



# LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.333, 2014

LINGKUNGAN HIDUP. Limbah. Bahan Berbahaya. Beracun. Pengelolaan. Pencabutan. (Penjelasan Dalam Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5617)

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 101 TAHUN 2014  
TENTANG  
PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 59 ayat (7) dan Pasal 61 ayat (3) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, perlu menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;
- Mengingat : 1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PERATURAN PEMERINTAH TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN.

## BAB I KETENTUAN UMUM

### Pasal 1

Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan:

1. Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disingkat B3 adalah zat, energi, dan/atau komponen lain yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau jumlahnya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dapat mencemarkan dan/atau merusak lingkungan hidup, dan/atau membahayakan lingkungan hidup, kesehatan, serta kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lain.
2. Limbah adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan.
3. Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun yang selanjutnya disebut Limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan yang mengandung B3.
4. Prosedur Pelindian Karakteristik Beracun (*Toxicity Characteristic Leaching Procedure*) yang selanjutnya disingkat TCLP adalah prosedur laboratorium untuk memprediksi potensi pelindian B3 dari suatu Limbah.
5. Uji Toksikologi *Lethal Dose-50* yang selanjutnya disebut Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> adalah uji hayati untuk mengukur hubungan dosis-respon antara Limbah B3 dengan kematian hewan uji yang menghasilkan 50% (lima puluh persen) respon kematian pada populasi hewan uji.
6. Simbol Limbah B3 adalah gambar yang menunjukkan karakteristik Limbah B3.
7. Label Limbah B3 adalah keterangan mengenai Limbah B3 yang berbentuk tulisan yang berisi informasi mengenai Penghasil Limbah B3, alamat Penghasil Limbah B3, waktu pengemasan, jumlah, dan karakteristik Limbah B3.
8. Pelabelan Limbah B3 adalah proses penandaan atau pemberian label yang dilekatkan atau dibubuhkan pada kemasan langsung Limbah B3.
9. Ekspor Limbah B3 adalah kegiatan mengeluarkan Limbah B3 dari daerah pabean Negara Kesatuan Republik Indonesia.
10. Notifikasi Ekspor Limbah B3 adalah pemberitahuan terlebih dahulu dari otoritas negara eksportir kepada otoritas negara penerima sebelum dilaksanakan perpindahan lintas batas Limbah B3.

11. Pengelolaan Limbah B3 adalah kegiatan yang meliputi pengurangan, penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, dan/atau penimbunan.
12. Dumping (Pembuangan) adalah kegiatan membuang, menempatkan, dan/atau memasukkan Limbah dan/atau bahan dalam jumlah, konsentrasi, waktu, dan lokasi tertentu dengan persyaratan tertentu ke media lingkungan hidup tertentu.
13. Pengurangan Limbah B3 adalah kegiatan Penghasil Limbah B3 untuk mengurangi jumlah dan/atau mengurangi sifat bahaya dan/atau racun dari Limbah B3 sebelum dihasilkan dari suatu usaha dan/atau kegiatan.
14. Penghasil Limbah B3 adalah Setiap Orang yang karena usaha dan/atau kegiatannya menghasilkan Limbah B3.
15. Pengumpul Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebelum dikirim ke tempat Pengolahan Limbah B3, Pemanfaatan Limbah B3, dan/atau Penimbunan Limbah B3.
16. Pengangkut Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Pengangkutan Limbah B3.
17. Pemanfaat Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
18. Pengolah Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Pengolahan Limbah B3.
19. Penimbun Limbah B3 adalah badan usaha yang melakukan kegiatan Penimbunan Limbah B3.
20. Penyimpanan Limbah B3 adalah kegiatan menyimpan Limbah B3 yang dilakukan oleh Penghasil Limbah B3 dengan maksud menyimpan sementara Limbah B3 yang dihasilkannya.
21. Pengumpulan Limbah B3 adalah kegiatan mengumpulkan Limbah B3 dari Penghasil Limbah B3 sebelum diserahkan kepada PemanfaatLimbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3.
22. Pemanfaatan Limbah B3 adalah kegiatan penggunaan kembali, daur ulang, dan/atau perolehan kembali yang bertujuan untuk mengubah Limbah B3 menjadi produk yang dapat digunakan sebagai substitusi bahan baku, bahan penolong, dan/atau bahan bakar yang aman bagi kesehatan manusia dan lingkungan hidup.
23. Pengolahan Limbah B3 adalah proses untuk mengurangi dan/atau menghilangkan sifat bahaya dan/atau sifat racun.

24. Penimbunan Limbah B3 adalah kegiatan menempatkan Limbah B3 pada fasilitas penimbunan dengan maksud tidak membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan hidup.
25. Sistem Tanggap Darurat adalah sistem pengendalian keadaan darurat yang meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan kecelakaan serta pemulihan kualitas lingkungan hidup akibat kejadian kecelakaan Pengelolaan Limbah B3.
26. Izin Lingkungan adalah izin yang diberikan kepada Setiap Orang yang melakukan usaha dan/atau kegiatan yang wajib Amdal atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat untuk memperoleh izin usaha dan/atau kegiatan.
27. Pencemaran Lingkungan Hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.
28. Kerusakan Lingkungan Hidup adalah perubahan langsung dan/atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup yang melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
29. Perusakan Lingkungan Hidup adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.
30. Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup adalah cara atau proses untuk mengatasi Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup.
31. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup adalah serangkaian kegiatan penanganan lahan terkontaminasi yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan pemantauan untuk memulihkan fungsi lingkungan hidup yang disebabkan oleh Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup.
32. Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup yang selanjutnya disingkat PPLH adalah Pegawai Negeri Sipil yang diberi tugas, wewenang, kewajiban, dan tanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan pengawasan lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
33. Pejabat Pengawas Lingkungan Hidup Daerah yang selanjutnya disingkat PPLHD adalah Pegawai Negeri Sipil di daerah yang diberi tugas, wewenang, kewajiban, dan tanggung jawab untuk

melaksanakan kegiatan pengawasan lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

34. Setiap Orang adalah orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum.
35. Pemerintah Daerah adalah gubernur, bupati/wali kota, dan perangkat daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah.
36. Pemerintah Pusat yang selanjutnya disebut Pemerintah adalah Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan pemerintahan Negara Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
37. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

## Pasal 2

Peraturan Pemerintah ini mengatur mengenai:

- a. penetapan Limbah B3;
- b. Pengurangan Limbah B3;
- c. Penyimpanan Limbah B3;
- d. Pengumpulan Limbah B3;
- e. Pengangkutan Limbah B3;
- f. Pemanfaatan Limbah B3;
- g. Pengolahan Limbah B3;
- h. Penimbunan Limbah B3;
- i. Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
- j. pengecualian Limbah B3;
- k. perpindahan lintas batas Limbah B3;
- l. Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup;
- m. Sistem Tanggap Darurat dalam Pengelolaan Limbah B3;
- n. pembinaan;
- o. pengawasan;
- p. pembiayaan; dan
- q. sanksi administratif.

BAB II  
PENETAPAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Pasal 3

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengelolaan Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (2) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berdasarkan kategori bahayanya terdiri atas:
  - a. Limbah B3 kategori 1; dan
  - b. Limbah B3 kategori 2.
- (3) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berdasarkan sumbernya terdiri atas:
  - a. Limbah B3 dari sumber tidak spesifik;
  - b. Limbah B3 dari B3 kedaluwarsa, B3 yang tumpah, B3 yang tidak memenuhi spesifikasi produk yang akan dibuang, dan bekas kemasan B3; dan
  - c. Limbah B3 dari sumber spesifik.
- (4) Limbah B3 dari sumber spesifik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf c meliputi:
  - a. Limbah B3 dari sumber spesifik umum; dan
  - b. Limbah B3 dari sumber spesifik khusus.

Pasal 4

Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 merupakan Limbah B3 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.

Pasal 5

- (1) Dalam hal terdapat Limbah di luar daftar Limbah B3 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini yang terindikasi memiliki karakteristik Limbah B3, Menteri wajib melakukan uji karakteristik untuk mengidentifikasi Limbah sebagai:
  - a. Limbah B3 kategori 1;
  - b. Limbah B3 kategori 2; atau
  - c. Limbah nonB3.

- (2) Karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. mudah meledak;
  - b. mudah menyala;
  - c. reaktif;
  - d. infeksius;
  - e. korosif; dan/atau
  - f. beracun.
- (3) Uji karakteristik untuk mengidentifikasi Limbah sebagai Limbah B3 kategori 1 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi uji:
  - a. karakteristik mudah meledak, mudah menyala, reaktif, infeksius, dan/atau korosif sesuai dengan parameter uji sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini;
  - b. karakteristik beracun melalui TCLP untuk menentukan Limbah yang diuji memiliki konsentrasi zat pencemar lebih besar dari konsentrasi zat pencemar pada kolom TCLP-A sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini; dan
  - c. karakteristik beracun melalui Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> untuk menentukan Limbah yang diuji memiliki nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> lebih kecil dari atau sama dengan 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan hewan uji.
- (4) Uji karakteristik untuk mengidentifikasi Limbah sebagai Limbah B3 kategori 2 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi uji:
  - a. karakteristik beracun melalui TCLP untuk menentukan Limbah yang diuji memiliki konsentrasi zat pencemar lebih kecil dari atau sama dengan konsentrasi zat pencemar pada kolom TCLP-A dan memiliki konsentrasi zat pencemar lebih besar dari konsentrasi zat pencemar pada kolom TCLP-B sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini;
  - b. karakteristik beracun melalui Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> untuk menentukan Limbah yang diuji memiliki nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> lebih besar dari 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan hewan uji dan lebih kecil dari atau sama dengan 5000 mg/kg (lima ribu miligram per kilogram) berat badan hewan uji; dan

- c. karakteristik beracun melalui uji toksikologi sub-kronis sesuai dengan parameter uji sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.
- (5) Uji karakteristik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dan ayat (4) dilakukan secara berurutan.
- (6) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara uji karakteristik diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 6

- (1) Dalam melakukan uji karakteristik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, Menteri menggunakan laboratorium yang terakreditasi untuk masing-masing uji.
- (2) Dalam hal belum terdapat laboratorium yang terakreditasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), uji karakteristik dilakukan dengan menggunakan laboratorium yang menerapkan prosedur yang telah memenuhi Standar Nasional Indonesia mengenai tata cara berlaboratorium yang baik.

#### Pasal 7

- (1) Menteri setelah mendapatkan hasil uji karakteristik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 menugaskan tim ahli Limbah B3 untuk melakukan evaluasi terhadap hasil uji karakteristik.
- (2) Evaluasi oleh tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi identifikasi dan analisis terhadap:
  - a. hasil uji karakteristik Limbah;
  - b. proses produksi pada usaha dan/atau kegiatan yang menghasilkan Limbah; dan
  - c. bahan baku dan/atau bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi.
- (3) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling lama 90 (sembilan puluh) hari kerja sejak Menteri memberikan penugasan.
- (4) Tim ahli Limbah B3 menyampaikan rekomendasi hasil evaluasi kepada Menteri paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui.
- (5) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) paling sedikit memuat:
  - a. identitas Limbah;
  - b. dasar pertimbangan rekomendasi; dan
  - c. kesimpulan hasil evaluasi terhadap hasil uji karakteristik Limbah.



- (6) Dalam hal hasil evaluasi terhadap Limbah menunjukkan adanya karakteristik Limbah B3 yang memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) atau ayat (4), rekomendasi tim ahli Limbah B3 memuat pernyataan bahwa Limbah merupakan:
  - a. Limbah B3 kategori 1; atau
  - b. Limbah B3 kategori 2.
- (7) Dalam hal hasil evaluasi terhadap Limbah tidak menunjukkan adanya karakteristik Limbah B3 yang memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3) atau ayat (4), rekomendasi tim ahli Limbah B3 memuat pernyataan bahwa Limbah merupakan Limbah nonB3.

#### Pasal 8

- (1) Tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) dibentuk oleh Menteri.
- (2) Tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. ketua;
  - b. sekretaris; dan
  - c. anggota.
- (3) Susunan tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit terdiri atas pakar di bidang:
  - a. toksikologi;
  - b. kesehatan manusia;
  - c. proses industri;
  - d. kimia;
  - e. biologi; dan
  - f. pakar lain yang ditentukan oleh Menteri.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata kerja tim ahli Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 9

- (1) Menteri melakukan rapat koordinasi dengan kementerian atau lembaga pemerintah nonkementerian yang memberikan izin usaha dan/atau kegiatan atau yang melakukan pembinaan terhadap usaha dan/atau kegiatan untuk membahas rekomendasi tim ahli sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (4).

- (2) Berdasarkan hasil rapat koordinasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja Menteri menetapkan Limbah sebagai:
  - a. Limbah B3 kategori 1; atau
  - b. Limbah B3 kategori 2.

BAB III  
PENGURANGAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA  
DAN BERACUN

Pasal 10

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengurangan Limbah B3.
- (2) Pengurangan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui:
  - a. substitusi bahan;
  - b. modifikasi proses; dan/atau
  - c. penggunaan teknologi ramah lingkungan.
- (3) Substitusi bahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dapat dilakukan melalui pemilihan bahan baku dan/atau bahan penolong yang semula mengandung B3 digantikan dengan bahan baku dan/atau bahan penolong yang tidak mengandung B3.
- (4) Modifikasi proses sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dapat dilakukan melalui pemilihan dan penerapan proses produksi yang lebih efisien.

Pasal 11

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 wajib menyampaikan laporan secara tertulis kepada Menteri mengenai pelaksanaan Pengurangan Limbah B3.
- (2) Laporan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan secara berkala paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan sejak Pengurangan Limbah B3 dilakukan.

BAB IV  
PENYIMPANAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Pasal 12

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Penyimpanan Limbah B3.

- (2) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud ayat (1) dilarang melakukan pencampuran Limbah B3 yang disimpannya.
- (3) Untuk dapat melakukan Penyimpanan Limbah B3, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3.
- (4) Untuk dapat memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3:
  - a. wajib memiliki Izin Lingkungan; dan
  - b. harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada bupati/wali kota dan melampirkan persyaratan izin.
- (5) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (6) Persyaratan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan disimpan;
  - d. dokumen yang menjelaskan tentang tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - e. dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan Limbah B3; dan
  - f. dokumen lain sesuai peraturan perundang-undangan.
- (7) Persyaratan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (6) huruf e dikecualikan bagi permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

#### Pasal 13

Tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (6) huruf d harus memenuhi persyaratan:

- a. lokasi Penyimpanan Limbah B3;
- b. fasilitas Penyimpanan Limbah B3 yang sesuai dengan jumlah Limbah B3, karakteristik Limbah B3, dan dilengkapi dengan upaya pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup; dan
- c. peralatan penanggulangan keadaan darurat.

## Pasal 14

- (1) Lokasi Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a harus bebas banjir dan tidak rawan bencana alam.
- (2) Dalam hal lokasi Penyimpanan Limbah B3 tidak bebas banjir dan rawan bencana alam, lokasi Penyimpanan Limbah B3 harus dapat direkayasa dengan teknologi untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (3) Lokasi Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) harus berada di dalam penguasaan Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3.

## Pasal 15

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf b dapat berupa:
  - a. bangunan;
  - b. tangki dan/atau kontainer;
  - c. silo;
  - d. tempat tumpukanlimbah (*waste pile*);
  - e. *waste impoundment*; dan/atau
  - f. bentuk lainnya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (2) Fasilitas penyimpanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, huruf b, huruf c, dan/atau huruf f dapat digunakan untuk melakukan penyimpanan:
  - a. Limbah B3 kategori 1;
  - b. Limbah B3 kategori 2 dari sumber tidak spesifik; dan
  - c. Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik umum.
- (3) Fasilitas penyimpanan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, huruf c, huruf d, huruf e, dan/atau huruf f dapat digunakan untuk melakukan Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

## Pasal 16

- (1) Fasilitas Penyimpanan Limbah B3 berupa bangunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (1) huruf a paling sedikit memenuhi persyaratan:
  - a. desain dan konstruksi yang mampu melindungi Limbah B3 dari hujan dan sinar matahari;

- b. memiliki penerangan dan ventilasi; dan
  - c. memiliki saluran drainase dan bak penampung.
- (2) Persyaratan fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3:
- a. kategori 1; dan
  - b. kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik umum.
- (3) Persyaratan fasilitas Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan huruf c berlaku untuk permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

#### Pasal 17

Peralatan penanggulangan keadaan darurat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf c paling sedikit meliputi:

- a. alat pemadam api; dan
- b. alat penanggulangan keadaan darurat lain yang sesuai.

#### Pasal 18

Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian persyaratan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 17 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 19

- (1) Pengemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (6) huruf e dilakukan dengan menggunakan kemasan yang:
- a. terbuat dari bahan yang dapat mengemas Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3 yang akan disimpan;
  - b. mampu mengungkung Limbah B3 untuk tetap berada dalam kemasan;
  - c. memiliki penutup yang kuat untuk mencegah terjadinya tumpahan saat dilakukan penyimpanan, pemindahan, atau pengangkutan; dan
  - d. berada dalam kondisi baik, tidak bocor, tidak berkarat, atau tidak rusak.
- (2) Kemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib dilekati Label Limbah B3 dan Simbol Limbah B3.
- (3) Label Limbah B3 paling sedikit memuat keterangan mengenai:

- a. nama Limbah B3;
  - b. identitas Penghasil Limbah B3;
  - c. tanggal dihasilkannya Limbah B3; dan
  - d. tanggal Pengemasan Limbah B3.
- (4) Pemilihan Simbol Limbah B3 disesuaikan dengan karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2).
  - (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pengemasan Limbah B3, Pelabelan Limbah B3, dan pemberian Simbol Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 20

- (1) Bupati/wali kota setelah menerima permohonan izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (4) huruf b memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, bupati/wali kota melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, bupati/wali kota menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, bupati/wali kota menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 21

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 yang diterbitkan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 diajukan secara tertulis kepada bupati/wali kota paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.

- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang disimpan;
  - d. dokumen yang menjelaskan tentang tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - e. dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud Pasal 19; dan
  - f. laporan pelaksanaan Penyimpanan Limbah B3.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf e.
- (5) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, penerbitan perpanjangan izin oleh bupati/wali kota dilaksanakan sesuai dengan ketentuan penerbitan izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20.
- (6) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, bupati/wali kota melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (7) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, bupati/wali kota menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, bupati/walikota menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 22

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:

- a. identitas pemegang izin;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. nama Limbah B3 yang disimpan;
  - d. lokasi tempat Penyimpanan Limbah B3; dan/atau
  - e. desain dan kapasitas fasilitas Penyimpanan Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada bupati/wali kota paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, bupati/wali kota melakukan evaluasi paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, bupati/wali kota melakukan evaluasi paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
- a. kesesuaian data, bupati/wali kota menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, bupati/wali kota menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 23

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (6) dan Pasal 22 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 24

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) huruf a, Pasal 21 ayat (7) huruf a, dan Pasal 22 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:



- a. identitas pemegang izin;
- b. tanggal penerbitan izin;
- c. masa berlaku izin;
- d. persyaratan lingkungan hidup; dan
- e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3.

#### Pasal 25

- (1) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - b. menyimpan Limbah B3 yang dihasilkan ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - c. melakukan pengemasan Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3; dan
  - d. melekatkan Label Limbah B3 dan Simbol Limbah B3 pada kemasan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dan huruf d dikecualikan untuk muatan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

#### Pasal 26

Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 huruf e paling sedikit meliputi:

- a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dihasilkan;
- b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang dihasilkan;
- c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 sampai dengan Pasal 25;
- d. melakukan Pemanfaatan Limbah B3, Pengolahan Limbah B3, dan/atau Penimbunan Limbah B3 yang dilakukan sendiri atau menyerahkan kepada Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3; dan
- e. menyusun dan menyampaikan laporan Penyimpanan Limbah B3.

## Pasal 27

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 ayat (3) huruf a, Pasal 21 ayat (7) huruf a, dan Pasal 22 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh bupati/wali kota;
- c. badan usaha pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

## Pasal 28

(1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:

- a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3;
- b. melakukan Penyimpanan Limbah B3 paling lama:
  1. 90 (sembilan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan sebesar 50 kg (lima puluh kilogram) per hari atau lebih;
  2. 180 (seratus delapan puluh) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg (lima puluh kilogram) per hari untuk Limbah B3 kategori 1;
  3. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 yang dihasilkan kurang dari 50 kg (lima puluh kilogram) per hari untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik umum; atau
  4. 365 (tiga ratus enam puluh lima) hari sejak Limbah B3 dihasilkan, untuk Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus,
- c. menyusun dan menyampaikan laporan Penyimpanan Limbah B3.

(2) Laporan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c paling sedikit memuat:

- a. sumber, nama, jumlah, dan karakteristik Limbah B3;
- b. pelaksanaan Penyimpanan Limbah B3; dan
- c. Pemanfaatan Limbah B3, Pengolahan Limbah B3, dan/atau Penimbunan Limbah B3 yang dilakukan sendiri oleh pemegang izin dan/atau penyerahan Limbah B3 kepada Pengumpul Limbah

B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3.

(3) Laporan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada bupati/wali kota dan ditembuskan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 29

- (1) Dalam hal Penyimpanan Limbah B3 melampaui jangka waktu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (1) huruf b, pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 wajib:
  - a. melakukan Pemanfaatan Limbah B3, Pengolahan Limbah B3, dan/atau Penimbunan Limbah B3; dan/atau
  - b. menyerahkan Limbah B3 kepada pihak lain.
- (2) Pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
  - a. Pengumpul Limbah B3;
  - b. Pemanfaat Limbah B3;
  - c. Pengolah Limbah B3; dan/atau
  - d. Penimbun Limbah B3.
- (3) Untuk dapat melakukan Penyimpanan Limbah B3, pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib memiliki:
  - a. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3, untuk Pengumpul Limbah B3;
  - b. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3, untuk Pemanfaat Limbah B3;
  - c. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3, untuk Pengolah Limbah B3; dan
  - d. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3, untuk Penimbun Limbah B3.

#### Pasal 30

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
  - a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Penyimpanan Limbah B3.

- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1):
  - a. wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - b. harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Penyimpanan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

BAB V  
PENGUMPULAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Pasal 31

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (2) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilarang:
  - a. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang tidak dihasilkannya; dan
  - b. melakukan pencampuran Limbah B3 yang dikumpulkan.
- (3) Pengumpulan Limbah B3 dilakukan dengan:
  - a. segregasi Limbah B3; dan
  - b. Penyimpanan Limbah B3.
- (4) Segregasi Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a dilakukan sesuai dengan:
  - a. nama Limbah B3 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini; dan
  - b. karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2).

- (5) Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 sampai dengan Pasal 30.

#### Pasal 32

- (1) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mampu melakukan sendiri Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya, Pengumpulan Limbah B3 diserahkan kepada Pengumpul Limbah B3.
- (2) Penyerahan Limbah B3 kepada Pengumpul Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan bukti penyerahan Limbah B3.
- (3) Salinan bukti penyerahan Limbah B3 disampaikan oleh Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya paling lama 7 (tujuh) hari sejak penyerahan Limbah B3.

#### Pasal 33

- (1) Untuk dapat melakukan Pengumpulan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk Pengumpulan Limbah B3.
- (2) Pengumpul Limbah B3 dilarang:
  - a. melakukan Pemanfaatan Limbah B3 dan/atau Pengolahan Limbah B3 terhadap sebagian atau seluruh Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. menyerahkan Limbah B3 yang dikumpulkan kepada Pengumpul Limbah B3 yang lain; dan
  - c. melakukan pencampuran Limbah B3.
- (3) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3 wajib memiliki Izin Lingkungan.
- (4) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.

#### Pasal 34

- (1) Pengumpul Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 33 ayat (1) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada:
  - a. bupati/wali kota, untuk Pengumpulan Limbah B3 skala kabupaten/kota;

- b. gubernur, untuk Pengumpulan Limbah B3 skala provinsi; atau
  - c. Menteri, untuk Pengumpulan Limbah B3 skala nasional.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
- a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. nama, sumber, dan karakteristik Limbah B3 yang akan dikumpulkan;
  - d. dokumen yang menjelaskan tentang tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - e. dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - f. prosedur Pengumpulan Limbah B3;
  - g. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - h. dokumen lain sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 dari sumber spesifik khusus kategori 2 dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf e.
- (4) Limbah B3 yang akan dikumpulkan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c harus dapat dimanfaatkan dan/atau diolah.

#### Pasal 35

- (1) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota setelah menerima permohonan izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk

kegiatan Pengumpulan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau

- b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 36

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. nama, sumber, karakteristik Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - d. dokumen yang menjelaskan tentang tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - e. dokumen yang menjelaskan tentang pengemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - f. prosedur Pengumpulan Limbah B3;
  - g. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - h. laporan pelaksanaan Pengumpulan Limbah B3.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 dari sumber spesifik khusus kategori 2 dikecualikan dari persyaratan permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf e.

- (5) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e, dan/atau huruf f penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35.
- (6) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a, huruf b, huruf c, huruf d, huruf e, dan/atau huruf f, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (7) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 37

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. akta pendirian badan usaha; dan/atau
  - c. nama Limbah B3 yang dikumpulkan.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.



- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 38

Dalam hal pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 berkehendak untuk mengubah:

- a. lokasi tempat Penyimpanan Limbah B3;
- b. desain dan kapasitas fasilitas Penyimpanan Limbah B3; dan/atau
- c. skala Pengumpulan Limbah B3,

pemegang izin wajib mengajukan permohonan izin baru kepada Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya.

#### Pasal 39

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 ayat (6) dan Pasal 37 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 40

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (3) huruf a, Pasal 36 ayat (7) huruf a, dan Pasal 37 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:

- a. identitas pemegang izin;
- b. tanggal penerbitan izin;
- c. masa berlaku izin;
- d. persyaratan lingkungan hidup; dan
- e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3.

## Pasal 41

- (1) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. mengumpulkan Limbah B3 sesuai dengan nama dan karakteristik Limbah B3;
  - b. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - c. menyimpan Limbah B3 yang dikumpulkan ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. melakukan pengemasan Limbah B3 sesuai dengan karakteristik Limbah B3; dan
  - e. melekatkan Label Limbah B3 dan Simbol Limbah B3 pada kemasan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d dan huruf e dikecualikan untuk muatan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

## Pasal 42

Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 40 huruf e paling sedikit meliputi:

- a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
- b. melakukan Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 sampai dengan Pasal 25;
- c. melakukan segregasi Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (4);
- d. melakukan pencatatan nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang dikumpulkan; dan
- e. menyusun dan menyampaikan laporan Pengumpulan Limbah B3.

## Pasal 43

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 ayat (3) huruf a, Pasal 36 ayat (7) huruf a, dan Pasal 37 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan;
- b. dicabut oleh Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota;
- c. badan usaha pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

## Pasal 44

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:
  - a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3;
  - b. melakukan segregasi Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (4);
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 paling lama 90 (sembilan puluh) hari sejak Limbah B3 diserahkan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3; dan
  - d. menyusun dan menyampaikan laporan Pengumpulan Limbah B3.
- (2) Laporan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit memuat:
  - a. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3;
  - b. salinan bukti penyerahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (3);
  - c. identitas Pengangkut Limbah B3;
  - d. pelaksanaan Pengumpulan Limbah B3; dan
  - e. penyerahan Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3.
- (3) Laporan Pengumpulan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3, paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

## Pasal 45

- (1) Dalam hal Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 44 ayat (1) huruf c melampaui 90 (sembilan puluh) hari, Pengumpul Limbah B3 wajib menyerahkan Limbah B3 yang dikumpulkannya kepada pihak lain.
- (2) Pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. Pemanfaat Limbah B3;
  - b. Pengolah Limbah B3; dan/atau
  - c. Penimbun Limbah B3.
- (3) Untuk dapat melakukan Pengumpulan Limbah B3, pihak lain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) wajib memiliki:

- a. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3, untuk Pemanfaat Limbah B3;
- b. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3, untuk Pengolah Limbah B3; dan
- c. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3, untuk Penimbun Limbah B3.

#### Pasal 46

- (1) Pengumpul Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
  - a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan;
  - b. mengubah penggunaan lokasi dan/atau fasilitas Pengumpulan Limbah B3; atau
  - c. memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pengumpulan Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Pengumpul Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Pengumpulan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

### BAB VI

#### PENGANGKUTAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

#### Pasal 47

- (1) Pengangkutan Limbah B3 wajib dilakukan dengan menggunakan alat angkut yang tertutup untuk Limbah B3 kategori 1.
- (2) Pengangkutan Limbah B3 dapat dilakukan dengan menggunakan alat angkut yang terbuka untuk Limbah B3 kategori 2.
- (3) Ketentuan mengenai spesifikasi dan rincian penggunaan alat angkut diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 48

- (1) Pengangkutan Limbah B3 wajib memiliki:
  - a. rekomendasi Pengangkutan Limbah B3; dan
  - b. izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3.
- (2) Rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a menjadi dasar diterbitkannya izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3.
- (3) Untuk memperoleh rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, Pengangkut Limbah B3 harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri dan dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan usaha;
  - c. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup;
  - d. bukti kepemilikan alat angkut;
  - e. dokumen Pengangkutan Limbah B3; dan
  - f. kontrak kerjasama antara Penghasil Limbah B3 dengan Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 yang telah memiliki izin.
- (4) Dokumen Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf e paling sedikit memuat:
  - a. jenis dan jumlah alat angkut;
  - b. sumber, nama, dan karakteristik Limbah B3 yang diangkut;
  - c. prosedur penanganan Limbah B3 pada kondisi darurat;
  - d. peralatan untuk penanganan Limbah B3; dan
  - e. prosedur bongkar muat Limbah B3.

## Pasal 49

- (1) Menteri setelah menerima permohonan rekomendasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 48 ayat (3) memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.

- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan rekomendasi memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan rekomendasi tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. kode manifes Pengangkutan Limbah B3;
  - b. nama dan karakteristik Limbah B3 yang diangkut; dan
  - c. masa berlaku rekomendasi.

#### Pasal 50

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 ayat (2) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 51

- (1) Setelah mendapat rekomendasi dari Menteri, Pengangkut Limbah B3 wajib mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 48 ayat (1) huruf b.
- (2) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diterbitkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perhubungan.
- (3) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### Pasal 52

- (1) Pengangkut Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 51 wajib:
  - a. melakukan Pengangkutan Limbah B3 sesuai dengan rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 dan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengangkutan Limbah B3;
  - b. menyampaikan manifes Pengangkutan Limbah B3 kepada Menteri; dan
  - c. melaporkan pelaksanaan Pengangkutan Limbah B3.

- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c paling sedikit memuat:
  - a. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang diangkut;
  - b. jumlah dan jenis alat angkut Limbah B3;
  - c. tujuan akhir pengangkutan Limbah B3; dan
  - d. bukti penyerahan Limbah B3.
- (3) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri dan ditembuskan kepada menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perhubungan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 6 (enam) bulan.
- (4) Ketentuan mengenai pembuatan dan penggunaan manifes dalam Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diatur dalam Peraturan Menteri.

BAB VII  
PEMANFAATAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 53

- (1) Pemanfaatan Limbah B3 wajib dilaksanakan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak mampu melakukan sendiri, Pemanfaatan Limbah B3 diserahkan kepada Pemanfaat Limbah B3.

Bagian Kedua  
Pemanfaatan Limbah  
Bahan Berbahaya dan Beracun oleh  
Setiap Orang yang Menghasilkan  
Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Pasal 54

- (1) Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 53 ayat (1) meliputi:
  - a. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi bahan baku;
  - b. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi sumber energi;

- c. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai bahan baku; dan
  - d. Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (2) Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mempertimbangkan:
- a. ketersediaan teknologi;
  - b. standar produk jika hasil Pemanfaatan Limbah B3 berupa produk; dan
  - c. standar lingkungan hidup atau baku mutu lingkungan hidup.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian masing-masing Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 55

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dilarang melakukan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 terhadap Limbah B3 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif lebih besar dari atau sama dengan 1 Bq/cm<sup>2</sup> (satu Becquerel per sentimeter persegi) dan/atau konsentrasi aktivitas sebesar:
- a. 1 Bq/gr (satu Becquerel per gram) untuk tiap radionuklida anggota deret uranium dan thorium; atau
  - b. 10 Bq/gr (sepuluh Becquerel per gram) untuk kalium.
- (2) Radionuklida sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
- a. Uranium-238 (U-238);
  - b. Plumbum-210 (Pb-210);
  - c. Radium-226 (Ra-226);
  - d. Radium-228 (Ra-228);
  - e. Thorium-228 (Th-228);
  - f. Thorium-230 (Th-230);
  - g. Thorium-234 (Th-234); dan
  - h. Polonium-210 (Po-210).
- (3) Radionuklida Polonium-210 (Po-210) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf h hanya berlaku untuk penentuan konsentrasi aktivitas radionuklida anggota deret uranium dan thorium pada Limbah B3 yang berasal dari kegiatan eksploitasi dan pengilangan gas bumi.



- (4) Larangan melakukan Pemanfaatan Limbah B3 dikecualikan jika tingkat radioaktivitas dapat diturunkan di bawah tingkat kontaminasi radioaktif dan/atau konsentrasi aktivitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 56

- (1) Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Setiap Orang yang menghasilkan B3 wajib memiliki:
  - a. Izin Lingkungan; dan
  - b. persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3.
- (3) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Peraturan Perundang-undangan.
- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diwajibkan untuk Pemanfaatan Limbah B3:
  - a. sebagai substitusi bahan baku sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 ayat (1) huruf a yang tidak memiliki Standar Nasional Indonesia; dan
  - b. sebagai substitusi sumber energi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 54 ayat (1) huruf b.
- (5) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (6) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 yang diwajibkan memiliki persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (5) diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 57

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 untuk memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56 ayat (5) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.

- (2) Permohonan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - d. dokumen rencana uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (3) Dokumen rencana uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. lokasi uji coba;
  - b. jadwal pelaksanaan uji coba;
  - c. keterangan mengenai peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3;
  - d. keterangan mengenai rencana pelaksanaan uji coba; dan
  - e. prosedur penanganan pelaksanaan uji coba.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian dokumen rencana uji coba diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 58

- (1) Menteri setelah menerima permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 57 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan persetujuan paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan persetujuan memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan persetujuan tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
- a. identitas pemohon;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan dimanfaatkan;
  - d. kewajiban pemohon untuk memenuhi standar pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - e. masa berlaku persetujuan.

#### Pasal 59

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (2) tidak termasuk jangka waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 60

Persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (3) huruf a berlaku paling lama 1 (satu) tahun dan tidak dapat diperpanjang.

#### Pasal 61

- (1) Setelah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib:
- a. memulai pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari sejak persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 diterima;
  - b. memenuhi standar pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3;
  - c. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan air Limbah;
  - d. menaati baku mutu emisi udara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan emisi udara;
  - e. menghentikan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 jika hasil uji coba menyebabkan dilampauinya standar lingkungan hidup;
  - f. menyampaikan laporan hasil pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pemanfaatan Limbah B3; dan

- g. mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 jika hasil uji coba memenuhi persyaratan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f paling sedikit memuat:
    - a. nama dan karakteristik Limbah B3 yang pemanfaatannya diujicobakan;
    - b. tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3;
    - c. hasil pelaksanaan uji coba; dan
    - d. pemenuhan terhadap standar yang ditetapkan dalam uji coba.
  - (3) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari sejak uji coba dilaksanakan.
  - (4) Menteri setelah menerima laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memberikan keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak laporan diterima.
  - (5) Pengajuan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib dilaksanakan paling lama 7 (tujuh) hari setelah keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba diterima.

#### Pasal 62

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika:
  - a. uji coba gagal;
  - b. bermaksud menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - c. bermaksud mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas uji coba.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan

penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

#### Pasal 63

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 ayat (3) huruf a dilarang melakukan Pemanfaatan Limbah B3 hingga memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.

#### Pasal 64

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - c. identitas pemohon;
  - d. akta pendirian badan hukum;
  - e. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pemanfaatan Limbah B3 yang memuat paling sedikit nama, sumber, karakteristik, komposisi, jumlah, dan hasil uji coba Limbah B3 yang akan dimanfaatkan;
  - f. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - g. dokumen mengenai pengemasan limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - h. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan kapasitas Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan yang tercantum dalam persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - i. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pemanfaatan Limbah B3;
  - j. prosedur Pemanfaatan Limbah B3;

- k. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - l. dokumen lain sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 yang menghasilkan produk sesuai dengan Standar Nasional Indonesia dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b.
  - (4) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf g.

#### Pasal 65

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

## Pasal 66

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. laporan pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3;
  - b. salinan Izin Lingkungan;
  - c. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - d. identitas pemohon;
  - e. akta pendirian badan hukum;
  - f. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf f;
  - g. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf g;
  - h. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan kapasitas Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf h;
  - i. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf i;
  - j. prosedur Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - k. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf g.

## Pasal 67

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 66 ayat (3) huruf d, huruf e, huruf f, huruf g, huruf h, huruf i, huruf j, dan/atau huruf k, penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

## Pasal 68

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang dimanfaatkan;
  - d. desain teknologi, metode, proses, kapasitas Pemanfaatan Limbah B3; dan/atau
  - e. bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan



evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.

- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 69

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 67 ayat (2) dan Pasal 68 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 70

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 ayat (3) huruf a, Pasal 67 ayat (3) huruf a, dan Pasal 68 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit berupa pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan standar produk, standar lingkungan hidup, dan/atau baku mutu lingkungan hidup.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:

- a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
- b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang dimanfaatkan dari Limbah B3 yang dihasilkannya;
- c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
- d. menyimpan Limbah B3 yang akan dimanfaatkan ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
- e. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang akan dimanfaatkan;
- f. memanfaatkan Limbah B3 sesuai dengan teknologi Pemanfaatan Limbah B3 yang dimiliki; dan
- g. menyusun dan menyampaikan laporan Pemanfaatan Limbah B3.

#### Pasal 71

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 ayat (3) huruf a, Pasal 67 ayat (3) huruf a, dan Pasal 68 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

#### Pasal 72

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:
  - a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf f;
  - d. melakukan pengemasan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 ayat (2) huruf g;
  - e. melakukan Pemanfaatan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3;

- f. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika Pemanfaatan Limbah B3 menghasilkan air Limbah;
  - g. menaati baku mutu emisi udara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika Pemanfaatan Limbah B3 menghasilkan emisi udara; dan
  - h. menyusun dan menyampaikan laporan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d.
- (3) Laporan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf h paling sedikit memuat:
- a. sumber, nama, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
  - b. pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (4) Laporan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 73

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
- a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
- a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

## Pasal 74

- (1) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mampu melakukan sendiri Pemanfaatan Limbah B3 yang dihasilkannya:
  - a. Pemanfaatan Limbah B3 diserahkan kepada Pemanfaat Limbah B3; atau
  - b. dapat melakukan ekspor Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (2) Penyerahan Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a disertai dengan bukti Penyerahan Limbah B3.
- (3) Salinan bukti penyerahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari setelah penyerahan Limbah B3.
- (4) Ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dapat dilakukan jika tidak tersedia teknologi Pemanfaatan Limbah B3 dan/atau Pengolahan Limbah B3 di dalam negeri.

## Pasal 75

- (1) Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) untuk dapat melakukan ekspor Limbah B3 yang dihasilkannya wajib:
  - a. mengajukan permohonan notifikasi secara tertulis kepada Menteri;
  - b. menyampaikan rute perjalanan ekspor Limbah B3 yang akan dilalui;
  - c. mengisi formulir notifikasi ekspor Limbah B3; dan
  - d. memiliki izin ekspor Limbah B3.
- (2) Menteri menyampaikan notifikasi kepada otoritas negara tujuan ekspor dan negara transit berdasarkan permohonan notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a.
- (3) Notifikasi yang disampaikan oleh Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemohon;
  - b. identitas Limbah B3;
  - c. identitas importir Limbah B3 di negara tujuan;
  - d. nama, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diekspor; dan
  - e. waktu pelaksanaan ekspor Limbah B3.

- (4) Dalam hal notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disetujui oleh otoritas negara tujuan dan negara transit Limbah B3, Menteri menerbitkan rekomendasi ekspor Limbah B3.
- (5) Rekomendasi ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) menjadi dasar penerbitan izin ekspor Limbah B3 yang diberikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perdagangan.
- (6) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan izin ekspor Limbah B3 dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

### Bagian Ketiga

#### Pemanfaatan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun oleh Pemanfaat Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

#### Pasal 76

- (1) Pemanfaat Limbah B3 untuk dapat melakukan Pemanfaatan Limbah B3 yang diserahkan oleh Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf a wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Pemanfaatan Limbah B3 oleh Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi bahan baku;
  - b. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai substitusi sumber energi;
  - c. Pemanfaatan Limbah B3 sebagai bahan baku; dan
  - d. Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (3) Limbah B3 yang dimanfaatkan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berasal dari Limbah B3 yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa Penghasil Limbah B3.
- (4) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemanfaat Limbah B3 wajib memiliki:
  - a. Izin Lingkungan; dan
  - b. persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3.
- (5) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

- (6) Persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b diwajibkan untuk Pemanfaatan Limbah B3:
  - a. sebagai substitusi bahan baku sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a yang tidak memiliki Standar Nasional Indonesia; dan
  - b. sebagai substitusi sumber energi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b.
- (7) Persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (8) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 yang diwajibkan memiliki persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) dan tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (7) diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 77

- (1) Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 dilarang melakukan Pemanfaatan Limbah B3 terhadap Limbah B3 dari sumber tidak spesifik dan sumber spesifik yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif lebih besar dari atau sama dengan 1 Bq/cm<sup>2</sup> (satu Becquerel per sentimeter persegi) dan/atau konsentrasi aktivitas sebesar:
  - a. 1 Bq/gr (satu Becquerel per gram) untuk tiap radionuklida anggota deret uranium dan thorium; atau
  - b. 10 Bq/gr (sepuluh Becquerel per gram) untuk kalium.
- (2) Radionuklida sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
  - a. Uranium-238 (U-238);
  - b. Plumbum-210 (Pb-210);
  - c. Radium-226 (Ra-226);
  - d. Radium-228 (Ra-228);
  - e. Thorium-228 (Th-228);
  - f. Thorium-230 (Th-230);
  - g. Thorium-234(Th-234); dan
  - h. Polonium-210 (Po-210).
- (3) Radionuklida Polonium-210 (Po-210) sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf h hanya berlaku untuk penentuan konsentrasi aktivitas

radionuklida anggota deret uranium dan thorium pada Limbah B3 yang berasal dari kegiatan eksploitasi dan pengilangan gas bumi.

- (4) Larangan melakukan Pemanfaatan Limbah B3 dikecualikan jika tingkat radioaktivitas dapat diturunkan di bawah tingkat kontaminasi radioaktif dan/atau konsentrasi aktivitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 78

- (1) Pemanfaat Limbah B3 untuk memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (7) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - d. dokumen rencana uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (3) Dokumen rencana uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. lokasi uji coba;
  - b. jadwal pelaksanaan uji coba;
  - c. keterangan mengenai peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3;
  - d. keterangan mengenai rencana pelaksanaan uji coba; dan
  - e. prosedur penanganan pelaksanaan uji coba.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian dokumen rencana uji coba diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 79

- (1) Menteri setelah menerima permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 78 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan persetujuan paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.

- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan persetujuan memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan persetujuan tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemohon;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan dimanfaatkan;
  - d. kewajiban pemohon untuk memenuhi standar pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - e. masa berlaku persetujuan.

#### Pasal 80

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (2) tidak termasuk jangka waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 81

Persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (3) huruf a berlaku paling lama 1 (satu) tahun dan tidak dapat diperpanjang.

#### Pasal 82

- (1) Setelah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (3) huruf a, Pemanfaat Limbah B3 wajib:
  - a. memulai pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari sejak persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 diterima;
  - b. memenuhi standar pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3;



- c. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan air Limbah;
  - d. menghentikan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3, jika hasil uji coba menyebabkan dilampauinya standar lingkungan hidup;
  - e. menyampaikan laporan hasil pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - f. mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 jika hasil uji coba memenuhi persyaratan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit memuat:
- a. nama dan karakteristik Limbah B3 yang pemanfaatannya diujicobakan;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3;
  - c. hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - d. pemenuhan terhadap standar yang ditetapkan dalam uji coba.
- (3) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari sejak uji coba dilaksanakan.
- (4) Menteri setelah menerima laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memberikan keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak laporan diterima.
- (5) Pengajuan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib dilaksanakan paling lama 7 (tujuh) hari setelah keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba diterima.

#### Pasal 83

- (1) Pemanfaat Limbah B3 yang telah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (3) huruf a wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika:
- a. uji coba gagal;
  - b. bermaksud menghentikan uji coba; atau
  - c. bermaksud mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.

- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

#### Pasal 84

Pemanfaat Limbah B3 yang telah memiliki persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (3) huruf a dilarang melakukan Pemanfaatan Limbah B3 hingga memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.

#### Pasal 85

- (1) Pemanfaat Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - c. bukti penyerahan Limbah B3 dari Penghasil Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3;
  - d. identitas pemohon;
  - e. akta pendirian badan hukum;
  - f. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pemanfaatan Limbah B3 yang memuat paling sedikit mengenai nama, sumber, karakteristik, komposisi, jumlah, dan hasil uji coba Limbah B3 yang dimanfaatkan;

- g. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan 18;
  - h. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - i. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan kapasitas Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan yang tercantum dalam persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - j. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pemanfaatan Limbah B3;
  - k. prosedur Pemanfaatan Limbah B3;
  - l. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - m. dokumen lain sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 yang menghasilkan produk sesuai dengan Standar Nasional Indonesia dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b.
- (4) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf h.

#### Pasal 86

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
- a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau

- b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

Pasal 87

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
- a. laporan pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3;
  - b. bukti penyerahan Limbah B3 dari Penghasil Limbah B3 kepada Pemanfaat Limbah B3;
  - c. salinan Izin Lingkungan;
  - d. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pemanfaatan Limbah B3;
  - e. identitas pemohon;
  - f. akta pendirian badan hukum;
  - g. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pemanfaatan Limbah B3 yang memuat paling sedikit mengenai nama, sumber, karakteristik, komposisi, jumlah, dan hasil uji coba Limbah B3 yang dimanfaatkan;
  - h. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf g;
  - i. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf h;
  - j. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan kapasitas Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf i;
  - k. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf j;

- l. prosedur Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - m. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf i.

#### Pasal 88

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 87 ayat (3) huruf e sampai dengan huruf l dan/atau huruf m, penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 89

- (1) Pemanfaat Limbah B3 yang telah memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 jika terjadi perubahan terhadap:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang dimanfaatkan;
  - d. desain teknologi, metode, proses, kapasitas Pemanfaatan Limbah B3; dan/atau
  - e. bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3.

- (2) Permohonan perubahan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 90

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 88 ayat (2) dan Pasal 89 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 91

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 ayat (3) huruf a, Pasal 88 ayat (3) huruf a, dan Pasal 89 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.

- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit melaksanakan Pemanfaatan Limbah B3 sesuai dengan standar produk, standar lingkungan hidup, dan/atau baku mutu lingkungan hidup.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang dimanfaatkan;
  - c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. menyimpan Limbah B3 yang akan dimanfaatkan ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - e. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang akan dimanfaatkan;
  - f. memanfaatkan Limbah B3 sesuai dengan teknologi Pemanfaatan Limbah B3 yang dimiliki; dan
  - g. menyusun dan menyampaikan laporan Pemanfaatan Limbah B3.

#### Pasal 92

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 86 ayat (3) huruf a, Pasal 88 ayat (3) huruf a, dan Pasal 89 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

#### Pasal 93

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 terbit, Pemanfaat Limbah B3 wajib:
  - a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;

- c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf g;
  - d. melakukan pengemasan Limbah B3 yang dihasilkannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 85 ayat (2) huruf h;
  - e. melakukan Pemanfaatan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3;
  - f. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika Pengolahan Limbah B3 menghasilkan air Limbah; dan
  - g. menyusun dan menyampaikan laporan Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d .
  - (3) Laporan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf g paling sedikit memuat:
    - a. sumber, nama, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
    - b. pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3.
  - (4) Laporan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 94

- (1) Pemanfaat Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
  - a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan hasil pelaksanaan Pemanfaatan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.



- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

Bagian Keempat  
Pengecualian dari Kewajiban  
Memiliki Izin Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya  
dan Beracun untuk Kegiatan Pemanfaatan Limbah Bahan  
Berbahaya dan Beracun

Pasal 95

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagaimana tercantum dalam Tabel 3 dan Tabel 4 Lampiran I yang tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini, yang akan melakukan Pemanfaatan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping, dikecualikan dari kewajiban memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56 ayat (1).

Pasal 96

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik yang akan melakukan Pemanfaatan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping dapat mengajukan permohonan penetapan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping kepada Menteri.
- (2) Limbah B3 dari sumber spesifik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dapat diajukan permohonan penetapan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping merupakan Limbah B3 dari sumber spesifik yang berasal dari satu siklus tertutup produksi yang terintegrasi.
- (3) Permohonan penetapan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri dan dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. profil usaha dan/atau kegiatan;
  - c. nama Limbah B3;
  - d. bahan baku dan/atau bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi yang menghasilkan Limbah B3;

- e. proses produksi yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik yang diajukan untuk ditetapkan sebagai produk samping; dan
- f. nama produk samping serta sertifikat standar produk yang dipenuhi yang ditetapkan oleh menteri atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian yang membidangi usaha dan/atau kegiatan.

#### Pasal 97

- (1) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 96 menugaskan tim ahli Limbah B3 untuk melakukan evaluasi.
- (2) Tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8.
- (3) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi identifikasi dan analisis terhadap:
  - a. bahan baku dan/atau bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik;
  - b. proses produksi yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik yang diajukan untuk ditetapkan sebagai produk samping; dan
  - c. nama produk samping serta sertifikat standar produk yang dipenuhi, yang ditetapkan oleh menteri atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian yang membidangi usaha dan/atau kegiatan.
- (4) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilakukan oleh tim ahli Limbah B3 paling lama 90 (sembilan puluh) hari kerja sejak penugasan diberikan.
- (5) Tim ahli Limbah B3 menyampaikan rekomendasi hasil evaluasi kepada Menteri paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui.
- (6) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (5) paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemohon;
  - b. nama Limbah B3;
  - c. dasar pertimbangan rekomendasi; dan
  - d. kesimpulan hasil evaluasi.
- (7) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) menunjukkan:

- a. penggunaan Limbah B3 dari sumber spesifik bersifat pasti dan konsisten;
  - b. Limbah B3 dari sumber spesifik dihasilkan dari satu siklus tertutup produksi yang terintegrasi;
  - c. Limbah B3 diproduksi sesuai dengan standar produk yang ditetapkan menteri atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian yang membidangi usaha dan/atau kegiatan; dan
  - d. adanya nomor registrasi produk samping sebagai produk yang ditetapkan oleh menteri atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian yang membidangi usaha dan/atau kegiatan,
- rekomendasi tim ahli Limbah B3 memuat pernyataan bahwa Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping.
- (8) Dalam hal hasil evaluasi tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (7), rekomendasi tim ahli Limbah B3 memuat pernyataan bahwa Limbah B3 dari sumber spesifik bukan sebagai produk samping.

#### Pasal 98

- (1) Menteri berdasarkan rekomendasi tim ahli Limbah B3 menetapkan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai:
  - a. produk samping; atau
  - b. bukan produk samping.
- (2) Penetapan Limbah B3 dari sumber spesifik sebagai produk samping dilakukan paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak rekomendasi tim ahli Limbah B3 disampaikan kepada Menteri.
- (3) Dalam hal Limbah B3 dari sumber spesifik ditetapkan Menteri sebagai produk samping, Menteri memberikan rekomendasi kepada menteri atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian yang membidangi usaha dan/atau kegiatan untuk menerbitkan nomor registrasi produk samping sebagai produk.
- (4) Dalam hal Limbah B3 dari sumber spesifik ditetapkan Menteri sebagai bukan produk samping, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik wajib melakukan Penyimpanan Limbah B3.
- (5) Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana diatur dalam Pasal 12 sampai dengan Pasal 30.

BAB VIII  
PENGOLAHAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 99

- (1) Pengolahan Limbah B3 wajib dilaksanakan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak mampu melakukan sendiri, Pengolahan Limbah B3 diserahkan kepada Pengolah Limbah B3.

Bagian Kedua  
Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun  
oleh Setiap Orang yang Menghasilkan  
Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Pasal 100

- (1) Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 99 ayat (1) dilakukan dengan cara:
  - a. termal;
  - b. stabilisasi dan solidifikasi; dan/atau
  - c. cara lain sesuai perkembangan teknologi.
- (2) Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mempertimbangkan:
  - a. ketersediaan teknologi; dan
  - b. standar lingkungan hidup atau baku mutulingkungan hidup.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian masing-masing Pengolahan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

Pasal 101

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang akan melakukan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 100 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.

- (2) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib memiliki:
  - a. Izin Lingkungan; dan
  - b. persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3.
- (3) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diwajibkan untuk Pengolahan Limbah B3 dengan cara:
  - a. termal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 100 ayat (1) huruf a; dan
  - b. cara lain sesuai perkembangan teknologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 100 ayat (1) huruf c yang tidak memiliki Standar Nasional Indonesia.
- (5) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3.
- (6) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian kegiatan Pengolahan Limbah B3 yang diwajibkan memiliki persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (5) diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 102

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 untuk memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 101 ayat (5) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - d. dokumen rencana uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3.

- (3) Dokumen rencana uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. lokasi uji coba;
  - b. jadwal pelaksanaan uji coba;
  - c. keterangan mengenai peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3;
  - d. keterangan mengenai rencana pelaksanaan uji coba; dan
  - e. prosedur penanganan pelaksanaan uji coba.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian dokumen rencana uji coba diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 103

- (1) Menteri setelah menerima permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 102 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan persetujuan paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan persetujuan memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan persetujuan tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemohon;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diolah;
  - d. kewajiban pemohon untuk memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3; dan
  - e. masa berlaku persetujuan.

#### Pasal 104

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (2) tidak termasuk jangka waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 105

Persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (3) huruf a berlaku paling lama 1 (satu) tahun dan tidak dapat diperpanjang.

#### Pasal 106

- (1) Setelah memperoleh persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (3) huruf a, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib:
  - a. memulai pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari sejak persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 diterima;
  - b. memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3;
  - c. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan air Limbah;
  - d. menghentikan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3, jika hasil uji coba menyebabkan dilampauinya standar lingkungan hidup dan/atau baku mutu lingkungan hidup;
  - e. melaporkan hasil pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pengolahan Limbah B3; dan
  - f. mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3, jika hasil uji coba memenuhi persyaratan Pengolahan Limbah B3.
- (2) Dalam hal uji coba Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terhadap residu dan/atau sisa pembakaran berupa abu dan cairan wajib dilakukan penyimpanan.
- (3) Penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18.
- (4) Dalam hal uji coba Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara stabilisasi dan solidifikasi, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terhadap hasil stabilisasi dan solidifikasi dapat dilakukan penimbunan di fasilitas penimbunan akhir Limbah B3.

## Pasal 107

- (1) Standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (1) huruf b untuk Pengolahan Limbah B3 yang dilakukan dengan cara termal meliputi standar:
  - a. emisi udara;
  - b. efisiensi pembakaran dengan nilai paling sedikit mencapai 99,99% (sembilan puluh sembilan koma sembilan puluh sembilan persen); dan
  - c. efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *principle organic hazardous constituents* (POHCs) dengan nilai paling sedikit mencapai 99,99% (sembilan puluh sembilan koma sembilan puluh sembilan persen).
- (2) Standar efisiensi pembakaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tidak berlaku untuk Pengolahan Limbah B3 dengan menggunakan kiln pada industri semen.
- (3) Standar efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *principle organic hazardous constituents* (POHCs) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c tidak berlaku untuk Pengolahan Limbah B3 dengan karakteristik infeksius.
- (4) Standar efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *principle organic hazardous constituents* (POHCs) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c tidak berlaku untuk Pengolahan Limbah B3:
  - a. berupa *polychlorinated biphenyls*; dan
  - b. yang berpotensi menghasilkan:
    1. *polychlorinated dibenzofurans*; dan
    2. *polychlorinated dibenzo-p-dioxins*.
- (5) Dalam hal Limbah B3 yang akan diolah berupa *polychlorinated biphenyls*, pengolahannya harus memenuhi standar efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *polychlorinated biphenyls* dengan nilai paling sedikit mencapai 99,9999% (sembilan puluh sembilan koma sembilan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan persen).
- (6) Dalam hal Limbah B3 yang akan diolah berpotensi menghasilkan *polychlorinated dibenzofurans*, pengolahannya harus memenuhi standar efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *polychlorinated dibenzofurans* dengan nilai paling sedikit mencapai 99,9999% (sembilan puluh sembilan koma sembilan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan persen).



- (7) Dalam hal Limbah B3 yang akan diolah berpotensi menghasilkan *polychlorinated dibenzo-p-dioxins*, pengolahannya harus memenuhi standar efisiensi penghancuran dan penghilangan senyawa *polychlorinated dibenzo-p-dioxins* dengan nilai paling sedikit mencapai 99,9999% (sembilan puluh sembilan koma sembilan ribu sembilan ratus sembilan puluh sembilan persen).
- (8) Ketentuan mengenai baku mutu emisi udara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 108

- (1) Standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (1) huruf b untuk Pengolahan Limbah B3 yang dilakukan dengan cara stabilisasi dan solidifikasi berupa baku mutu stabilisasi dan solidifikasi berdasarkan analisis organik dan anorganik.
- (2) Analisis organik dan anorganik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan baku mutu TCLP sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.

#### Pasal 109

- (1) Laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (1) huruf e paling sedikit memuat:
  - a. nama dan karakteristik Limbah B3 yang pengolahannya diujicobakan;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3;
  - c. hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - d. pemenuhan terhadap standar yang ditetapkan dalam uji coba.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari sejak uji coba dilaksanakan.
- (3) Menteri setelah menerima laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memberikan keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak laporan diterima.

#### Pasal 110

Pengajuan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (1) huruf f wajib dilaksanakan paling lama 7 (tujuh) hari setelah keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba diterima.

## Pasal 111

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (3) huruf a wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika:
  - a. uji coba gagal;
  - b. bermaksud menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - c. bermaksud mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas uji coba.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan penetapan penghentian kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapidengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

## Pasal 112

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memiliki persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (3) huruf a dilarang melakukan Pengolahan Limbah B3 hingga memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.

## Pasal 113

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:

- a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - c. identitas pemohon;
  - d. akta pendirian badan hukum;
  - e. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - f. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diolah;
  - g. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - h. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - i. dokumen mengenai desain, teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan yang tercantum dalam persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (3) huruf a;
  - j. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3;
  - k. prosedur Pengolahan Limbah B3;
  - l. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - m. dokumen lain sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf h.

#### Pasal 114

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 113 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.

- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 115

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 114 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. laporan pelaksanaan Pengolahan Limbah B3;
  - b. salinan Izin Lingkungan;
  - c. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - d. identitas pemohon;
  - e. akta pendirian badan hukum;
  - f. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - g. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diolah;
  - h. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 113 ayat (2) huruf g;
  - i. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 113 ayat (2) huruf h;

- j. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 113 ayat (2) huruf i;
  - k. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3;
  - l. prosedur Pengolahan Limbah B3; dan
  - m. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf i.

#### Pasal 116

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 115 ayat (3) huruf d sampai dengan huruf l dan/atau huruf m, penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 114.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 117

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;

- c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang diolah;
  - d. desain, teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3; dan/atau
  - e. bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
  - (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
  - (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
  - (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
  - (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
    - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
    - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 118

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 114 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 116 ayat (2) dan Pasal 117 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 119

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 114 ayat (3) huruf a, Pasal 116 ayat (3) huruf a, dan Pasal 117 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:

- a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit berupa pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan standar Pengolahan Limbah B3.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
- a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang diolah;
  - c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. menyimpan Limbah B3 yang akan diolah ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - e. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang akan diolah;
  - f. mengolah Limbah B3 sesuai dengan teknologi Pengolahan Limbah B3 yang dimiliki; dan
  - g. menyusun dan menyampaikan laporan Pengolahan Limbah B3.

#### Pasal 120

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 114 ayat (3) huruf a, Pasal 116 ayat (3) huruf a, dan Pasal 117 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

#### Pasal 121

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:

- a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 115 ayat (3) huruf h;
  - d. melakukan pengemasan Limbah B3 yang dihasilkannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 115 ayat (3) huruf i;
  - e. melakukan Pengolahan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3; dan
  - f. memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 107 dan Pasal 108;
  - g. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika Pengolahan Limbah B3 menghasilkan air Limbah;
  - h. melakukan penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran, jika Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal; dan
  - i. menyusun dan menyampaikan laporan Pengolahan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemegang izin wajib melakukan penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran berupa abu dan cairan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18.
  - (3) Dalam hal Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara stabilisasi dan solidifikasi, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemegang izin wajib melakukan Penimbunan Limbah B3 hasil stabilisasi dan solidifikasi di fasilitas penimbunan akhir Limbah B3.
  - (4) Laporan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i paling sedikit memuat:
    - a. nama, sumber, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
    - b. pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 yang dihasilkannya.
  - (5) Laporan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.



## Pasal 122

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
  - a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Pengolahan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

## Pasal 123

- (1) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mampu melakukan sendiri Pengolahan Limbah B3 yang dihasilkannya:
  - a. Pengolahan Limbah B3 diserahkan kepada Pengolah Limbah B3; atau
  - b. dapat melakukan ekspor Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (2) Penyerahan Limbah B3 kepada Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a disertai dengan bukti penyerahan Limbah B3.
- (3) Salinan bukti penyerahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari setelah penyerahan Limbah B3.
- (4) Ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dapat dilakukan jika tidak tersedia teknologi Pemanfaatan Limbah B3 dan/atau Pengolahan Limbah B3 di dalam negeri.

## Pasal 124

- (1) Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 123 untuk dapat melakukan ekspor Limbah B3 yang dihasilkannya wajib:

- a. mengajukan permohonan notifikasi secara tertulis kepada Menteri;
  - b. menyampaikan rute perjalanan ekspor Limbah B3 yang akan dilalui;
  - c. mengisi formulir notifikasi dari Menteri; dan
  - d. memiliki izin ekspor Limbah B3.
- (2) Menteri menyampaikan notifikasi kepada otoritas negara tujuan ekspor dan negara transit berdasarkan permohonan notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a.
- (3) Notifikasi yang disampaikan oleh Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
- a. identitas Limbah B3 dan pemohon;
  - b. identitas importir Limbah B3 di negara tujuan;
  - c. nama, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diekspor; dan
  - d. waktu pelaksanaan ekspor Limbah B3.
- (4) Dalam hal notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disetujui oleh otoritas negara tujuan dan negara transit Limbah B3, Menteri menerbitkan rekomendasi ekspor Limbah B3.
- (5) Rekomendasi ekspor Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) menjadi dasar penerbitan izin ekspor Limbah B3 yang diberikan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perdagangan.
- (6) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan izin ekspor Limbah B3 dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

### Bagian Ketiga

#### Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun oleh Pengolah Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

#### Pasal 125

- (1) Pengolah Limbah B3 untuk dapat melakukan Pengolahan Limbah B3 yang diserahkan oleh Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 123 ayat (1) huruf a wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.
- (2) Pengolahan Limbah B3 oleh Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan cara:
  - a. termal;

- b. stabilisasi dan solidifikasi; dan/atau
  - c. cara lain sesuai perkembangan teknologi.
- (3) Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mempertimbangkan:
- a. ketersediaan teknologi; dan
  - b. standar lingkungan hidup atau baku mutu lingkungan hidup.
- (4) Limbah B3 yang diolah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berasal dari Limbah B3 yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa Penghasil Limbah B3.
- (5) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pengolah Limbah B3 wajib memiliki:
- a. Izin Lingkungan; dan
  - b. persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3.
- (6) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (7) Persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf b diwajibkan untuk Pengolahan Limbah B3 dengan cara:
- a. termal sebagaimana dimaksud ayat (2) huruf a; dan
  - b. cara lain sesuai perkembangan teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c yang tidak memiliki standar nasional Indonesia.
- (8) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf b diberikan oleh Menteri untuk melaksanakan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3.
- (9) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian kegiatan Pengolahan Limbah B3 yang diwajibkan memiliki persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (7) dan tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (8) diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 126

- (1) Pengolah Limbah B3 untuk memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 125 ayat (8) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.

- (2) Permohonan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - d. dokumen rencana uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3.
- (3) Dokumen rencana uji coba sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. lokasi uji coba;
  - b. jadwal pelaksanaan uji coba;
  - c. keterangan mengenai peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3;
  - d. keterangan mengenai rencana pelaksanaan uji coba; dan
  - e. prosedur penanganan pelaksanaan uji coba.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian dokumen rencana uji coba diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 127

- (1) Menteri setelah menerima permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 126 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan persetujuan paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan persetujuan memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan persetujuan tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

- (4) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
- a. identitas pemohon;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba;
  - c. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diolah;
  - d. kewajiban pemohon untuk memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3; dan
  - e. masa berlaku persetujuan.

#### Pasal 128

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 ayat (2) tidak termasuk jangka waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 129

Persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 ayat (3) huruf a berlaku paling lama 1 (satu) tahun dan tidak dapat diperpanjang.

#### Pasal 130

- (1) Setelah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 ayat (3) huruf a Pengolah Limbah B3 wajib:
- a. memulai pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari sejak persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 diterima;
  - b. memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 107 dan Pasal 108;
  - c. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan air Limbah;
  - d. menghentikan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3, jika hasil uji coba menyebabkan dilampauinya standar lingkungan hidup dan/atau baku mutu lingkungan hidup;
  - e. melaporkan hasil pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan fasilitas Pengolahan Limbah B3; dan
  - f. mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3, jika hasil uji coba memenuhi persyaratan Pengolahan Limbah B3.

- (2) Dalam hal uji coba Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terhadap residu dan/atau sisa pembakaran berupa abu dan cairan wajib dilakukan penyimpanan.
- (3) Penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18.
- (4) Dalam hal uji coba Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara stabilisasi dan solidifikasi, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terhadap hasil stabilisasi dan solidifikasi wajib dilakukan penimbunan di fasilitas penimbunan akhir Limbah B3.

#### Pasal 131

- (1) Laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 130 ayat (1) huruf e paling sedikit memuat:
  - a. nama dan karakteristik Limbah B3 yang pengolahannya diujicobakan;
  - b. tata cara pelaksanaan uji coba peralatan, metode, teknologi, dan/atau fasilitas pengolahan Limbah B3;
  - c. hasil pelaksanaan uji coba; dan
  - d. pemenuhan terhadap standar yang ditetapkan dalam uji coba.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari sejak uji coba mulai dilaksanakan.
- (3) Menteri setelah menerima laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memberikan keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba paling lama 7 (tujuh) hari sejak laporan diterima.

#### Pasal 132

Pengajuan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 130 ayat (1) huruf f wajib dilaksanakan paling lama 7 (tujuh) hari setelah keputusan mengenai hasil pelaksanaan uji coba diterima.

#### Pasal 133

- (1) Pengolah Limbah B3 yang telah memperoleh persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 ayat (3) huruf a wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika:

- a. uji coba gagal;
  - b. bermaksud menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - c. bermaksud mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas uji coba.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melaksanakan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
  - (3) Permohonan penetapan penghentian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
    - a. identitas pemohon;
    - b. laporan hasil pelaksanaan uji coba; dan
    - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
  - (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

#### Pasal 134

Pengolah Limbah B3 yang telah memiliki persetujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 ayat (3) huruf a dilarang melakukan Pengolahan Limbah B3 hingga memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.

#### Pasal 135

- (1) Pengolah Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - c. bukti Penyerahan Limbah B3 dari Penghasil Limbah B3 kepada Pengolah Limbah B3;
  - d. identitas pemohon;
  - e. akta pendirian badan hukum;

- f. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - g. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan diolah;
  - h. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - i. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - j. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan fasilitas Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan yang tercantum dalam persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - k. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3;
  - l. prosedur Pengolahan Limbah B3;
  - m. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - n. dokumen lain sesuai peraturan perundang-undangan.
- (3) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf i.

#### Pasal 136

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau



- b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

Pasal 137

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 136 ayat (3) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. laporan pelaksanaan Pengolahan Limbah B3;
  - b. salinan Izin Lingkungan;
  - c. salinan persetujuan pelaksanaan uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - d. identitas pemohon;
  - e. akta pendirian badan hukum;
  - f. dokumen pelaksanaan hasil uji coba Pengolahan Limbah B3;
  - g. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang diolah;
  - h. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 ayat (2) huruf h;
  - i. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 ayat (2) huruf i;
  - j. dokumen mengenai desain teknologi, metode, proses, dan kapasitas Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 ayat (2) huruf j;
  - k. dokumen mengenai nama dan jumlah bahan baku dan/atau bahan penolong berupa Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3;
  - l. prosedur Pengolahan Limbah B3; dan

- m. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf i.

#### Pasal 138

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 137 ayat (2) huruf d sampai dengan huruf l dan/atau huruf m, penerbitan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 136.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
- a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 139

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
- a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang diolah;
  - d. desain teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Pengolahan Limbah B3; dan/atau
  - e. bahan baku dan/atau bahan penolong Limbah B3 untuk campuran Pengolahan Limbah B3.

- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan/atau huruf e, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

#### Pasal 140

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 136 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 138 ayat (2) dan Pasal 139 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

#### Pasal 141

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 136 ayat (3) huruf a, Pasal 138 ayat (3) huruf a, dan Pasal 139 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.

- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit berupa pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan standar Pengolahan Limbah B3.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang diolah;
  - c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. menyimpan Limbah B3 yang akan diolah ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - e. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang akan diolah;
  - f. mengolah Limbah B3 sesuai dengan teknologi Pengolahan Limbah B3 yang dimiliki; dan
  - g. menyusun dan menyampaikan laporan Pengolahan Limbah B3.

#### Pasal 142

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 136 ayat (3) huruf a, Pasal 138 ayat (3) huruf a, dan Pasal 139 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

#### Pasal 143

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:
  - a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 ayat (2) huruf h;

- d. melakukan pengemasan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 135 ayat (2) huruf i;
  - e. melakukan Pengolahan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3;
  - f. memenuhi standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 107 dan Pasal 108;
  - g. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika Pengolahan Limbah B3 menghasilkan air Limbah;
  - h. melakukan penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran jika Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal; dan
  - i. menyusun dan menyampaikan laporan Pengolahan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara termal, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pengolah Limbah B3 wajib melakukan penyimpanan residu dan/atau sisa pembakaran berupa abu dan cairan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18.
- (3) Dalam hal Pengolahan Limbah B3 dilakukan dengan cara stabilisasi dan solidifikasi, selain memenuhi kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pengolah Limbah B3 wajib melakukan Penimbunan Limbah B3 hasil stabilisasi dan solidifikasi di fasilitas penimbunan akhir Limbah B3.
- (4) Laporan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i paling sedikit memuat:
- a. sumber, nama, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
  - b. pelaksanaan Pengolahan Limbah B3.
- (5) Laporan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 144

- (1) Pengolah Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
- a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; atau
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Pemanfaatan Limbah B3.

- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan hasil pelaksanaan Pengolahan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

BAB IX  
PENIMBUNAN LIMBAH  
BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 145

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melaksanakan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Dalam hal Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak mampu melakukan sendiri, Penimbunan Limbah B3 diserahkan kepada Penimbun Limbah B3.

Bagian Kedua  
Penimbunan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun  
oleh Setiap Orang yang Menghasilkan  
Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Pasal 146

- (1) Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 145 ayat (1) wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan pada fasilitas Penimbunan Limbah B3 berupa:
  - a. penimbunan akhir;
  - b. sumur injeksi;

- c. penempatan kembali di area bekas tambang;
  - d. dam tailing; dan/atau
  - e. fasilitas Penimbunan Limbah B3 lain sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (3) Fasilitas Penimbunan Limbah B3 berupa penimbunan akhir sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a terdiri atas fasilitas penimbunan akhir:
- a. kelas I;
  - b. kelas II; dan
  - c. kelas III.
- (4) Terhadap Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif lebih besar dari atau sama dengan 1 Bq/cm<sup>2</sup> (satu Becquerel per sentimeter persegi) dan/atau konsentrasi aktivitas sebesar:
- a. 1 Bq/gr (satu Becquerel per gram) untuk tiap radionuklida anggota deret uranium dan thorium; atau
  - b. 10 Bq/gr (sepuluh Becquerel per gram) untuk kalium,
- dilakukan penimbunan pada fasilitas penimbunan akhir Limbah B3 kelas II sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b.
- (5) Radionuklida sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a meliputi:
- a. Uranium-238 (U-238);
  - b. Plumbum-210 (Pb-210);
  - c. Radium-226 (Ra-226);
  - d. Radium-228 (Ra-228);
  - e. Thorium-228 (Th-228);
  - f. Thorium-230 (Th-230);
  - g. Thorium-234 (Th-234); dan
  - h. Polonium-210 (Po-210).
- (6) Radionuklida Polonium-210 (Po-210) sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf h hanya berlaku untuk penentuan konsentrasi aktivitas radionuklida anggota deret uranium dan thorium pada Limbah B3 yang berasal dari kegiatan eksploitasi dan pengilangan gas bumi.
- (7) Limbah B3 berupa tailing dari kegiatan pertambangan yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat ditempatkan pada fasilitas Penimbunan Limbah B3 berupa dam tailing.
- (8) Ketentuan mengenai fasilitas Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 147

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang akan melakukan Penimbunan Limbah B3 pada fasilitas penimbunan akhir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 146 ayat (3) wajib melakukan uji total konsentrasi zat pencemar sebelum mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk Penimbunan Limbah B3.
- (2) Uji total konsentrasi zat pencemar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan pada laboratorium uji sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6.
- (3) Setiap orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1):
  - a. wajib mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk Penimbunan Limbah B3 paling lama 30 (tiga puluh) hari sejak uji total konsentrasi zat pencemar Limbah B3 selesai dilakukan; atau
  - b. dapat menyerahkan kepada Penimbun Limbah B3.
- (4) Ketentuan mengenai pelaksanaan uji total konsentrasi zat pencemar untuk Penimbunan Limbah B3 sebagaimana maksud pada (1) diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 148

- (1) Lokasi Penimbunan Limbah B3 harus memenuhi persyaratan yang meliputi:
  - a. bebas banjir;
  - b. permeabilitas tanah;
  - c. merupakan daerah yang secara geologis aman, stabil, tidak rawan bencana, dan di luar kawasan lindung; dan
  - d. tidak merupakan daerah resapan air tanah, terutama yang digunakan untuk air minum.
- (2) Persyaratan permeabilitas tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tidak berlaku untuk Penimbunan Limbah B3 yang menggunakan fasilitas berupa:
  - a. sumur injeksi;
  - b. penempatan kembali di area bekas tambang;
  - c. dam tailing; dan/atau
  - d. fasilitas Penimbunan Limbah B3 lain sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.



- (3) Permeabilitas tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas:
- a. permeabilitas tanah yang memiliki nilai paling banyak  $10^{-7}$  cm/detik (sepuluh pangkat minus tujuh sentimeter per detik), untuk fasilitas penimbunan akhir Limbah B3 kelas I dan kelas II; dan
  - b. permeabilitas tanah yang memiliki nilai paling banyak  $10^{-5}$  cm/detik (sepuluh pangkat minus lima sentimeter per detik), untuk fasilitas penimbunan akhir Limbah B3 kelas III.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian persyaratan lokasi untuk fasilitas Penimbunan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

Pasal 149

- (1) Fasilitas Penimbunan Limbah B3 harus memenuhi persyaratan yang meliputi:
- a. desain fasilitas;
  - b. memiliki sistem pelapis yang dilengkapi dengan:
    1. saluran untuk pengaturan aliran air permukaan;
    2. pengumpulan air lindi dan pengolahannya;
    3. sumur pantau; dan
    4. lapisan penutup akhir;
  - c. memiliki peralatan pendukung Penimbunan Limbah B3 yang paling sedikit terdiri atas:
    1. peralatan dan perlengkapan untuk mengatasi keadaan darurat;
    2. alat angkut untuk Penimbunan Limbah B3; dan
    3. alat pelindung dan keselamatan diri;
  - d. memilikirencana Penimbunan Limbah B3, penutupan, dan pascapenutupan fasilitas Penimbunan Limbah B3.
- (2) Persyaratan memiliki sistem pelapis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b tidak berlaku untuk fasilitas Penimbunan Limbah B3 berupa sumur injeksi dan/atau penempatan kembali di area bekas tambang.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian persyaratan fasilitas Penimbunan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 150

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib melakukan Pengolahan Limbah B3 sesuai dengan standar pelaksanaan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 107 dan/atau Pasal 108 untuk Limbah B3 yang akan dilakukan penimbunan di fasilitas penimbunan akhir.
- (2) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib ditimbun di fasilitas penimbunan akhir sesuai hasil uji total konsentrasi zat pencemar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 147.

## Pasal 151

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 wajib memiliki Izin Lingkungan.
- (3) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
  - a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. identitas pemohon;
  - c. akta pendirian badan hukum;
  - d. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;
  - e. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - f. dokumen mengenai Pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - g. dokumen mengenai lokasi dan fasilitas Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 148 dan Pasal 149;
  - h. dokumen mengenai desain, teknologi, metode, proses Penimbunan Limbah B3;

- i. prosedur Penimbunan Limbah B3;
  - j. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - k. dokumen lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf f tidak berlaku untuk permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

#### Pasal 152

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
  - (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
  - (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
    - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
    - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 153

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 152 ayat (3) huruf a berlaku selama 10 (sepuluh) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.

- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
- a. laporan pelaksanaan Penimbunan Limbah B3;
  - b. salinan Izin Lingkungan;
  - c. identitas pemohon;
  - d. akta pendirian badan hukum;
  - e. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;
  - f. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 ayat (4) huruf e;
  - g. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 ayat (4) huruf f;
  - h. dokumen mengenai lokasi dan fasilitas Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 ayat (4) huruf g;
  - i. dokumen mengenai desain, teknologi, metode, dan proses Penimbunan Limbah B3;
  - j. prosedur Penimbunan Limbah B3; dan
  - k. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Lingkungan Hidup.
- (4) Persyaratan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf g tidak berlaku untuk permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

#### Pasal 154

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 153 ayat (3) huruf c sampai dengan huruf i dan/atau huruf j, penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 152.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:

- a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
- b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

Pasal 155

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang ditimbun; dan/atau
  - d. desain, teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dan/atau huruf d, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

## Pasal 156

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 152 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 154 ayat (2) dan Pasal 155 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

## Pasal 157

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 152 ayat (3) huruf a, Pasal 154 ayat (3) huruf a, dan Pasal 155 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit berupa pelaksanaan Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan standar Penimbunan Limbah B3.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;
  - c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. menyimpan Limbah B3 yang akan ditimbun ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3; dan
  - e. menyusun dan menyampaikan laporan Penimbunan Limbah B3.

## Pasal 158

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 152 ayat (3) huruf a, Pasal 154 ayat (3) huruf a, dan Pasal 155 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

## Pasal 159

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:
  - a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 151 ayat (4) huruf e;
  - d. melakukan Penimbunan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3;
  - e. memenuhi standar lingkungan hidup dan/atau baku mutu lingkungan hidup mengenai pelaksanaan Penimbunan Limbah B3;
  - f. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika penimbunan menghasilkan air Limbah;
  - g. melakukan pemagaran dan memberi tanda tempat Penimbunan Limbah B3;
  - h. melakukan pemantauan kualitas air tanah dan menanggulangi dampak negatif yang mungkin timbul akibat keluarnya Limbah B3 ke lingkungan hidup;
  - i. menutup bagian paling atas fasilitas penimbunan akhir; dan
  - j. menyusun dan menyampaikan laporan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Kewajiban menutup fasilitas penimbunan akhir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i dilakukan jika:
  - a. fasilitas penimbunan akhir telah terisi penuh; dan/atau
  - b. kegiatan penimbunan akhir sengaja dihentikan.
- (3) Laporan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf j paling sedikit memuat:
  - a. nama, sumber, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
  - b. pelaksanaan Penimbunan Limbah B3 yang dihasilkannya.

- (4) Laporan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan rincian pelaksanaan penutupan bagian paling atas fasilitas penimbunan akhir sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 160

- (1) Setiap orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika:
  - a. bermaksud menghentikan usaha dan/atau kegiatan;
  - b. bermaksud mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3; atau
  - c. selesai melaksanakan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup dan harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan penetapan penghentian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Penimbunan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

#### Pasal 161

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh penetapan penghentian kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 160 ayat (4) wajib melaksanakan pemantauan lingkungan hidup pada bekas lokasi dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3 yang telah memperoleh penetapan penghentian kegiatan.
- (2) Pemantauan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling singkat 30 (tiga puluh) tahun sejak penetapan penghentian kegiatan diterbitkan.



- (3) Pemantauan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit meliputi kegiatan:
  - a. pemantauan terhadap potensi kebocoran, pelindian, dan/atau kegagalan fasilitas Penimbunan Limbah B3;
  - b. pemantauan kualitas lingkungan hidup di sekitar lokasi fasilitas Penimbunan Limbah B3; dan
  - c. pelaporan hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b secara berkala.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan persyaratan pemantauan lingkungan hidup diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 162

- (1) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mampu melakukan sendiri Penimbunan Limbah B3 yang dihasilkannya, Penimbunan Limbah B3 diserahkan kepada Penimbun Limbah B3.
- (2) Penyerahan Limbah B3 kepada Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan bukti penyerahan Limbah B3.
- (3) Salinan bukti penyerahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari setelah penyerahan Limbah B3.

#### Bagian Ketiga

Penimbunan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun  
oleh Penimbun Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

#### Pasal 163

- (1) Penimbun Limbah B3 untuk dapat melakukan Penimbunan Limbah B3 yang diserahkan oleh Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 162 wajib memiliki izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Penimbunan Limbah B3 oleh Penimbun Limbah B3 dilakukan pada fasilitas penimbunan akhir Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 146 ayat (3) dan ayat (4).
- (3) Limbah B3 yang ditimbun sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berasal dari Limbah B3 yang dihasilkan oleh 1 (satu) atau beberapa Penghasil Limbah B3.
- (4) Sebelum memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Penimbun Limbah B3 wajib memiliki Izin Lingkungan.

- (5) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan Perundang-undangan.

Pasal 164

- (1) Penimbun Limbah B3 untuk memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 harus mengajukan permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:
- a. salinan Izin Lingkungan;
  - b. identitas pemohon;
  - c. akta pendirian badan hukum;
  - d. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;
  - e. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 18;
  - f. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19;
  - g. dokumen mengenai lokasi dan fasilitas Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 148 dan Pasal 149;
  - h. dokumen mengenai desain, teknologi, metode, dan proses Penimbunan Limbah B3;
  - i. prosedur Penimbunan Limbah B3;
  - j. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - k. dokumen lain sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Persyaratan permohonan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf f tidak berlaku untuk permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus.

## Pasal 165

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

## Pasal 166

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 165 ayat (3) huruf a berlaku selama 10 (sepuluh) tahun dan dapat diperpanjang.
- (2) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. laporan pelaksanaan Penimbunan Limbah B3;
  - b. salinan Izin Lingkungan;
  - c. identitas pemohon;
  - d. akta pendirian badan hukum;
  - e. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;

- f. dokumen mengenai tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 ayat (2) huruf e;
  - g. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3 sesuai dengan persyaratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 ayat (2) huruf f;
  - h. dokumen mengenai lokasi dan fasilitas Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 ayat (2) huruf g;
  - i. dokumen mengenai desain, teknologi, metode, dan proses Penimbunan Limbah B3;
  - j. prosedur Penimbunan Limbah B3; dan
  - k. bukti kepemilikan atas dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dan dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus dikecualikan dari persyaratan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf g.

#### Pasal 167

- (1) Dalam hal terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 ayat (2) huruf c sampai dengan huruf i dan/atau huruf j, penerbitan perpanjangan izin oleh Menteri dilaksanakan sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 165.
- (2) Dalam hal tidak terdapat perubahan dokumen sebagaimana dimaksud ayat (1), Menteri melakukan evaluasi paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (3) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

## Pasal 168

- (1) Pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama dan karakteristik Limbah B3 yang ditimbun; dan/atau
  - d. desain, teknologi, metode, proses, kapasitas, dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan/atau huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dan/atau huruf d, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

## Pasal 169

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 165 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 167 ayat (2), dan Pasal 168 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

## Pasal 170

- (1) Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 165 ayat (3) huruf a, Pasal 167 ayat (3) huruf a, dan Pasal 168 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit berupa pelaksanaan Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan standar Penimbunan Limbah B3.
- (3) Kewajiban pemegang izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang dikumpulkan;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang akan ditimbun;
  - c. memfungsikan tempat Penyimpanan Limbah B3 sebagai tempat Penyimpanan Limbah B3;
  - d. menyimpan Limbah B3 yang akan ditimbun ke dalam tempat Penyimpanan Limbah B3; dan
  - e. menyusun dan menyampaikan laporan Penimbunan Limbah B3.

## Pasal 171

Izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 165 ayat (3) huruf a, Pasal 167 ayat (3) huruf a, dan Pasal 168 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak dilakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

## Pasal 172

- (1) Setelah izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:

- a. memenuhi persyaratan lingkungan hidup dan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3;
  - b. melakukan Pengumpulan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31;
  - c. melakukan Penyimpanan Limbah B3 yang dihasilkan di tempat Penyimpanan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 164 ayat (2) huruf e;
  - d. melakukan Penimbunan Limbah B3 yang dihasilkannya sesuai dengan ketentuan dalam izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3;
  - e. memenuhi standar lingkungan hidup dan/atau baku mutu lingkungan hidup mengenai pelaksanaan Penimbunan Limbah B3;
  - f. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, jika uji coba menghasilkan air Limbah;
  - g. melakukan pemagaran dan memberi tanda pada fasilitas Penimbunan Limbah B3;
  - h. melakukan pemantauan kualitas air tanah dan menanggulangi dampak negatif yang mungkin timbul akibat keluarnya Limbah B3 ke lingkungan hidup;
  - i. menutup bagian paling atas tempat penimbunan akhir; dan
  - j. menyusun dan menyampaikan laporan Penimbunan Limbah B3.
- (2) Laporan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf j paling sedikit memuat:
- a. nama, sumber, jumlah, dan karakteristik Limbah B3; dan
  - b. pelaksanaan Penimbunan Limbah B3.
- (3) Laporan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 173

- (1) Penimbun Limbah B3 yang telah memperoleh izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:

- a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan;
  - b. mengubah penggunaan atau memindahkan lokasi dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3; atau
  - c. melakukan penutupan fasilitas Penimbunan Limbah B3 karena fasilitas Penimbunan Limbah B3 telah penuh.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib:
- a. melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - b. harus mengajukan permohonan penetapan penghentian kegiatan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan penetapan penghentian kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilengkapi dengan:
- a. identitas pemohon;
  - b. laporan pelaksanaan Penimbunan Limbah B3; dan
  - c. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.

#### Pasal 174

- (1) Penimbun Limbah B3 yang telah memperoleh penetapan penghentian kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 173 ayat (4) wajib melaksanakan pemantauan lingkungan hidup pada bekas lokasi dan/atau fasilitas Penimbunan Limbah B3 yang telah memperoleh penetapan penghentian kegiatan.
- (2) Pemantauan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling singkat 30 (tiga puluh) tahun sejak penetapan penghentian kegiatan diterbitkan.
- (3) Pemantauan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit meliputi kegiatan:
  - a. pemantauan terhadap potensi kebocoran, pelindian, dan/atau kegagalan fasilitas Penimbunan Limbah B3;
  - b. pemantauan kualitas lingkungan hidup di sekitar lokasi fasilitas Penimbunan Limbah B3; dan
  - c. pelaporan hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b secara berkala.



- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan persyaratan pemantauan lingkungan hidup diatur dalam Peraturan Menteri.

## BAB X

### DUMPING (PEMBUANGAN) LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

#### Pasal 175

Setiap Orang dilarang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke media lingkungan hidup tanpa izin.

#### Pasal 176

- (1) Setiap Orang untuk dapat melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke media lingkungan hidup wajib memiliki izin dari Menteri.
- (2) Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan pihak yang pertama kali menghasilkan Limbah B3.
- (3) Izin dari Menteri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke media lingkungan hidup berupa:
  - a. tanah; dan
  - b. laut.
- (4) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke media lingkungan hidup berupa tanah sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 145 sampai dengan Pasal 174.

#### Pasal 177

- (1) Limbah B3 yang dapat dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke media lingkungan hidup berupa laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 176 ayat (3) huruf b berupa:
  - a. tailing dari kegiatan pertambangan; dan
  - b. serbuk bor dari hasil pemboran usaha dan/atau kegiatan eksplorasi dan/atau eksploitasi di laut menggunakan lumpur bor berbahan dasar sintesis (*synthetic-based mud*).
- (2) Terhadap Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib dilakukan netralisasi atau penurunan kadar racun sebelum dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke laut.

## Pasal 178

- (1) Setiap Orang untuk memperoleh izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 176 ayat (3) huruf b harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (2) Sebelum memperoleh izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke laut, Setiap Orang wajib memiliki Izin Lingkungan.
- (3) Persyaratan dan tata cara permohonan dan penerbitan Izin Lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

## Pasal 179

Permohonan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 178 ayat (1) dilengkapi dengan persyaratan yang meliputi:

- a. identitas pemohon;
- b. salinan Izin Lingkungan; dan
- c. dokumen kajian teknis Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang paling sedikit meliputi keterangan mengenai:
  1. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
  2. studi pemodelan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 dengan memperhatikan keberadaan termoklin dan kedalamannya;
  3. lokasi tempat dilakukannya Dumping (Pembuangan) Limbah B3; dan
  4. rencana penanggulangan keadaan darurat.

## Pasal 180

- (1) Lokasi tempat dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 179 huruf c angka 3 harus memenuhi persyaratan yang meliputi:
  - a. terletak di dasar laut pada laut yang memiliki lapisan termoklin permanen; dan
  - b. tidak berada di lokasi tertentu atau di daerah sensitif sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Dalam hal tidak terdapat laut yang memiliki lapisan termoklin permanen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, lokasi tempat dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 berupa tailing dari kegiatan pertambangan harus memenuhi persyaratan lokasi yang meliputi:

- a. terletak di dasar laut dengan kedalaman lebih dari atau sama dengan 100 m (seratus meter);
  - b. secara topografi dan batimetri menunjukkan adanya ngarai dan/atau saluran di dasar laut yang mengarahkan tailing ke kedalaman lebih dari atau sama dengan 200 m (dua ratus meter); dan
  - c. tidak ada fenomena *up-welling*.
- (3) Dalam hal tidak terdapat laut yang memiliki lapisan termoklin permanensebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, lokasi tempat dilakukan Dumping Limbah B3 berupa serbuk bor dari hasil pemboran usaha dan/atau kegiatan eksplorasi dan/atau eksploitasi di laut menggunakan lumpur bor berbahan dasar sintentis (*synthetic-based mud*) harus memenuhi persyaratan:
- a. terletak di laut dengan kedalaman lebih dari atau sama dengan 50 m (lima puluh meter); dan
  - b. dampaknya berada di dalam radius lebih kecil dari atau sama dengan 500 m (lima ratus meter) dari lokasi pemboran di laut.
- (4) Limbah B3 berupa serbuk bor dari hasil pemboran usaha dan/atau kegiatan eksplorasi dan/atau eksploitasi di laut menggunakan lumpur bor berbahan dasar sintentis (*synthetic-based mud*) yang dapat dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 ke lokasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) merupakan Limbah B3 yang tidak memiliki kandungan hidrokarbon.

#### Pasal 181

Rencana penanggulangan keadaan darurat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 179 huruf c angka 4 paling sedikit memuat:

- a. organisasi;
- b. identifikasi, pengaktifan, dan pelaporan;
- c. prosedur penanggulangan; dan
- d. jenis dan spesifikasi peralatan.

#### Pasal 182

Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian persyaratan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 179, Pasal 180, dan Pasal 181 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 183

- (1) Menteri setelah menerima permohonan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 179, memberikan

pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan izin paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.

- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 45 (empat puluh lima) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penerbitan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a diumumkan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 1 (satu) hari kerja sejak izin diterbitkan.

#### Pasal 184

- (1) Izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 untuk:
  - a. tailing dari kegiatan pertambangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 177 ayat (1) huruf a berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang; dan
  - b. serbuk bor dari hasil pemboran usaha dan/atau kegiatan eksplorasi dan/atau eksploitasi di laut menggunakan lumpur bor berbahan dasar sintentis (*synthetic-based mud*) sebagaimana dimaksud dalam Pasal 177 ayat (1) huruf b berlaku paling lama 1 (satu) tahun.
- (2) Pemegang izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang akan memperpanjang izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri paling lama 60 (enam puluh) hari sebelum jangka waktu izin berakhir.
- (3) Permohonan perpanjangan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon; dan
  - b. laporan pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi paling lama 45 (empat puluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (5) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) menunjukkan:

- a. permohonan perpanjangan izin memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan perpanjangan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
- b. permohonan perpanjangan izin tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan perpanjangan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

Pasal 185

- (1) Pemegang izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 wajib mengajukan perubahan izin jika terjadi perubahan terhadap persyaratan yang meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. akta pendirian badan hukum;
  - c. nama, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3; dan/atau
  - d. metode dan tata cara Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (2) Permohonan perubahan izin diajukan secara tertulis kepada Menteri paling lama 7 (tujuh) hari setelah terjadi perubahan.
- (3) Permohonan perubahan izin dilengkapi dengan dokumen yang menunjukkan perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (4) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dan huruf b, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (5) Dalam hal terjadi perubahan terhadap persyaratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dan huruf d, Menteri melakukan evaluasi terhadap permohonan perubahan izin paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan perubahan izin diterima.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5) menunjukkan:
  - a. kesesuaian data, Menteri menerbitkan perubahan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui; atau
  - b. ketidaksesuaian data, Menteri menolak permohonan perubahan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 disertai dengan alasan penolakan.

## Pasal 186

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 183 ayat (2) dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 184 ayat (4) dan Pasal 185 ayat (4) dan ayat (5) tidak termasuk waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen.

## Pasal 187

- (1) Izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 183 ayat (3) huruf a, Pasal 184 ayat (5) huruf a, dan Pasal 185 ayat (6) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemegang izin;
  - b. tanggal penerbitan izin;
  - c. masa berlaku izin;
  - d. persyaratan lingkungan hidup; dan
  - e. kewajiban pemegang izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (2) Persyaratan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan netralisasi atau penurunan kadar racun Limbah B3 yang akan dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3; dan
  - b. melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (3) Kewajiban pemegang izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf e paling sedikit meliputi:
  - a. melakukan identifikasi Limbah B3 yang akan dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
  - b. melakukan pencatatan nama dan jumlah Limbah B3 yang akan dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
  - c. melakukan pemantauan kualitas air laut pada titik penataan; dan
  - d. menyusun dan menyampaikan laporan pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.

## Pasal 188

Izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 183 ayat (3) huruf a, Pasal 184 ayat (5) huruf a, dan Pasal 185 ayat (6) huruf a berakhir jika:

- a. masa berlaku izin habis dan tidak melakukan perpanjangan izin;
- b. dicabut oleh Menteri;
- c. badan hukum pemegang izin bubar atau dibubarkan; atau
- d. Izin Lingkungan dicabut.

## Pasal 189

- (1) Setelah izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 terbit, pemegang izin wajib:
  - a. melaksanakan kewajiban sebagaimana tercantum dalam izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
  - b. melakukan netralisasi atau penurunan kadar racun untuk Dumping (Pembuangan) Limbah B3 berupa tailing;
  - c. melakukan penurunan kandungan hidrokarbon total terhadap Limbah B3 untuk Dumping (Pembuangan) Limbah B3 berupa serbuk bor;
  - d. menaati baku mutu air Limbah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
  - e. melakukan pemantauan terhadap dampak lingkungan dari pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3; dan
  - f. menyusun dan menyampaikan laporan pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (2) Laporan pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f paling sedikit memuat:
  - a. nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3; dan
  - b. pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang dihasilkannya.
- (3) Laporan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) bulan sejak izin diterbitkan.

## Pasal 190

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang telah memperoleh izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 wajib memiliki penetapan penghentian kegiatan jika bermaksud:
  - a. menghentikan usaha dan/atau kegiatan; dan/atau
  - b. mengubah penggunaan dan/atau memindahkan lokasi Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (2) Untuk memperoleh penetapan penghentian kegiatan, Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri.
- (3) Permohonan penetapan penghentian kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan:

- a. identitas pemohon; dan
  - b. laporan pelaksanaan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (4) Menteri setelah menerima permohonan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) melakukan evaluasi terhadap permohonan dan menerbitkan penetapan penghentian kegiatan paling lama 10 (sepuluh) hari kerja sejak permohonan diterima.
  - (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara permohonan dan penerbitan penetapan penghentian kegiatan diatur dalam Peraturan Menteri.

BAB XI  
PENGECUALIAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA  
DAN BERACUN

Pasal 191

- (1) Limbah B3 dari sumber spesifik dapat dikecualikan dari Pengelolaan Limbah B3 berdasarkan Peraturan Pemerintah ini.
- (2) Untuk dapat dikecualikan dari Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik wajib melaksanakan uji karakteristik Limbah B3.
- (3) Uji karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan secara berurutan.
- (4) Uji karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) meliputi uji:
  - a. karakteristik mudah meledak, mudah menyala, reaktif, infeksius, dan/atau korosif sesuai dengan parameter uji sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini;
  - b. karakteristik beracun melalui Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> untuk menentukan Limbah B3 dari sumber spesifik yang diuji memiliki nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> lebih kecil dari atau sama dengan 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan hewan uji;
  - c. karakteristik beracun melalui Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> untuk menentukan Limbah B3 dari sumber spesifik yang diuji memiliki nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> lebih besar dari 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan hewan uji dan lebih kecil dari atau sama dengan 5000 mg/kg (lima ribu miligram per kilogram) berat badan hewan uji;
  - d. karakteristik beracun melalui TCLP untuk menentukan Limbah B3 dari sumber spesifik yang diuji memiliki konsentrasi zat



pencemar lebih kecil dari atau sama dengan konsentrasi zat pencemar pada kolom TCLP-B sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini; dan

- e. karakteristik beracun melalui uji toksikologi sub-kronis sesuai dengan parameter uji sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.

#### Pasal 192

- (1) Dalam melakukan uji karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 191, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik wajib menggunakan laboratorium yang terakreditasi untuk masing-masing uji.
- (2) Dalam hal belum terdapat laboratorium yang terakreditasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), uji karakteristik Limbah B3 dilakukan dengan menggunakan laboratorium yang menerapkan prosedur yang telah memenuhi Standar Nasional Indonesia mengenai tata cara berlaboratorium yang baik.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara uji karakteristik diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 193

- (1) Hasil uji karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 191 disampaikan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik kepada Menteri.
- (2) Penyampaian hasil uji karakteristik Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan permohonan pengecualian Limbah B3 dari sumber spesifik secara tertulis dan dokumen yang paling sedikit meliputi:
  - a. identitas pemohon;
  - b. identitas Limbah B3 dari sumber spesifik yang dihasilkan; dan
  - c. bahan baku dan/atau bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik; dan
  - d. proses produksi yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik.
- (3) Menteri setelah menerima permohonan pengecualian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menugaskan tim ahli Limbah B3 untuk melakukan evaluasi terhadap hasil uji karakteristik Limbah B3.

- (4) Tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) merupakan tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8.

Pasal 194

- (1) Evaluasi oleh tim ahli Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 193 ayat (3) meliputi identifikasi dan analisis terhadap:
- hasil uji karakteristik Limbah B3;
  - proses produksi pada usaha dan/atau kegiatan yang menghasilkan Limbah B3 dari sumber spesifik; dan
  - bahan baku dan/atau bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling lama 90 (sembilan puluh) hari kerja sejak Menteri memberikan penugasan.
- (3) Tim ahli Limbah B3 menyampaikan rekomendasi hasil evaluasi kepada Menteri paling lama 14 (empat belas) hari kerja sejak hasil evaluasi diketahui.
- (4) Rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) paling sedikit memuat:
- identitas Limbah B3 dari sumber spesifik;
  - dasar pertimbangan rekomendasi; dan
  - kesimpulan hasil evaluasi terhadap hasil uji karakteristik Limbah B3 dari sumber spesifik.
- (5) Dalam hal hasil evaluasi menunjukkan tidak adanya karakteristik Limbah B3 dari sumber spesifik, rekomendasi tim ahli Limbah B3 memuat pernyataan bahwa Limbah B3 dari sumber spesifik merupakan Limbah B3 dari sumber spesifik yang dikecualikan dari Pengelolaan Limbah B3.
- (6) Dalam hal hasil evaluasi menunjukkan adanya karakteristik Limbah B3 dari sumber spesifik, rekomendasi tim ahli limbah B3 memuat pernyataan Limbah B3 dari sumber spesifik tetap merupakan Limbah B3 dari sumber spesifik.

Pasal 195

- (1) Menteri berdasarkan rekomendasi tim ahli limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 194 menetapkan:
- pengecualian dari Pengelolaan Limbah B3 terhadap Limbah B3 dari sumber spesifik; atau
  - Limbah B3 dari sumber spesifik tidak dikecualikan dari Pengelolaan Limbah B3.

- (2) Penetapan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja sejak rekomendasi disampaikan oleh tim ahli Limbah B3 kepada Menteri.

BAB XII  
PERPINDAHAN LINTAS BATAS LIMBAH BAHAN  
BERBAHAYA DAN BERACUN

Pasal 196

- (1) Dalam hal Limbah B3 akan dimasukkan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia untuk tujuan transit, Penghasil Limbah B3 atau Pengangkut Limbah B3 melalui negara eksportir Limbah B3 harus mengajukan permohonan notifikasi kepada Pemerintah Republik Indonesia melalui Menteri.
- (2) Permohonan notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus diajukan dalam waktu paling singkat 60 (enam puluh) hari sebelum transit dilakukan.
- (3) Permohonan notifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilengkapi dengan keterangan paling sedikit mengenai:
  - a. identitas eksportir Limbah B3;
  - b. negara eksportir Limbah B3;
  - c. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan transit;
  - d. alat angkut Limbah B3 yang akan digunakan;
  - e. negara tujuan transit;
  - f. tanggal rencana pengangkutan, pelabuhan atau terminal tujuan transit, waktu tinggal di setiap transit, dan pelabuhan atau terminal masuk dan keluar;
  - g. dokumen mengenai asuransi;
  - h. dokumen mengenai pengemasan Limbah B3;
  - i. dokumen mengenai tata cara penanganan Limbah B3 yang akan diangkut; dan
  - j. dokumen yang berisi pernyataan dari Penghasil Limbah B3 dan eksportir Limbah B3 mengenai keabsahan dokumen yang disampaikan.

Pasal 197

- (1) Menteri memberikan jawaban berupa persetujuan atau penolakan atas permohonan notifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 196.

- (2) Persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
- a. identitas eksportir Limbah B3;
  - b. negara eksportir Limbah B3;
  - c. dokumen mengenai nama, sumber, karakteristik, dan jumlah Limbah B3 yang akan transit;
  - d. alat angkut Limbah B3 yang akan digunakan;
  - e. tanggal rencana pengangkutan, pelabuhan atau terminal tujuan transit, waktu tinggal di setiap transit, dan pelabuhan atau terminal masuk dan keluar; dan
  - f. masa berlaku persetujuan.
- (3) Penolakan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disertai dengan alasan penolakan.

### BAB XIII

#### PENANGGULANGAN PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP DAN/ATAU KERUSAKAN LINGKUNGAN HIDUP DAN PEMULIHAN FUNGSI LINGKUNGAN HIDUP

##### Bagian Kesatu Umum

##### Pasal 198

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 yang melakukan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup wajib melaksanakan:

- a. Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup; dan
- b. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

##### Pasal 199

Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan)Limbah B3 yang melakukan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Perusakan Lingkungan Hidup wajib melaksanakan:

- a. Penanggulangan Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup; dan
- b. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

Bagian Kedua  
Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup  
dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup

Pasal 200

- (1) Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198 huruf a dan Pasal 199 huruf a dilakukan dengan:
  - a. pemberian informasi mengenai peringatan adanya Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada masyarakat;
  - b. pengisolasian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
  - c. penghentian sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup; dan/atau
  - d. cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (2) Pemberian informasi mengenai peringatan adanya Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan melalui media cetak dan/atau media elektronik paling lama 24 (dua puluh empat) jam sejak Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup diketahui.
- (3) Pengisolasian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:
  - a. evakuasi sumber daya untuk menjauhi sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
  - b. penggunaan alat pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup;
  - c. identifikasi dan penetapan daerah berbahaya; dan
  - d. penyusunan dan penyampaian laporan terjadinya potensi Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.
- (4) Penghentian sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

- a. penghentian proses produksi;
  - b. penghentian kegiatan pada fasilitas yang terkait dengan sumber Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
  - c. tindakan tertentu untuk meniadakan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup pada sumbernya; dan
  - d. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan penghentian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 201

- (1) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya menetapkan pihak ketiga untuk melakukan penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup atas beban biaya:
- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198; dan
  - b. Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 199,
- jika penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 200 tidak mulai dilakukan dalam jangka waktu paling lama 24 (dua puluh empat) jam sejak diketahuinya Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.
- (2) Biaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berasal dari:
- a. dana penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup; atau
  - b. dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

#### Pasal 202

- (1) Biaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 201 ayat (2) diperhitungkan sebagai kerugian lingkungan jika Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup tidak dilakukan oleh:

- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198; dan
  - b. Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 199.
- (2) Besaran kerugian lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota dengan pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

Bagian Ketiga  
Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup

Pasal 203

Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198 huruf b dan Pasal 199 huruf b dilakukan dengan tahapan:

- a. penghentian sumber pencemaran dan pembersihan zat pencemar;
- b. remediasi;
- c. rehabilitasi;
- d. restorasi; dan/atau
- e. cara lain sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pasal 204

Penghentian sumber pencemaran dan pembersihan zat pencemar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 huruf a dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

- a. identifikasi lokasi, sumber, jenis, dan zat pencemar, serta besaran pencemaran;
- b. penghentian proses produksi;
- c. penghentian kegiatan pada fasilitas yang terkait dengan sumber Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup;
- d. tindakan tertentu untuk meniadakan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup pada sumbernya; dan
- e. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan penghentian Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.

## Pasal 205

Remediasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 huruf b dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

- a. pemilihan teknologi remediasi;
- b. penyusunan rencana dan pelaksanaan remediasi; dan
- c. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan remediasi terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.

## Pasal 206

Rehabilitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 huruf c dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

- a. identifikasi lokasi, penyebab, dan besaran kerusakan Lingkungan Hidup;
- b. pemilihan metode rehabilitasi;
- c. penyusunan rencana dan pelaksanaan rehabilitasi; dan
- d. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan rehabilitasi terhadap Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.

## Pasal 207

Restorasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 huruf d dilakukan dengan cara paling sedikit meliputi:

- a. identifikasi lokasi, penyebab, dan besaran Kerusakan Lingkungan Hidup;
- b. pemilihan metode restorasi;
- c. penyusunan rencana dan pelaksanaan restorasi; dan
- d. penyusunan dan penyampaian laporan pelaksanaan restorasi Kerusakan Lingkungan Hidup kepada Menteri, gubernur, dan bupati/wali kota.

## Pasal 208

- (1) Tahapan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 dituangkan dalam dokumen rencana Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (2) Dokumen rencana Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mendapatkan persetujuan dari Menteri sebelum pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.



- (3) Dokumen rencana Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
  - a. tahapan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup; dan
  - b. hasil identifikasi zat pencemar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 204 huruf a.

#### Pasal 209

- (1) Identifikasi zat pencemar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 208 ayat (3) huruf b untuk tanah tercemar dilakukan melalui uji karakteristik beracun melalui TCLP dan analisis total konsentrasi zat pencemar sebelum dilakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (2) Nilai baku untuk identifikasi zat pencemar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan nilai baku sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini dengan ketentuan:
  - a. jika konsentrasi zat pencemar lebih besar dari TCLP-A dan/atau total konsentrasi A, tanah dimaksud wajib dikelola sesuai dengan Pengelolaan Limbah B3 kategori 1;
  - b. jika konsentrasi zat pencemar sama dengan atau lebih kecil dari TCLP-A dan/atau total konsentrasi A dan lebih besar dari TCLP-B dan/atau total konsentrasi B, tanah dimaksud wajib dikelola sesuai dengan pengelolaan limbah B3 kategori 2;
  - c. jika konsentrasi zat pencemar sama dengan atau lebih kecil dari TCLP-B dan/atau total konsentrasi B dan lebih besar dari TCLP-C dan/atau total konsentrasi C, tanah dimaksud wajib dikelola sesuai dengan pengelolaan limbah nonB3; dan
  - d. jika konsentrasi zat pencemar sama dengan atau lebih kecil dari TCLP-C dan total konsentrasi C, tanah dimaksud dapat digunakan sebagai tanah pelapis dasar.

#### Pasal 210

- (1) Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 dilaksanakan hingga memperoleh penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi dari Menteri.
- (2) Untuk memperoleh penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi dari Menteri harus diajukan permohonan secara tertulis.
- (3) Permohonan secara tertulis sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilengkapi dengan:
  - a. identitas pemohon; dan

- b. laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.
- (4) Laporan pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b paling sedikit memuat:
  - a. identitas pemohon; dan
  - b. rincian pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

#### Pasal 211

- (1) Menteri setelah menerima permohonan penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 210 memberikan pernyataan tertulis mengenai kelengkapan administrasi permohonan paling lama 2 (dua) hari kerja sejak permohonan diterima.
- (2) Setelah permohonan dinyatakan lengkap, Menteri melakukan verifikasi paling lama 30 (tiga puluh) hari kerja.
- (3) Dalam hal hasil verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menunjukkan:
  - a. permohonan memenuhi persyaratan, Menteri menerbitkan penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak hasil verifikasi diketahui; atau
  - b. permohonan tidak memenuhi persyaratan, Menteri menolak permohonan penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi disertai dengan alasan penolakan.
- (4) Penetapan status telah selesainya pemulihan lahan terkontaminasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a paling sedikit memuat:
  - a. tanggal penerbitan penetapan;
  - b. ringkasan hasil verifikasi;
  - c. pernyataan bahwa:
    - 1. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup yang dilaksanakan telah layak dan dapat dihentikan; dan
    - 2. lingkungan hidup telah kembali pada fungsi semula sebelum terjadinya Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup.

#### Pasal 212

Jangka waktu verifikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 211 ayat (2) tidak termasuk jangka waktu yang diperlukan pemohon untuk memperbaiki dokumen dan melakukan tindakan koreksi terhadap pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

## Pasal 213

- (1) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya menetapkan pihak ketiga untuk melakukan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup atas beban biaya:
  - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198; dan
  - b. Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 199,jika Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 tidak mulai dilakukan dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari sejak Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup dilakukan.
- (2) Biaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berasal dari:
  - a. dana Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup; atau
  - b. dana penjaminan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup.

## Pasal 214

- (1) Biaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 213 ayat (2) diperhitungkan sebagai kerugian lingkungan jika Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup tidak dilakukan oleh:
  - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 198; dan
  - b. Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 199.
- (2) Besaran kerugian lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota dengan pihak sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

## Pasal 215

- (1) Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 dilakukan oleh Pemerintah, pemerintah daerah provinsi, dan pemerintah daerah kabupaten/kota sesuai kewenangannya jika:

- a. lokasi pencemaran tidak diketahui sumber pencemarannya; dan/atau
  - b. tidak diketahui pihak yang melakukan pencemaran.
- (2) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dalam Peraturan Menteri.

Pasal 216

Ketentuan lebih lanjut mengenai rincian pelaksanaan Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup diatur dalam Peraturan Menteri.

BAB XIV

SISTEM TANGGAP DARURAT

DALAM PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Bagian Kesatu

Umum

Pasal 217

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 wajib memiliki Sistem Tanggap Darurat.

Pasal 218

Sistem Tanggap Darurat dalam Pengelolaan Limbah B3 terdiri atas:

- a. penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3;
- b. pelatihan dan geladi kedaruratan Pengelolaan Limbah B3; dan
- c. penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.

Pasal 219

Kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 218 meliputi:

- a. keadaan darurat pada kegiatan Pengelolaan Limbah B3;
- b. keadaan darurat Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota;
- c. keadaan darurat Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi; dan
- d. keadaan darurat Pengelolaan Limbah B3 skala nasional.

Bagian Kedua

Penyusunan Program Kedaruratan

Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Pasal 220

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3,

dan/atau Penimbun Limbah B3 wajib menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 sesuai dengan kegiatan yang dilakukannya.

Pasal 221

- (1) Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Daerah kabupaten/kotayang selanjutnya disebut Kepala BPBD kabupaten/kota menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skalakabupaten/kota.
- (2) Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Daerahprovinsi yang selanjutnya disebut Kepala BPBD provinsi menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi.
- (3) Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nasional yang selanjutnya disebut Kepala BNPB menyusun program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional.
- (4) Dalam penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota, Kepala BPBD kabupaten/kota berkoordinasi dengan:
  - a. Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 220;
  - b. Menteri;
  - c. gubernur;
  - d. instansi lingkungan hidup kabupaten/kota; dan
  - e. instansi terkait lainnya di kabupaten/kota.
- (5) Dalam penyusunan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi, Kepala BPBD provinsi berkoordinasi dengan:
  - a. Setiap Orang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 220;
  - b. Menteri;
  - c. instansi lingkungan hidup provinsi; dan
  - d. instansi terkait lainnya di provinsi.
- (6) Dalam penyusunan programkedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional, Kepala BNPB berkoordinasi dengan:
  - a. Setiap Orang sebagaimana dimaksud pada Pasal 220;
  - b. Menteri; dan
  - c. kementerian dan/atau lembaga pemerintah nonkementerian terkait.

## Pasal 222

- (1) Program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota merupakan bagian dari program penanggulangan bencana kabupaten/kota.
- (2) Program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi merupakan bagian dari program penanggulangan bencana provinsi.
- (3) Program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional merupakan bagian dari program penanggulangan bencana nasional.

## Pasal 223

- (1) Program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 220 dan Pasal 222 paling sedikit meliputi:
  - a. infrastruktur; dan
  - b. fungsi penanggulangan.
- (2) Infrastruktur sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a paling sedikit meliputi:
  - a. organisasi;
  - b. koordinasi;
  - c. fasilitas dan peralatan termasuk peralatan peringatan dini dan alarm;
  - d. prosedur penanggulangan; dan
  - e. pelatihan dan geladi keadaan darurat.
- (3) Fungsi penanggulangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b paling sedikit meliputi:
  - a. identifikasi, pelaporan, dan pengaktifan;
  - b. tindakan mitigasi;
  - c. tindakan perlindungan segera;
  - d. tindakan perlindungan untuk petugas penanggulangan keadaan darurat, pekerja, masyarakat, dan lingkungan hidup; dan
  - e. pemberian informasi dan instruksi pada masyarakat.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai format program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

## Bagian Ketiga

## Pelatihan dan Geladi Kedaruratan

## Pasal 224

Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 wajib dilaksanakan oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3,

dan/atau Penimbun Limbah B3 berdasarkan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 sesuai dengan kegiatan Pengelolaan Limbah B3 yang dilakukannya.

#### Pasal 225

Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224 wajib menyelenggarakan pelatihan dan geladi kedaruratan untuk kegiatan yang dilakukannya paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun untuk memastikan Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 dapat dilaksanakan.

#### Pasal 226

Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota dikoordinasikan oleh Kepala BPBD kabupaten/kota dan dilaksanakan bersama dengan:

- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. instansi lingkungan hidup kabupaten/kota; dan
  - c. instansi terkait lainnya di kabupaten/kota,
- berdasarkan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala kabupaten/kota.

#### Pasal 227

- (1) Kepala BPBD kabupaten/kota mengoordinasikan pelatihan dan geladi kedaruratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 226 secara terpadu sesuai dengan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 tingkat kabupaten/kota.
- (2) Pelatihan dan geladi kedaruratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diikuti oleh:
  - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. instansi lingkungan hidup kabupaten/kota; dan
  - c. instansi terkait lainnya di kabupaten/kota.

- (3) Pelatihan dan geladi kedaruratan diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 2 (dua) tahun.

Pasal 228

Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi dikoordinasikan oleh Kepala BPBD provinsi dan dilaksanakan bersama dengan:

- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. instansi lingkungan hidup provinsi; dan
  - c. instansi terkait lainnya di provinsi,
- berdasarkan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi.

Pasal 229

- (1) Kepala BPBD provinsi mengordinasikan pelatihan dan geladi keadaan darurat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 227 secara terpadu sesuai dengan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala provinsi.
- (2) Pelatihan dan geladi keadaan darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diikuti oleh:
  - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. instansi lingkungan hidup provinsi; dan
  - c. instansi terkait lainnya di provinsi.
- (3) Pelatihan dan geladi kedaruratan diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 3 (tiga) tahun.

Pasal 230

Sistem Tanggap Darurat Pengelolaan Limbah B3 skala nasional dikoordinasikan oleh Kepala BNPB dan dilaksanakan bersama dengan:

- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. Menteri; dan
  - c. kementerian dan/atau lembaga pemerintah nonkementerian,
- berdasarkan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3.



## Pasal 231

- (1) Kepala BNPB mengoordinasikan pelatihan dan geladi kedaruratan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 230 secara terpadu sesuai dengan program kedaruratan Pengelolaan Limbah B3 skala nasional.
- (2) Pelatihan dan geladi keadaan darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) wajib diikuti oleh:
  - a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224;
  - b. Menteri; dan
  - c. kementerian dan/atau lembaga pemerintah nonkementerian.
- (3) Pelatihan dan geladi kedaruratan diselenggarakan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 4 (empat) tahun.

## Bagian Keempat

## Penanggulangan Kedaruratan

## dalam Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

## Pasal 232

- (1) Penanggulangan kedaruratan dalam Pengelolaan Limbah B3 paling sedikit meliputi kegiatan:
  - a. identifikasi keadaan darurat dalam Pengelolaan Limbah B3;
  - b. Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Hidup dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 200 sampai dengan Pasal 202; dan
  - c. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 203 sampai dengan Pasal 216.
- (2) Dalam melaksanakan penanggulangan kedaruratan Pengelolaan Limbah B3, Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 224 wajib mengutamakan keselamatan jiwa manusia.
- (3) Penanggulangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan program kedaruratan Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 223.

## Pasal 233

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun

Limbah B3 berdasarkan program kedaruratan sesuai dengan kegiatan Pengelolaan Limbah B3 yang dilakukannya wajib melaksanakan kegiatan penanggulangan kedaruratan jika terjadi keadaan darurat dalam Pengelolaan Limbah B3 yang dilakukannya.

- (2) Pelaksanaan kegiatan penanggulangan kedaruratan wajib dilaporkan secara tertulis dan berkala setiap hari kepada Menteri, gubernur, dan bupati/walikota.

#### Pasal 234

- (1) Kepala BPBD kabupaten/kota menginisiasi dan memimpin pelaksanaan penanggulangan kedaruratan jika terjadi kedaruratan skala kabupaten/kota.
- (2) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 233 wajib ikut serta melaksanakan penanggulangan kedaruratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 235

- (1) Kepala BPPD provinsi menginisiasi dan memimpin pelaksanaan penanggulangan keadaan darurat jika terjadi kedaruratan skala provinsi.
- (2) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 233 wajib ikut serta melaksanakan penanggulangan kedaruratan sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 236

- (1) Kepala BNPB menginisiasi dan memimpin pelaksanaan penanggulangan kedaruratan jika terjadi keadaan darurat skala nasional.
- (2) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 233 wajib ikut serta melaksanakan penanggulangan keadaan darurat sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

### BAB XV PEMBINAAN

#### Pasal 237

- (1) Menteri melakukan pembinaan terhadap:

- a. instansi lingkungan hidup provinsi; dan
  - b. instansi lingkungan hidup kabupaten/kota.
- (2) Instansi lingkungan hidup provinsi melakukan pembinaan terhadap instansi lingkungan hidup kabupaten/kota.
- (3) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan paling sedikit melalui:
- a. pendidikan dan pelatihan Pengelolaan Limbah B3;
  - b. bimbingan teknis Pengelolaan Limbah B3; dan
  - c. penetapan norma, standar, prosedur, dan/atau kriteria Pengelolaan Limbah B3.
- (4) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling sedikit melalui:
- a. pendidikan dan pelatihan Pengelolaan Limbah B3; dan
  - b. bimbingan teknis Pengelolaan Limbah B3.

## BAB XVI

### PENGAWASAN

#### Pasal 238

- (1) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya melakukan pengawasan terhadap ketaatan:
- a. Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3; dan
  - b. Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3,
- terhadap ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini.
- (2) Dalam melaksanakan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota menetapkan PPLH dan/atau PPLHD yang merupakan pejabat fungsional.

#### Pasal 239

Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 238 dilakukan oleh:

- a. Menteri, untuk izin Pengelolaan Limbah B3 yang diterbitkan oleh Menteri dan Dumping (Pembuangan) Limbah B3;
- b. gubernur, untuk izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 skala provinsi; dan

- c. bupati/walikota, untuk izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 dan Pengumpulan Limbah B3 skala kabupaten/kota.

Pasal 240

- (1) Pengawasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 238 dilakukan paling sedikit melalui kegiatan:
  - a. verifikasi terhadap laporan Pengelolaan Limbah B3 dan/atau Dumping (Pembuangan) Limbah B3; dan/atau
  - b. inspeksi.
- (2) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pengawasan diatur dalam Peraturan Menteri.

BAB XVII  
PEMBIAYAAN

Pasal 241

- (1) Permohonan izin Pengelolaan Limbah B3 dibiayai oleh Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3 dan Penimbun Limbah B3.
- (2) Permohonan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 dibiayai oleh Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3.

Pasal 242

Biaya untuk:

- a. pembinaan dan pengawasan yang dilakukan oleh Menteri, gubernur, atau bupati/walikota;
- b. pelatihan dan geladi kedaruratan; dan
- c. Pemulihan Fungsi Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud dalam Pasal 215,

dialokasikan dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB XVIII  
SANKSI ADMINISTRATIF

Pasal 243

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 12 ayat (1),

ayat (2), atau ayat (3), Pasal 21 ayat (2), Pasal 22 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 28, Pasal 29 ayat (1), dan/atau Pasal 30 ayat (1) atau ayat (2) dikenakan sanksi administratif.

- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah; atau
  - c. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan; dan/atau
  - b. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah, bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3.
- (8) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah dan pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penyimpanan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 244

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 31 dan/atau Pasal 32 dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:

- a. teguran tertulis; atau
  - b. paksaan pemerintah.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
- a. penghentian sementara kegiatan; dan/atau
  - b. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 245

- (1) Pengumpul Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 33 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 36 ayat (2), Pasal 37 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 38, Pasal 44, Pasal 45 ayat (1), dan/atau Pasal 46 ayat (1) atau ayat (2) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
- a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;
  - c. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3; atau
  - d. pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:

- a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Pengumpul Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
  - (5) Pengumpul Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
  - (6) Dalam hal Pengumpul Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
  - (7) Dalam hal Pengumpul Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (6), Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3.
  - (8) Dalam hal Pengumpul Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin sebagaimana dimaksud pada ayat (7), Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3.
  - (9) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3, dan pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengumpulan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 246

- (1) Pengangkut Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 47 ayat (1), Pasal 48 ayat (1), dan/atau Pasal 52 dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:

- a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
- a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - c. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Pengangkut Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Pengangkut Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
- (6) Dalam hal Pengangkut Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 247

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 53 ayat (1), Pasal 55, Pasal 56 ayat (1), ayat (2), atau ayat (4), Pasal 61 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3), Pasal 62 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 63, Pasal 66 ayat (2), Pasal 68 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 72, Pasal 73 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 74 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3), Pasal 75 ayat (1), Pasal 76 ayat (1), ayat (4), atau ayat (6), Pasal 77, Pasal 82 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3), Pasal 83 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 84, Pasal 87 ayat (2), Pasal 89 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 93, dan/atau Pasal 94 ayat (1) atau ayat (2) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
- a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;



- c. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3; atau
  - d. pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
- a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (6), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (8) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (7), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3.
- (9) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin

Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3, dan pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

Pasal 248

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pengolah Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 99 ayat (1), Pasal 101 ayat (1), ayat (2) atau ayat (4), Pasal 106, Pasal 109 ayat (2), Pasal 110, Pasal 111 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 112, Pasal 115 ayat (2), Pasal 117 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 121, Pasal 122 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 123 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3), Pasal 124 ayat (1), Pasal 125 ayat (1), ayat (5), atau ayat (7), Pasal 130, Pasal 131 ayat (2), Pasal 132, Pasal 133 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 134, Pasal 137 ayat (2), Pasal 139 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 143, dan/atau Pasal 144 ayat (1) atau ayat (2) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;
  - c. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3; atau
  - d. pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pengolah Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti

teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.

- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pengolah Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pengolah Limbah B3 tidak mematuhi paksaan Pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (6), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.
- (8) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Pemanfaat Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (7), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3.
- (9) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3, dan pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Pengolahan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 249

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 145 ayat (1), Pasal 146 ayat (1) atau ayat (4), Pasal 147 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3), Pasal 150, Pasal 153 ayat (2), Pasal 155 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 159 ayat (1), ayat (2), ayat (3), atau ayat (4), Pasal 160 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 161 ayat (1), ayat (2), ayat (3), atau ayat (4), Pasal 162, Pasal 163 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 166 ayat (2), Pasal 172, Pasal 173 ayat (1) atau ayat (2), dan/atau Pasal 174 ayat (1), ayat (2), atau ayat (3) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. teguran tertulis;
  - b. paksaan pemerintah;
  - c. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3; atau
  - d. pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.

- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri memberikan sanksi administratif berupa teguran tertulis sebanyak 1 (satu) kali kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari sejak teguran tertulis diberikan.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 tidak mulai menindaklanjuti teguran tertulis dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah.
- (7) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (6), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (8) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3 atau Penimbun Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (7), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3.
- (9) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3, dan pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 untuk kegiatan Penimbunan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 250

- (1) Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 175, Pasal 176 ayat (1), Pasal 177 ayat (2), Pasal 184 ayat (2), Pasal 185 ayat (1) atau ayat (2), Pasal 189, dan/atau Pasal 190 ayat (1) atau ayat (2) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. paksaan pemerintah;
  - b. pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3; atau
  - c. pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. pembongkaran;
  - d. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - e. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.

(4) Menteri memberikan sanksi administratif berupa paksaan Pemerintah kepada Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Dalam hal Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3, dan pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

## Pasal 251

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 198 dan/atau Pasal 210 ayat (1) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. paksaan pemerintah;
  - b. pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3; atau
  - c. pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya memberikan sanksi administratif berupa paksaan Pemerintah kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada

ayat (5), Menteri, gubernur, bupati/walikota memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3.

- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3, dan pencabutan izin Pengelolaan Limbah B3 atau rekomendasi Pengangkutan Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 252

- (1) Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 199 dan/atau Pasal 210 ayat (1) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa:
  - a. paksaan pemerintah;
  - b. pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3; atau
  - c. pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b meliputi:
  - a. penghentian sementara kegiatan;
  - b. pemindahan sarana kegiatan;
  - c. penutupan saluran drainase;
  - d. pembongkaran;
  - e. penyitaan barang atau alat yang berpotensi menimbulkan pelanggaran; dan/atau
  - f. tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri sesuai dengan kewenangannya memberikan sanksi administratif berupa paksaan Pemerintah kepada Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Dalam hal Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 tidak mematuhi paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.
- (6) Dalam hal Setiap Orang yang melakukan Dumping Limbah B3 tidak mematuhi ketentuan dalam pembekuan izin Dumping (Pembuangan)

Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (5), Menteri memberikan sanksi administratif berupa pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3.

- (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah, pembekuan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3, dan pencabutan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 diatur dalam Peraturan Menteri.

#### Pasal 253

- (1) Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 yang tidak memenuhi atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 217, Pasal 220, Pasal 224, Pasal 225, Pasal 227 ayat (2), Pasal 229 ayat (2), Pasal 231 ayat (2), Pasal 232 ayat (2), Pasal 233, Pasal 234 ayat (2), Pasal 235 ayat (2), dan/atau Pasal 236 ayat (2) dikenakan sanksi administratif.
- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa paksaan pemerintah.
- (3) Paksaan pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berupa tindakan lain yang bertujuan untuk menghentikan pelanggaran dan tindakan memulihkan fungsi lingkungan hidup.
- (4) Menteri, gubernur, atau bupati/wali kota sesuai dengan kewenangannya memberikan sanksi administratif berupa paksaan pemerintah kepada Setiap Orang yang menghasilkan Limbah B3, Pengumpul Limbah B3, Pengangkut Limbah B3, Pemanfaat Limbah B3, Pengolah Limbah B3, dan/atau Penimbun Limbah B3 sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai kriteria dan jangka waktu pemenuhan terhadap ketentuan paksaan pemerintah diatur dalam Peraturan Menteri.

#### BAB XIX

#### KETENTUAN PERALIHAN

#### Pasal 254

- (1) Pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, seluruh izin Pengelolaan Limbah B3 dan izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3 yang telah diterbitkan sebelum berlakunya Peraturan Pemerintah ini yang memiliki masa berlaku paling lama 5 (lima) tahun, dinyatakan tetap berlaku sampai dengan masa berlakunya berakhir.
- (2) Pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, seluruh izin Pengelolaan Limbah B3, izin Dumping (Pembuangan) Limbah B3, atau



rekomendasi yang terkait dengan Pengelolaan Limbah B3 yang tidak dicantumkan masa berlakunya dan terbit sebelum berlakunya Peraturan Pemerintah ini, wajib disesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini paling lama 6 (enam) bulan sejak berlakunya Peraturan Pemerintah ini.

#### Pasal 255

- (1) Penyimpanan Limbah B3 kategori 2 dari sumber spesifik khusus yang telah dilaksanakan sebelum berlakunya Peraturan Pemerintah ini wajib disesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah ini paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Pemerintah ini berlaku.
- (2) Pemanfaatan Limbah B3 yang memiliki tingkat kontaminasi radioaktif dan/atau konsentrasi aktivitas melebihi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 55 ayat (1) atau Pasal 77 ayat (1), wajib:
  - a. dihentikan paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Pemerintah ini berlaku; dan
  - b. melakukan Penimbunan Limbah B3 sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 145 sampai dengan Pasal 174.

#### Pasal 256

Dalam hal Limbah B3 berupa serbuk bor dari hasil pemboran usaha dan/atau kegiatan eksplorasi dan/atau eksploitasi di laut menggunakan lumpur bor berbahan dasar sintesis (*synthetic-based mud*) memiliki kandungan hidrokarbon total lebih dari 0% (nol persen) tetapi kurang dari 10% (sepuluh persen) yang akan dilakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 di lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 180, Setiap Orang yang melakukan Dumping (Pembuangan) Limbah B3 harus mengupayakan pengurangan kandungan hidrokarbon sampai dengan:

- a. paling tinggi 5% (lima persen) pada tahun 2017; dan
- b. 0% (nol persen) pada tahun 2025.

### BAB XX

#### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 257

Pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, semua peraturan pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3815) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah

Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3910) dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Pemerintah ini.

Pasal 258

Pada saat Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku, Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3815) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 190, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3910) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 259

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Pemerintah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 17 Oktober 2014

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

Diundangkan di Jakarta

pada tanggal 17 Oktober 2014

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI  
MANUSIA REPUBLIK INDONESIA,

AMIR SYAMSUDIN

LAMPIRAN I  
 PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 101 TAHUN 2014  
 TENTANG PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN  
 BERBAHAYA DAN BERACUN

TABEL 1. DAFTAR LIMBAH B3 DARI SUMBER TIDAK SPESIFIK

| KODE LIMBAH | ZAT PENCEMAR                          | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|---------------------------------------|-----------------|
|             | a. Pelarut Terhalogenasi :            |                 |
| A101a       | Tetrakloroetilen                      | 1               |
| A102a       | Trikloroetilen                        | 1               |
| A103a       | Metilen Klorida                       | 1               |
| A104a       | 1,1,1-trikloroetana                   | 1               |
| A105a       | 1,1,2-trikloroetana                   | 1               |
| A106a       | Karbon Tetraklorida                   | 1               |
| A107a       | 1,1,2,-trikloro-1,2,2,-trifluoroetana | 1               |
| A108a       | Triklorofluorometana                  | 1               |
| A109a       | Orto-diklorobenzena                   | 1               |
| A110a       | Klorobenzena                          | 1               |
| A111a       | Trikloroetana                         | 1               |
| A112a       | Fluorokarbon Terklorinasi             | 1               |
|             | b. Pelarut yang Tidak Terhalogenasi : |                 |
| A101b       | Ksilena                               | 1               |
| A102b       | Aseton                                | 1               |
| A103b       | Etil Asetat                           | 1               |
| A104b       | Etil Benzena                          | 1               |
| A105b       | Etil Eter                             | 1               |
| A106b       | Metil Isobutil Keton                  | 1               |
| A107b       | n-Butil Alkohol                       | 1               |
| A108b       | Sikloheksanon                         | 1               |
| A109b       | Dimetilbenzena                        | 1               |
| A110b       | Metanol                               | 1               |
| A111b       | Kresol                                | 1               |
| A112b       | Toluena                               | 1               |
| A113b       | Metil etil keton                      | 1               |
| A114b       | Karbon disulfida                      | 1               |
| A115b       | Isobutanol                            | 1               |
| A116b       | Piridina                              | 1               |

| KODE LIMBAH | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                         | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A117b       | Benzena                                                                                                                                                                              | 1               |
| A118b       | 2-Etoksietanol                                                                                                                                                                       | 1               |
| A119b       | 2-Nitropropana                                                                                                                                                                       | 1               |
| A120b       | Asam Kresilat                                                                                                                                                                        | 1               |
| A121b       | Nitrobenzena                                                                                                                                                                         | 1               |
|             | c. Asam atau Basa :                                                                                                                                                                  |                 |
| A101c       | Amonium Hidroksida                                                                                                                                                                   | 1               |
| A102c       | Asam Hidrobromat                                                                                                                                                                     | 1               |
| A103c       | Asam Hidroklorat                                                                                                                                                                     | 1               |
| A104c       | Asam Hidrofluorat                                                                                                                                                                    | 1               |
| A105c       | Asam Nitrat                                                                                                                                                                          | 1               |
| A106c       | Asam Fosfat                                                                                                                                                                          | 1               |
| A107c       | Kalium Hidroksida                                                                                                                                                                    | 1               |
| A108c       | Natrium Hidroksida                                                                                                                                                                   | 1               |
| A109c       | Asam Sulfat                                                                                                                                                                          | 1               |
| A110c       | Asam Klorida                                                                                                                                                                         | 1               |
|             | d. Yang Tidak Spesifik Lain:                                                                                                                                                         |                 |
| A101d       | Limbah yang mengandung senyawa POPs dan UPOPs antara lain <i>polychlorinated biphenyls</i> (PCBs), DDT, PCDD, PCDF                                                                   | 1               |
| A102d       | Aki/baterai bekas                                                                                                                                                                    | 1               |
| A103d       | Debu dan fiber asbes antara lain asbes biru ( <i>crocidolite</i> ), asbes coklat ( <i>amosite</i> ), asbes abu-abu ( <i>anthrophyllite</i> )                                         | 1               |
| A104d       | Air lindi yang dihasilkan dari fasilitas penimbunan akhir ( <i>landfill</i> ) Limbah B3                                                                                              | 1               |
| A105d       | Limbah dan/atau buangan produk yang terkontaminasi dan/atau mengandung merkuri (Hg) dan/atau senyawanya jika konsentrasi lebih besar dari 10 ppm (sepuluh <i>parts per million</i> ) | 1               |
| A106d       | Limbah dari laboratorium yang mengandung B3                                                                                                                                          | 1               |
| A107d       | Pelarut bekas lainnya yang belum dikodifikasi                                                                                                                                        | 1               |
| A108d       | Limbah terkontaminasi B3                                                                                                                                                             | 1               |
| A109d       | Limbah asam lainnya yang belum dikodifikasi                                                                                                                                          | 1               |
| A110d       | Limbah karbon aktif yang mengandung zat pencemar sebagaimana tercantum pada kode Limbah A101a sampai dengan A112a, A101b sampai dengan A121b, A101c sampai dengan                    | 1               |

| KODE LIMBAH | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                                                                                                | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|             | A110c dan/atau mengandung Limbah B3 sebagaimana tercantum pada kode limbah A105d dan A107d                                                                                                                                                                  |                 |
| A111d       | <i>Refrigerant</i> bekas dari peralatan elektronik                                                                                                                                                                                                          | 1               |
| B101d       | Limbah dan/atau buangan produk yang terkontaminasi dan/atau mengandung merkuri (Hg) dan/atau senyawanya jika konsentrasi lebih kecil dari 10 ppm (sepuluh <i>parts per million</i> ) dan lebih besar dari 0,3 ppm (nol koma tiga <i>parts per million</i> ) | 2               |
| B102d       | Debu dan fiber asbes asbes putih ( <i>chrysotile</i> )                                                                                                                                                                                                      | 2               |
| B103d       | <i>Lead scrap</i>                                                                                                                                                                                                                                           | 2               |
| B104d       | Kemasan bekas B3                                                                                                                                                                                                                                            | 2               |
| B105d       | Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, <i>gear</i> , lubrikasi, insulasi, <i>heat transmission</i> , <i>grit chambers</i> , separator dan/atau campurannya                                                                  | 2               |
| B106d       | Limbah resin atau penukar ion                                                                                                                                                                                                                               | 2               |
| B107d       | Limbah elektronik termasuk <i>cathode ray tube</i> (CRT), lampu TL, <i>printed circuit board</i> (PCB), karet kawat ( <i>wire rubber</i> )                                                                                                                  | 2               |
| B108d       | <i>Sludge</i> instalasi pengolahan air Limbah (IPAL) dari fasilitas IPAL terpadu pada kawasan industri                                                                                                                                                      | 2               |
| B109d       | Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                                                                                                                                                                                                   | 2               |
| B110d       | Kain majun bekas ( <i>used rags</i> ) dan yang sejenis                                                                                                                                                                                                      | 2               |

TABEL 2. DAFTAR LIMBAH B3 DARI B3 KEDALUWARSA, B3 YANG TUMPAH, B3 YANG TIDAK MEMENUHI SPESIFIKASI PRODUK YANG AKAN DIBUANG, DAN BEKAS KEMASAN B3.

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                           | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2001       | 81-81-2                 | Warfarin atau 2H-1-Benzopiran-2-on, 4-hidroksi-3-(3-okso-1-fenilbutil)-, dan garamnya, dengan konsentrasi lebih besar dari 0,3% (nol koma tiga persen) | 1               |
| A2002       | 591-08-2                | Asetamida, -(aminotioksometil)-, atau 1-Asetil-2-tiourea                                                                                               | 1               |
| A2003       | 107-02-8                | Akrolin atau 2-Propenal                                                                                                                                | 1               |
| A2004       | 309-00-2                | Aldrin atau 1,4,5,8-Dimetanonaftalen, 1,2,3,4,10,10-heksa-kloro-1,4,4a,5,8,8a,-heksahidro-, (1alfa,4alfa,4abeta, 5alfa,8alfa,8abeta)-                  | 1               |
| A2005       | 107-18-6                | Allil alkohol atau 2-Propen-1-ol                                                                                                                       | 1               |
| A2006       | 20859-73-8              | Aluminum fosfida                                                                                                                                       | 1               |
| A2007       | 2763-96-4               | 5-(Aminometil)-3-isoksazolol, atau 3(2H)-Isoksazolol, 5-(aminometil)-                                                                                  | 1               |
| A2008       | 504-24-5                | 4-Piridinamina, atau 4-Aminopiridin                                                                                                                    | 1               |
| A2009       | 131-74-8                | Amonium pikrat, atau Fenol, 2,4,6-trinitro-, garam amonium                                                                                             | 1               |
| A2010       | 7778-39-4               | Asam arsenat $H_3AsO_4$                                                                                                                                | 1               |
| A2011       | 1303-28-2               | Arsenat Pentoksida $As_2O_5$                                                                                                                           | 1               |
| A2012       | 1327-53-3               | Arsenat trioksida $As_2O_3$                                                                                                                            | 1               |
| A2013       | 542-62-1                | Barium sianida                                                                                                                                         | 1               |
| A2014       | 108-98-5                | Benzenatiol, atau Tiofenol                                                                                                                             | 1               |
| A2015       | 7440-41-7               | Bubuk Berilium                                                                                                                                         | 1               |
| A2016       | 542-88-1                | Diklorometil eter, atau Metana, oksibis[kloro-                                                                                                         | 1               |
| A2017       | 598-31-2                | Bromoaseton, atau 2-Propanon, 1-bromo-                                                                                                                 | 1               |
| A2018       | 357-57-3                | Brusin, atau Striknidin -10-on, 2,3-dimetoksi-                                                                                                         | 1               |
| A2019       | 88-85-7                 | Dinoseb, atau Fenol, 2-(1-metilpropil)-4,6-dinitro-                                                                                                    | 1               |
| A2020       | 592-01-8                | Kalsium sianida $Ca(CN)_2$                                                                                                                             | 1               |
| A2021       | 75-15-0                 | Karbon disulfide                                                                                                                                       | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2022       | 107-20-0                | Asetaldehid, kloro-, atau Kloroasetaldehid                                                                                                                        | 1               |
| A2023       | 106-47-8                | Benzenamin, 4-kloro-, atau p-Kloroanilin                                                                                                                          | 1               |
| A2024       | 5344-82-1               | 1-(o-Klorofenil)tiourea, atau Tiourea, (2-klorofenil)-                                                                                                            | 1               |
| A2025       | 542-76-7                | 3-Kloropropionitril, atau Propananitril, 3-kloro-                                                                                                                 | 1               |
| A2026       | 100-44-7                | Benzen, (klorometil)-, atau Klorobenzen, atau Benzen klorida                                                                                                      | 1               |
| A2027       | 544-92-3                | Tembaga sianida Cu(CN)                                                                                                                                            | 1               |
| A2028       |                         | Sianida (garam sianida terlarut)                                                                                                                                  | 1               |
| A2029       | 460-19-5                | Sianogen, atau Etanadinitril                                                                                                                                      | 1               |
| A2030       | 506-77-4                | Sianogen kloride (CN)Cl                                                                                                                                           | 1               |
| A2031       | 131-89-5                | 2-Sikloheksil-4,6-dinitrofenol, atau Fenol, 2-sikloheksil-4,6-dinitro-                                                                                            | 1               |
| A2032       | 696-28-6                | Arsonous diklorida, fenil-, atau Diklorofenilarsin                                                                                                                | 1               |
| A2033       | 60-57-1                 | Dieldrin, atau 2,7:3,6-Dimetanonaft[2,3-b]oksiren, 3,4,5,6,9,9-heksakloro-1a,2,2a,3,6,6a,7,7a-oktahidro-, (1aalfa,2beta,2aalfa,3beta,6beta,6aalfa,7beta, 7aalfa)- | 1               |
| A2034       | 692-42-2                | Arsin, dietil-, atau Dietilarsin                                                                                                                                  | 1               |
| A2035       | 298-04-4                | Disulfoton, atau Asam fosforoditioat, O,O-dietil, S-[2-(etiltio)etil] ester                                                                                       | 1               |
| A2036       | 297-97-2                | O,O-Dietil O-pirazinil fosforotioat, atau Asam fosforotioat, O,O-dietil O-pirazinil ester                                                                         | 1               |
| A2037       | 311-45-5                | Dietil-p-nitrofenil fosfat, atau Asam fosforat, dietil 4-nitrofenil ester                                                                                         | 1               |
| A2038       | 51-43-4                 | 1,2-Benzenadiol, 4-[1-hidroksi-2-(metilamino)etil]-, (R)-, atau Epinefrin                                                                                         | 1               |
| A2039       | 55-91-4                 | Diisopropilflorofosfat (DFP), atau Asam fosforofluoridat, bis(1-metiletil) ester                                                                                  | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2040       | 60-51-5                 | Dimetoat, atau Asam fosforoditioat, O,O-dimetil S-[2-(metilamino)-2-oksoetil ester                                                                                                | 1               |
| A2041       | 39196-18-4              | Tiofanoks, atau 2-Butanon, 3,3-dimetil-1-(metiltio)-,                                                                                                                             | 1               |
| A2042       | 122-09-8                | alfa,alfa-Dimetilfenetilamin, atau Benzenaetanamin, alfa,alfa-dimetil-                                                                                                            | 1               |
| A2043       | 1534-52-1               | Fenol, 2-metil-4,6-dinitro-, dan garamnya, atau 4,6-Dinitro-o-kresol, dan garamnya                                                                                                | 1               |
| A2044       | 51-28-5                 | Fenol, 2,4-dinitro-, atau 2,4-Dinitrofenol                                                                                                                                        | 1               |
| A2045       | 541-53-7                | Ditiobiuret, atau Tioimidodikarbonat diamid [(H <sub>2</sub> N)C(S)] <sub>2</sub> NH                                                                                              | 1               |
| A2046       | 115-29-7                | Endosulfan, atau 6,9-Metano-2,4,3-benzodioksathiepin, 6,7,8,9,10,10-heksakloro-1,5,5a,6,9,9a-heksahidro-, 3-oksida                                                                | 1               |
| A2047       | 72-20-8                 | Endrin atau 2,7:3,6-Dimetanonaft [2,3-b]oksiren, 3,4,5,6,9,9-heksakloro-1a,2,2a,3,6,6a,7,7a-oktahidro-, (1aalfa,2beta,2abeta,3alfa,6alfa,6abeta,7beta, 7aalfa)-, dan metabolitnya | 1               |
| A2048       | 151-56-4                | Aziridin, atau Etileneimine                                                                                                                                                       | 1               |
| A2049       | 7782-41-4               | Gas Fluor atau Fluorine                                                                                                                                                           | 1               |
| A2050       | 640-19-7                | Asetamida, 2-fluoro-, atau Fluoroasetamida                                                                                                                                        | 1               |
| A2051       | 62-74-8                 | Asam fluoroasetat, garam natriumnya, atau Asam asetat, fluoro-, garam natriumnya                                                                                                  | 1               |
| A2052       | 76-44-8                 | Heptaklor, atau 4,7-Metano-1H-indena, 1,4,5,6,7,8,8-heptakloro-3a,4,7,7a-tetrahidro-                                                                                              | 1               |
| A2053       | 465-73-6                | Isodrin atau 1,4,5,8-Dimetanonaftalen, 1,2,3,4,10,10-heksa- kloro-1,4,4a,5,8,8a-heksahidro-, (1alfa,4alfa,4abeta,5beta,8beta,8abeta)-                                             | 1               |



| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                       | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2054       | 757-58-4                | Heksaetil tetrafosfat atau Asam tetrafosforat, heksaetil ester                     | 1               |
| A2055       | 74-90-8                 | Asam hidrosianat atau Hidrogen sianida                                             | 1               |
| A2056       | 624-83-9                | Metil isosianat atau Metan, isosianat-                                             | 1               |
| A2057       | 628-86-4                | Asam fulminat, garam merkuri(2+) nya atau Merkuri fulminat                         | 1               |
| A2058       | 16752-77-5              | Metamil, atau Asam etanamidotioat, N-[[[(metilamino)karbonil]oksi]-, metil ester   | 1               |
| A2059       | 75-55-8                 | 1,2-Propilenimina atau Aziridin, 2-metil-                                          | 1               |
| A2060       | 60-34-4                 | Metil hidrazina atau Hidrazina, metil-                                             | 1               |
| A2061       | 75-86-5                 | 2-Metilaktonitril atau Propananitril, 2-hidroksi-2-metil-                          | 1               |
| A2062       | 116-06-3                | Aldicarb atau Propanal, 2-metil-2-(metiltio)-, O-[[[(metilamino)karbonil]oksima]   | 1               |
| A2063       | 298-00-0                | Metil paration atau Asam fosforotioat, O,O,-dimetil O-(4-nitrofenil) ester         | 1               |
| A2064       | 86-88-4                 | alfa-Naftiltiourea atau Tiourea, 1-naftalenil-                                     | 1               |
| A2065       | 13463-39-3              | Nikl karbonil Ni(CO) <sub>4</sub> , (T-4)-                                         | 1               |
| A2066       | 557-19-7                | Nikel sianida Ni(CN) <sub>2</sub>                                                  | 1               |
| A2067       | 154-11-5                | Nikotin, dan garamnya atau Piridin, 3-(1-metil-2-pirolidinil)-, (S)-, dan garamnya | 1               |
| A2068       | 10102-43-9              | Oksida nitrit atau Nitrogen oksida NO                                              | 1               |
| A2069       | 100-01-6                | Benzenamin, 4-nitro- atau p-Nitroanilin                                            | 1               |
| A2070       | 10102-44-0              | Nitrogen dioksida NO <sub>2</sub>                                                  | 1               |
| A2071       | 55-63-0                 | Nitrogliserin atau 1,2,3-Propanatriol, trinitrat                                   | 1               |
| A2072       | 62-75-9                 | N-Nitrosodimetilamin atau Metanamin, N-metil-N-nitroso-                            | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                         | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2073       | 4549-40-0               | N-Nitrosometilvinilamin atau Vinilamina, N-metil-N-nitroso-                          | 1               |
| A2074       | 152-16-9                | Oktametilpirofosforamida atau Difosforamida, oktametil-                              | 1               |
| A2075       | 20816-12-0              | Osmium tetroksida OsO <sub>4</sub> , (T-4)-                                          | 1               |
| A2076       | 145-73-3                | Endotal atau 7-Oksabisiklo[2.2.1]heptan-2,3-asam dikarboksilat                       | 1               |
| A2077       | 56-38-2                 | Paration atau Asam fosforotioat, O,O-dietil O-(4-nitrofenil) ester                   | 1               |
| A2078       | 62-38-4                 | Fenilmerkuri asetat atau Merkuri, (acetato-O)fenil-                                  | 1               |
| A2079       | 103-85-5                | Feniltiourea atau Tiourea, fenil-                                                    | 1               |
| A2080       | 298-02-2                | Forat atau Asam fosforoditioat, O,O-dietil, S-[(etiltio)metil] ester                 | 1               |
| A2081       | 75-44-5                 | Karbonat diklorida atau Fosgen                                                       | 1               |
| A2082       | 7803-51-2               | Hidrogen fosfida atau Fosfin                                                         | 1               |
| A2083       | 52-85-7                 | Famfur atau Asam fosforotioat, O-[4-[(dimetilamino)sulfonil]fenil] O,O-dimetil ester | 1               |
| A2084       | 151-50-8                | Kalium sianida K(CN)                                                                 | 1               |
| A2085       | 506-61-6                | Kalium perak sianida atau Argentat(1-), bis(siano-C)-, kalium                        | 1               |
| A2086       | 107-12-0                | Etil sianida atau Propananitril                                                      | 1               |
| A2087       | 107-19-7                | Propargil alkohol atau 2-Propin-1-ol                                                 | 1               |
| A2088       | 630-10-4                | Selenourea                                                                           | 1               |
| A2089       | 506-64-9                | Perak sianida Ag(CN)                                                                 | 1               |
| A2090       | 26628-22-8              | Natrium azida                                                                        | 1               |
| A2091       | 143-33-9                | Natrium sianida Na(CN)                                                               | 1               |
| A2092       | 157-24-9                | Striknin, dan garamnya, atau Striknidin-10-on, dan garamnya                          | 1               |
| A2093       | 3689-24-5               | Tetraetilditiopirofosfat atau Asam tiodifosforat, tetraetil ester                    | 1               |
| A2094       | 78-00-2                 | Tetraetil timbal atau Timbal, tetraetil-                                             | 1               |
| A2095       | 107-49-3                | Tetraetil pirofosfat atau Asam difosforat, tetraetil ester                           | 1               |
| A2096       | 509-14-8                | Tetranitrometan atau Metan, tetranitro-                                              | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2097       | 1314-32-5               | Oksida talat atau Oksida talium<br>$Tl_2O_3$                                                                                                                              | 1               |
| A2098       | 12039-52-0              | Tetraetilditiopirofosfat atau Asam selenit, garam ditalium(1+) nya, atau Talium selenida                                                                                  | 1               |
| A2099       | 7446-18-6               | Talium sulfat, atau Asam sulfat, garam ditalium(1+) nya, atau Asam tiodifosforat, tetraetil ester, atau Plumbane, tetraetil-                                              | 1               |
| A2100       | 79-19-6                 | Hidrazinakarbotioamida atau Tiosemikarbazida atau Timbal tetraetil                                                                                                        | 1               |
| A2101       | 75-70-7                 | Triklorometanetioliol atau Metanatioliol, trikloro-                                                                                                                       | 1               |
| A2102       | 7803-55-6               | Amonium vanadat atau Asam vanadat, garam amonium                                                                                                                          | 1               |
| A2103       | 1314-62-1               | Vanadium pentoksida ( $V_2O_5$ )                                                                                                                                          | 1               |
| A2104       | 557-21-1                | Seng sianida $Zn(CN)_2$                                                                                                                                                   | 1               |
| A2105       | 1314-84-7               | Seng fosfida ( $Zn_3P_2$ ), dengan konsentrasi lebih besar dari 10% (sepuluh persen)                                                                                      | 1               |
| A2106       | 8001-35-2               | Toksafena                                                                                                                                                                 | 1               |
| A2107       | 1563-66-2               | Karbofuran atau 7-Benzofuranol, 2,3-dihidro-2,2-dimetil-, metilkarbamat.                                                                                                  | 1               |
| A2108       | 315-8-4                 | Meksakarbat atau Fenol, 4-(dimetilamino)-3,5-dimetil-, metilkarbamat (ester).                                                                                             | 1               |
| A2109       | 26419-73-8              | Tirpat atau 1,3-Ditiolane-2-karboksaldehid, 2,4-dimetil-, O-[(metilamino)- karbonil]oksima.                                                                               | 1               |
| A2110       | 57-64-7                 | Fisostigmin salisilat atau Asam benzoat, 2-hidroksi-, senyawa dengan (3aS-cis)-1,2,3,3a,8,8a-heksahidro-1,3a,8-trimetilpirolo[2,3-b]indol-5-il metilkarbamat ester (1:1). | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                            | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2111       | 55285-14-8              | Karbosulfan atau Asam karbamat, [(dibutilamino)- tio]metil-, 2,3-dihidro-2,2-dimetil- 7-benzofuranil ester.             | 1               |
| A2112       | 1129-41-5               | Metolcarb atau Asam karbamat, metil-, 3-metilfenil ester.                                                               | 1               |
| A2113       | 644-64-4                | Dimetilan atau Asam karbamat, dimetil-, 1-[(dimetil-amino)karbonil]-5-metil-1H- pirazol-3-il ester.                     | 1               |
| A2114       | 119-38-0                | Isolan atau Asam karbamat, dimetil-, 3-metil-1- (1-metiletil)-1H- pirazol-5-il ester.                                   | 1               |
| A2115       | 23135-22-0              | Oksamil atau Asam etanamidotionat, 2-(dimetilamino)-N-[[metilamino karbonil]oksi]-2-okso-, metil ester.                 | 1               |
| A2116       | 15339-36-3              | Mangan dimetilditiokarbamat atau Mangan, bis(dimetilkarbamoditioat-S,S')-,                                              | 1               |
| A2117       | 17702-57-7              | Formparanat atau Metanimidamida, N,N-dimetil-N'-[2-metil-4-[[[(metilamino)karbonil]oksi]fenil]-                         | 1               |
| A2118       | 23422-53-9              | Formetanat hidroklorida atau Metanimidamida, N,N-dimetil-N'-[3-[[[(metilamino)-karbonil]oksi]fenil]-, monohidroklorida. | 1               |
| A2119       | 2032-65-7               | Metiokarb atau Fenol, (3,5-dimetil-4-(metiltio)-, metilkarbamat                                                         | 1               |
| A2120       | 2631-37-0               | Promekarb atau Fenol, 3-metil-5-(1-metiletil)-, metil karbamat.                                                         | 1               |
| A2121       | 64-00-6                 | m-Kumenil metilkarbamat atau 3-Isopropilfenil N-metilkarbamat atau Fenol, 3-(1-metiletil)-, metil karbamat.             | 1               |
| A2122       | 1646-88-4               | Aldicarb sulfon atau Propanal, 2-metil-2-(metil-sulfonil)-, O-[(metilamino)karbonil] oksima.                            | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                                | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2123       | 57-47-6                 | Fisostigmin atau Pirolo[2,3-b]indol-5-ol, 1,2,3,3a,8,8a-heksahidro-1,3a,8-trimetil-, metilkarbamat (ester), (3aS-cis)-.                                                                     | 1               |
| A2124       | 137-30-4                | Ziram atau Seng, bis(dimetilkarbamoditioato-S,S')-                                                                                                                                          | 1               |
| A2125       | 75-07-0                 | Etanal atau Asetaldehida                                                                                                                                                                    | 1               |
| A2126       | 67-64-1                 | Aseton atau 2-Propanon                                                                                                                                                                      | 1               |
| A2127       | 75-05-8                 | Asetonitril                                                                                                                                                                                 | 1               |
| A2128       | 98-86-2                 | Asetofenon atau Etanon, 1-fenil-                                                                                                                                                            | 1               |
| A2129       | 53-96-3                 | 2-Asetilaminofluoren atau Asetamida, -9H-fluoren-2-il-                                                                                                                                      | 1               |
| A2130       | 75-36-5                 | Asetil klorida                                                                                                                                                                              | 1               |
| A2131       | 79-06-1                 | Akrilamida atau 2-Propenamida                                                                                                                                                               | 1               |
| A2132       | 79-10-7                 | Asam akrilat atau Asam 2-propenoat                                                                                                                                                          | 1               |
| A2133       | 107-13-1                | Akronitrile atau 2-Propenenitril                                                                                                                                                            | 1               |
| A2134       | 50-07-7                 | Mitomisin C atau Azirino[2',3':3,4]pirolo[1,2-a]indol-4,7-dion, 6-amino-8-[[[(aminokarbonil)oksi]metil]-1,1a,2,8,8a,8b-heksahidro-8a-metoksi-5-metil-, [1aS-(1aalfa, 8beta,8aalfa,8balfa)]- | 1               |
| A2135       | 61-82-5                 | Amitrol atau 1H-1,2,4-Triazol-3-amina                                                                                                                                                       | 1               |
| A2136       | 62-53-3                 | Anilin atau Benzenamin                                                                                                                                                                      | 1               |
| A2137       | 492-80-8                | Auramin atau Benzenamin, 4,4'-karbonimidoil bis[N,N-dimetil-                                                                                                                                | 1               |
| A2138       | 115-02-6                | Azaserin atau L-Serin, diazoasetat (ester)                                                                                                                                                  | 1               |
| A2139       | 225-51-4                | Benz[c]akridin                                                                                                                                                                              | 1               |
| A2140       | 98-87-3                 | Benzal klorida atau Benzena, (diklorometil)-                                                                                                                                                | 1               |
| A2141       | 56-55-3                 | Benz[a]antrasen                                                                                                                                                                             | 1               |
| A2142       | 71-43-2                 | Benzena                                                                                                                                                                                     | 1               |
| A2143       | 98-09-9                 | Asam benzenasulfonit klorida atau Benzenasulfonil klorida                                                                                                                                   | 1               |
| A2144       | 92-87-5                 | Benzidine atau [1,1'-Bifenil]-4,4'-diamin                                                                                                                                                   | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                  | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2145       | 50-32-8                 | Benzo[a]piren                                                                                                 | 1               |
| A2146       | 98-07-7                 | Benzotriklorida atau Benzena, (triklorometil)-                                                                | 1               |
| A2147       | 111-91-1                | Diklorometoksi etana atau Etana, 1,1'-[metilenabis(oksi)]bis[2-kloro-                                         | 1               |
| A2148       | 111-44-4                | Dikloroetil eter atau Etana, 1,1'-oksibis[2-kloro-                                                            | 1               |
| A2149       | 494-03-1                | Klorofazin atau Naftalenamin, N,N'-bis(2-kloroetil)-                                                          | 1               |
| A2150       | 108-60-1                | Dikloroisopropil eter atau Propana, 2,2'-oksibis[2-kloro-                                                     | 1               |
| A2151       | 117-81-7                | Dietilheksil ftalat atau Asam 1,2-Benzenadikarboksilat, bis(2-etilheksil) ester                               | 1               |
| A2152       | 74-83-9                 | Metil bromida atau Metana, bromo-                                                                             | 1               |
| A2153       | 101-55-3                | 4-Bromofenil fenil eter atau Benzena, 1-bromo-4-fenoksi-                                                      | 1               |
| A2154       | 71-36-3                 | 1-Butanol atau n-Butil alkohol                                                                                | 1               |
| A2155       | 13765-19-0              | Kalsium kromat atau Asam kromat H <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> , kalsium dan garamnya                        | 1               |
| A2156       | 353-50-4                | Karbonil difluorida atau Karbon oksifluorida                                                                  | 1               |
| A2157       | 75-87-6                 | Kloral atau Asetaldehida, trikloro-                                                                           | 1               |
| A2158       | 305-03-3                | Klorambusil atau Asam benzenabutanoat, 4-[bis(2-kloroetil)amino]-                                             | 1               |
| A2159       | 57-74-9                 | Clordan, alfa & gamma isomers, atau 4,7-Metano-1H-indena, 1,2,4,5,6,7,8,8-oktakloro-2,3,3a,4,7,7a-heksahidro- | 1               |
| A2160       | 108-90-7                | Klorobenzena atau Benzena, kloro-                                                                             | 1               |
| A2161       | 510-15-6                | Klorobenzilat atau Asam benzenaasetat, 4-kloro-alfa-(4-klorofenil)-alfa-hidroksi-, etil ester                 | 1               |
| A2162       | 59-50-7                 | p-Kloro-m-kresol atau Fenol, 4-kloro-3-metil-                                                                 | 1               |
| A2163       | 106-89-8                | Epiklorohidrin atau Oksiran, (klorometil)-                                                                    | 1               |
| A2164       | 110-75-8                | 2-Kloroetil vinil eter atau Etena, (2-kloroetoksi)-                                                           | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2165       | 75-01-4                 | Vinil klorida atau Etena, kloro-                                                                                                                                          | 1               |
| A2166       | 67-66-3                 | Kloroform atau Metana, trikloro-                                                                                                                                          | 1               |
| A2167       | 74-87-3                 | Metil klorida atau Metana, kloro-                                                                                                                                         | 1               |
| A2168       | 107-30-2                | Klorometil metil eter atau Metana, klorometoksi-                                                                                                                          | 1               |
| A2169       | 91-58-7                 | beta-Kloronaftalena atau Naftalena, 2-kloro-                                                                                                                              | 1               |
| A2170       | 95-57-8                 | o-Klorofenol atau Fenol, 2-kloro-                                                                                                                                         | 1               |
| A2171       | 3165-93-3               | 4-Kloro-o-toluidin, hidroklorida, atau Benzenamin, 4-kloro-2-metil-, hidroklorida                                                                                         | 1               |
| A2172       | 218-01-9                | Krisen                                                                                                                                                                    | 1               |
| A2173       |                         | Kreosot                                                                                                                                                                   | 1               |
| A2174       | 1319-77-3               | Kresol (Asam kresilat) atau Fenol, metil-                                                                                                                                 | 1               |
| A2175       | 4170-30-3               | Krotonaldehida atau 2-Butenal                                                                                                                                             | 1               |
| A2176       | 98-82-8                 | Kumena atau Benzena, (1-metiletil)-                                                                                                                                       | 1               |
| A2177       | 110-82-7                | Sikloheksana atau Benzena, heksahidro-                                                                                                                                    | 1               |
| A2178       | 108-94-1                | Sikloheksanon                                                                                                                                                             | 1               |
| A2179       | 50-18-0                 | Siklofosfamida atau 2H-1,3,2-Oksazafosforin-2-amina, N,N-bis(2-kloroetil)tetrahidro-, 2-oksida                                                                            | 1               |
| A2180       | 20830-81-3              | Daunomisin atau 5,12-Naftasenediona, 8-asetil-10-[(3-amino-2,3,6-trideoksi)-alfa-L-liksoheksopiranosil]oksi]-7,8,9,10-tetrahidro-6,8,11-trihidroksi-1-metoksi-, (8S-cis)- | 1               |
| A2181       | 72-54-8                 | DDD atau Benzena, 1,1'-(2,2-dikloroetilidena)bis[4-kloro-                                                                                                                 | 1               |
| A2182       | 50-29-3                 | DDT atau Benzena, 1,1'-(2,2,2-trikloroetilidena)bis[4-kloro-                                                                                                              | 1               |
| A2183       | 2303-16-4               | Dialat atau Asam karbamotioat, bis(1-metiletil)-, S-(2,3-di kloro-2-propenil) ester                                                                                       | 1               |
| A2184       | 53-70-3                 | Dibenz[a,h]antrasen                                                                                                                                                       | 1               |
| A2185       | 189-55-9                | Dibenzo[a,i]pirena atau Benzo[rs]t]pentafen                                                                                                                               | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2186       | 96-12-8                 | 1,2-Dibromo-3-kloropropana, atau Propana, 1,2-dibromo-3-kloro-        | 1               |
| A2187       | 106-93-4                | Etilen dibromida atau Etana, 1,2-dibromo-                             | 1               |
| A2188       | 74-95-3                 | Metilen bromida atau Metana, dibromo-                                 | 1               |
| A2189       | 84-74-2                 | Dibutil ftalat atau Asam 1,2-Benzenadikarboksilat, dibutil ester      | 1               |
| A2190       | 95-50-1                 | o-Diklorobenzena atau Benzena, 1,2-dikloro-                           | 1               |
| A2191       | 541-73-1                | m-Diklorobenzena atau Benzena, 1,3-dikloro-                           | 1               |
| A2192       | 106-46-7                | p-Diklorobenzena atau Benzena, 1,4-dikloro-                           | 1               |
| A2193       | 91-94-1                 | 3,3'-Diklorobenzidina atau [1,1'-Bifenil]-4,4'-diamina, 3,3'-dikloro- | 1               |
| A2194       | 764-41-0                | 1,4-Dikloro-2-butena atau 2-Butena, 1,4-dikloro-                      | 1               |
| A2195       | 75-71-8                 | Diklorodifluorometana atau Metana, diklorodifluoro-                   | 1               |
| A2196       | 75-34-3                 | Etiliden diklorida atau Etana, 1,1-dikloro-                           | 1               |
| A2197       | 107-06-2                | Etana, 1,2-dikloro- atau Etilen diklorida                             | 1               |
| A2198       | 75-35-4                 | 1,1-Dikloroetilene atau Etena, 1,1-dikloro-                           | 1               |
| A2199       | 156-60-5                | 1,2-Dikloroetilene atau Etena, 1,2-dikloro-, (E)-                     | 1               |
| A2200       | 75-09-2                 | Metilene klorida atau Metana, dikloro-                                | 1               |
| A2201       | 120-83-2                | 2,4-Diklorofenol atau Fenol, 2,4-dikloro-                             | 1               |
| A2202       | 87-65-0                 | 2,6-Diklorofenol atau Fenol, 2,6-dikloro-                             | 1               |
| A2203       | 78-87-5                 | Propilen diklorida atau Propana, 1,2-dikloro-                         | 1               |
| A2204       | 542-75-6                | 1,3-Dikloropropena atau 1-Propena, 1,3-dikloro-                       | 1               |



| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2205       | 1464-53-5               | 2,2'-Bioksidiran atau 1,2:3,4-Diepoksibutana                                      | 1               |
| A2206       | 1615-80-1               | N,N'-Dietilhidrazin atau Hidrazin, 1,2-dietil-                                    | 1               |
| A2207       | 3288-58-2               | O,O-Dietil S-metil ditiofosfat atau Asam fosforoditioat, O,O-dietil S-metil ester | 1               |
| A2208       | 84-66-2                 | Dietil ftalat atau Asam 1,2-Benzenadikarboksilat, dietil ester                    | 1               |
| A2209       | 56-53-1                 | Dietilstilbesterol atau Fenol, 4,4'-(1,2-dietil-1,2-etenadiil)bis-, (E)-          | 1               |
| A2210       | 94-58-6                 | Dihidrosafrol atau 1,3-Benzodioksol, 5-propil-                                    | 1               |
| A2211       | 119-90-4                | 3,3'-Dimetoksibenzidin atau [1,1'-Bifenil]-4,4'-diamin, 3,3'-dimetoksi-           | 1               |
| A2212       | 124-40-3                | Dimetilamin atau Metanamin, -metil-                                               | 1               |
| A2213       | 60-11-7                 | p-Dimetilaminoazobenzena atau Benzenamin, N,N-dimetil-4-(fenilazo)-               | 1               |
| A2214       | 57-97-6                 | 7,12-Dimetilbenz[a]antrasen atau Benz[a]antrasen, 7,12-dimetil-                   | 1               |
| A2215       | 119-93-7                | 3,3'-Dimetilbenzidin atau [1,1'-Bifenil]-4,4'-diamin, 3,3'-dimetil-               | 1               |
| A2216       | 80-15-9                 | alfa,alfa-Dimetilbenzilhidroperoksida atau Hidroperoksida, 1-metil-1-feniltil-    | 1               |
| A2217       | 79-44-7                 | Dimetilcarbamoil klorida atau Carbamic klorida, dimetil-                          | 1               |
| A2218       | 57-14-7                 | 1,1-Dimetilhidrazin atau Hidrazin, 1,1-dimetil-                                   | 1               |
| A2219       | 540-73-8                | 1,2-Dimetilhidrazin atau Hidrazin, 1,2-dimetil-                                   | 1               |
| A2220       | 105-67-9                | 2,4-Dimetilfenol atau Fenol, 2,4-dimetil-                                         | 1               |
| A2221       | 131-11-3                | Dimetil ftalat atau Asam 1,2-Benzenadikarboksilat, dimetil ester                  | 1               |
| A2222       | 77-78-1                 | Dimetil sulfat atau Asam sulfat, dimetil ester                                    | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                        | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2223       | 121-14-2                | 2,4-Dinitrotoluen atau Benzena, 1-metil-2,4-dinitro-                                                                                | 1               |
| A2224       | 606-20-2                | 2,6-Dinitrotoluen atau Benzena, 2-metil-1,3-dinitro-                                                                                | 1               |
| A2225       | 117-84-0                | Di-n-octil ftalat atau Asam 1,2-Benzenadikarboksilat, dioktil ester                                                                 | 1               |
| A2226       | 123-91-1                | 1,4-Dioksan atau 1,4-Dietilenoksida                                                                                                 | 1               |
| A2227       | 122-66-7                | 1,2-Difenilhidrazin atau Hidrazin, 1,2-difenil-                                                                                     | 1               |
| A2228       | 142-84-7                | Dipropilamina atau 1-Propanamina, N-propil-                                                                                         | 1               |
| A2229       | 621-64-7                | Di-n-propilnitrosamina atau 1-Propanamina, N-nitroso-N-propil-                                                                      | 1               |
| A2230       | 141-78-6                | Asam asetat etil ester atau Etil asetat                                                                                             | 1               |
| A2231       | 140-88-5                | Etil akrilat atau Asam 2-Propenoat, etil ester                                                                                      | 1               |
| A2232       | 111-54-6                | Asam etilenabisditiokarbamat, dan garamnya serta esternya, atau Asam karbamoditioat, 1,2-etanadiilbis-, dan garamnya serta esternya | 1               |
| A2233       | 75-21-8                 | Oksiran atau Etilen oksida                                                                                                          | 1               |
| A2234       | 96-45-7                 | Etilentiourea atau 2-Imidazolidinecton                                                                                              | 1               |
| A2235       | 60-29-7                 | Etil eter atau Etana, 1,1'-oksibis-                                                                                                 | 1               |
| A2236       | 97-63-2                 | Etil metakrilat atau Asam 2-Propenoat, 2-metil-, etil ester                                                                         | 1               |
| A2237       | 62-50-0                 | Etil metanasulfonat atau Asam metanasulfonat, etil ester                                                                            | 1               |
| A2238       | 206-44-0                | Fluoranten                                                                                                                          | 1               |
| A2239       | 75-69-4                 | Trikloromonofluorometana atau Metana, triklorofluoro-                                                                               | 1               |
| A2240       | 50-00-0                 | Formaldehida                                                                                                                        | 1               |
| A2241       | 64-18-6                 | Asam format                                                                                                                         | 1               |
| A2242       | 110-00-9                | Furan atau Furfuran                                                                                                                 | 1               |
| A2243       | 98-01-1                 | Furfural atau 2-Furankarboksaldehida                                                                                                | 1               |
| A2244       | 765-34-4                | Glisidilaldehida atau Oksirankarboksialdehida                                                                                       | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                                  | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2245       | 118-74-1                | Heksaklorobenzena atau Benzena, heksakloro-                                                                                                                                                   | 1               |
| A2246       | 87-68-3                 | Heksaklorobutadiena atau 1,3-Butadiena, 1,1,2,3,4,4-heksakloro-                                                                                                                               | 1               |
| A2247       | 58-89-9                 | Lindan atau Sikloheksana, 1,2,3,4,5,6-heksakloro-, (1alfa,2alfa,3beta,4alfa,5alfa,6beta)-                                                                                                     | 1               |
| A2248       | 77-47-4                 | Heksaklorosiklopentadiena atau 1,3-Siklopentadiena, 1,2,3,4,5,5-heksakloro-                                                                                                                   | 1               |
| A2249       | 67-72-1                 | Heksakloroetana atau Etana, heksakloro-                                                                                                                                                       | 1               |
| A2250       | 70-30-4                 | Heksaklorofen atau Fenol, 2,2'-metilen bis[3,4,6-trikloro-                                                                                                                                    | 1               |
| A2251       | 302-01-2                | Hidrazina                                                                                                                                                                                     | 1               |
| A2252       | 7664-39-3               | Asam hidrofluorat atau Hidrogen fluorida                                                                                                                                                      | 1               |
| A2253       | 7783-06-4               | Hidrogen sulfida H <sub>2</sub> S                                                                                                                                                             | 1               |
| A2254       | 75-60-5                 | Asam kakodilat atau Asam arsinat, dimetil-                                                                                                                                                    | 1               |
| A2255       | 193-39-5                | Indeno[1,2,3-cd]piren                                                                                                                                                                         | 1               |
| A2256       | 74-88-4                 | Metil iodida atau Metana, iodo-                                                                                                                                                               | 1               |
| A2257       | 78-83-1                 | Isobutil alkohol atau 1-Propanol, 2-metil-                                                                                                                                                    | 1               |
| A2258       | 120-58-1                | Isosafrol atau 1,3-Benzodioksol, 5-(1-propenil)-                                                                                                                                              | 1               |
| A2259       | 143-50-0                | Kepon atau 1,3,4-Meteno-2H-siklobuta[cd]pentalen-2-one, 1,1a,3,3a,4,5,5,5a,5b,6-decaklorooctahidro-                                                                                           | 1               |
| A2260       | 303-34-4                | Lasiokarpin atau Asam 2-Butenoat, 2-metil-, 7-[[2,3-dihidroksi-2-(1-metoksietil)-3-metil-1-oksobutoksi]metil]-2,3,5,7a-tetrahidro-1H-pirolizin-1-il ester, [1S-[1alfa(Z),7(2S*,3R*),7aalfa]]- | 1               |
| A2261       | 301-04-2                | Timbal asetat atau Asam asetat, timbal(2+) dan garamnya                                                                                                                                       | 1               |
| A2262       | 7446-27-7               | Timbal fosfat atau Asam fosforat, timbal(2+) salt (2:3)                                                                                                                                       | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2263       | 1335-32-6               | Timbal subasetat atau Timbal, bis(asetato-O)tetrahidroksitri-                     | 1               |
| A2264       | 108-31-6                | Maleat anhidrida atau 2,5-Furandione                                              | 1               |
| A2265       | 123-33-1                | Maleat hidrazida atau 3,6-Piridazinadion, 1,2-dihidro-                            | 1               |
| A2266       | 109-77-3                | Malononitril atau Propanadinitril                                                 | 1               |
| A2267       | 148-82-3                | Melfalan atau L-Fenilalanin, 4-[bis(2-kloroetil)amino]-                           | 1               |
| A2268       | 7439-97-6               | Merkuri                                                                           | 1               |
| A2269       | 126-98-7                | Metakrilonitril atau 2-Propenanitril, 2-metil-                                    | 1               |
| A2270       | 74-93-1                 | Metanatiol atau Tiometanol                                                        | 1               |
| A2271       | 67-56-1                 | Metanol atau Metil alkohol                                                        | 1               |
| A2272       | 91-80-5                 | Metapirilen atau 1,2-Etanadiamina, N,N-dimetil-N'-2-piridinil-N'-(2-tienilmetil)- | 1               |
| A2273       | 79-22-1                 | Metil klorokarbonat atau Asam karbonokloridat, metil ester                        | 1               |
| A2274       | 56-49-5                 | 3-Metilkolantrena atau Benz[j]jaseantrilena, 1,2-dihidro-3-metil-                 | 1               |
| A2275       | 101-14-4                | 4,4'-Metilen bis(2-kloroaniline) atau Benzenamin, 4,4'-metilen bis[2-kloro-       | 1               |
| A2276       | 78-93-3                 | 2-Butanon atau Metil etil keton (MEK)                                             | 1               |
| A2277       | 1338-23-4               | 2-Butanone, peroksida atau Metil etil ketone peroksida                            | 1               |
| A2278       | 108-10-1                | Metil isobutil keton (I) atau 4-Metil-2-pentanon (I) atau Pentanol, 4-metil-      | 1               |
| A2279       | 80-62-6                 | Metil metakrilat atau Asam 2-Propenoat, 2-metil, metil ester                      | 1               |
| A2280       | 70-25-7                 | MNNG atau Guanidin, -metil-N'-nitro-N-nitroso-                                    | 1               |
| A2281       | 56-04-2                 | Metiltiourasil atau 4(1H)-Pirimidinon, 2,3-dihidro-6-metil-2-tiokso-              | 1               |
| A2282       | 91-20-3                 | Naftalena                                                                         | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                           | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2283       | 130-15-4                | 1,4-Naftalendion atau 1,4-Naftokuinon                                  | 1               |
| A2284       | 134-32-7                | 1-Naftalenamin atau alfa-Naftilamin                                    | 1               |
| A2285       | 91-59-8                 | 2-Naftalenamin atau beta-Naftilamin                                    | 1               |
| A2286       | 98-95-3                 | Nitrobenzena atau Benzena, nitro-                                      | 1               |
| A2287       | 100-02-7                | p-Nitrofenol atau Fenol, 4-nitro-                                      | 1               |
| A2288       | 79-46-9                 | 2-Nitropropana atau Propana, 2-nitro-                                  | 1               |
| A2289       | 924-16-3                | N-Nitrosodi-n-butilamin atau 1-Butanamin, N-butyl-N-nitroso-           | 1               |
| A2290       | 1116-54-7               | N-Nitrosodietanolamin atau Etanol, 2,2'-(nitrosoimino)bis-             | 1               |
| A2291       | 55-18-5                 | N-Nitrosodietilamin atau Etanamin, -etil-N-nitroso-                    | 1               |
| A2292       | 759-73-9                | N-Nitroso-N-etilurea atau Urea, N-etil-N-nitroso-                      | 1               |
| A2293       | 684-93-5                | N-Nitroso-N-metilurea atau Urea, N-metil-N-nitroso-                    | 1               |
| A2294       | 615-53-2                | N-Nitroso-N-metiluretana atau Asam karbamat, metilnitroso-, etil ester | 1               |
| A2295       | 100-75-4                | N-Nitrosopiperidin atau Piperidin, 1-nitroso-                          | 1               |
| A2296       | 930-55-2                | N-Nitrosopirolidin atau Pirolidin, 1-nitroso-                          | 1               |
| A2297       | 99-55-8                 | 5-Nitro-o-toluidin atau Benzenamin, 2-metil-5-nitro-                   | 1               |
| A2298       | 123-63-7                | Paraldehida atau 1,3,5-Trioksan, 2,4,6-trimetil-                       | 1               |
| A2299       | 608-93-5                | Pentaklorobenzena atau Benzena, pentakloro-                            | 1               |
| A2300       | 76-01-7                 | Pentakloroetana atau Etana, pentakloro-                                | 1               |
| A2301       | 82-68-8                 | Pentakloronitrobenzena (PCNB) atau Benzena, pentakloronitro-           | 1               |
| A2302       | 504-60-9                | 1-Metilbutadien atau 1,3-Pentadien                                     | 1               |
| A2303       | 62-44-2                 | Fenasetin atau Asetamida, -(4-etoksifenil)-                            | 1               |
| A2304       | 108-95-2                | Fenol                                                                  | 1               |
| A2305       | 1314-80-3               | Fosforus sulfida atau Sulfur fosfida                                   | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                           | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2306       | 85-44-9                 | Ftalik anhidrida atau 1,3-Isobenzofurandion                                                                                                            | 1               |
| A2307       | 109-06-8                | 2-Pikolin atau Piridin, 2-metil-                                                                                                                       | 1               |
| A2308       | 23950-58-5              | Pronamida atau Benzamida, 3,5-dikloro-N-(1,1-dimetil-2-propinil)-                                                                                      | 1               |
| A2309       | 1120-71-4               | 1,3-Propan sulton atau 1,2-Oksatiolan, 2,2-dioksida                                                                                                    | 1               |
| A2310       | 107-10-8                | n-Propilamin atau 1-Propanamina                                                                                                                        | 1               |
| A2311       | 110-86-1                | Piridina                                                                                                                                               | 1               |
| A2312       | 106-51-4                | p-Benzokuinon atau 2,5-Sikloheksadien-1,4-dion                                                                                                         | 1               |
| A2313       | 50-55-5                 | Reserpin atau Yohimban-16-karboksilik acid, 11,17-dimetoksi-18-[(3,4,5-trimetoksibenzoil)oksi]-, metil ester, (3beta, 16beta, 17alfa, 18beta, 20alfa)- | 1               |
| A2314       | 108-46-3                | Resorcinol atau 1,3-Benzenadiol                                                                                                                        | 1               |
| A2315       | 94-59-7                 | Safrol atau 1,3-Benzodioksol, 5-(2-propenil)-                                                                                                          | 1               |
| A2316       | 7783-00-8               | Asam selenit atau Selenium dioksida                                                                                                                    | 1               |
| A2317       | 7488-56-4               | Selenium sulfida atau Selenium sulfida SeS2                                                                                                            | 1               |
| A2318       | 18883-66-4              | Streptozotosin atau D-Glukosa, 2-deoksi-2-[[[(metilnitrosoamino)-karbonil]amino]- atau Glukopiranos, 2-deoksi-2-(3-metil-3-nitrosoureido)-, D-         | 1               |
| A2319       | 95-94-3                 | 1,2,4,5-Tetraklorobenzena atau Benzena, 1,2,4,5-tetrakloro-                                                                                            | 1               |
| A2320       | 630-20-6                | 1,1,1,2-Tetrakloroetana atau Etana, 1,1,1,2-tetrakloro-                                                                                                | 1               |
| A2321       | 79-34-5                 | 1,1,2,2-Tetrakloroetana atau Etana, 1,1,2,2-tetrakloro-                                                                                                | 1               |
| A2322       | 127-18-4                | Tetrakloroetilen atau Etena, tetrakloro-                                                                                                               | 1               |
| A2323       | 56-23-5                 | Karbon tetraklorida atau Metana, tetrakloro-                                                                                                           | 1               |
| A2324       | 109-99-9                | Tetrahidrofuran atau Furan, tetrahidro-                                                                                                                | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                   | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2325       | 563-68-8                | Talium asetat atau Asam asetat, talium(1+) dan garamnya                                                                                        | 1               |
| A2326       | 6533-73-9               | Talium karbonat atau Carbonic acid, ditalium(1+) dan garamnya                                                                                  | 1               |
| A2327       | 7791-12-0               | Talium klorida atau Talium klorida TlCl                                                                                                        | 1               |
| A2328       | 10102-45-1              | Talium nitrat atau Asam nitrat, garam talium(1+)                                                                                               | 1               |
| A2329       | 62-55-5                 | Tioasetamida atau Etanatioamida                                                                                                                | 1               |
| A2330       | 62-56-6                 | Tiourea                                                                                                                                        | 1               |
| A2331       | 108-88-3                | Toluena atau Benzena, metil-                                                                                                                   | 1               |
| A2332       | 25376-45-8              | Toluenediamin atau Benzenediamin, ar-metil-                                                                                                    | 1               |
| A2333       | 636-21-5                | o-Toluidina hidroklorida at Benzenamin, 2-metil-, hidroklorida                                                                                 | 1               |
| A2334       | 26471-62-5              | Toluena diisosianat atau Benzena, 1,3-diisosianatometil-                                                                                       | 1               |
| A2335       | 75-25-2                 | Bromoform atau Metana, tribromo-                                                                                                               | 1               |
| A2336       | 71-55-6                 | Metil kloroform atau Etana, 1,1,1-trikloro- atau 1,1,1-Trikloroetana                                                                           | 1               |
| A2337       | 79-00-5                 | 1,1,2-Trikloroetana atau Etana, 1,1,2-trikloro-                                                                                                | 1               |
| A2338       | 79-01-6                 | Trikloroetilen atau Etena, trikloro-                                                                                                           | 1               |
| A2339       | 99-35-4                 | 1,3,5-Trinitrobenzena atau Benzena, 1,3,5-trinitro-                                                                                            | 1               |
| A2340       | 126-72-7                | Tris(2,3-dibromopropil) fosfat atau 1-Propanol, 2,3-dibromo-, fosfat (3:1)                                                                     | 1               |
| A2341       | 72-57-1                 | Tripan blue atau Asam 2,7-Naftalenedisulfonat, 3,3'-[(3,3'-dimetil[1,1'-bifenil]-4,4'-diil)bis(azo)bis[5-amino-4-hidroksi]-, garam tetrasodium | 1               |
| A2342       | 66-75-1                 | Urasil mustard atau 2,4-(1H,3H)-Pirimidinedion, 5-[bis(2-kloroetil)amino]-                                                                     | 1               |
| A2343       | 51-79-6                 | Etil karbamat (uretana) atau Asam karbamat, etil ester                                                                                         | 1               |
| A2344       | 1330-20-7               | Silen atau Benzena, dimetil-                                                                                                                   | 1               |

| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                                                                                                                                                                                             | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2345       | 94-75-7                 | 2,4-D, garamnya dan esternya atau Asam Asetat, (2,4-diklorofenoksi)-, garamnya dan esternya                                                                                                                                                                              | 1               |
| A2346       | 1888-71-7               | Heksakloropropena atau 1-Propena, 1,1,2,3,3,3-heksakloro-                                                                                                                                                                                                                | 1               |
| A2347       | 137-26-8                | Tiram atau Tioperoksidikarbonat diamid [(H <sub>2</sub> N)C(S)] <sub>2</sub> S <sub>2</sub> , tetrametil-                                                                                                                                                                | 1               |
| A2348       | 506-68-3                | Sianogen bromida (CN)Br                                                                                                                                                                                                                                                  | 1               |
| A2349       | 72-43-5                 | Metoksiklor atau Benzena, 1,1'-(2,2,2-trikloroetiliden)bis[4- metoksi-                                                                                                                                                                                                   | 1               |
| A2350       | 81-81-2                 | Warfarin, dan garamnya, pada konsentrasi ≤0,3% (lebih kecil dari atau sama dengan nol koma tiga persen), atau 2H-1-Benzopyran-2-one, 4-hidroksi-3-(3-okso-1-fenil-butyl)-, dan garamnya, pada konsentrasi ≤0,3% (lebih kecil dari atau sama dengan nol koma tiga persen) | 1               |
| A2351       | 1314-84-7               | Seng fosfida Zn <sub>3</sub> P <sub>2</sub> , pada konsentrasi ≤10% (lebih kecil dari atau sama dengan sepuluh persen)                                                                                                                                                   | 1               |
| A2352       | 17804-35-2              | Benomil atau Asam karbamat, [1-[(butilamino)karbonil]-1H-benzimidazol-2-il]-, metil ester                                                                                                                                                                                | 1               |
| A2353       | 22781-23-3              | Bendiocarb atau 1,3-Benzodioksol-4-ol, 2,2-dimetil-, metil karbamat                                                                                                                                                                                                      | 1               |
| A2354       | 63-25-2                 | Karbaril atau 1-Naftalenol, metilkarbamat                                                                                                                                                                                                                                | 1               |
| A2355       | 101-27-9                | Barban atau Asam karbamat, (3-klorofenil)-, 4-kloro-2-butinil ester                                                                                                                                                                                                      | 1               |
| A2356       | 95-53-4                 | o-Toluidina atau Benzenamin, 2-metil-                                                                                                                                                                                                                                    | 1               |
| A2357       | 106-49-0                | p-Toluidina atau Benzenamin, 4-metil-                                                                                                                                                                                                                                    | 1               |
| A2358       | 110-80-5                | Etilen glikol monoetil eter atau Etanol, 2-etoksi-                                                                                                                                                                                                                       | 1               |
| A2359       | 22961-82-6              | Bendiokarb fenol atau 1,3-Benzodioksol-4-ol, 2,2-dimetil-,                                                                                                                                                                                                               | 1               |



| KODE LIMBAH | NOMOR CAS <sup>1)</sup> | ZAT PENCEMAR                                                                                   | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| A2360       | 1563-38-8               | Karbofuran fenol atau 7-Benzofuranol, 2,3-dihidro-2,2-dimetil-                                 | 1               |
| A2361       | 10605-21-7              | Karbendazim atau Asam karbamat, 1H-benzimidazol-2-il, metil ester                              | 1               |
| A2362       | 122-42-9                | Profam atau Asam karbamat, fenil-, 1-metiletil ester                                           | 1               |
| A2363       | 52888-80-9              | Prosulfokarb atau Asam karbamotioat, dipropil-, S-(fenilmetil) ester                           | 1               |
| A2364       | 2303-17-5               | Trialat atau Asam karbamotioat, bis(1-metiletil)-, S-(2,3,3-trikloro-2-propenil) ester         | 1               |
| A2365       | 30558-43-1              | A2213 atau Asam etanimidotioat, 2-(dimetilamino)-N-hidroksi-2-okso-, metil ester               | 1               |
| A2366       | 5952-26-1               | Dietilen glikol, dikarbamat, atau Etanol, 2,2'-oksibis-, dikarbamat                            | 1               |
| A2367       | 121-44-8                | Trietilamin atau Etanamin, N,N-dietil-                                                         | 1               |
| A2368       | 23564-05-8              | Tiofanat-metil atau Asam karbamat, [1,2-fenilenebis (iminokarbonotioil)]bis-, dimetil ester    | 1               |
| A2369       | 59669-26-0              | Tiodikarb atau Asam etanimidotioat, N,N'-[tiobis[(metilimino)karboniloksi]]bis-, dimetil ester | 1               |
| A2370       | 114-26-1                | Propoksur atau Fenol, 2-(1-metiletoksi)-, metilkarbamat                                        | 1               |
| A2371       | 58-90-2                 | Asam Asetat, (2,4,5-triklorofenoksi)- atau Pentaklorofenol atau Fenol, pentakloro-             | 1               |
| A2372       | 87-86-5                 | Fenol, 2,3,4,6-tetrakloro-                                                                     | 1               |
| A2373       | 88-06-2                 | Fenol, 2,4,5-trikloro-                                                                         | 1               |
| A2374       | 93-72-1                 | Silveks (2,4,5-TP) atau Asam propanoat, 2-(2,4,5-triklorofenoksi)-                             | 1               |
| A2375       | 93-76-5                 | 2,3,4,6-Tetraklorofenol atau 2,4,5-T                                                           | 1               |
| A2376       | 95-95-4                 | 2,4,5-Triklorofenol atau 2,4,6-Triklorofenol                                                   | 1               |

<sup>1)</sup> CAS merupakan singkatan dari *Chemical Abstract Service*

TABEL 3. DAFTAR LIMBAH B3 DARI SUMBER SPESIFIK UMUM

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN          | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 01                     | Pupuk dan bahan senyawa nitrogen | 1. Proses produksi urea, ZA, TSP, DSP dan Kalsium Sulfat, Asam Sulfat, Amoniak, Asam Fosfat, Asam Nitrat<br>2. Proses reaksi kimia seperti Mono Amonium Fosfat untuk membuat pupuk buatan majemuk nitrogen fosfat, Kalium Amonium Klorida untuk membuat pupuk buatan majemuk nitrogen kalium, dan Kalium Metafosfat dan Amonium Kalium Fosfat untuk membuat pupuk buatan majemuk Nitrogen Fosfat Kalium | B301-1      | Limbah karbon aktif selain Limbah karbon aktif dengan kode Limbah A110d                                | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-2      | Terak ( <i>slag</i> ) mengandung fosfor dari proses yang menggunakan teknologi <i>electric furnace</i> | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-3      | Katalis bekas                                                                                          | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-4      | Residu proses produksi atau kegiatan                                                                   | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-5      | Debu emisi dari alat pengendalian pencemaran udara                                                     | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-6      | Limbah <i>iron sponge</i> yang digunakan pada unit desulfurisasi                                       | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B301-7      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                     | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                            | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                            | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                                        | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 02                     | Proses kloro alkali, tidak termasuk pemurnian garam yang dilakukan di ladang garam | 3. Fasilitas Penyerap Asam Nitrat                                                                                                                                                                                                                        | A302-1      | Sludge brine dari pemurnian garam dengan proses sel merkuri dalam memproduksi klorin, hidrogen dan soda kaustik                                      | 1               |
|                        |                                                                                    | 4. Proses regenerasi dari desulfurisasi dan lapisan filter                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                                                                      |                 |
|                        |                                                                                    | 5. IPAL yang mengolah efluen dari proses produksi pupuk dan bahan senyawa nitrogen                                                                                                                                                                       |             |                                                                                                                                                      |                 |
| 02                     | Proses kloro alkali, tidak termasuk pemurnian garam yang dilakukan di ladang garam | 1. Proses yang menghasilkan bahan kimia klor dan alkali, seperti soda kostik, soda abu, natrium klorida, kalium hidroksida dan senyawa klor lainnya, termasuk menghasilkan logam alkali, seperti litium, natrium dan kalium serta senyawa alkali lainnya | A302-2      | Sludge brine dari pemurnian garam dengan proses sel membran atau diafragma dalam memproduksi klorin, hidrogen dan soda kaustik                       | 1               |
|                        |                                                                                    | 2. Pemurnian garam                                                                                                                                                                                                                                       | A302-3      | Limbah hidrokarbon terklorinasi dari tahap pemurnian garam dengan proses sel membran atau diafragma menggunakan anoda grafit dalam produksi gas klor | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN | SUMBER LIMBAH                                                                                                                       | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        |                         | 3. Proses produksi soda kostik dengan metode sel merkuri<br>4. Proses produksi klorin dengan metode elektrolisis proses sel merkuri | A302-4      | Peralatan yang terkontaminasi Limbah merkuri (Hg) jika konsentrasi lebih besar dari 10 ppm ( <i>sepuluh parts per million</i> )    | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                     | A302-5      | Limbah karbon aktif dari proses produksi klorin, hidrogen, soda kaustik yang menggunakan proses sel merkuri                        | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                     | A302-6      | Bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis                                                                           | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                     | A302-7      | Limbah merkuri sulfida                                                                                                             | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                     | A302-8      | Limbah dari proses filtrasi larutan soda kaustik                                                                                   | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                     | A302-9      | <i>Sludge</i> IPAL dari proses sel merkuri dan/atau sel membran atau diafragma dalam memproduksi klorin, hidrogen dan soda kaustik | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN | SUMBER LIMBAH | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------|---------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        |                         |               | A302-10     | Lumpur barium sulfat yang mengandung merkuri (Hg) jika konsentrasi lebih besar dari 10 ppm (sepuluh <i>parts per million</i> )                                                                             | 1               |
|                        |                         |               | B302-1      | Peralatan yang terkontaminasi limbah merkuri (Hg) jika konsentrasi lebih kecil dari 10 ppm (sepuluh <i>parts per million</i> ) dan/atau lebih besar dari 0,3 ppm (nol koma tiga <i>parts per million</i> ) | 2               |
|                        |                         |               | B302-2      | Lumpur barium sulfat yang mengandung merkuri (Hg) jika konsentrasi lebih kecil dari 10 ppm (sepuluh <i>parts per million</i> ) dan/atau lebih besar dari 0,3 ppm (nol koma tiga <i>parts per million</i> ) | 2               |
|                        |                         |               | B302-3      | Limbah yang mengandung asbes dari proses elektrolisis yang menggunakan diafragma asbes                                                                                                                     | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                                                                       | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 03                     | Pestisida dan produk agrokimia mencakup:<br>a. industri insektisida, rodentisida, fungisida, herbisida;<br>b. industri produk anti tunas ( <i>anti-sprout</i> ), pengatur pertumbuhan tanaman; dan<br>c. industri disinfektan | 1. Proses pembuatan bahan baku pestisida, seperti <i>buthyl phenyl methyl carbamat</i> (BPMC), <i>methyl isopropyl carbamat</i> (MIPC), <i>diazinon</i> , <i>carbofuran</i> , <i>glyphosate</i> , <i>monocrotophos</i> , <i>arsentrioxide</i> dan <i>copper sulphate</i><br>2. Proses pengolahan bahan aktif menjadi pemberantas hama (pestisida) dalam bentuk siap pakai seperti insektisida, fungisida, rodentisida, herbisida, nematisida, molusida dan akarisida<br>3. Proses penyimpanan dan pengemasan pestisida<br>4. IPAL yang mengolah efluen dari proses produksi pestisida | A303-1      | Bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis                                          | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A303-2      | Residu proses produksi yang meliputi formulasi, destilasi, dan evaporasi                          | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A303-3      | Absorben dan filter bekas                                                                         | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A303-4      | Debu emisi dari alat pengendalian pencemaran udara, termasuk debu tumpahan dari bahan atau produk | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A303-5      | Abu ( <i>ash</i> ) dari insinerator                                                               | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A303-6      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                    | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 04                     | Resin adesif<br>Fenol formaldehida (PF), urea formaldehida (UF), melamin formaldehida (MF) | 1. Pembuatan perekat atau lem yang berasal dari plastik, seperti ester dan eter, <i>phenol formaldehida (PF)</i> , <i>urea formaldehida (UF)</i> , <i>melamine formaldehida (MF)</i><br>2. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD)resin adesif<br>3. IPAL yang mengolah efluen dari produksi resin adesif | A304-1      | Bahan dan produk yang tidak memenuhi persyaratan                                                                  | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A304-2      | Lumpur encer ( <i>aqueous sludge</i> ) yang mengandung adesif atau <i>sealant</i> yang mengandung pelarut organik | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A304-3      | Limbah minyak resin (terpentin)                                                                                   | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A304-4      | Residu dari proses penyaringan produk ( <i>strainer</i> )                                                         | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A304-5      | Kerak dari proses esterifikasi ( <i>thermosetting</i> )                                                           | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A304-6      | Residu proses produksi atau kegiatan                                                                              | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B304-1      | Katalis bekas                                                                                                     | 2               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B304-2      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                                | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                        | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 05                     | Polimer<br>Kegiatan produksi, baik khusus atau terintegrasi dalam manufaktur produk plastik, karet atau serat sintetis dengan cara polimerisasi yang menghasilkan produk Antara lain <i>polyvinil chloride (PVC)</i> , <i>polyvinil acetate (PVA)</i> , <i>polyethylene (PE)</i> , <i>polypropilene (PP)</i> , <i>acrylonitrile styrene (AS)</i> , <i>synthetic resin (alkyd, amino,</i> | 1. Pembuatan bahan plastik, seperti alkid, poliester, amimos, poliamid, epoksida, silikon, poliuretana, polietilena (PE), polipropilena (PP), polistirena, polivinil klorida (PVC)<br>2. Pembuatan karet sintetis, seperti <i>styrene butadiene rubber (SBR)</i> , <i>polychloroprene (neoprene)</i> , <i>acrylonitrile butadiene rubber (nitrile rubber)</i> , <i>silicone rubber (polysiloxane)</i> , dan isoprene rubber<br>3. IPAL yang mengolah efluen dari produksi polimer | A305-1      | Monomer atau oligomer yang tidak bereaksi                            | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A305-2      | Residu produksi atau reaksi pemurnian, polimer absorben, fraksinasi. | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A305-3      | Residu dari proses destilasi                                         | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A305-4      | Orgalite dari <i>furnace</i> proses produksi CS <sub>2</sub>         | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A305-5      | Alkali selulosa                                                      | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B305-1      | Katalis bekas                                                        | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B305-2      | Sisa dan bekas <i>stabiliser</i>                                     | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B305-3      | <i>Fire retardant</i> misalnya Sb dan senyawa bromine organik        | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B305-4      | Senyawa Sn organik untuk <i>thermal stabiliser</i>                   | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | B305-5      | <i>Sludge</i> IPAL                                                   | 2               |



| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                                                                                                                                                        | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                 | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 06                     | Petrokimia<br>Industri yang menghasilkan produk organik dari proses pemecahan fraksi minyak bumi atau gas alam, termasuk produk turunan<br><i>epoxy, phenolic, polyester, polyurethane, vinyl acrylic, phthalate (PET), polystyrene (PS), polyethylene terephthalate (PET), styrene butadiene rubber (SBR)</i> | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) produk petrokimia<br>2. IPAL yang mengolah efluen dari proses atau kegiatan petrokimia | A306-1      | Sludge dari proses produksi dan fasilitas penyimpanan minyak bumi atau gas alam               | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  | A306-2      | Residu akhir (tar)                                                                            | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  | A306-3      | Residu proses produksi atau reaksi                                                            | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  | B306-1      | Katalis bekas                                                                                 | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  | B306-2      | Absorban misalnya karbon aktif bekas selain Limbah karbon aktif dengan kode Limbah A110d, dan | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                                                                                                                 | SUMBER LIMBAH | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                               | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        | yang dihasilkan langsung dari produk dasarnya, misalnya parafin, olefin, naftan dan hidrokarbon aromatis (metana, etana, propana, etilena, propilena, butana, sikloheksana, benzena, toluena, naftalena, asetilena, asam asetat, ksilena) dan seluruh produk turunannya |               | B306-3      | filter bekas<br>Residu atau debu dari proses <i>dryjing</i> | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |               | B306-4      | <i>Sludge</i> IPAL                                          | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN    | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 07                     | Kilang minyak dan gas bumi | <p>1. Proses pemurnian dan pengilangan minyak bumi menghasilkan gas atau LPG, naphtha, avigas, avtur, gasoline, minyak tanah atau kerosin, minyak solar, minyak diesel, minyak bakar atau bensin, residu, pelarut (<i>solvent</i>), <i>wax</i>, <i>lubricant</i> dan aspal</p> <p>2. Proses pemurnian dan pengolahan gas alam menjadi <i>liquefied natural gas</i> (LNG) dan <i>liquified petroleum gas</i> (LPG)</p> <p>3. Proses pembuatan minyak pelumas, oli dan gemuk yang berbahan dasar minyak</p> <p>4. Proses pengolahan minyak dan gas bumi</p> | A307-1      | <p><i>Sludge</i> dari proses produksi dan fasilitas penyimpanan minyak bumi atau gas alam meliputi:</p> <p>1. <i>Sludge</i> kilang minyak primer dari hasil pemisahan gravitasi minyak, air dan padatan selama penyimpanan dan/atau pengolahan. <i>Sludge</i> tersebut termasuk yang dihasilkan dalam pemisahan minyak, air, dan padatan pada tangki dan <i>impoundments</i>, saluran air dan alat angkut lainnya, genangan air, dan unit <i>stormwater</i> menerima aliran air hujan atau air hasil proses pengolahan, pemeliharaan dan/atau produksi</p> | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN | SUMBER LIMBAH                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                 | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        |                         | 5. Unit <i>dissolved air flotation</i> (DAF)<br>6. Pembersihan <i>heat exchanger</i><br>7. Tanki penyimpanan minyak dan gas bumi |             | 2. <i>Sludge</i> kilang minyak sekunder (emulsi) hasil pemisahan fisik dan/atau kimia minyak, air dan padatan |                 |
|                        |                         |                                                                                                                                  | A307-2      | Residu dasar tanki                                                                                            | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                  | A307-3      | <i>Slop</i> padatan emulsi minyak dari industri penyulingan minyak bumi                                       | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                  | B307-1      | Katalis bekas                                                                                                 | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                  | B307-2      | Karbon aktif bekas selain Limbah karbon aktif dengan kode Limbah A110d                                        | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                  | B307-3      | Filter bekas termasuk lempung ( <i>clays spent filter</i> )                                                   | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                  | B307-4      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                                                             | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                        | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                        | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 08                     | Pengawetan kayu         | 1. Proses pengawetan kayu dengan cara pengolahan kimia dan perendaman kayu dengan bahan pengawet atau bahan lainnya<br>2. IPAL yang mengolah efluen proses pengawetan kayu                                                           | A308-1      | Sludge dari proses pengawetan kayu dan fasilitas penyimpanan                         | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A308-2      | Sludge dari alat-alat pengolahan atau pengawetan kayu                                | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | B308-1      | Bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis dan produk <i>left-over</i> | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | B308-2      | Sludge dari IPAL                                                                     | 2               |
| 09                     | Peleburan besi dan baja | Proses peleburan besi dan baja<br>1. Proses <i>casting</i> besi dan baja<br>2. Proses <i>rolling, drawing, sheeting</i><br>3. Manufaktur <i>Coke</i><br>4. IPAL yang mengolah efluen dari <i>coke oven</i> atau <i>blast furnace</i> | A309-1      | <i>Fluxing agent</i> bekas                                                           | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-2      | Limbah <i>amonias, fenol, stianida &amp; hidrogen sulfida</i>                        | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-3      | <i>Spent pickle liquor</i>                                                           | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-4      | <i>Sludge spent pickle liquor</i>                                                    | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-5      | <i>Sludge amonia still lime</i>                                                      | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-6      | Residu dari proses produksi kokas (tar)                                              | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                      | A309-7      | <i>Sludge ammonias still lime</i>                                                    | 1               |
| B309-1                 | Dross dari peleburan    | 2                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                      |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN    | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                             | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 10                     | Operasi penyempurnaan baja | 1. Penyempurnaan dan pemrosesan baja<br>2. <i>Steel surface treatment</i> antara lain <i>pickling, passivation, cleaning</i><br>3. IPAL yang mengolah efluen dari operasi penyempurnaan baja | B309-2      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                                         | 2               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | B309-3      | Pasir <i>foundry (sand foundry)</i> & debu <i>cupola</i>                                  | 2               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | B309-4      | Ermulsi minyak dari fasilitas pendingin                                                   | 2               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | B309-5      | <i>Sludge</i> IPAL yang mengolah efluen dari <i>coke oven</i> atau <i>blast furnace</i> . | 2               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | A310-1      | Larutan asam alkali bekas dan residunya                                                   | 1               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | A310-2      | Residu terkontaminasi sianida ( <i>hot metal treatment</i> )                              | 1               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | A310-3      | Larutan pengolah bekas                                                                    | 1               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | A310-4      | <i>Fluxing agent</i> bekas                                                                | 1               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | A310-5      | <i>Sludge</i> dari proses pengolahan residu                                               | 1               |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                              | B310-1      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                        | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN              | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 11                     | Peleburan timah hitam (Pb)           | 1. Proses produksi peleburan timah hitam (Pb) primer dan/atau sekunder<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>3. IPAL yang mengolah effluen dari proses peleburan timah hitam (Pb)<br>4. Fasilitas <i>cooling tower</i><br>5. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>6. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | A311-1      | Larutan asam bekas                                                                     | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A311-2      | <i>Slag</i> yang dihasilkan dari proses peleburan primer dan/atau sekunder             | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A311-3      | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari fasilitas pengendalian pencemaran udara               | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A311-4      | <i>Ash, gross</i> , dan <i>skimming</i> dari proses peleburan primer dan/atau sekunder | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A311-5      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                        | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A311-6      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan                     | 1               |
| 12                     | Peleburan dan pemurnian tembaga (Cu) | 1. Proses produksi primer dan sekunder peleburan dan pemurnian tembaga                                                                                                                                                                                                                                                           | B311-1      | <i>Sludge</i> dari fasilitas <i>cooling tower</i>                                      | 2               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B311-2      | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                                | 2               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A312-1      | Larutan asam bekas                                                                     | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A312-2      | <i>Sludge</i> dari <i>acid plant blowdown</i>                                          | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                          | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KODE LIMBAH                                           | URAIAN LIMBAH                                                                                 | KATEGORI BAHAYA |  |  |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--|--|
| 13                     | Peleburan aluminium dan pelapisan aluminium ( <i>aluminium</i> ) | 2. Peleburan dengan <i>electric arc furnace</i> (EAF)<br>3. Fasilitas pengendalian pencemaran udara.<br>4. IPAL yang mengolah effluen dari proses pemurnian tembaga<br>5. Fasilitas dan/atau kegiatan untuk memproduksi asam ( <i>acid plant</i> )<br>6. Fasilitas <i>cooling tower</i><br>7. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>8. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | A312-3                                                | Residu dari proses penyempurnaan secara elektrolisis                                          | 1               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A312-4                                                | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan                            | 1               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B312-1                                                | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                      | 2               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B312-2                                                | <i>Ash, gross</i> , dan <i>skimming</i> dari proses peleburan primer dan/atau sekunder        | 2               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B312-3                                                | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                               | 2               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B312-4                                                | <i>Sludge</i> dari fasilitas <i>cooling tower</i>                                             | 2               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B312-5                                                | <i>Sludge</i> IPAL                                                                            | 2               |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A313-1                                                | Limbah dari proses <i>skimming</i> yang mudah terbakar atau teremisi ketika kontak dengan air | 1               |  |  |
|                        |                                                                  | A313-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tar dan residu karbon dari <i>anode manufacturing</i> | 1                                                                                             |                 |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |                                                                                               |                 |  |  |
|                        |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |                                                                                               |                 |  |  |



| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN              | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                             | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        | <i>chemical conversion coating</i> ) | 3. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>4. IPAL yang mengolah efluen dari proses pelapisan aluminium<br>5. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>6. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | A313-3      | <i>Anodizing sludge</i>                                                    | 1               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | A313-4      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan         |                 |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-1      | <i>Anode scraps</i>                                                        | 2               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-2      | <i>Slag</i> yang dihasilkan dari proses produksi primer dan/atau sekunder  |                 |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-3      | Dross hitam dari produksi sekunder                                         | 2               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-4      | Katoda ( <i>spent pot lining</i> )                                         |                 |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-5      | Limbah dari proses <i>skimming</i> selain Limbah dengan kode Limbah A313-1 | 2               |
|                        |                                      |                                                                                                                                                                                                           | B313-6      | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari fasilitas pengendalian pencemaran udara   |                 |
|                        | B313-7                               | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                                                                                                                                           | 2           |                                                                            |                 |
|                        | B313-8                               | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                                                                                                                                                   |             |                                                                            |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                           | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                  | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 14                     | Peleburan dan penyempurnaan seng (Zn) melalui <i>zinc calcining, purification, electrowinning</i> | 1. <i>Pyrometallurgical</i> seng (Zn) dan penyempurnaan<br>2. Seng elektrolisis pada proses peleburan dan penyempurnaan<br>3. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>4. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>5. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan<br>6. IPAL yang mengolah efluen dari proses peleburan dan penyempurnaan seng (Zn) | A314-1      | Limbah dari proses <i>skimming</i> yang mudah terbakar atau teremisi ketika kontak dengan air. | 1               |
|                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A314-2      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan                             | 1               |
|                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A314-3      | <i>Electrolyte cell slime sludge</i>                                                           | 1               |
|                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B314-1      | <i>Slag</i> dan <i>dross</i> yang dihasilkan dari proses produksi primer dan/atau sekunder     | 2               |
|                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B314-2      | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari fasilitas pengendalian pencemaran udara.                      | 2               |
| B314-3                 | Limbah dari proses <i>skimming</i> selain Limbah dengan kode Limbah B314-1                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                                |                 |
| B314-4                 | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                                |                 |
| B314-5                 | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                                           | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                                |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                  | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                       | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                  | KATEGORI BAHAYA                                                    |
|------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 15                     | Peleburan nikel (Ni)                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proses produksi primer dan sekunder peleburan Nikel</li> <li>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara</li> <li>3. Fasilitas <i>gas treatment</i></li> <li>4. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan</li> </ol>             | A315-1      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan             | 1                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B315-1      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                              | 2                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B315-2      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                | 2                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A316-1      | 1. Proses produksi primer dan sekunder peleburan perak dan emas                | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan |
| 16                     | <i>Thermal metallurgy</i> perak dan emas | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara</li> <li>3. Fasilitas <i>gas treatment</i></li> <li>4. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan</li> <li>5. IPAL yang mengolah effluen dari proses peleburan perak dan emas</li> </ol> | B316-1      | <i>Slag</i> yang dihasilkan dari proses produksi primer dan/atau sekunder      | 2                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B316-2      | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari fasilitas pengendalian pencemaran udara       | 2                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B316-3      | <i>Dross</i> dan <i>skimming</i> dari proses produksi primer dan/atau sekunder | 2                                                                  |
|                        |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B316-4      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                | 2                                                                  |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                          | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|-----------------|
| 17                     | Proses logam <i>non-ferro</i> antara lain Al, Zn, dan Cu <i>alloys</i> | 1. Proses <i>casting</i> , <i>finishing</i> , dan sejenisnya<br>2. IPAL yang mengolah effluen dari proses penyempurnaan logam <i>non-ferro</i>                                                                                         | B316-5      | Sludge dari IPAL                                  | 2               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A317-1      | Larutan oksalat dan <i>sludge</i>                 | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A317-2      | Larutan permanganat ( <i>pickling</i> )           | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A317-3      | Residu asam <i>pickling</i>                       | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A317-4      | Larutan pembersih alkali                          | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | B317-1      | Minyak emulsi pendingin                           | 2               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | B317-2      | Debu fasilitas pengendalian pencemaran udara.     | 2               |
| 18                     | Industri peleburan aki bekas                                           | 1. Proses peleburan<br>2. IPAL yang mengolah effluen dari proses peleburan timah hitam<br>3. Proses peleburan timah sekunder dan primer<br>4. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>5. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | B317-3      | Sludge IPAL                                       | 2               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A318-1      | Larutan asam bekas                                | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A318-2      | Sludge IPAL                                       | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A318-3      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara | 1               |
|                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | A318-4      | Debu, slag dan <i>cross</i> peleburan aki bekas   | 1               |
| A318-5                 | Sludge dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>               | 1                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                   |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN             | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 19                     | Industri peleburan timah putih (Sn) | 1. Proses produksi primer dan sekunder peleburan Sn<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>3. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>4. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | A318-6      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan | 1               |
|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                  | A319-1      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan | 1               |
|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                  | B319-1      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                  | 2               |
|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                  | B319-2      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>    | 2               |
| 20                     | Industri peleburan mangan (Mn)      | 1. Proses produksi primer dan sekunder peleburan Mn<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>3. Fasilitas <i>gas treatment</i><br>4. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan | A320-1      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan | 1               |
|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                  | B320-1      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                  | 2               |
|                        |                                     |                                                                                                                                                                                                  | B320-2      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>    | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                              | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                            | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 21                     | Tinta dan kegiatan yang menggunakan tinta seperti percetakan pada kertas, plastik, tekstil, dan sejenisnya, termasuk proses <i>deinking</i> pada pabrik bubuk kertas | 1. <i>Manufacturing</i> , formulasi, produksi, dan distribusi (MFPPD)<br>2. IPAL yang mengolah effluen dari proses yang berhubungan dengan tinta | B321-1      | <i>Sludge</i> mengandung tinta dari proses produksi dan penyimpanannya   | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-2      | <i>Sludge</i> tinta                                                      | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-3      | Residu dari proses pencucian                                             | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-4      | Kemasan bekas tinta                                                      | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-5      | Bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis dan kedaluwarsa | 2               |
| 22                     | Tekstil<br>Mencakup kegiatan pemutihan dan pencelupan serat tekstil, benang rajut, kain dan                                                                          | 1. Proses pengelantangan, pencelupan ( <i>dyeing</i> ) dan penyempurnaan ( <i>finishing</i> ) untuk benang maupun benang jahit                   | B321-6      | <i>Waste oil based ink disposed</i>                                      | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-7      | <i>Waste etching solution</i>                                            | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | B321-8      | <i>Sludge</i> IPAL                                                       | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | A322-1      | Pelarat bekas ( <i>cleaning</i> )                                        | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | A322-2      | Senyawa brom organik (Sb) ( <i>fire retardant</i> )                      | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                  | A322-3      | <i>Dyesuffs</i> dan <i>pigment</i> mengandung logam berat                | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                   | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        | barang-barang tekstil, pembuatan tahan air, pelapisan, pengaretan, atau peresapan pakaian | <p>2. Proses pengelantangan, pencelupan (<i>dyeing</i>) dan penyempurnaan (<i>finishing</i>) kain</p> <p>3. Proses pencetakan (<i>printing</i>) kain, termasuk pencetakan motif batik</p> <p>4. Usaha pembatikan dengan proses malam (lilin), dilakukan dengan tulis, cap atau kombinasinya</p> <p>5. IPAL yang mengolah efluen proses kegiatan tekstil tersebut di atas</p> | B322-1      | <i>Dyestuffs</i> dan <i>pigment</i> mengandung bahan kimia berbahaya               | 2               |
|                        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B322-2      | Limbah dari proses <i>finishing</i> yang mengandung pelarut organik                | 2               |
|                        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | B322-3      | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                            | 2               |
| 23                     | Manufaktur, perakitan, dan pemeliharaan kendaraan dan mesin                               | <p>1. Seluruh proses yang berhubungan fabrikasi dan <i>finishing</i> logam, manufaktur mesin, suku cadang dan perakitan, termasuk</p>                                                                                                                                                                                                                                        | A323-1      | Pelarut bekas dan cairan organik dan anorganik bekas pencucian ( <i>cleaning</i> ) | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                                                             | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                  | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        | mencakup manufaktur dan perakitan kendaraan bermotor, sepeda, kapal, pesawat terbang, traktor, alat-alat berat, generator, mesin-mesin produksi, dan sejenisnya termasuk pembuatan suku cadang, asesoris dan rangka | industri/kegiatan dengan kode industri/kegiatan 24 dan 25<br>2. Seluruh proses yang berhubungan dengan manufaktur, perakitan, pemeliharaan kendaraan dan mesin | A323-2      | Sludge proses produksi yang meliputi <i>manufacturing</i> , perakitan dan pemeliharaan | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | A323-3      | Residu proses produksi yang meliputi <i>manufacturing</i> , perakitan dan pemeliharaan | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | B323-1      | Sisa proses <i>blasting</i>                                                            | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | B323-2      | <i>Sludge painting</i>                                                                 | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | B323-3      | Potongan PCB tersolder                                                                 | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | B323-4      | Scraps timah solder                                                                    | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | B323-5      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                     | 2               |



| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                               | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 24                     | Elektroplating dan Galvanis mencakup kegiatan pelapisan logam pada permukaan logam atau plastik dengan proses listrik | <p>1. Proses penyepuhan logam, <i>anodizing</i>, pengolahan panas logam, pembersihan logam, pewarnaan logam, pengerasan, dan pengilapan logam termasuk semua proses perlakuan <i>phosphating, pickling, etching, polishing, chemical conversion coating, anodizing</i>, dan <i>alkaline degreasing</i>.</p> <p>2. <i>Pre-treatment</i> antara lain <i>pickling, degreasing, stripping, cleaning, grinding, sandblasting, weldcleaning</i>, dan <i>depainting</i></p> <p>3. IPAL yang mengolah effluen proses galvanis dan elektroplating di atas.</p> | A324-1      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari proses pengilapan dan pencucian                                                        | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-2      | Larutan bekas dari kegiatan pengilapan                                                                                            | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-3      | Larutan asam ( <i>pickling</i> )                                                                                                  | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-5      | Pelarat bekas terklorinasi                                                                                                        | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-6      | Larutan bekas proses <i>degreasing</i>                                                                                            | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-7      | Residu dari larutan <i>batch</i>                                                                                                  | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A324-8      | <i>Spent plating solutions</i> antara lain Cr ( <i>hexavalent</i> ), Pb, Ni, As, Cu, Zn, Cd, Fe, Sn atau kombinasi logam tersebut | 1               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B324-1      | <i>Dross, slag</i>                                                                                                                | 2               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B324-2      | Filter bekas                                                                                                                      | 2               |
|                        |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | B324-3      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                                                | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                 | SUMBER LIMBAH                                                                                                                      | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                             | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 25                     | Cat mencakup kegiatan <i>varnish</i> dan pelapisan dengan bahan lainnya | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD)<br>cat<br>2. IPAL yang mengolah effluen proses yang berkaitan dengan cat | A325-1      | Limbah cat dan <i>varnish</i> mengandung pelarut organik                  | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-2      | <i>Sludge</i> dari cat dan <i>varnish</i> yang mengandung pelarut organik | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-3      | Residu proses destilasi                                                   | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-4      | Cat anti korosi berbahan dari Pb dan Cr                                   | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-5      | Debu dan/atau <i>sludge</i> dari unit pengendalian pencemaran udara       | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-6      | <i>Sludge</i> proses <i>depainting</i>                                    | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | A325-7      | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                   | 1               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | B325-1      | Filter bekas                                                              | 2               |
|                        |                                                                         |                                                                                                                                    | B325-2      | Produk yang tidak memenuhi persyaratan                                    | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                           | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                      | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                        | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 26                     | Baterai sel kering dan pemanfaatan baterai bekas, baterai yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, dan kedaluwarsa | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) baterai sel kering<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>3. IPAL yang mengolah efluen proses produksi baterai | A326-1      | Sludge proses produksi dan/atau pemanfaatan baterai bekas, bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, dan kedaluwarsa | 1               |
|                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | A326-2      | Residu proses produksi pemanfaatan baterai bekas, baterai yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, dan baterai kedaluwarsa            | 1               |
|                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | A326-3      | <i>Dust, slag, ash, pasta</i>                                                                                                        | 1               |
|                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | A326-4      | <i>Metal powder</i>                                                                                                                  | 1               |
|                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | B326-1      | Baterai bekas, baterai yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, dan baterai kedaluwarsa                                               | 2               |
|                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                    | B326-2      | Debu dari fasilitas pencemaran udara                                                                                                 | 2               |
| B326-3                 | Sludge IPAL                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                                  |             |                                                                                                                                      |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                            | SUMBER LIMBAH                                                                                                                        | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 27                     | Baterai sel basah                                  | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) baterai sel basah<br>2. IPAL yang mengolah effluen proses produksi baterai | A327-1      | Larutan asam bekas                                                                     | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A327-2      | Larutan alkali bekas                                                                   | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A327-3      | Sludge proses produksi                                                                 | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A327-4      | Lead powder                                                                            | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A227-5      | Sludge dari oil treatment atau fasilitas penyimpanan                                   | 1               |
| 28                     | Perakitan komponen elektronik atau elektronik atau | 1. Manufaktur dan perakitan komponen dan peralatan elektronik                                                                        | B327-1      | Baterai bekas, baterai yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, dan baterai kedaluwarsa | 2               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | B327-2      | Dross                                                                                  | 2               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | B327-3      | Debu, slag dan dross peleburan aki bekas                                               | 2               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | B327-4      | Sludge dan filter cakes dari gas treatment                                             | 2               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | B327-5      | Sludge dari IPAL                                                                       | 2               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A328-1      | Mercury contactor/ switch                                                              | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A328-2      | Lampu fluoresen (Hg)                                                                   | 1               |
|                        |                                                    |                                                                                                                                      | A328-3      | Larutan untuk printed circuit                                                          | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                 | SUMBER LIMBAH                                                                                                                 | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                           | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-----------------|
| 29                     | peralatan elektronik                                    | 2. IPAL yang mengolah efluen proses                                                                                           | A328-4      | <i>Caustic strapping (photoresist)</i>  | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A328-5      | <i>Sludge</i> proses produksi perakitan | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | B328-1      | <i>Cathod Ray Tube (CRT)</i>            | 2               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | B328-2      | <i>Coated glass</i>                     | 2               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | B328-3      | Residu solder dan <i>fluxnya</i>        | 2               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | B328-4      | <i>Printed circuit board (PCB)</i>      | 2               |
|                        | Rekondisi atau <i>remanufacturing</i> barang elektronik | 1. <i>Remanufacturing</i> , rekondisi, dan perakitan komponen dan peralatan elektronik<br>2. IPAL yang mengolah efluen proses | B328-5      | Limbah kabel logam & insulasinya        | 2               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | B328-6      | <i>Sludge</i> dari IPAL                 | 2               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-1      | <i>Mercury contactor/ switch</i>        | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-2      | Lampu <i>fluoresen (Hg)</i>             | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-3      | <i>Caustic strapping (photoresist)</i>  | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-4      | <i>Cathod ray tube (CRT)</i>            | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-5      | Larutan untuk <i>printed circuit</i>    | 1               |
|                        |                                                         |                                                                                                                               | A329-6      | <i>Sludge</i> proses produksi           | 1               |
| B329-1                 | <i>Coated glass</i>                                     | 2                                                                                                                             |             |                                         |                 |
| B329-2                 | Residu solder & <i>fluxnya</i>                          | 2                                                                                                                             |             |                                         |                 |
| B329-3                 | <i>Printed circuit board (PCB)</i>                      | 2                                                                                                                             |             |                                         |                 |
| B329-4                 | Limbah kabel logam & insulasinya                        | 2                                                                                                                             |             |                                         |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                             | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                  | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                           | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 30                     | Eksplorasi dan produksi minyak, gas, dan panas bumi | 1. Kegiatan eksplorasi dan produksi<br>2. Kegiatan pemeliharaan fasilitas produksi<br>3. Kegiatan pemeliharaan fasilitas penyimpanan<br>4. Tangki penyimpanan minyak dan gas   | B329-5      | Sludge dari IPAL                                                        | 2               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | A330-1      | Residu dasar tangki minyak bumi                                         | 1               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | A330-2      | Residu proses produksi                                                  | 1               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | B330-1      | Limbah lumpur bor berbahan dasar oil base dan/atau synthetic oil        | 2               |
| 31                     | Pertambangan                                        | 1. Kegiatan pertambangan yang berpotensi untuk menghasilkan Limbah B3 seperti pertambangan tembaga, emas, batubara, timah, nikel, dan sejenisnya<br>2. Fasilitas gas treatment | B330-2      | Limbah serbuk bor berbahan dasar oil base dan/atau synthetic oil        | 2               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | B330-3      | Limbah karbon aktif selain Limbah karbon aktif dengan kode Limbah A110d | 2               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | B330-4      | Absorben dan/atau filter bekas                                          | 2               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | A331-1      | Spent process solutions (CIV)                                           | 1               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | A331-2      | Sludge dari oil treatment atau fasilitas penyimpanan                    | 1               |
|                        |                                                     |                                                                                                                                                                                | B331-1      | Limbah fire assay seperti ceramic, flux, dan cuppel                     | 2               |
| B331-2                 | Sludge dan filter cakes dari gas treatment          | 2                                                                                                                                                                              |             |                                                                         |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                              | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 32                     | Semua jenis industri yang menghasilkan atau menggunakan listrik                                                      | 3. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan<br>4. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br><br>1. Fasilitas distribusi energi<br>2. Proses <i>replacement, refilling, reconditioning, retrofitting</i> dari <i>transformer</i> dan <i>capasitor</i><br>3. Fasilitas <i>gas treatment</i> .<br>4. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan<br>5. Fasilitas pengendalian pencemaran udara | B231-3      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara.                                                | 2               |
|                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A332-1      | <i>Sludge</i> dari <i>oil treatment</i> atau fasilitas penyimpanan                                | 1               |
| 33                     | Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU), <i>boiler</i> , dan/atau tungku industri yang menggunakan bahan bakar batubara | 1. Fasilitas <i>boiler</i><br>2. Fasilitas kiln<br>3. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>4. IPAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B332-1      | <i>Sludge</i> dan <i>filter cakes</i> dari <i>gas treatment</i>                                   | 2               |
|                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B332-2      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara.                                                | 2               |
|                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B333-1      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara selain Limbah dengan kode Limbah B409 atau B410 | 2               |
|                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B333-2      | Pasir dari <i>fluidized bed</i>                                                                   | 2               |
|                        |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | B333-3      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                 | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                                                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 34                     | Penyamakan kulit        | 1. Proses <i>tanning</i> dan <i>finishing</i> dan/atau <i>trimming</i> , <i>shaving</i> ,<br>2. Proses <i>trimming</i> , <i>shaving</i> ,<br>3. IPAL yang mengolah efluen dari proses di atas | A334-1      | Asam kromat bekas                                                                                                                                                      | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | A334-2      | <i>Tanning liquor</i> mengandung Cr                                                                                                                                    | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | A334-3      | Limbah <i>degreasing</i> yang mengandung pelarut                                                                                                                       | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | B334-1      | Limbah dari proses <i>tanning</i> dan <i>finishing</i> antara lain <i>blue sheetings</i> , <i>shavings</i> , <i>cutting</i> , <i>buffing dust</i> , yang mengandung Cr | 2               |
| 35                     | Zat warna dan pigmen    | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) zat warna dan pigmen<br>2. IPAL yang mengolah efluen dari proses yang berkaitan dengan zat warna dan pigmen                         | B334-2      | Limbah dari proses <i>dressing</i>                                                                                                                                     | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | B334-3      | <i>Sludge</i> IPAL                                                                                                                                                     | 2               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | A335-1      | <i>Sludge</i> proses produksi dan fasilitas penyimpanan.                                                                                                               | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | A335-2      | Residu produksi/reaksi                                                                                                                                                 | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | A335-3      | Bahan atau produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis                                                                                                               | 1               |
|                        |                         |                                                                                                                                                                                               | B335-1      | Absorban dan filter bekas                                                                                                                                              | 2               |
| B335-2                 | <i>Sludge</i> IPAL      | 2                                                                                                                                                                                             |             |                                                                                                                                                                        |                 |



| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                       | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                               | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                   | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 36                     | Farmasi                                       | 1. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD)<br>2. IPAL yang mengolah effluen proses manufaktur dan produksi farmasi                           | A336-1      | Bahan atau Produk yang tidak memenuhi spesifikasi teknis, kedaluwarsa, dan sisa | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A336-2      | Residu proses produksi dan formulasi                                            | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A336-3      | Residu proses destilasi, evaporasi dan reaksi                                   | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A336-4      | <i>Reactor bottom wastes</i>                                                    | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A336-5      | <i>Sludge</i> dari fasilitas produksi                                           | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | B336-1      | Absorban dan filter bekas atau karbon aktif                                     | 2               |
| 37                     | Rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan | 1. Seluruh rumah sakit dan laboratorium kimia<br>2. Fasilitas insinerator<br>3. IPAL yang mengolah effluen dari kegiatan rumah sakit dan laboratorium kimia | B336-2      | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                         | 2               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A337-1      | Limbah klinis memiliki karakteristik infeksius                                  | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A337-2      | Produk farmasi kedaluwarsa                                                      | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A337-3      | Bahan kimia kedaluwarsa                                                         | 1               |
|                        |                                               |                                                                                                                                                             | A337-4      | Peralatan laboratorium terkontaminasi B3                                        | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                                                          | SUMBER LIMBAH                                                                        | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                               | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 38                     | Laboratorium riset dan komersial mencakup industri yang memiliki laboratorium, seperti tekstil, makanan, pulp dan kertas, bahan kimia, penyempurnaan, cat, karet, dan sejenisnya | Seluruh jenis laboratorium kecuali laboratorium yang termasuk dalam kode industri 37 | A337-5      | Peralatan medis mengandung logam berat, termasuk merkuri (Hg), kadmium (Cd), dan sejenisnya | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | B337-1      | Kemasan produk farmasi                                                                      | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | B337-2      | Sludge IPAL                                                                                 | 2               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | A338-1      | Bahan kimia kedaluwarsa                                                                     | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | A338-2      | Peralatan laboratorium terkontaminasi B3                                                    | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | A338-3      | Residu sampel Limbah B3                                                                     | 1               |
|                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                      | A338-4      | Sludge IPAL                                                                                 | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                      | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                    | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                     | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 39                     | Fotografi                                                    | Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) bidang fotografi                                                                                                          | A339-1      | Larutan <i>developer</i> , <i>fixer</i> , dan <i>bleach</i> bekas | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | B339-1      | <i>Off-set Cr</i>                                                 | 2               |
| 40                     | Daur ulang minyak pelumas bekas                              | 1. Proses purifikasi dan regenerasi<br>2. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan dan pengumpulan minyak pelumas bekas<br>3. Fasilitas pengendalian pencemaran udara | B339-2      | Tinta, toner                                                      | 2               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | A340-1      | Residu proses destilasi dan evaporasi                             | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | A340-2      | Residu minyak, emulsi, <i>sludge</i> , dan dasar tangki (DAF)     | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | B340-1      | Filter dan absorban bekas                                         | 2               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | B340-2      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara                 | 2               |
| 41                     | Sabun deterjen, produk pembersih, desinfektan, atau kosmetik | Proses manufaktur dan formulasi produk                                                                                                                                           | A341-1      | Residu produksi dan konsentrat                                    | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | A341-2      | Konsentrat yang tidak memenuhi spesifikasi teknis dan kedaluwarsa | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | A341-3      | <i>Heavy alkylated hydrocarbon</i>                                | 1               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | B341-1      | Filter dan absorban bekas                                         | 2               |
|                        |                                                              |                                                                                                                                                                                  | B341-2      | <i>Sludge</i> $AlCl_3$                                            | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                    | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                        | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------|-----------------|
| 42                     | Pengolahan minyak hewani atau nabati                                                       | Manufaktur dan formulasi produk lemak hewani atau nabati                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A342-1      | Residu filtrasi                                      | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A342-2      | Residu proses destilasi                              | 1               |
| 43                     | Pengolahan oleokimia dasar antara lain berupa pengolahan derivat minyak nabati atau hewani | <ol style="list-style-type: none"> <li>Pengolahan minyak kelapa (CNO) dan minyak sawit (CPO) menjadi senyawa-senyawa <i>fatty acid, fatty alcohol, alkyl ester</i>, dan <i>glycerine</i></li> <li>Proses hidrogenasi dan konversi karbon</li> <li>Fasilitas pengendalian pencemaran udara</li> <li>Fasilitas instalasi pengolahan air Limbah.</li> </ol> | B342-1      | Sludge minyak atau lemak                             | 2               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A343-1      | <i>Glycerine pitch</i>                               | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A343-2      | Residu filtrasi                                      | 1               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B343-1      | Katalis bekas                                        | 2               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B343-2      | Sludge IPAL                                          | 2               |
| 44                     | <i>Metal hardening</i>                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>Seluruh proses pengolahan misalnya <i>nitriding</i> dan <i>carburizing</i></li> </ol>                                                                                                                                                                                                                             | B344-1      | Sludge dari proses pengolahan <i>metal hardening</i> | 2               |
|                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B344-2      | Sludge IPAL                                          | 2               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN          | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                     | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                                 | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 45                     | Metal dan plastic shaping        | 2. IPAL yang mengolah effluen proses pengolahan metal hardening<br>Semua proses yang berkaitan dengan grinding, cutting, rolling, drawing, filing, dan sejenisnya | A345-1      | Emulsi minyak dari proses cutting dan minyak pendingin                                        | 1               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | A345-2      | Sludge logam antara lain berupa serbuk, gram dari proses metal shaping yang mengandung minyak | 1               |
| 46                     | Laundry dan dry cleaning         | Proses cleaning dan degreasing yang memakai pelarut organik dan pelarut kostik kuat                                                                               | B345-1      | Sludge dari proses plastic shaping                                                            | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | A346-1      | Larutan kaustik bekas                                                                         | 1               |
| 47                     | Pengoperasian insinerator Limbah | 1. Proses insinerasi Limbah,<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran,<br>3. IPAL yang mengolah effluen proses pengendalian pencemaran                             | B346-1      | Sludge dari proses cleaning dan degreasing                                                    | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | A347-1      | Fly ash insinerator                                                                           | 1               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | A347-2      | Slag atau bottom ash insinerator                                                              | 1               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | B347-1      | Residu pengolahan flue gas                                                                    | 2               |
|                        |                                  |                                                                                                                                                                   | B347-2      | Filter & absorban bekas                                                                       | 2               |
| B347-3                 | Sludge IPAL                      | 2                                                                                                                                                                 |             |                                                                                               |                 |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN   | SUMBER LIMBAH                                                                                                  | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                          | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 48                     | Daur ulang pelarut bekas  | Recycle, regenerasi, dan purifikasi pelarut organik bekas                                                      | A348-1      | Residu atau <i>sludge</i> proses destilasi, evaporasi, dan sedimentasi | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A348-2      | Filter dan absorben bekas                                              | 1               |
| 49                     | Gelas keramik atau enamel | 1. Manufaktur dan formulasi produk gelas dan keramik atau enamel<br>2. Fasilitas pengendalian pencemaran udara | A349-1      | Emulsi minyak                                                          | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A349-2      | <i>Glass switches</i> (Hg)                                             | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A349-3      | Residu Opal glass -As                                                  | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A349-4      | <i>Bronzing &amp; decolorizing agent-As</i>                            | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | B349-1      | Bubuk gelas terlapis logam                                             | 2               |
|                        |                           |                                                                                                                | B349-2      | Residu dari proses <i>etching</i>                                      | 2               |
|                        |                           |                                                                                                                | B349-3      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara.                     | 2               |
| 50                     | Seal, Gasket, dan Packing | Manufaktur dan formulasi produk <i>seal, gasket, dan packing</i>                                               | A350-1      | Sisa asbestos                                                          | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A350-2      | <i>Adhesive coating</i>                                                | 1               |
|                        |                           |                                                                                                                | A350-3      | Residu dari proses produksi                                            | 1               |
| 51                     | Pulp dan kertas           | 1. Manufaktur dan formulasi produk pulp dan/atau kertas                                                        | B350-1      | <i>Sludge</i> dari IPAL                                                | 2               |
|                        |                           |                                                                                                                | A351-1      | Adesif atau perekat sisa dan kedaluwarsa                               | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                                                                                                                             | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                        |                                                                                                                                                     | 2. Proses <i>deinking</i> pada industri kertas berbahan baku kertas bekas<br>3. Kegiatan pencetakan dan pewarnaan produk kertas<br>4. Fasilitas pengendalian pencemaran udara<br>5. Fasilitas <i>oil treatment</i> dan/atau penyimpanan<br>6. IPAL yang mengolah efluen dari proses pembuatan produk kertas <i>deinking</i> . | A351-2      | Residu pencetakan (tinta/pewarna)                                                          | 1               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A351-3      | <i>Sludge brine</i>                                                                        | 1               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B351-1      | <i>Lime mud</i>                                                                            | 2               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B351-2      | Debu dari fasilitas pengendalian pencemaran udara.                                         | 2               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B351-3      | <i>Sludge oil treatment</i> dan/atau penyimpanan                                           | 2               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B351-4      | <i>Sludge</i> IPAL pembuatan produk kertas <i>deinking</i> .                               | 2               |
| 52                     | Chemical atau industrial cleaning<br>1. <i>Degreasing, descaling, phosphating, derusting,</i><br>2. <i>Passivation, refinishing,</i> dan sejenisnya |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A352-1      | Alkali, pelarut asam dan/ atau larutan oksidator yang terkontaminasi logam, minyak, gemuk. | 1               |
|                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A352-2      | Residu dari kegiatan pembersihan                                                           | 1               |

| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN         | SUMBER LIMBAH                                                                                                                   | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                                           | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 53                     | Fotokopi                        | 1. Pemeliharaan peralatan<br>2. Manufaktur, formulasi, produksi, dan distribusi (MFPD) toner                                    | B353-1      | Toner bekas                                                                             | 2               |
| 54                     | Semua jenis industri konstruksi | 1. Penggantian alat pendingin ( <i>fireproof insulation</i> ), atap, <i>insulation</i> .<br>2. Konstruksi dan <i>demolition</i> | B354-1      | Campuran atau fraksi terpisah dari beton, <i>brick</i> , dan keramik yang mengandung B3 | 2               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B354-2      | Gelas, plastik dan kayu yang terkontaminasi B3                                          | 2               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B354-3      | Limbah logam yang terkontaminasi B3                                                     | 2               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B354-4      | Material insulasi yang mengandung asbestos                                              | 2               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B352-5      | Material konstruksi yang mengandung asbestos                                            |                 |
| 55                     | Bengkel pemeliharaan kendaraan  | Pemeliharaan mobil, motor, kereta api, pesawat, kapal laut, termasuk <i>body repair</i>                                         | A355-1      | Pelaut ( <i>cleaning, degreasing</i> )                                                  | 1               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B355-1      | Limbah cat                                                                              | 2               |
|                        |                                 |                                                                                                                                 | B355-2      | Baterai bekas                                                                           | 2               |



| KODE INDUSTRI/KEGIATAN | JENIS INDUSTRI/KEGIATAN                               | SUMBER LIMBAH                                                                        | KODE LIMBAH | URAIAN LIMBAH                                                      | KATEGORI BAHAYA |
|------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 56                     | Gas industri                                          | Manufaktur dan formulasi gas industri antara lain berupa asetilena dan hidrogen      | B356-1      | Limbah <i>carbide-residu</i>                                       | 2               |
|                        |                                                       |                                                                                      | B356-2      | Katalis antara lain <i>reformer</i> atau <i>desulfurizer</i> bekas | 2               |
| 57                     | Pengolahan batubara dengan pirolisis - produksi kokas | 1. Proses produksi kokas<br>2. IPAL yang mengolah effluen dari proses produksi kokas | A357-1      | Residu dari proses produksi kokas (tar)                            | 1               |
|                        |                                                       |                                                                                      | A357-2      | Tar sludge                                                         | 1               |
|                        |                                                       |                                                                                      | A357-3      | Residu minyak                                                      | 1               |
|                        |                                                       |                                                                                      | B357-1      | <i>Sludge</i> IPAL                                                 | 2               |

TABEL 4. DAFTAR LIMBAH B3 DARI SUMBER SPESIFIK KHUSUS

| KODE LIMBAH | JENIS LIMBAH B3         | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                                 | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| B401        | <i>Copper slag</i>      | Proses peleburan bijih tembaga ( <i>smelter</i> ) dari proses primer dan sekunder.                                                                                                                                                                            | 2               |
| B402        | <i>Steel slag</i>       | Proses peleburan bijih dan/atau logam besi dan baja dengan menggunakan teknologi <i>electric arc furnace</i> (EAF), <i>blast furnace</i> , <i>basic oxygen furnace</i> (BOF), <i>induction furnace</i> , <i>kupola</i> , dan/atau <i>submerge arc furnace</i> | 2               |
| B403        | <i>Slag nikel</i>       | Proses peleburan bijih nikel                                                                                                                                                                                                                                  | 2               |
| B404        | <i>Slag timah putih</i> | Proses peleburan timah putih (Sn)                                                                                                                                                                                                                             | 2               |
| B405        | <i>Iron concentrate</i> | Proses peleburan bijih dan/atau logam besi dan baja dengan menggunakan teknologi <i>electric arc furnace</i> (EAF)                                                                                                                                            | 2               |
| B406        | <i>Mill scale</i>       | Proses peleburan bijih dan/atau logam besi dan baja dengan menggunakan teknologi <i>electric arc furnace</i> (EAF) dan/atau proses <i>reheating furnace</i>                                                                                                   | 2               |
| B407        | Debu <i>EAF</i>         | Proses peleburan bijih dan/atau logam besi dan baja dengan menggunakan teknologi <i>electric arc furnace</i> (EAF)                                                                                                                                            | 2               |
| B408        | <i>PS ball</i>          | Proses peleburan bijih dan/atau logam besi dan baja dengan menggunakan teknologi <i>electric arc furnace</i> (EAF)                                                                                                                                            | 2               |
| B409        | <i>Fly ash</i>          | Proses pembakaran batubara pada fasilitas pembangkitan listrik tenaga uap PLTU, <i>boiler</i> dan/atau tungku industri                                                                                                                                        | 2               |
| B410        | <i>Bottom ash</i>       | Proses pembakaran batubara pada fasilitas PLTU, <i>boiler</i> dan/atau tungku industri                                                                                                                                                                        | 2               |
| B411        | <i>Sludge IPAL</i>      | Proses Pengolahan Air Limbah dari industri pulp                                                                                                                                                                                                               | 2               |

| KODE LIMBAH | JENIS LIMBAH B3                                        | SUMBER LIMBAH                                                                                                                                                                                                                                              | KATEGORI BAHAYA |
|-------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| B412        | <i>Dreg dan grits</i>                                  | Proses <i>recovery black liquor</i> dari industri <i>virgin pulp</i>                                                                                                                                                                                       | 2               |
| B413        | <i>Spent bleaching earth</i>                           | Proses industri <i>oleochemical</i> dan/atau pengolahan minyak hewani atau nabati                                                                                                                                                                          | 2               |
| B414        | Gipsum                                                 | 1. Proses desulfurisasi pada PLTU;<br>2. Proses pembuatan pupuk fosfat dengan proses basah menggunakan asam sulfat pada industri pupuk; dan/atau<br>3. Proses dekalsifikasi tetes tebu dengan asam sulfat pada industri <i>mono sodium glutamate</i> (MSG) | 2               |
| B415        | Kapur (CaCO <sub>3</sub> )                             | Proses pembuatan pupuk amonium sulfat ( <i>zwavelzuur ammonia</i> ) pada industri pupuk                                                                                                                                                                    | 2               |
| B416        | Tailing                                                | Proses pengolahan bijih mineral logam pada industri pertambangan.                                                                                                                                                                                          | 2               |
| B417        | Refraktori bekas yang dihasilkan dari fasilitas termal | Proses industri yang menggunakan fasilitas termal antara lain berupa tungku bakar, <i>boiler</i> , <i>pot lining</i> , dan fasilitas sejenis                                                                                                               | 2               |

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

LAMPIRAN II  
 PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 101 TAHUN 2014  
 TENTANG  
 PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN  
 BERACUN

PARAMETER UJI KARAKTERISTIK  
 LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

| NOMOR | UJI KARAKTERISTIK                      | KRITERIA PENETAPAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (KATEGORI 1 ATAU KATEGORI 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Mudah meledak ( <i>explosive - E</i> ) | Limbah B3 mudah meledak (mudah meledak) adalah Limbah yang pada suhu dan tekanan standar yaitu 25°C (dua puluh lima derajat Celcius) atau 760 mmHg (tujuh ratus enam puluh <i>millimeters of mercury</i> ) dapat meledak, atau melalui reaksi kimia dan/atau fisika dapat menghasilkan gas dengan suhu dan tekanan tinggi yang dengan cepat dapat merusak lingkungan sekitarnya.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2     | Mudah menyala ( <i>ignitable - I</i> ) | Limbah B3 bersifat mudah menyala adalah Limbah yang memiliki salah satu atau lebih sifat-sifat berikut:<br>a) Limbah berupa cairan yang mengandung alkohol kurang dari 24% (dua puluh empat persen) volume dan/atau pada titik nyala tidak lebih dari 60°C (enam puluh derajat Celcius) atau 140°F (seratus empat puluh derajat Fahrenheit) akan menyala jika terjadi kontak dengan api, percikan api atau sumber nyala lain pada tekanan udara 760 mmHg (tujuh ratus enam puluh <i>millimeters of mercury</i> ). Pengujian sifat mudah menyala untuk limbah bersifat cair dilakukan menggunakan <i>seta closed tester</i> , <i>pensky martens closed cup</i> , atau metode lain yang setara dan termutakhir; dan/atau |

| NOMOR | UJI KARAKTERISTIK                      | KRITERIA PENETAPAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (KATEGORI 1 ATAU KATEGORI 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                        | b) Limbah yang bukan berupa cairan, yang pada temperatur dan tekanan standar yaitu 25°C (dua puluh lima derajat Celcius) atau 760 mmHg (tujuh ratus enam puluh <i>millimeters of mercury</i> ) mudah menyala melalui gesekan, penyerapan uap air atau perubahan kimia secara spontan dan jika menyala dapat menyebabkan nyala terus menerus. Sifat ini dapat diketahui secara langsung tanpa harus melalui pengujian di laboratorium.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3     | Reaktif<br>( <i>reactive - R</i> )     | Limbah B3 reaktif adalah Limbah yang memiliki salah satu atau lebih sifat-sifat berikut:<br>a) Limbah yang pada keadaan normal tidak stabil dan dapat menyebabkan perubahan tanpa peledakan. Limbah ini secara visual menunjukkan adanya antara lain gelembung gas, asap, dan perubahan warna;<br>b) Limbah yang jika bercampur dengan air berpotensi menimbulkan ledakan, menghasilkan gas, uap, atau asap. Sifat ini dapat diketahui secara langsung tanpa melalui pengujian di laboratorium; dan/atau<br>c) Merupakan Limbah sianida, sulfida yang pada kondisi pH antara 2 (dua) dan 12,5 (dua belas koma lima) dapat menghasilkan gas, uap, atau asap beracun. Sifat ini dapat diketahui melalui pengujian Limbah yang dilakukan secara kualitatif. |
| 4     | Infeksius<br>( <i>infectious - X</i> ) | Limbah B3 bersifat infeksius yaitu Limbah medis padat yang terkontaminasi organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan, dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan.<br>Yang termasuk ke dalam Limbah infeksius antara lain:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| NOMOR | UJI KARAKTERISTIK                  | KRITERIA PENETAPAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (KATEGORI 1 ATAU KATEGORI 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                    | <p>a) Limbah yang berasal dari perawatan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular atau perawatan intensif dan Limbah laboratorium;</p> <p>b) Limbah yang berupa benda tajam seperti jarum suntik, perlengkapan intravena, pipet pasteur, dan pecahan gelas;</p> <p>c) Limbah patologi yang merupakan Limbah jaringan tubuh yang terbuang dari proses bedah atau otopsi;</p> <p>d) Limbah yang berasal dari pembiakan dan stok bahan infeksius, organ binatang percobaan, bahan lain yang telah diinokulasi, dan terinfeksi atau kontak dengan bahan yang sangat infeksius; dan/atau</p> <p>e) Limbah sitotoksik yaitu Limbah dari bahan yang terkontaminasi dari persiapan dan pemberian obat sitotoksik untuk kemoterapi kanker yang mempunyai kemampuan membunuh atau menghambat pertumbuhan sel hidup.</p> |
| 5     | Korosif<br>( <i>corrosive</i> - C) | <p>Limbah B3 korosif adalah Limbah yang memiliki salah satu atau lebih sifat-sifat berikut:</p> <p>a) Limbah dengan pH sama atau kurang dari 2 (dua) untuk Limbah bersifat asam dan sama atau lebih besar dari 12,5 (dua belas koma lima) untuk yang bersifat basa. Sifat korosif dari Limbah padat dilakukan dengan mencampurkan Limbah dengan air sesuai dengan metode yang berlaku dan jika limbah dengan pH lebih kecil atau sama dengan 2 (dua) untuk Limbah bersifat asam dan pH lebih besar atau sama dengan 12,5 (dua belas koma lima) untuk yang bersifat basa; dan/atau</p>                                                                                                                                                                                                                                |

| NOMOR | UJI KARAKTERISTIK                               | KRITERIA PENETAPAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (KATEGORI 1 ATAU KATEGORI 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                 | b) Limbah yang menyebabkan tingkat iritasi yang ditandai dengan adanya kemerahan atau eritema dan pembengkakan atau edema. Sifat ini dapat diketahui dengan melakukan pengujian pada hewan uji mencit dengan menggunakan metode yang berlaku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6     | Beracun ( <i>toxic - T</i> )                    | Limbah B3 beracun adalah Limbah yang memiliki karakteristik beracun berdasarkan uji penentuan karakteristik beracun melalui TCLP, Uji Toksikologi LD <sub>50</sub> , dan uji sub-kronis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|       | a. penentuan karakteristik beracun melalui TCLP | <p>1) Limbah diidentifikasi sebagai Limbah B3 kategori 1 jika Limbah memiliki konsentrasi zat pencemar lebih besar dari TCLP-A sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.</p> <p>2) Limbah diidentifikasi sebagai Limbah B3 kategori 2 jika Limbah memiliki konsentrasi zat pencemar sama dengan atau lebih kecil dari TCLP-A dan lebih besar dari TCLP-B sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
|       | b. Uji Toksikologi LD <sub>50</sub>             | <p>Limbah diidentifikasi sebagai Limbah B3 kategori 1 jika memiliki nilai sama dengan atau lebih kecil dari Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> oral 7 (tujuh) hari dengan nilai lebih kecil atau sama dengan 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan pada hewan uji mencit.</p> <p>Limbah diidentifikasi sebagai Limbah B3 kategori 2 jika memiliki nilai lebih besar dari Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> oral 7 (tujuh) hari dengan nilai lebih kecil atau sama dengan 50 mg/kg (lima puluh miligram per kilogram) berat badan pada hewan uji mencit dan lebih kecil atau sama dari Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> oral 7 (tujuh) hari dengan nilai lebih kecil atau sama dengan 5000 mg/kg (lima ribu miligram per kilogram) berat badan pada hewan uji mencit.</p> |

| NOMOR | UJI KARAKTERISTIK | KRITERIA PENETAPAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN (KATEGORI 1 ATAU KATEGORI 2)                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                   | <p>Nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> dihasilkan dari uji toksikologi, yaitu penentuan sifat akut limbah melalui uji hayati untuk mengukur hubungan dosis-respon antara limbah dengan kematian hewan uji.</p> <p>Nilai Uji Toksikologi LD<sub>50</sub> diperoleh dari analisis probit-terhadap hewan uji.</p>                              |
|       | c. Sub-kronis     | <p>Limbah diidentifikasi sebagai Limbah B3 kategori 2 jika uji toksikologi sub-kronis pada hewan uji mencit selama 90 (sembilan puluh) hari menunjukkan sifat racun sub-kronis, berdasarkan hasil pengamatan terhadap pertumbuhan, akumulasi atau biokonsentrasi, studi perilaku respon antarindividu hewan uji, dan/atau histopatologis.</p> |

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO



LAMPIRAN III  
 PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 101 TAHUN 2014  
 TENTANG  
 PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN  
 BERACUN

BAKU MUTU KARAKTERISTIK BERACUN MELALUI TCLP UNTUK PENETAPAN  
 KATEGORI LIMBAH B3

| ZAT PENCEMAR                         | TCLP-A | TCLP-B |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Satuan (berat kering)                | (mg/L) | (mg/L) |
| PARAMETER WAJIB                      |        |        |
| ANORGANIK                            |        |        |
| Antimoni, Sb                         | 6      | 1      |
| Arsen, As                            | 3      | 0,5    |
| Barium, Ba                           | 210    | 35     |
| Berilium, Be                         | 4      | 0,5    |
| Boron, B                             | 150    | 25     |
| Kadmium, Cd                          | 0,9    | 0,15   |
| Krom valensi enam, Cr <sup>6+</sup>  | 15     | 2,5    |
| Tembaga, Cu                          | 60     | 10     |
| Timbal, Pb                           | 3      | 0,5    |
| Merkuri, Hg                          | 0,3    | 0,05   |
| Molibdenum, Mo                       | 21     | 3,5    |
| Nikel, Ni                            | 21     | 3,5    |
| Selenium, Se                         | 3      | 0,5    |
| Perak, Ag                            | 40     | 5      |
| <i>Tributyltin oxide</i>             | 0,4    | 0,05   |
| Seng, Zn                             | 300    | 50     |
| ANION                                |        |        |
| Klorida, Cl <sup>-</sup>             | 75000  | 12500  |
| Sianida (total), CN <sup>-</sup>     | 21     | 3,5    |
| Fluorida, F <sup>-</sup>             | 450    | 75     |
| Iodida, I <sup>-</sup>               | 40     | 5      |
| Nitrat, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 15000  | 2500   |
| Nitrit, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | 900    | 150    |

| ZAT PENCEMAR                                     | TCLP-A | TCLP-B |
|--------------------------------------------------|--------|--------|
| Satuan (berat kering)                            | (mg/L) | (mg/L) |
| ORGANIK                                          |        |        |
| Benzena                                          | 3      | 0,5    |
| Benzo(a)pirena                                   | 0,004  | 0,0005 |
| Karbon tetraklorida                              | 1,2    | 0,2    |
| Klorobenzena                                     | 120    | 15     |
| Kloroform                                        | 24     | 3      |
| 2 Klorofenol                                     | 120    | 5      |
| Kresol (total)                                   | 800    | 100    |
| Di (2 etilheksil) ftalat                         | 2,4    | 0,4    |
| 1,2-Diklorobenzena                               | 300    | 50     |
| 1,4-Diklorobenzena                               | 90     | 15     |
| 1,2-Dikloroetana                                 | 15     | 2,5    |
| 1,1-Dikloroetana                                 | 12     | 3      |
| 1-2-Dikloroetana                                 | 15     | 2,5    |
| Diklorometana (metilen klorida)                  | 6      | 1      |
| 2,4-Diklorofenol                                 | 80     | 10     |
| 2,4-Dinitrotoluena                               | 0,52   | 0,065  |
| Etilbenzena                                      | 90     | 15     |
| <i>Ethylene diamine tetra acetic acid</i> (EDTA) | 180    | 30     |
| Formaldehida                                     | 200    | 25     |
| Heksaklorobutadiena                              | 0,18   | 0,03   |
| Metil etil keton                                 | 800    | 100    |
| Nitrobenzena                                     | 8      | 1      |
| Fenol (total, non-terhalogenasi)                 | 56     | 7      |
| Stirena                                          | 6      | 1      |
| 1,1,1,2-Tetrakloroetana                          | 40     | 4      |
| 1,1,2,2-Tetrakloroetana                          | 5,2    | 0,65   |
| Tetrakloroetana                                  | 20     | 2,5    |
| Toluena                                          | 210    | 35     |
| Triklorobenzena (total)                          | 12     | 1,5    |
| 1,1,1-Trikloroetana                              | 120    | 15     |
| 1,1,2-Trikloroetana                              | 4,8    | 0,6    |
| Trikloroetana                                    | 2      | 0,25   |
| 2,4,5-Triklorofenol                              | 1600   | 200    |
| 2,4,6-Triklorofenol                              | 8      | 1      |

| ZAT PENCEMAR          | TCLP-A | TCLP-B |
|-----------------------|--------|--------|
| Satuan (berat kering) | (mg/L) | (mg/L) |
| Vinil klorida         | 0,12   | 0,015  |
| Ksilena (total)       | 150    | 25     |
| PESTISIDA             |        |        |
| Aldrin + dieldrin     | 0,009  | 0,0015 |
| DDT + DDD + DDE       | 0,3    | 0,05   |
| 2,4-D                 | 9      | 1,5    |
| Klordana              | 0,06   | 0,01   |
| Heptaklor             | 0,12   | 0,015  |
| Lindana               | 0,6    | 0,1    |
| Metoksiklor           | 6      | 1      |
| Pentaklorofenol       | 2,7    | 0,45   |
| PARAMETER TAMBAHAN    |        |        |
| Endrin                | 0,12   | 0,02   |
| Heksaklorobenzena     | 0,8    | 0,13   |
| Heksakloroetana       | 18     | 3      |
| Piridina              | 30     | 5      |
| Toksafena             | 3      | 0,5    |
| 2,4,5-TP (silvex)     | 6      | 1      |

Keterangan:

Analisis terhadap parameter tambahan dilakukan secara langsung (*purposive*) terhadap Limbah yang mengandung zat pencemar dimaksud.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

LAMPIRAN IV  
 PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK  
 INDONESIA  
 NOMOR 101 TAHUN 2014  
 TENTANG  
 PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA  
 DAN BERACUN

BAKU MUTU KARAKTERISTIK BERACUN MELALUI TCLP UNTUK PENETAPAN  
 STANDAR PENGOLAHAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN  
 SEBELUM DITEMPATKAN DI FASILITAS PENIMBUSAN AKHIR

| ZAT PENCEMAR                         | TCLP   |
|--------------------------------------|--------|
| Satuan (berat kering)                | (mg/L) |
| PARAMETER WAJIB                      |        |
| ANORGANIK                            |        |
| Antimoni, Sb                         | 1      |
| Arsen, As                            | 0,5    |
| Barium, Ba                           | 35     |
| Berilium, Be                         | 0,5    |
| Boron, B                             | 25     |
| Kadmium, Cd                          | 0,15   |
| Krom valensi enam, Cr <sup>6+</sup>  | 2,5    |
| Tembaga, Cu                          | 10     |
| Timbal, Pb                           | 0,5    |
| Merkuri, Hg                          | 0,05   |
| Molibdenum, Mo                       | 3,5    |
| Nikel, Ni                            | 3,5    |
| Selenium, Se                         | 0,5    |
| Perak, Ag                            | 5      |
| <i>Tributyltin oxide</i>             | 0,05   |
| Seng, Zn                             | 50     |
| ANION                                |        |
| Klorida, Cl <sup>-</sup>             | 12500  |
| Sianida (total), CN <sup>-</sup>     | 3,5    |
| Fluorida, F <sup>-</sup>             | 75     |
| Iodida, I <sup>-</sup>               | 5      |
| Nitrat, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 2500   |

| ZAT PENCEMAR                                     | TCLP   |
|--------------------------------------------------|--------|
| Satuan (berat kering)                            | (mg/L) |
| Nitrit, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>             | 150    |
| ORGANIK                                          |        |
| Benzena                                          | 0,5    |
| Benzo(a)pirena                                   | 0,0005 |
| Karbon tetraklorida                              | 0,2    |
| Klorobenzena                                     | 15     |
| Kloroform                                        | 3      |
| 2 Klorofenol                                     | 5      |
| Kresol (total)                                   | 100    |
| Di (2 etilheksil) ftalat                         | 0,4    |
| 1,2-Diklorobenzena                               | 50     |
| 1,4-Diklorobenzena                               | 15     |
| 1,2-Dikloroetana                                 | 2,5    |
| 1,1-Dikloroetana                                 | 3      |
| 1-2-Dikloroetana                                 | 2,5    |
| Diklorometana (metilen klorida)                  | 1      |
| 2,4-Diklorofenol                                 | 10     |
| 2,4-Dinitrotoluena                               | 0,065  |
| Etilbenzena                                      | 15     |
| <i>Ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA)</i> | 30     |
| Formaldehida                                     | 25     |
| Heksaklorobutadiena                              | 0,03   |
| Metil etil keton                                 | 100    |
| Nitrobenzena                                     | 1      |
| Fenol (total, non-terhalogenasi)                 | 7      |
| Stirena                                          | 1      |
| 1,1,1,2-Tetrakloroetana                          | 4      |
| 1,1,2,2-Tetrakloroetana                          | 0,65   |
| Tetrakloroetana                                  | 2,5    |
| Toluena                                          | 35     |
| Triklorobenzena (total)                          | 1,5    |
| 1,1,1-Trikloroetana                              | 15     |
| 1,1,2-Trikloroetana                              | 0,6    |
| Trikloroetana                                    | 0,25   |
| 2,4,5-Triklorofenol                              | 200    |

| ZAT PENCEMAR          | TCLP   |
|-----------------------|--------|
| Satuan (berat kering) | (mg/L) |
| 2,4,6-Triklorofenol   | 1      |
| Vinil klorida         | 0,015  |
| Ksilena (total)       | 25     |
| PESTISIDA             |        |
| Aldrin + dieldrin     | 0,0015 |
| DDT + DDD + DDE       | 0,05   |
| 2,4-D                 | 1,5    |
| Klordana              | 0,01   |
| Heptaklor             | 0,015  |
| Lindana               | 0,1    |
| Metoksiklor           | 1      |
| Pentaklorofenol       | 0,45   |
| PARAMETER TAMBAHAN    |        |
| Endrin                | 0,02   |
| Heksaklorobenzena     | 0,13   |
| Heksakloroetana       | 3      |
| Piridina              | 5      |
| Toksafena             | 0,5    |
| 2,4,5-TP (silvex)     | 1      |

Keterangan:

Analisis terhadap parameter tambahan dilakukan secara langsung (*purposive*) terhadap Limbah yang mengandung zat pencemar dimaksud.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

LAMPIRAN V  
 PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 101 TAHUN 2014  
 TENTANG  
 PENGELOLAAN LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN  
 BERACUN

NILAI BAKU KARAKTERISTIK BERACUN MELALUI TCLP DAN TOTAL  
 KONSENTRASI UNTUK PENETAPAN PENGELOLAAN TANAH  
 TERKONTAMINASI LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

| ZAT PENCEMAR                         | TCLP-A | TK-A    | TCLP-B | TK-B    | TCLP-C | TK-C    |
|--------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Satuan (berat kering)                | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) |
| PARAMETER WAJIB                      |        |         |        |         |        |         |
| ANORGANIK                            |        |         |        |         |        |         |
| Antimoni, Sb                         | 6      | 300     | 1      | 75      | 0,4    | 3       |
| Arsen, As                            | 3      | 2000    | 0,5    | 500     | 0,2    | 20      |
| Barium, Ba                           | 210    | 25000   | 35     | 6250    | 14     | 160     |
| Berilium, Be                         | 4      | 4000    | 0,5    | 100     | 0,2    | 1,1     |
| Boron, B                             | 150    | 60000   | 25     | 15000   | 10     | 36      |
| Kadmium, Cd                          | 0,9    | 400     | 0,15   | 100     | 0,06   | 3       |
| Krom valensi enam, Cr <sup>6+</sup>  | 15     | 2000    | 2,5    | 500     | 1      | 1       |
| Tembaga, Cu                          | 60     | 3000    | 10     | 750     | 4      | 30      |
| Timbal, Pb                           | 3      | 6000    | 0,5    | 1500    | 0,2    | 300     |
| Merkuri, Hg                          | 0,3    | 300     | 0,05   | 75      | 0,02   | 0,3     |
| Molibdenum, Mo                       | 21     | 4000    | 3,5    | 1000    | 1,4    | 40      |
| Nikel, Ni                            | 21     | 12000   | 3,5    | 3000    | 1,4    | 60      |
| Selenium, Se                         | 3      | 200     | 0,5    | 50      | 0,2    | 10      |
| Perak, Ag                            | 40     | 720     | 5      | 180     | 2      | 10      |
| <i>Tributyltin oxide</i>             | 0,4    | 10      | 0,05   | 2,5     | 0,02   | R       |
| Seng, Zn                             | 300    | 15000   | 50     | 3750    | 20     | 120     |
| ANION                                |        |         |        |         |        |         |
| Klorida, Cl <sup>-</sup>             | 75000  | N/A     | 12500  | N/A     | 5000   | N/A     |
| Sianida (total), CN <sup>-</sup>     | 21     | 10000   | 3,5    | 2500    | 1,4    | 50      |
| Fluorida, F <sup>-</sup>             | 450    | 40000   | 75     | 10000   | 30     | 450     |
| Iodida, I <sup>-</sup>               | 40     | N/A     | 5      | N/A     | 2      | N/A     |
| Nitrat, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 15000  | N/A     | 2500   | N/A     | 1000   | N/A     |

| ZAT PENCEMAR                                           | TCLP-A | TK-A    | TCLP-B | TK-B    | TCLP-C | TK-C    |
|--------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Satuan (berat kering)                                  | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) |
| Nitrit, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>                   | 900    | N/A     | 150    | N/A     | 60     | N/A     |
| ORGANIK                                                |        |         |        |         |        |         |
| Benzena                                                | 3      | 16      | 0,5    | 4       | 0,2    | 1       |
| Benzo(a)pirena                                         | 0,004  | 20      | 0,0005 | 5       | 0,0002 | 0,6     |
| C <sub>6</sub> -C <sub>9</sub> petroleum hidrokarbon   | N/A    | 2600    | N/A    | 325     | N/A    | 100     |
| C <sub>10</sub> -C <sub>36</sub> petroleum hidrokarbon | N/A    | 40000   | N/A    | 5000    | N/A    | 1000    |
| Karbon tetraklorida                                    | 1,2    | 48      | 0,2    | 12      | 0,08   | 2,5     |
| Klorobenzena                                           | 120    | 4800    | 15     | 1200    | 6      | 620     |
| Kloroform                                              | 24     | 960     | 3      | 240     | 1,2    | R       |
| 2 Klorofenol                                           | 120    | 4800    | 15     | 1200    | 2      | 140     |
| Kresol (total)                                         | 800    | 32000   | 100    | 8000    | 40     | R       |
| Di (2 etilheksil) ftalat                               | 2,4    | 160     | 0,4    | 40      | 0,16   | 5       |
| 1,2-Diklorobenzena                                     | 300    | 24000   | 50     | 6000    | 20     | R       |
| 1,4-Diklorobenzena                                     | 90     | 640     | 15     | 160     | 6      | R       |
| 1,2-Dikloroetana                                       | 15     | 48      | 2,5    | 12      | 1      | R       |
| 1,1-Dikloroetana                                       | 12     | 480     | 3      | 120     | 1,5    | R       |
| 1-2-Dikloroetana                                       | 15     | 960     | 2,5    | 240     | 1      | R       |
| Diklorometana (metilen klorida)                        | 6      | 64      | 1      | 16      | 0,4    | R       |
| 2,4-Diklorofenol                                       | 80     | 3200    | 10     | 800     | 4      | R       |
| 2,4-Dinitrotoluena                                     | 0,52   | 21      | 0,065  | 5,2     | 0,026  | R       |
| Etilbenzena                                            | 90     | 4800    | 15     | 1200    | 6      | R       |
| <i>Ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA)</i>       | 180    | 4000    | 30     | 1000    | 12     | R       |
| Formaldehida                                           | 200    | 8000    | 25     | 2000    | 10     | R       |
| Heksaklorobutadiena                                    | 0,18   | 11      | 0,03   | 2,8     | 0,012  | R       |
| Metil etil keton                                       | 800    | 32000   | 100    | 8000    | 40     | R       |
| Nitrobenzena                                           | 8      | 320     | 1      | 80      | 0,4    | R       |
| PAHs (total)                                           | N/A    | 400     | N/A    | 50      | N/A    | 1       |
| Fenol (total, non-terhalogenasi)                       | 56     | 2200    | 7      | 560     | 2,8    | R       |
| <i>Polychlorinated biphenyls</i>                       | N/A    | 50      | N/A    | 2       | N/A    | 0,02    |



| ZAT PENCEMAR            | TCLP-A | TK-A    | TCLP-B | TK-B    | TCLP-C | TK-C    |
|-------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| Satuan (berat kering)   | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) | (mg/L) | (mg/kg) |
| Stirena                 | 6      | 480     | 1      | 120     | 0,4    | R       |
| 1,1,1,2-Tetrakloroetana | 40     | 1600    | 4      | 400     | 0,16   | R       |
| 1,1,2,2-Tetrakloroetana | 5,2    | 210     | 0,65   | 52      | 0,26   | R       |
| Tetrakloroetena         | 20     | 800     | 2,5    | 200     | 1      | R       |
| Toluena                 | 210    | 12800   | 35     | 3200    | 14     | R       |
| Triklorobenzena (total) | 12     | 480     | 1,5    | 120     | 0,6    | R       |
| 1,1,1-Trikloroetana     | 120    | 4800    | 15     | 1200    | 6      | R       |
| 1,1,2-Trikloroetana     | 4,8    | 190     | 0,6    | 48      | 0,24   | R       |
| Trikloroetena           | 2      | 80      | 0,25   | 20      | 0,1    | R       |
| 2,4,5-Triklorofenol     | 1600   | 64000   | 200    | 16000   | 80     | R       |
| 2,4,6-Triklorofenol     | 8      | 320     | 1      | 80      | 0,4    | R       |
| Vinil klorida           | 0,12   | 4,8     | 0,015  | 1,2     | 0,006  | R       |
| Ksilena (total)         | 150    | 9600    | 25     | 2400    | 10     | R       |
| PESTISIDA               |        |         |        |         |        |         |
| Aldrin + dieldrin       | 0,009  | 4,8     | 0,0015 | 1,2     | 0,0006 | R       |
| DDT + DDD + DDE         | 0,3    | 50      | 0,05   | 50      | 0,02   | R       |
| 2,4-D                   | 9      | 480     | 1,5    | 120     | 0,6    | R       |
| Klordana                | 0,06   | 16      | 0,01   | 4       | 0,004  | R       |
| Heptaklor               | 0,12   | 4,8     | 0,015  | 1,2     | 0,006  | R       |
| Lindana                 | 0,6    | 48      | 0,1    | 12      | 0,04   | R       |
| Metoksiklor             | 6      | 480     | 1      | 120     | 0,4    | R       |
| Pentaklorofenol         | 2,7    | 120     | 0,45   | 30      | 0,18   | R       |

Keterangan:

1. Perhitungan konsentrasi contoh uji total konsentrasi dilakukan dalam kondisi berat kering dalam satuan mg/kg (mili gram per kilo gram).
2. Tanda N/A, parameter dimaksud tidak perlu dilakukan pengujian.
3. Tanda R, konsentrasi zat pencemar berdasarkan tanah referensi setempat atau berdasarkan baku mutu tanah sesuai dengan peruntukannya.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO