



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.1953, 2014

KEMEN LHK. Dana Alokasi Khusus. Petunjuk
Teknis. 2015.

PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 8 TAHUN 2014

TENTANG

PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN DANA ALOKASI KHUSUS
BIDANG LINGKUNGAN HIDUP TAHUN ANGGARAN 2015

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa dengan telah ditetapkan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2014 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2015, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 09 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Pemanfaatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2014 pelaksanaannya sudah tidak berlaku lagi;
 - b. Bahwa untuk memperkuat pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal Bidang Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten/Kota, dan mendukung upaya pengendalian pencemaran lingkungan hidup, adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, serta dalam rangka upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional,

Pemerintah perlu membuat kebijakan pengalokasian Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2015;

- c. bahwa untuk melaksanakan kebijakan pengalokasian Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, diperlukan Petunjuk Teknis Pemanfaatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2015;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Petunjuk Teknis Pemanfaatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2015;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412);
 2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
 3. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
 4. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 126, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4438);
 5. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4851);

6. 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);
7. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);
8. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2014 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2015 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 259, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5593);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4161);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2005 tentang Dana Perimbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 137, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4575);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4663);
12. Peraturan Pemerintah Nomor 06 Tahun 2008 tentang Pedoman Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 19, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4815);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 188, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5347);

14. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Presiden Nomor 54 tahun 2010 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
15. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 162 Tahun 2014 tentang Rincian APBN TA 2015 (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2014 Nomor 334);
16. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014 – 2019;
17. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Lingkungan Hidup Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota;
18. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2010 tentang Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup 2010-2014 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 10 Tahun 2011 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 730);
19. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 18 Tahun 2012 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1067);
20. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2012 tentang Taman Keanekaragaman Hayati (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 200);
21. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* Melalui Bank Sampah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 804);
22. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2012 tentang Program Kampung Iklim (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 No. 106);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN TENTANG PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG LINGKUNGAN HIDUP TAHUN ANGGARAN 2015.

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup, yang selanjutnya disebut DAK Bidang LH, adalah dana yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara yang dialokasikan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan pengendalian pencemaran lingkungan hidup, mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, dan dalam rangka upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional.
2. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, yang selanjutnya disingkat APBN, adalah Rencana Keuangan Tahunan Pemerintahan Negara yang disetujui Dewan Pertimbangan Rakyat.
3. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah, yang selanjutnya disingkat APBD, adalah rencana keuangan tahunan pemerintahan daerah yang dibahas dan disetujui bersama oleh Pemerintah Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, dan ditetapkan dengan peraturandaerah.
4. Tempat Penampungan Sementara, yang selanjutnya disingkat TPS, adalah tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengolahan, dan/atau tempat pengolahan sampah terpadu.
5. Tempat Pemrosesan Akhir, yang selanjutnya disingkat TPA, adalah tempat untuk memroses dan mengembalikan sampah ke media lingkungan.
6. *Reduce, Reuse, Recycle* yang selanjutnya disingkat 3R adalah *Reduce* berarti mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah, *Reuse* berarti menggunakan kembali sampah yang masih dapat digunakan untuk fungsi yang sama ataupun fungsi lainnya, dan *Recycle* berarti mengolah kembali (daur ulang) sampah menjadi barang atau produk baru yang bermanfaat.
7. Tempat Pengolahan Sampah dengan prinsip 3 R (*reduce, reuse, recycle*), yang selanjutnya disebut TPS 3R, adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan.

8. Bank Sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulansampah yang dapat didaur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi.
9. Instalasi Pengolahan Air Limbah Usaha Skala Mikro, Kecil dan Menengah yang selanjutnya disebut IPAL UMKM adalah perangkat untuk memproses atau mengolah sisa proses produksi dari kegiatan usaha mikro kecil menengah, sehingga layak dibuang ke lingkungan hidup atau dimanfaatkan kembali.
10. Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik adalah perangkat untuk memproses atau mengolah sisa/limbah dari kegiatan masyarakat pada pemukiman padat penduduk sehingga layak dibuang ke media lingkungan hidup atau dimanfaatkan kembali.
11. Instalasi Pengolahan Air Limbah Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut IPAL Puskesmas adalah perangkat untuk memproses atau mengolah sisa/limbah dari kegiatan Puskesmas yang melaksanakan rawat inap (IPAL Puskesmas) sehingga layak dibuang ke media lingkungan hidup atau dimanfaatkan kembali.
12. Instalasi Pengolahan Air Limbah Tempat Pembuangan Akhir yang selanjutnya disingkat IPAL TPA adalah perangkat untuk memproses atau mengolah Limbah yang dihasilkan dari sampah/air *leached* sehingga layak dibuang ke media lingkungan hidup atau dimanfaatkan kembali.
13. Program Adiwiyata adalah salah satu program kerja berlingkup nasional yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam rangka mewujudkan pengembangan pendidikan lingkungan hidup.
14. Program Adipura adalah program untuk membantu Pemerintah Daerah, dalam hal ini Kota, Kabupaten dan Provinsi, meningkatnya kemampuan dalam pengelolaan lingkungan hidup di daerahnya dalam rangka mencapai Tata Praja Lingkungan (*Good Environmental Government/GEG*).
15. Program Kali Bersih yang selanjutnya disebut Prokasih adalah program kerja pengendalian air sungai dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas air sungai agar berfungsi sesuai peruntukannya.
16. Program Langit Biru adalah suatu program pengendalian pencemaran udara dari kegiatan sumber bergerak dan sumber tidak bergerak.
17. Program Menuju Indonesia Hijau, yang selanjutnya disebut Program MIH, adalah program pembinaan dan pengawasan dalam pelaksanaan konservasi kawasan berfungsi lindung, pengendalian kerusakan lingkungan hidup dan penanganan perubahan iklim yang

dilaksanakan melalui penilaian kinerja pemerintah daerah.

18. Program Kampung Iklim, yang selanjutnya disebut Proklam, adalah program berlingkup nasional yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam rangka mendorong masyarakat untuk melakukan peningkatan kapasitas adaptasi terhadap dampak perubahan iklim dan penurunan emisi gas rumah kaca serta memberikan penghargaan terhadap upaya-upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang telah dilaksanakan di tingkat lokal sesuai dengan kondisi wilayah.
19. Daerah Aliran Sungai adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan.
20. Sistem Informasi Lingkungan Hidup Daerah, yang selanjutnya disingkat SILHD, adalah berbagai komponen yang berkaitan satu dan yang lainnya secara terpadu dan terkoordinasi yang memuat paling sedikit status lingkungan hidup daerah, peta rawan lingkungan dan informasilingkungan hidup lainnya untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
21. Status Lingkungan Hidup Daerah, yang selanjutnya disingkat SLHD, adalah laporan tahunan pemerintah daerah kepada publik yang berisi analisis mengenai kondisi, tekanan dan respon terhadap lingkungan hidup serta data dan informasi pendukungnya.
22. Satuan Kerja Perangkat Daerah Kabupaten/Kota, yang selanjutnya disingkat SKPD Kabupaten/Kota, adalah SKPD yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup kabupaten/kota.
23. Satuan Kerja Perangkat Daerah Provinsi, yang selanjutnya disingkat SKPD Provinsi, adalah SKPD yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Provinsi.
24. Kepala SKPD Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota, adalah kepala SKPD yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup kabupaten/kota.
25. Kepala SKPD Lingkungan Hidup Provinsi, adalah kepala SKPD yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Provinsi.

26. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta kehutanan.

Pasal 2

DAK Bidang LH bertujuan untuk meningkatkan penyelenggaraan, tanggung jawab, peran pemerintah kabupaten/kota dalam:

- a. Pelaksanaan standar pelayanan minimal bidang lingkungan hidup daerah kabupaten/kota;
- b. mendukung pemantauan dan pengawasan kualitas lingkungan;
- c. pelaksanaan sistem informasi lingkungan hidup daerah;
- d. mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim;
- e. mendukung infrastruktur hijau; dan
- f. perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 3

DAK Bidang LH mempunyai sasaran untuk melengkapi sarana dan prasarana fisik perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten/Kota.

Pasal 4

Ruang lingkup Peraturan Menteri ini meliputi:

- a. kegiatan DAK Bidang LH;
- b. anggaran DAK Bidang LH;
- c. pembinaan; dan
- d. pelaporan.

Pasal 5

Penyelenggaraan, tanggung jawab, dan peran pemerintah Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 meliputi peningkatan:

- a. kinerja pemerintah kabupaten/kota dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara berkelanjutan;
- b. kemandirian pemerintah kabupaten/kota dalam melakukan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;
- c. dukungan kepada bupati/walikota dalam:
 1. menetapkan kelas air pada sungai prioritas di wilayahnya;
 2. menurunkan beban pencemaran pada air, udara, dan tanah;
 3. menetapkan kebijakan pengurangan volume sampah;
 4. menambah luas ruang terbuka hijau;

5. pemulihan fungsi sumber-sumber air, mata air, sungai, danau dan pesisir dan pantai;
6. meyelenggarakan sistem informasi lingkungan hidup;
7. menyusun Status Lingkungan Hidup Daerah;
8. menunjang program unggulan, antara lain:
 - a) Adiwiyata;
 - b) Adipura;
 - c) Prokasih;
 - d) Langit Biru;
 - e) MIH;
 - f) Bank Sampah; dan
 - g) Proklam.

Pasal 6

- (1) Kegiatan DAK Bidang LH meliputi:
 - a. pengadaan sarana dan prasarana pemantauan dan pengawasan kualitas lingkungan hidup;
 - b. pengadaan sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan hidup;
 - c. pengadaan sarana dan prasarana dalam rangka adaptasi dan mitigasi perubahan iklim; dan
 - d. pengadaan sarana dan prasarana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (2) Pengadaan sarana dan prasarana pemantauan dan pengawasan kualitas lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, meliputi pengadaan:
 - a. peralatan laboratorium permanen untuk uji kualitas air, udara emisi sumber bergerak, udara emisi sumber tidak bergerak, dan tanah/sedimen;
 - b. peralatan *portable* yang terdiri dari peralatan sampling air, sampling udara emisi sumber tidak bergerak dan udara emisi sumber bergerak, serta pengujian pencemaran tanah/sedimen;
 - c. pengadaan peralatan laboratorium sebagaimana dimaksud pada huruf a diperuntukkan bagi Kabupaten/Kota yang sudah melakukan uji profisiensi dan potensial untuk menjadi laboratorium penguji kualitas lingkungan di daerah sebagaimana tercantum dalam Lampiran I (Id) yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

- d. Peralatan dukungan Sistem Informasi Lingkungan Hidup Daerah (SILHD) dan dukungan untuk pelaporan E-Monev DAK terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak, perangkat pendukung koneksi internet untuk pertukaran data, dan perangkat pendukung pengaman pasokan listrik (UPS) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I (II.2) yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Pengadaan sarana dan prasarana pemantauan dan pengawasan kualitas lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (2) memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I (I) untuk kegiatan laboratorium dan Lampiran I (II) untuk kegiatan SILHD yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
 - (4) Pengadaan sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
 - a. sarana dan prasarana pengolahan air limbah untuk:
 - 1) IPAL UMKM;
 - 2) IPAL Domestik;
 - 3) IPAL untuk Puskesmas Rawat Inap;
 - 4) IPAL Sederhana untuk Sekolah Adiwiyata; dan
 - 5) IPAL untuk Pengolahan *Leachate* di Tempat Pembuangan Akhir (TPA).
 - b. sarana dan prasarana pengelolaan sampah dengan prinsip 3R di TPS, TPA, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan sekolah, serta mendukung pelaksanaan Program Unggulan khususnya Adiwiyata, Bank Sampah dan Kampung Iklim.
 - (5) Pengadaan sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (4) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
 - (6) Pengadaan sarana dan prasarana dalam rangka adaptasi dan mitigasi perubahan iklim sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c meliputi:
 - a. pembuatan Taman Kehati dan Taman Hijau;
 - b. penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai;
 - c. pembuatan model pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang berbasis masyarakat;
 - d. pengadaan unit pengolah limbah organik menjadi biogas; dan

- e. pengadaan unit pengumpul gas *landfill* (biogas) di TPA.
- (7) Pengadaan sarana dan prasarana dalam rangka adaptasi dan mitigasi perubahan iklim sebagaimana dimaksud pada ayat (6) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (8) Pengadaan sarana dan prasarana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d meliputi:
- a. sumur resapan;
 - b. lubang resapan biopori;
 - c. embung (kolam tampungan air);
 - d. penanaman pohon di sekitar mata air, sempadan sungai, danau dan area kritis;
 - e. pengolah gulma (tanaman pengganggu), dan pembuatan media tanam (bitumen);
 - f. penangkap endapan (jebakan sedimen) vegetatif; dan
 - g. bangunan pencegah longsor, dan turap ramah lingkungan.
- (9) Pengadaan sarana dan prasarana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana dimaksud pada ayat (8) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (10) Pembatasan-pembatasan pengadaan sarana dan prasarana kegiatan DAK sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), ayat (3), ayat (4) ayat (5), ayat (6), ayat (7), ayat (8), dan ayat (9) wajib memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 7

- (1) Kabupaten/Kota dalam memilih kegiatan DAK Bidang LH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 harus mempertimbangkan:
- a. target nasional dalam menurunkan beban pencemaran lingkungan hidup, menurunkan laju kerusakan lingkungan hidup dan meningkatkan kapasitas aparat dan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup;
 - b. prioritas penanganan masalah lingkungan hidup yang dihadapi;
 - c. kondisi lingkungan hidup setempat;
 - d. kemanfaatan dan keberlanjutan kegiatan;
 - e. kesesuaian dengan perencanaan daerah;

- f. jumlah alokasi anggaran; dan
 - g. ketersediaan sumber daya manusia.
- (2) Bagi Kabupaten/Kota dalam wilayah 15 (lima belas) danau dan 13 (tiga belas) Daerah Aliran Sungai prioritas nasional sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini, paling sedikit memilih kegiatan DAK Bidang LH yang termasuk dalam ketentuan dalam Pasal 6 ayat (7), disamping kegiatan-kegiatan lain yang dipilih.

Pasal 8

Kegiatan DAK Bidang LH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 dilaksanakan sesuai Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun Anggaran 2015 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II, Lampiran III, Lampiran IV, Lampiran V, Lampiran VI, dan Lampiran VII yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 9

- (1) Dana DAK Bidang LH tidak diperkenankan untuk membiayai kegiatan:
- a. administrasi proyek;
 - b. penyiapan proyek fisik;
 - c. penelitian;
 - d. pelatihan;
 - e. honor;
 - f. perjalanan pegawai daerah, pengambilan sampel untuk pemantauan kualitas air, udara, dan tanah;
 - g. pengambilan data; dan
 - h. penyusunan laporan.
- (2) Kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibiayai melalui APBD Kabupaten/Kota.

Pasal 10

Kabupaten/Kota wajib mengalokasikan dana pendamping paling sedikit 10% (sepuluh perseratus) yang berasal dari APBD Kabupaten/Kota.

Pasal 11

- (1) Pengelolaan anggaran, dan pelaksanaan DAK Bidang LH dilakukan oleh SKPD Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota.
- (2) Kepala SKPD Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota mengoordinasikan pemanfaatan DAK Bidang LH Kabupaten/Kota.

Pasal 12

- (1) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melaksanakan pembinaan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH melalui koordinasi berdasarkan wilayah ekoregion dalam bentuk:
 - a. rapat kerja teknis berkala;
 - b. bimbingan teknis;
 - c. evaluasi pelaksanaan kegiatan; dan
 - d. penilaian hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan.
- (2) Pusat Pengelolaan Ekoregion (PPE) lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melakukan koordinasi dengan SKPD Lingkungan Hidup Provinsi dalam melaksanakan pembinaan pemantauan dan evaluasi kegiatan DAK Bidang LH.
- (3) Biaya pembinaan, pemantauan dan evaluasi kegiatan DAK Bidang LH 2015 yang dilaksanakan oleh SKPD Lingkungan Hidup Provinsi dibebankan pada APBD Provinsi.
- (4) Kepala SKPD Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota melakukan konsultasi dan koordinasi dengan Kepala SKPD Lingkungan Hidup Provinsi dalam menyusun RKA-DAK Bidang Lingkungan Hidup untuk mensinergikan terhadap program/kegiatan yang terkait dengan bidang lingkungan hidup.
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemantauan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dengan Peraturan Menteri.

Pasal 13

- (1) Kepala SKPD lingkungan hidup Kabupaten/Kota mempunyai kewajiban untuk menyusun laporan pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH yang terdiri atas:
 - a. laporan triwulan kemajuan pelaksanaan kegiatan, dan serapan anggaran DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015;
 - b. laporan akhir capaian pelaksanaan kegiatan;
 - c. laporan *output* dan *outcome* pelaksanaan kegiatan; dan
 - d. laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) kabupaten/kota Tahun Anggaran 2014.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kepada:
 - a. Menteri; dan
 - b. Kepala SKPD Lingkungan Hidup Daerah Provinsi.

- (3) Penyampaian laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan dengan menggunakan sistem pelaporan *on-line* pemantauan dan evaluasi (*e-monev*) pelaksanaan DAK Bidang LH.
- (4) Pengisian dan kelengkapan data pemanfaatan DAK Bidang LH kedalam sistem *e-monev*, menjadi pertimbangan dan penilaian kinerja pelaksanaan DAK Bidang LH di Kabupaten/Kota.
- (5) Bagi SKPD lingkup lingkungan hidup Kabupaten/Kota yang tidak menyampaikan laporan dengan menggunakan sistem pelaporan *on-line* pemantauan dan evaluasi (*e-monev*) pelaksanaan DAK Bidang LH Tahun 2015 akan dikenakan sanksi (*Punishment*) berupa pengurangan terhadap pengalokasian anggaran DAK Bidang Lingkungan Hidup Tahun 2016.
- (6) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), ayat (3), ayat (4), dan ayat (5) dilaksanakan sesuai dengan Petunjuk Pelaksanaan Penyusunan Laporan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup sebagaimana tercantum dalam Lampiran VII yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 14

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 09 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Pemanfaatan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup Tahun 2014 dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 15

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal 1 Januari 2015.

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

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 8 Desember 2014

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

Diundangkan di Jakarta

pada tanggal 23 Desember 2014

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

YASONNA H. LAOLY

LAMPIRAN I
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS
PEMANFAATAN DANA ALOKASI
KHUSUS BIDANG LINGKUNGAN
HIDUP TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN
SARANA DAN PRASARANA PEMANTAUAN DAN PENGAWASAN KUALITAS
LINGKUNGAN HIDUP

- I. Nama sarana dan prasarana peralatan laboratorium permanen dan peralatan *portable* untuk pemantauan dan pengawasan.

A. Ruang Lingkup

1. Fungsi dan manfaat

Pengadaan sarana prasarana alat pemantauan dan pengawasan kualitas lingkungan hidup bertujuan untuk melengkapi atau mengadakan peralatan laboratorium bagi laboratorium yang sudah beroperasi untuk pemantauan kualitas lingkungan.

Pengadaan prasarana peralatan laboratorium berfungsi untuk melaksanakan pemantauan kualitas lingkungan dan memperkuat pelaksanaan Standar Pelayanan Minimum bidang lingkungan hidup daerah kabupaten/kota. Manfaat dari pengadaan peralatan ini adalah untuk mendukung upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di wilayah kabupaten/kota.

Sarana dan prasarana pemantauan kualitas lingkungan hidup yang dapat dialokasikan melalui anggaran DAK Bidang LH Tahun 2015 adalah sebagai berikut:

- a) Peralatan laboratorium permanen;
 - b) Peralatan laboratorium portabel, yang terdiri dari peralatan sampling air, sampling udara ambient dan sampling udara emisi sumber tidak bergerak dan bergerak, serta pengujian pencemaran tanah/sedimen;
 - c) Peralatan dukungan Sistem Informasi Lingkungan Hidup Daerah (SILHD) dan dukungan untuk pelaporan E-monev DAK.
2. Daerah Prioritas Penerima DAK untuk Pengadaan Sarana dan Prasarana
- Daerah yang diprioritaskan untuk mengadakan peralatan laboratorium adalah daerah-daerah yang memiliki potensi pencemaran lingkungan yang berasal dari usaha perindustrian,

pertambangan, perkebunan, pertanian atau industri lainnya yang dibuang ke sungai, danau atau laut yang ada di wilayahnya serta pencemaran udara yang bersumber dari emisi sumber bergerak dan sumber tidak bergerak. Disamping itu juga komitmen dari pemerintahan daerah kabupaten/kota untuk mengoperasikan laboratorium tersebut yang tercermin dari ketersediaan anggaran untuk laboratorium, menempatkan SDM di laboratorium dan melengkapi sarana pendukung laboratorium.

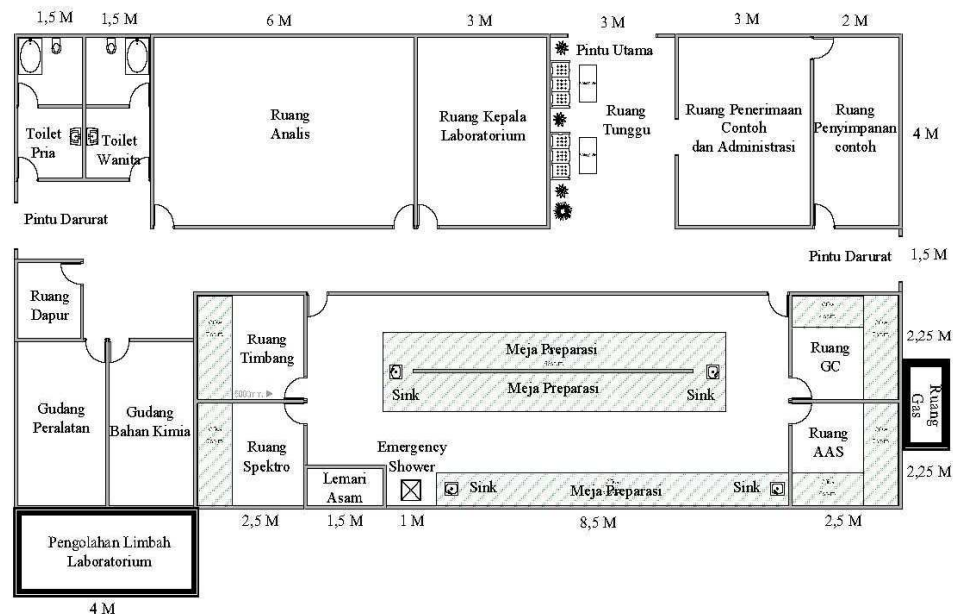
3. Persyaratan Pengadaan

Kabupaten/kota yang direkomendasikan untuk memperoleh DAK bidang LH untuk pengadaan peralatan laboratorium, terdapat beberapa persyaratan umum yang harus dipenuhi, yaitu:

- 1) Sudah mengikuti Uji Profisiensi.
- 2) Memiliki SDM yang ditugaskan di laboratorium (dibuktikan dengan SK penempatan SDM di laboratorium minimal pengesahan Kepala Kantor/Badan/Dinas LH Kab/kota)
- 3) Laboratorium tersebut sudah beroperasi (dibuktikan dengan dokumentasi kegiatan pemantauan dan pengujian yang telah dilakukan)
- 4) Memiliki anggaran untuk operasional laboratorium (dibuktikan dengan alokasi anggaran untuk operasional laboratorium yang disahkan oleh Kepala Kantor/Badan/Dinas LH Kab/kota, misal untuk bahan kimia, bahan habis pakai, listrik, air)
- 5) Memiliki gedung sendiri yang memenuhi persyaratan sesuai Permen LH No. 06 Tahun 2009 Lamp. 1 tentang Persyaratan Tambahan Laboratorium Lingkungan dan Disain/Layout Laboratorium seperti contoh pada Gb.1 (memiliki AC dan pengukuran Humidity)
- 6) Ketersediaan sarana pendukung: listrik (minimal 20.000 Watt di buktikan dengan pembayan rekening listrik) dan air yang memadai.

Gambar 1.1. Contoh *Layout* Laboratorium Lingkungan harus memiliki ruangan yang memenuhi persyaratan sesuai peruntukannya, sebagai

berikut:



3.1. Pengadaan Alat Laboratorium Permanen

Alat laboratorium permanen adalah peralatan yang digunakan di laboratorium untuk melakukan pengukuran dan pengujian di laboratorium untuk parameter kualitas lingkungan. Contoh alat laboratorium permanen adalah spektrofotometer UV-Vis, dan IC. Peralatan tersebut dapat digunakan untuk melakukan pengujian semua matriks kualitas lingkungan (cair, padat dan gas).

Pengadaan alat-alat permanen harus didukung oleh sarana dan prasarana laboratorium dijelaskan pada butir 4 di bawah (Kebutuhan Pendukung Alat Laboratorium Permanen)

3.2. Pengadaan Alat Portabel

Alat portabel yang dimaksudkan adalah peralatan yang mudah dibawa dan dipergunakan saat melakukan pengukuran di lapangan. Contoh peralatan ini adalah pH meter, DO meter, konduktometer, turbidimeter, HVAS, sound level meter.

Laboratorium yang akan melakukan pengadaan peralatan portabel harus memenuhi beberapa ketentuan sebagai berikut :

1. Laboratorium yang sudah beroperasi atau baru mendapatkan DAK bidang LH tahun 2015;
2. Belum memiliki peralatan laboratorium portabel;
3. Pengganti alat yang rusak bagi laboratorium yang sudah beroperasi berdasarkan hasil verifikasi di laboratorium.

4. Kebutuhan Pendukung Alat Laboratorium Permanen

A. Ruang Lingkup

Kebutuhan pendukung, ruangan dan alat pendukung untuk alat-alat permanen laboratorium pengujian parameter lingkungan adalah sebagai berikut:

4.1 Spektrophotometer UV – Vis

a. Ruangan :

- Ukuran minimal : 6 m²
- Ada instalasi Exhaust
- Ruangan dilengkapi AC dan alat pemantau suhu dan kelembaban

b. Alat :

- Uninterruptible Power Supply (UPS)

4.2 Peralatan sampling udara emisi sumber tidak bergerak dan alat pendukungnya

No	Parameter	Peralatan sampling
1	Total Partikel (debu)	Pompa Penghisap, Gas Meter, Nosel, Probe, Tabung Pitot Tipe S, Filter
2	Nitrogen dioksida (NO ₂)	Pompa peghisap, Gas meter, Impinger, Pipa pengambilan contoh uji
3	Sulfur dioksida (SO ₂)	Pompa penghisap, Gas meter, Impinger, Pipa pengambilan contoh uji
4	Amoniak (NH ₃)	Pompa penghisap, Gas meter, Impinger, Pipa pengambilan contoh uji
5	Hidrogen Klorida (HCL)	Pompa penghisap, Gas meter, Impinger, Pipa pengambilan contoh uji
6	Total Reduksi Sulfur(TRS)	Pompa penghisap, Gas meter, Impinger, Pemanas/ (Furnace), Pipa pengambilan contoh uji
7	Hidrogen Florida (HF)	Pompa penghisap, Gas meter, Impinger, Pipa pengambilan contoh uji
8	Opasitas	Ringermant, Anemometer, Goneometer, Termometer

Catatan :

Untuk melakukan pengujian dengan menggunakan alat-alat tersebut di atas diperlukan sarana pendukung lemari asam (fume hood) yang berfungsi untuk menetralkan gas buangan dari hasil kegiatan preparasi pengujian, misalnya uap asam yang berasal dari destruksi logam atau uap pelarut organik.

Lemari asam dibagi menjadi 2 (dua) berdasarkan fungsi penetralnya yaitu:

- 1) Lemari asam anorganik
Untuk mentralkan uap asam dengan menggunakan scrubber yang berisi larutan Na OH.
- 2) Lemari asam organik
Untuk mentralkan uap pelarut organik dengan menggunakan karbon aktif (*active charcoal*)

B. Tahapan Pengadaan Peralatan

Proses pengadaan peralatan laboratorium

1. perencanaan
 2. Verifikasi teknis dan administrasi peralatan
 3. Serah terima peralatan
1. Perencanaan Pengadaan Peralatan
Dalam merencanakan pengadaan peralatan, hal-hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :
 - Menentukan potensi sumber pencemar dan parameter kunci atau parameter kualitas lingkungan yang dominan sebagai sumber pencemar
 - Menentukan metoda pengujian yang akan dipergunakan (SNI, APHA, ASTM, in-house metode)
 - Menentukan personil yang akan melakukan pengujian
 - Merencanakan alat dan bahan utama sesuai metoda yang akan dipergunakan
 - Mencanakan alat dan bahan penunjang pengujian
 - Merencanakan target jumlah contoh yang akan diuji/tahun dan target jenis usaha dan/atau kegiatan yang menjadi sasaran kegiatan
 - Menentukan spesifikasi alat yang akan dibeli. Spesifikasi alat yang dipilih harus memiliki limit deteksi alat antara 1/5 sampai 1/10 di bawah baku mutu yang diacu.
 - Menganggarkan biaya operasional
 2. Verifikasi Teknis dan Administrasi Peralatan
Bagian pengadaan barang dan jasa harus berkoordinasi dengan personil laboratorium sebagai pengguna peralatan, untuk melakukan verifikasi teknis dan memilih pemasok peralatan.
 3. Serah Terima Peralatan
Pada saat melakukan serah terima peralatan, petugas/tim penerima barang harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Memeriksa dan membandingkan spesifikasi yang ada di dokumen lelang/pengadaan dengan yang diterima peralatan
- b. Memeriksa kelengkapan tambahan (*spare part*, reagen, dan standar untuk uji kinerja alat)
- c. Memeriksa dokumen-dokumen yang melekat di alat misalnya manual pengoperasian alat dan perawatan

Jika terdapat ketidaksesuaian antara dokumen dengan peralatan yang dibeli, maka petugas/tim penerima barang berhak menolaknya. Setelah alat diterima oleh petugas/tim penerima barang dan peralatan sudah diinstalasi (untuk peralatan yang perlu diinstalasi), kewajiban pemasok saat serah terima kepada pihak pengguna adalah:

1. Memastikan bahwa peralatan dapat dioperasikan;
2. Memberikan pelatihan tentang pengoperasian dan perawatan peralatan;
3. Melakukan uji kinerja peralatan;

C. Skema dan Contoh



Lab. Preparasi Kualitas Air



Lab. Preparasi Kualitas Udara



Lab. Preparasi Kualitas Tanah/Sedimen



Lab. Peralatan GC



Lab. Peralatan Spektrofotometer



Lab. Peralatan AAS

Gambar peralatan lapangan sampling air



pH Meter



DO Meter



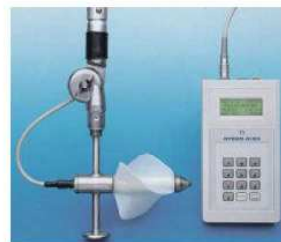
Conductivity Meter



Turbidimeter



Depth Sounder



Current Meter



Vertical Sampler



Horizontal Sampler

Gambar alat sampling udara ambien



Mini Pompa (pompa Kecil)



Dry Gas Meter



Botol Impinger

Botol Impinger untuk gas NO2



Alat Pengukur TSP (HVAS)



Alat pengukur PM 10 dan PM 2.5

Alat sampling udara emisi sumber tidak bergerak



Probe



Wet Gas Meter



Botol Impinger



Pompa Penghisap

Alat sampling emisi sumber bergerak



Alat pengukur emisi kendaraan motor

D. DAFTAR LABORATORIUM DI KAB/KOTA YANG SUDAH MENGIKUTI UJI PROFISIENSI TAHUN 2013 DAN POTENSIAL UNTUK DIKEMBANGKAN MENJADI LABORATORIUM PENGUJI KUALITAS LINGKUNGAN DI DAERAH

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
1. NAD (6 laboratorium)			
1	Laboratorium Lingkungan BLH dan Kebersihan Aceh Tamiang	Kompleks Perkantoran Pemkab Aceh Tamiang Jl. Ir. H. Juanda-Karang Baru, NAD 24476	0641-333258
2	UPTB Laboratorium Lingkungan Bapedal, Pertamanan dan Kebersihan Kabupaten Aceh Singkil	Jl. Hamzah Fansuri Pulo Sarok Singkil Kabupaten Aceh Singkil	0658-21313/0658-21313
3	Laboratorium Lingkungan Hidup KLH Kab. Aceh Barat	Jl.Kaye Putih Gampong Suak Raya Kec. Johan Pahlawan, Kab. Aceh Barat, NAD	0655-7552065
4	Laboratorium BLH, Kebersihan dan Pemadam Kebakaran Kab. Aceh Timur	Jl. Iskandar Muda No. 27, Idi Kab. Aceh Timur, NAD	0646-21112
5	Kabupaten Pidie	Jl. Banda Aceh-Medan KM 111 Sigli Prov. Aceh	T: (0653) 22137, F: 22137
6	Kabupaten Aceh Tengah	Jl. Yosdarso No.17 Telp. (0643) 21103 Fax. 21170,7018939 Takengon	T: (0643) 21103 F: 21170,7018939

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
2. Sumatera Utara (7 laboratorium)			
7	Laboratorium Lingkungan BLH Kota Binjai	Jl. Jenderal Gatot Subroto No. 30, Binjai, SUMUT 20717	061-8824365/061-8824365
8	Laboratorium BLH Penelitian dan Pengembangan Kab. Samosir	Komplek Perkantoran Parbaba, Blok F&G Desa Siopat Sosor, Samosir, SUMUT 22392	0626-2222120
9	Laboratorium Kab. Serdang Bedagai	Jl. Negara No.300 Perbaungan Sei-Rampah Sei Rampah - Prov Sumut	(0261)41229
10	Laboratorium Kab. Asahan	Jl. W.R. Supratman No. 13 Kisaran	(0623) 41182
11	Laboratorium Kota Pematang Siantar	Jl. Rangkuta Sembiring No. 86 Pematang Siantar	(0622) 21321
12	Laboratorium Kab. Nias Selatan	Jl. Lagudri KM.7 Teluk Dalam Prov. Sumut	(0630) 7321423
13	Laboratorium Kota Tebing Tinggi	Jl. Gunung Bromo No. 3 Tebing Tinggi	(0621) 21629
3. Sumatera Barat (13 laboratorium)			
14	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Pesisir Selatan	Jl. Makam Pahlawan Sago, Painan SUMBAR	0756-21509
15	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat	JL. M. Syafei NO.10 Pariaman, SUMBAR	0751-93609/ 93603/69809
16	Laboratorium Lingkungan KLH Kota Padang Panjang	Jl. KH Ahmad Dahlan No.1, Cuguk Malintang Padang Panjang, SUMBAR 27118	0752-485541
17	UPTD Laboratorium Lingkungan Bapedalda Kota Padang	Jl. By Pass Km. 15 Palarik, Kelurahan Air Pacah Nagari Kecamatan Koto Tangah, Padang, SUMBAR	0751-9925868/0751-32775
18	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Solok	Jl. Lintas Solok-Padang Km.20, Arosuka, SUMBAR	0755-31480/ 1/0755-31481
19	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kota Bukittinggi	Jl. Mhd. Hadjrab Talao, Kecamatan MKS Bukittinggi, SUMBAR	0752-6236171
20	Laboratorium BLH,Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Lima Puluh Kota	Jl. Negara Km.11, Ketinggian Sarilamak, Kec. Harau, Kab.Lima Puluh Kota	0752-5570578/7750578 /7750577

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
21	Laboratorium Lingkungan BLH Kota Pariaman	Jl. Diponegoro No. 48 Kampung Pondok, Pariaman Tengah, Kota Pariaman, Prov. Sumatera Barat	0751-93844/7682086
22	Laboratorium Pemantauan Kualitas Lingkungan KLH Kota Solok	Jl. Kapten Bahar Hamid No. 1 Laing Kota Solok, Sumbar 27325	0755-20439
23	Laboratorium Lingkungan BPLH Kab. Agam	Jl. Sikumbang Lubuk Basung, Sumbar 27325	0752-76314
24	Laboratorium Lingkungan Kota Sawah Lunto	Jl. Lubang Tembok, Kel. Saringan Kec. Berangin Sawah Lunto - Sumatera Barat	(0754) 61165,61641,620 43 F: (0754) 61011
25	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Solok Selatan	Jl. Simpang Tambang-Padang Aro	(0755) 593329 F: 583346
26	Laboratorium Lingkungan Kota Payakumbuh	Jl. Anggrek 1 No. 24 Komplek Terminal Koto Nan IV Payakumbuh	(0752) 94496
4. Riau (1 laboratorium)			
27	Laboratorium Lingkungan Kab. Rokan Hilir	Jl. Lintas Bagan Siapiapi Batu, Bagan Punak Arena Purna MTQ Bagan Siapiapi	(0767) 24928
5. Jambi (4 laboratorium)			
28	UPTB Laboratorium BLHD Kabupaten Sarolangun	Komplek Perkantoran Gunung Kembang Sarolangun Kabupaten Sarolangun. Provinsi Jambi 37381	0745-91100
29	UPTB Laboratorium BLH Kebersihan dan Pertamanan Kota Sungai Penuh	Jl. Yos Sudarso No. 01 A Desa Gedang Kecamatan Sungai Penuh Kota Sungai Penuh	0748-324104
30	Laboratorium Lingkungan BLH Kab. Kerinci	Komplek Perkantoran Kab. Kerinci, Jl. KH Ahmad Dahlan No.01 Sungai Penuh	0748-21437
31	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Muaro Jambi	Jl. Lintas Timur Kompleks Perkantoran Bukit Cinto Kenang Kec. Sekerman – Sengeti	(0741) 590023,590025 F: 590024

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
6. Bangka Belitung (3 laboratorium)			
32	UPT Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Bangka	Jl. Jenderal Ahmad Yani Jalur II Sungailiat, Bangka	0717-92106
32	UPT Laboratorium BLH Kota Pangkalpinang	Jl. Rasa Kunda Bukit Intan, Pangkalpinang Provinsi Bangka Belitung	0717-424949/0717-424949
33	UPTD Laboratorium Lingkungan BLHD Kabupaten Belitung	Jl. Anwar Tanjung Pandan Kabupaten Belitung, Prov Babel	0719-25243
7. Sumatera Selatan (2 laboratorium)			
34	UPT Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Banyuasin	Komp. Perkantoran Pemkab Banyuasin Gedung No. 31 Sekojo Pangkalan Balai, SUMSEL 30753	0711-7690109/ 0711-7690120
35	UPTD Laboratorium Lingkungan Dinas Pertambangan Energi dan LH Kota Prabumulih	Jl. Jenderal Sudirman KM 12 Desa Sindur Gedung Perkantoran Pemkot Prabumulih Lt. 7, Prabumulih, Sumsel	0828-7337825/0713-3920018
8. Bengkulu (3 laboratorium)			
36	Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Bengkulu Utara	Jl. Prof. M. Yamin SH No. 36, Arga Makmur BENGKULU	0737-521010/0737-521010
37	UPTB Laboratorium Lingkungan Hidup BLH Kabupaten Kepahiang	Komplek Perkantoran Kelobak Kabupaten Kepahiang, Bengkulu	0732-3930003
38	Kota Bengkulu	Jl. Basuki Rahmat, Bengkulu	(0736) 21268
9. Lampung (7 laboratorium)			
39	Laboratorium Lingkungan Kota Bandar Lampung	Jl. Prof. MH Yamin No. 33 Rawa Laut, Bandar Lampung	(0721) 253041 F: 252041
40	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Lampung Selatan	Jl. Indra Bangsawan No. 11 Kalianda - Prov. Lampung	(0727) 322372
41	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Tulang Bawang	Jl. Cemara Komplek Perkantoran Pemkab Tulang Bawang Menggala - Prov Lampung	(0762) 21461,21390 F:21040
42	Laboratorium Lingkungan Kota Metro	Jl. AH Nasution No. 5 Kota Metro Lampung	(0725) 7851666

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
43	Laboratorium Lingkungan Kabupaten Way Kanan	Jl. Camat Mas Enggung No. 11 Komplek Perkantoran PEMDA KM 02 Kec. Blambangan Umpu, Kab. Way Kanan Lampung	(0723) 461029
44	Laboratorium Lingkungan Badan Lingkungan Hidup Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Lampung Barat	Jl. Tulip No.2 Komplek Perkantoran Pemda Kelurahan Way Mengaku Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat 34811	0728-21216
45	Laboratorium BLH Kabupaten Lampung Timur	Jl. Buay Selagai No. 2, Komplek Perkantoran Pemda Lampung Timur, Sukadana, Lampung	0725-625026
10. Kepulauan Riau (1 laboratorium)			
46	Laboratorium Lingkungan Kota Batam	Kantor Bersama Pemerintah Kota Batam Jl. Engku Putri No. 17 Batam Center Batam	(0778) 466743
11. Banten (2 laboratorium)			
47	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Pandeglang	Jl. Raya Labuan KM 3, Cipacung Kecamatan Majasari, Kabupaten Pandelang, BANTEN	0253-202045/203800
48	Laboratorium Kantor Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Lebak	Jl. Langlang Buana 02 (Pasir Ona) Kab. Lebak, Rangkas Bitung	0252-281429
12. Jawa Barat (1 laboratorium)			
49	UPTB Laboratorium Lingkungan Kabupaten Ciamis	Jl. Baru Komplek Perkantoran Kertasari No. 18 Ciamis, Kode Pos 46213 Email: lblingciamis@yahoo.co.id	0265-773998 / 0265-773998
13. Jawa Tengah (7 laboratorium)			
50	Laboratorium Lingkungan KLH Kabupaten Purworejo	Jl. Kartini No. 13, Purworejo Jawa Tengah 54113	0275-321021/0275-321288
51	Laboratorium Pengujian Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Banjarnegara	Jl. Selamanik No. 34, Banjarnegara Jawa Tengah 53415	0286-592252
52	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Pekalongan	Jl. A. Yani No. 77, Wiradesa, Pekalongan, JATENG	0285-4416796/0285-4417345
53	Laboratorium Lingkungan BLH	Jl. Sidiq Harun No.4 Kel.	0291-598053

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
	Kabupaten Jepara	Ujungbatu, Jepara 59416	
54	Laboratorium Lingkungan KLH Kota Salatiga	Jl. Hasanudin 110, Kota Salatiga, Jawa Tengah	0298-326826
55	Laboratorium Lingkungan Daerah BLH Kab. Karanganyar	Jl. KH Samanhudi No. 5 Cangkalan Karanganyar 57712	0271-495149-492276/6491231
56	Laboratorium KLH Kota Tegal	Jl. Nila 11 Tegal, Jawa Tengah 52111	0283-356787/0283-353673
14. Jawa Timur (5 laboratorium)			
57	UPTB Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Tulungagung	Jl. Sultan Agung Gg. III No. 7 Ketanon, Kedungwaru Kab. Tulungagung Jawa Timur 66266	0355-323158
58	UPT Laboratorium BLH Kota Probolinggo	Jl. Angrek No. 15, Depan TPA Mayangan, Probolinggo, JATIM	0335-426558
59	Laboratorium BLH Kab Lumajang	Jl. Langsep No. 15 Lumajang	0334-888358/0334-888031
60	UPT Laboratorium BLH Kab. Sumenep	Jl. KH Mas Mansyur No. 25 Pangarangan, Sumenep	0328-662779/0328-6272258
15. D.I. Yogyakarta (1 laboratorium)			
61	Laboratorium BLH Kab. Bantul	Jl. HOS Cokroaminoto, Bantul, 55711	0274-6460181/0274-9663480
16. Kalimantan Barat (3 laboratorium)			
62	Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Sintang	Jl. DR. Wahidin Sudirohusodo, Sintang, Kalbar	0565-21501 / 0565-24972
63	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kabupaten Ketapang	Jl. HOS Cokroaminoto No. 1 Ketapang Provinsi Kalimantan Barat	0534-3037606
64	Laboratorium Lingkungan Hidup KLH Kabupaten Kayong Utara	Jl. Bhayangkara No.5, Sukadana, Kalimantan Barat	0534-7702716/kantorlhkku@yahoo.com
17. Kalimantan Tengah (6 laboratorium)			
65	UPT Laboratorium Lingkungan BLH Kota Palangka Raya	Jl. Tjilik Riwut KM 2,5 Palangkaraya (Belakang kantor Disbudpar Kalteng)	0536-3239764-3236501/0536-3222852

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
66	Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Katingan	Komplek Perkantoran Pemda Kereng Humbang Kasongan Kalimantan Tengah 74411	0536-4043543/0536-4043559
67	UPT Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Barito Utara	Jl. Simpang Pramuka I Muara Teweh, Barito Utara Kalimantan Tengah	0519-23367/0519-23342/21192
68	Laboratorium Lingkungan Hidup BLH Kabupaten Barito Selatan	Jl. Bandara Sanggu Buntok	0525-22335
69	Laboratorium BLH Kabupaten Sukamara	Jl. Tjilik Riwut KM 7,5 Sukamara	0532-2073038
70	Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Barito Timur	Jl. Jend. A. Yani KM 5,5 Simpang Badung Tamiang Layang 73611	
18. Kalimantan Selatan (9 laboratorium)			
71	Laboratorium Lingkungan Hidup BLH Kabupaten Tapin	Jl. Gubernur H. Abrani Sulaiman No. 129 Dulang Rantau 71111, Kabupaten Tapin KALSEL	0517-31638
72	UPT Laboratorium BPLH Kabupaten HST	Jl. Perintis Kemerdekaan Desa Benawa Tengah Kec. Barabai Kab. HST, KALSEL 71351	0517-44233
73	Laboratorium Lingkungan BLH dan Kebersihan Kabupaten Balangan	Jl. A. Yani Km. 5.5 Paringin Selatan Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan, 71662	0526-2028744
74	Laboratorium Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup, Tata Kota dan Perdesaan Kabupaten HSS	Jl. Jenderal Achmad Yani Km. 3 Gambar Luar Kandungan Kab. HSS Kalimantan Selatan 71216	0517-21544/0517-21544/21017
75	UPT Laboratorium Lingkungan BLHD Kabupaten Tanah Bumbu	Jl. Dharma Praja No. 03, Gunung Tinggi, Kecamatan Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu, KALSEL 72271	0518-6076050
76	Laboratorium Kantor Lingkungan Hidup Kota Banjarbaru	Jl. Trikora/Soekarno Hatta No. 8 (Belakang KPU) Banjarbaru Kalimantan Selatan	0511-7652453/4770178
77	Laboratorium Lingkungan BLH Kabupaten Tanah Laut	Jl. A. Syukri, Komplek Gagah Permai, Pelaihari, Kalsel	0512 -21552
78	Laboratorium BLH Kabupaten Barito Kuala	Jl. Jend. Sudirman No. 76 Marabahan, Kabupaten Barito Kuala, Kalsel	0511-4799497

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
79	Laboratorium Kantor Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten HSU	Jl. Empu Mandastana Kelurahan Sei. Malang Amuntai, KALSEL 71418	0527-61287 / 62213
19. Bali (3 laboratorium)			
80	Laboratorium BLH Kabupaten Bangli	Jl. Sriwijaya No. 23 Bangli, Bali	0366-92129
81	Laboratorium KLH Kabupaten Tabanan	Jl. Rama No. 18 Tabanan Bali	0361-814883
82	Laboratorium KLH Kabupaten Buleleng	Jl. Ngurah Rai No. 1 Singaraja Bali	0362-29554/22923
20. NTB (3 laboratorium)			
83	Laboratorium Lingkungan Badan Lingkungan Hidup Kota Mataram	Jl. Ahmad Yani No 17, Sayang-Sayang, Mataram, NTB	0370-639735/ 0370 639736
84	UPT Laboratorium Lingkungan Hidup BLH Kabupaten Lombok Barat	Jl. Soekarno Hatta Giri Menang Gerung, NTB 83363	0370-681651/ 0817367583
85	Laboratorium Lingkungan BLH dan Penanaman Modal Kabupaten Lombok Timur	Jl. Prof. M. Yamin SH No. 54 Selong Lombok Timur	0376-21044 / 081805700066
21. NTT (1 laboratorium)			
86	Laboratorium KLH Kabupaten Sumba Tengah	Jl. Waihibur-Waibakul, Sumba Tengah, NTT	
22. Sulawesi Utara (2 laboratorium)			
87	Laboratorium Lingkungan BLH Kota Bitung	Jl. R.W. Mongosidi 60 Kota Bitung Provinsi Sulawesi Utara	0438-30904/ 0438-21003
88	Laboratorium BLH Kota Manado	Jl. Lumimuut No. 5 Tikala Kumaraka, Manado	0431-850030/ 0431-844589
23. Sulawesi Tengah (1 laboratorium)			
89	Laboratorium Lingkungan Hidup BLHD Kabupaten Donggala	Komplek Perkantoran Gunung Bale, Jl. Jati No. 03 Donggala Sulawesi Tengah	0457-71805/ 0457-71815

No	Instansi	Alamat	Telp/Fax
24. Sulawesi Selatan (5 laboratorium)			
90	Laboratorium Lingkungan Hidup KLH Kabupaten Barru	Jl. Sultan Hasanuddin, Barru Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan	0427-21175/ 0427-322045
91	UPTB Laboratorium Lingkungan BLH Kota Parepare	Jl. Jend. Sudirman No. 85, Parepare, SULSEL 91122	0421-3310830/ 0421-3310931
92	Laboratorium KLH Kab. Kep. Selayar	Jl. Jenderal Ahmad Yani, Benteng 92812	0414-21979
93	Laboratorium BLH Kab. Pangkep	Jl. Sultan Hasanuddin No. 7, Pangkajene	0410-21200 ext 129/0410-21400
94	UPTB Laboratorium Bapedalda Kab. Bantaeng	Jl. A. Mannapiang, Bantaeng, SULSEL	0413-21038
25. Sulawesi Barat (2 laboratorium)			
95	Laboratorium BLH dan Pertamanan Kabupaten Majene	Jl. Jend. Ahmad Yani No. 92, Deteng-Deteng Majene Provinsi Sulawesi Barat	0422-21238/ 0422-21238
96	Laboratorium Bapedalda Kabupaten Mamuju	Jl. Soekarno Hatta Mamuju, Sulbar	(0426-22152/ 0426 21462)
26. Sulawesi Tenggara (1 laboratorium)			
97	UPT Laboratorium Lingkungan BLH Kota Kendari	Jl. Balai Kota II No. 65 Kendari Sulawesi Tenggara	0401-3124314
27. Maluku (1 laboratorium)			
98	Laboratorium BLH Kota Ambon		
28. Papua (1 laboratorium)			
99	UPTB Laboratorium BLH Kota Jayapura	Jl. Skyland, Abepura, Jayapura, Papua	0967-522905, 521360

II. Pengadaan sarana dan prasarana dukungan Sistem Informasi Lingkungan Hidup Daerah (SILHD) dan dukungan untuk pelaporan E-monev DAK Bidang LH.

2.1 Ruang Lingkup

SILH merupakan cara baru mengelola data dan informasi lingkungan sebagai keterkaitan antara komponen-komponen yang terpadu dan terkoordinasi dengan memanfaatkan teknologi informasi yang digunakan untuk pelaksanaan kebijakan dan pengambilan keputusan. Intinya budaya elektronik yang terkoordinasi dan terpadu dalam pengelolaan data dan informasi lingkungan.

Dalam menyelenggarakan SILH tidak bisa mengandalkan instrumen, program dan kegiatan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilaksanakan pemerintah pusat semata. Data untuk memahami status lingkungan hidup se-Indonesia secara utuh akan banyak berasal dari pemerintah daerah. Hal ini disebabkan karena

kewenangan-kewenangan perlindungan dan pengeolaan lingkungan hidup banyak yang diberikan ke daerah akibat rezim UU 32/2009. Dengan demikian penyelenggaraan SILH yang terintegrasi dan terpadu akan penting untuk mencapai pemerintah daerah.

Dengan adanya konsep payung SILH maka diharapkan terdapat beberapa perbaikan pengelolaan data di pemerintah daerah :

1. Pelaporan, analisis, pengolahan, penyimpanan, berbagi pakai dan aliran data di instansi pengelola lingkungan hidup di daerah dilaksanakan secara terpadu dan terkoordinasi. Dalam hal pelaporan, akan ada efisiensi dan efektifitas pelaporan dari pemerintah daerah baik kepada publik maupun kepada pemerintah pusat. Data yang digunakan dalam pelaporan mengacu pada data yang sama.
2. Dalam mengelola data dan informasi instansi pengelola lingkungan hidup di dorong untuk memberi perhatian dan usaha dalam mengelola data dengan konsep from the cradle to the grave. Data mikro lingkungan hidup yang selama ini diabaikan, didorong agar dikelola secara serius. Data total beban pencemar suatu daerah selama setahun didapat dihitung jika data mikro berupa laporan pelaksanaan izin lingkungan yang rutin disampaikan oleh seluruh industri/kegiatan yang betul-betul dikelola oleh instansi pengelola lingkungan hidup di daerah. Dengan demikian pemerintah perlu menguasai fasilitas-fasilitas antara lain suprastruktur berupa pengaturan-pengaturan dan pedoman-pedoaman, infrastruktur berupa perangkat lunak dan perangkat keras.
3. Kualitas data dan informasi yang disimpan akan diketahui dengan melakukan fungsi kontrol kualitas dan penjaminan kualitas. Laporan mengenai pelaksanaan kontrol kualitas dan penjaminan kualitas menjadi meta data dan terus ikut bersama mengalirnya data dan informasi lingkungan hidup

Beberapa karakteristik instansi pengelola LH daerah terkait dengan SILH :

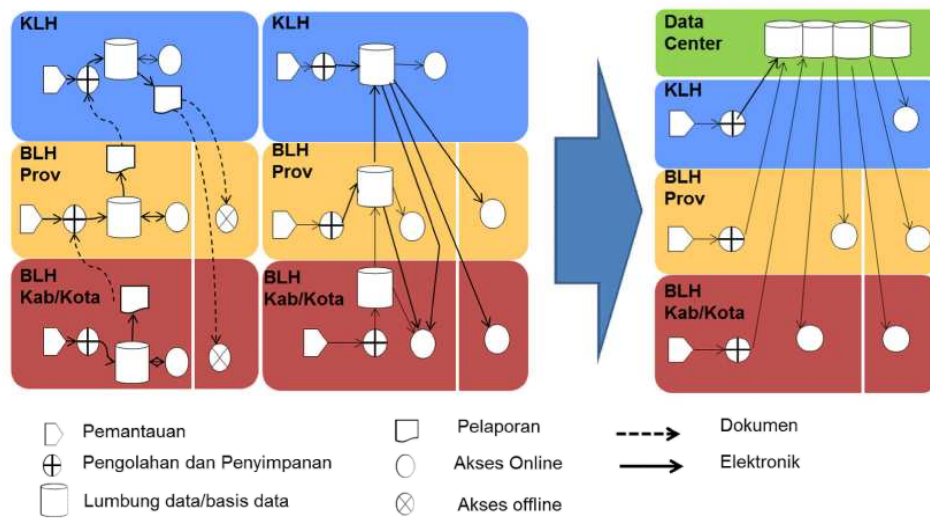
1. Belum memiliki perlengkapan dan infrastruktur teknologi informasi yang memadai.
2. Tidak ada staf yang menguasai teknologi informasi yang mencukupi.
3. Tidak semua memiliki unit kerja yang khusus dalam mengelola data dan informasi ataupun teknologi informasi.
4. Sering memiliki hambatan dalam melaksanakan pemeliharaan (maintenance) peralatan.

Dengan demikian pengelolaan data dan informasi yang cocok adalah :

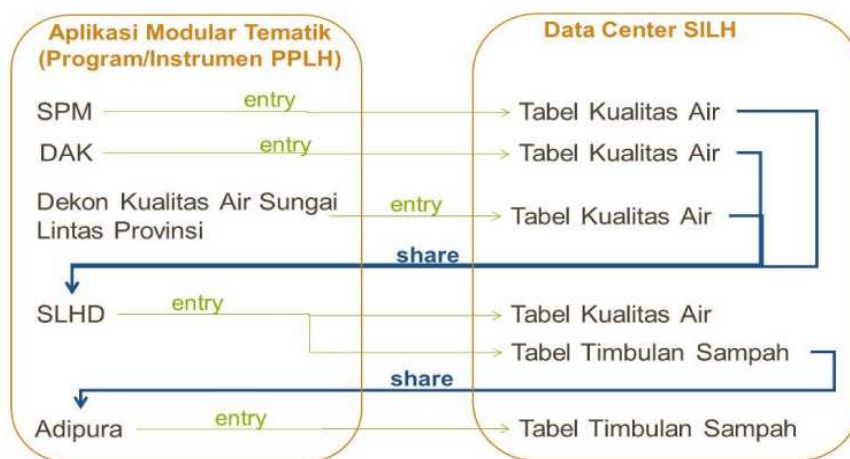
1. Infrastruktur difokuskan kepada alat pengolahan data dan informasi (komputer) dan peralatan untuk mengalirkan data (alat pendukung koneksi internet). Infrastruktur yang high teknologi,

seperti server tidak perlu ada pada pemerintah daerah yang tidak mampu mengelola dan memelihara. Konsep SILH adalah server sebagai infrastruktur penyimpanan dan berbagi pakai data dikelola bersama secara terpusat sedangkan fungsi-fungsi pemanfaatannya terdistribusi.

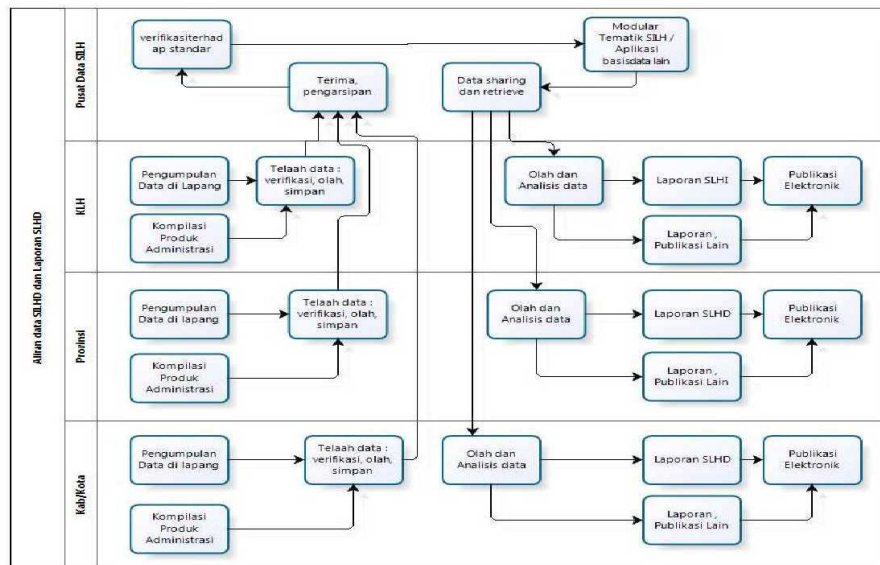
2. Pengaturan dan pedoman pengolahan data dan informasi yang terintegrasi antar instrumen perlindungan pengelolaan LH serta terstandardisasi secara nasional.



Gambar 1.2. Konsep Pemanfaatan Sistem Informasi Pra dan Pasca SILH



Gambar 1.3. Contoh Aliran Data Berdasarkan Konsep SILH Dalam Berbagi Pakai Data Untuk Penyusunan Laporan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup



Gambar 1.4. Aliran Data SILH

2.2 Fungsi dan Manfaat

Dukungan Sistem Informasi Lingkungan Hidup Daerah (SILHD) berfungsi untuk membantu pemerintah daerah dalam tata kelola data melalui SILHD sehingga fungsi aliran data dan informasi lingkungan hidup antara KLH dan daerah berjalan dengan baik. Hal ini salah satu upaya meningkatkan kapasitas pengelolaan dalam pengambilan kebijakan peningkatan kualitas lingkungan hidup.

Sarana dan prasarana dukungan sistem informasi lingkungan hidup daerah yang dapat dialokasikan melalui anggaran DAK Bidang LH Tahun 2015 adalah sebagai berikut:

- a. Perangkat keras dan lunak;
- b. Perangkat pendukung akses pertukaran data;
- c. Perangkat pendukung pengamanan pasokan listrik.

Sarana dan prasarana dukungan sistem informasi lingkungan hidup daerah yang dialokasikan dari anggaran Dana Alokasi Khusus Bidang LH Tahun 2015 dimanfaatkan khusus untuk menjalankan sistem informasi lingkungan hidup daerah sesuai sasaran yang akan dicapai.

1. Daerah Prioritas Penerima DAK

Daerah yang diprioritaskan untuk mengadakan peralatan pendukung SILHD adalah :

- a) Daerah yang menyusun dan mengirimkan Laporan SLHD selama 2 (dua) tahun terakhir.

- b) Bagi Daerah Otonomi Baru (DOB)/Pemekaran mengacu pada daerah induknya yang menyusun dan mengirimkan laporan SLHD selama 2 (dua) tahun terakhir.
- c) Daerah yang berkomitmen untuk melaksanakan SILHD berdasarkan adanya penunjukan tim pelaksana/administrator SILHD oleh Kepala Kantor/Badan/Dinas LH Kab/kota.

2. Sarana dan Prasarana Dukungan SILHD

a. Perangkat Keras dan Lunak

Tidak ada spesifikasi khusus yang diwajibkan dalam pengadaan sarana pendukung, namun ada beberapa kelengkapan yang disarankan antara lain :

- a) Monitor, papan ketik (*keyboard*), tetikus (*mouse*) ;
- b) Processor sebaiknya memiliki teknologi yang cukup canggih (memiliki teknologi hypertrading, minimal 4 core, minimal cache 4 mb dan minimal clock speed 2 Ghz);
- c) Memory disarankan 8 Gigabit berteknologi DDR3;
- d) Memiliki pemutar / pembaca cakram digital DVD±RW;
- e) Harddisk disarankan 1 Terabyte;
- f) Kartu Jaringan minimal *fast ethernet*;
- g) Perangkat lunak:

- Sistem operasi disarankan Microsoft Windows (min versi 7);
- Aplikasi perkantoran disarankan Microsoft Office (minimal office 2010);
- Anti virus disarankan anti virus yang berbayar.

Seluruh perangkat lunak tersebut harus berlisensi (legal).

Mesin pencetak multi fungsi (dapat berfungsi sebagai mesin pencetak, pemindai, pengganda dan faksimile)

b. Perangkat Pendukung Akses Pertukaran Data

Tidak ada spesifikasi khusus yang diwajibkan dalam pengadaan sarana pendukung namun ada beberapa kelengkapan yang disarankan antara lain :

- a) Switch *manageable* dengan 16 port (100/1000 mbps);
- b) Kabel LAN yang bertipe UTP category 5e;
- c) Konektor RJ45;
- d) Modem untuk koneksi internet (tipe modem sesuai ketersediaan layanan internet di masing-masing tempat)

c. Perangkat Pendukung Pengamanan Pasokan Listrik

Peralatan pendukung / pengaman pasokan listrik berfungsi untuk menjaga komputer dari kerusakan akibat gangguan pasokan listrik. Gangguan pasokan listrik yang umum terjadi adalah tidak stabilnya tegangan listrik dan terputusnya pasokan listrik. Kedua jenis gangguan listrik tersebut berpotensi besar

merusak komputer baik perangkat keras maupun perangkat lunak didalamnya. Untuk mengatasi sering terputusnya pasokan listrik oleh PLN secara tiba-tiba, digunakan UPS (*uninterruptable power supply*) atau *power bank*. UPS akan memberikan pasokan listrik cadangan untuk beberapa menit pada saat pasokan listrik terputus, sehingga mencegah mudah rusaknya perangkat keras dan lunak pada komputer.

3. Persyaratan Pengadaan

Kabupaten/kota yang direkomendasikan untuk memperoleh DAK bidang LH untuk pengadaan peralatan pendukung SILHD, terdapat beberapa persyaratan umum yang harus dipenuhi, yaitu:

- a. Memiliki tim penyelenggara SILHD yang terdiri dari koordinator pengelola SILHD dan bidang-bidang teknis terkait lainnya sesuai mekanisme yang ditetapkan. Tim penyelenggara SILH ditetapkan dengan SK dari Kepala Kantor/Badan/Dinas LH Kab/kota.
- b. Berlangganan koneksi internet untuk aliran data informasi ke publik dan antar instansi pemerintah.
- c. Disarankan memiliki sarana pendukung berupa ruang pengolah data.

Kabupaten/kota yang akan melakukan pengadaan sarana dan prasarana dukungan SILHD, harus membuat surat pengajuan pemanfaatan DAK pengadaan sarana dan prasarana dukungan SILHD yang ditujukan kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dengan tembusan kepada instansi pengelola lingkungan hidup provinsi, dan Pusat Pengelolaan Ekoregion. Surat tersebut sekurang-kurangnya melampirkan informasi tim pelaksana SILHD.

2.3. CONTOH SARANA DAN PRASARANA



Contoh komputer desktop



Contoh Switch 16 port



RG 45



contoh kabel UTP



Contoh UPS



contoh printer multi fungsi

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN II
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 8 TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG
LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN
SARANA DAN PRASARANA PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN

I. PENDAHULUAN

Pelaksanaan DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 untuk melengkapi sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan hidup di kabupaten/kota bertujuan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian pencemaran lingkungan hidup untuk dapat mengurangi beban pencemaran di kabupaten/kota. Untuk memilih dan menetapkan kegiatan tersebut perlu di pertimbangkan dan gambaran tentang manfaat serta kesesuaian penyelenggaraan kegiatan dengan kebutuhan dan kemampuan kabupaten/kota dalam pelaksanaannya. Diharapkan pengadaan sarana dan prasarana fisik tersebut dapat dilaksanakan dengan optimal dan berkelanjutan.

Dalam rangka menunjang program unggulan yang mendorong upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di kabupaten/kota, sarana dan prasarana fisik pengendalian pencemaran lingkungan yang dialokasikan dari DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 dapat dimanfaatkan antara lain, tapi tidak terbatas pada program unggulan seperti Bank Sampah, Adiwiyata dan Program Kampung Iklim.

Pemanfaatan alokasi DAK Bidang LH harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. melakukan koordinasi dengan dinas terkait di kabupaten/kota sebelum pelaksanaan kegiatan;
- b. membuat dokumen serah terima terhadap aset yang diberikan;
- c. ada pernyataan tertulis (jaminan) dari instansi/lembaga atau kelompok pengguna dan pengelola sarana dan prasarana DAK Bidang LH tersebut bahwa akan menggunakan, memelihara, dan mengoptimalkan pemanfaatan peralatan tersebut;

Contoh:

Bank Sampah dengan pihak ketiga, Adiwiyata dengan kepala sekolah, dan Program Kampung Iklim (ProKlim) dengan kepala desa.

- d. menyampaikan daftar aset yang diberikan kepada Menteri c.q unit teknis terkait, melakukan pembinaan, dan pelatihan singkat penggunaan sarana dan prasarana, terutama untuk peralatan yang memerlukan keahlian dalam mengoperasikannya;
- e. memasang logo Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan DAK Bidang LH sesuai tahun pengadaannya pada setiap sarana prasarana atau peralatan yang diadakan;
- f. memantau dan mengevaluasi pemanfaatan peralatan secara berkala, serta menyusun laporan hasil (*output*) dan/atau manfaat (*outcome*) dari peralatan tersebut, yang berkontribusi terhadap pencapaian target nasional dalam menurunkan beban pencemaran lingkungan hidup, menurunkan laju kerusakan lingkungan hidup, dan meningkatkan kapasitas aparat dan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup.

Contoh :

Dari hasil pengelolaan sampah menggunakan peralatan dari DAK Bidang LH dapat dihasilkan sejumlah (kg/ton) kompos.

II. TEKNIS PELAKSANAAN KEGIATAN

Dalam bagian ini dijelaskan teknis pelaksanaan kegiatan untuk setiap kegiatan, sehingga diharapkan kabupaten/kota pelaksana DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 memiliki arahan teknis yang dapat menjadi acuan dalam pelaksanaannya. Sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan hidup yang dapat dialokasikan melalui anggaran DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 terdiri atas:

1. Program Bank Sampah
2. Program Adiwiyata
3. Program Kampung Iklim
4. IPAL UMKM;
5. Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal (IPAL Komunal);
6. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk Puskesmas Rawat Inap
7. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk Pengolahan Leachate TPA
8. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Sederhana untuk Sekolah Adiwiyata
9. Instalasi Pengolahan Sampah dengan Prinsip 3R.

Ruang Lingkup Kegiatan

1. Program Bank Sampah

Bank Sampah adalah tempat untuk mengumpulkan berbagai macam sampah yang telah dipisah-pisahkan sesuai dengan jenisnya untuk disetorkan ke tempat bengkel kerja lingkungan atau yang lebih akrabnya disebut Bank Sampah, hasil setoran sampah akan ditabung dan dapat diambil atau dicairkan dalam jangka waktu tertentu dengan mengadopsi prinsip perbankan, jadi penyeter sampah akan mendapat buku tabungan.

Bank sampah merupakan sebuah sistem pengelolaan sampah berbasis rumah tangga, dengan memberikan imbalan berupa uang tunai ataupun voucher kepada warga yang memilah dan menyetorkan sejumlah sampah.

Sarana dan Prasarana Bank Sampah:

1. Bangunan bank sampah.
2. Alat pencacah sampah.
3. Alat pemilah sampah.
4. Timbangan.
5. Gerobak sampah.

Gambar 2.1.
Contoh Kegiatan Bank Sampah



2. Program Adiwiyata

Sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan dalam mendukung program Adiwiyata mencakup:

- a. Bak sampah.
- b. Tong sampah.
- c. Alat pengelolaan sampah 3 R sederhana.
- d. Sel surya (*solar cell*).

Gambar 2.2.
Contoh Penggunaan Solar Cell/Sel Surya



3. Program Kampung Iklim

Sarana dan prasarana pengendalian pencemaran lingkungan dalam mendukung program Kampung Iklim mencakup:

- a. Peralatan pendukung pengelolaan sampah untuk mengurangi emisi GRK yaitu komposter dan peralatan untuk pemanfaatan gas metan
- b. Unit pengolah limbah organik menjadi Biogas
- c. Sel surya (*solar cell*)

Gambar 2.3.
Contoh Kegiatan Komposter



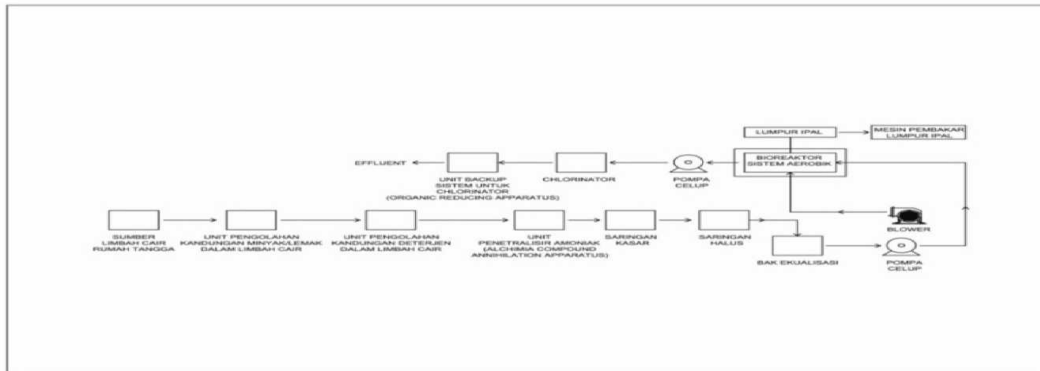
4. Instalasi pengolah air limbah usaha skala mikro, kecil dan menengah (IPAL UMKM), Pembangunan IPAL UMKM dilaksanakan melalui penyediaan unit pengolahan air limbah yang dihasilkan dari kegiatan usaha skala mikro, kecil dan menengah.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. pengadaan unit IPAL UMKM dapat berupa permanen atau *portable*, tergantung pada lokasi pemanfaatan peralatan tersebut, dan lahan yang tersedia;
- b. IPAL UMKM dirancang sesuai dengan debit, konsentrasi dan kapasitas pengolahan air limbah, sehingga memenuhi baku mutu lingkungan hidup;
- c. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah yang dihasilkan; dan
- d. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana IPAL UMKM dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 2.4.
Contoh *lay out* IPAL UMKM



5. Instalasi pengolah air limbah domestik

Pembangunan IPAL Domestik dilaksanakan melalui penyediaan unit pengolahan air limbah yang dihasilkan oleh masyarakat, terutama di permukiman padat.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan pembangunan IPAL komunal harus memperhatikan:

- secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan prioritas pemanfaatan peralatan tersebut, terutama kebutuhan pemanfaat peralatan, lokasi penempatan, dan pemeliharannya;
- pengolahan air limbah domestik permukiman dapat dilakukan dengan *on site system* (setempat) dan *off site system* (perpipaan), serta pemilihan sistem pengolahan sangat tergantung pada tingkat kepadatan permukiman dan ketersediaan lahan;
- peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah yang dihasilkan; dan
- penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 2.5.
Contoh IPAL Domestik



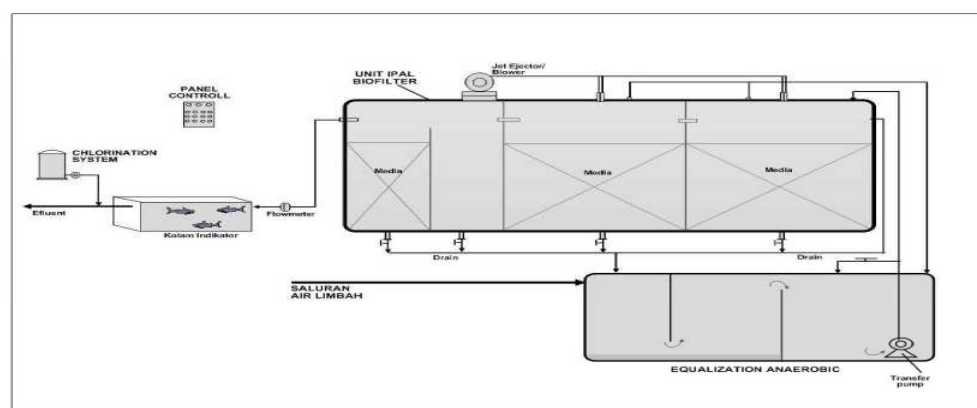
6. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk Puskesmas Rawat Inap

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan pembangunan IPAL untuk Puskesmas Rawat Inap harus memperhatikan:

- 1) Surat keterangan dari rumah sakit/puskesmas minimal dari sepuluh rumah sakit/puskesmas yang berbeda, yang menerangkan bahwa IPAL yang sudah dipasang oleh pabrikan pendukung dan masih beroperasi dengan baik;
- 2) Hasil analisa lab output IPAL rumah sakit/puskesmas, minimal dari sepuluh rumah sakit/puskesmas yang berbeda yang pernah dipasang oleh pabrikan pendukung, yang memenuhi baku mutu minimal sesuai spesifikasi teknis, dan dikeluarkan oleh lab. Pemerintah yang sudah terakreditasi.
- 3) Surat Ijin Usaha Industri untuk komoditi/jenis barang IPAL dari pabrikan pendukung;
- 4) Sertifikat ISO 9001, ISO 14001 dan OHSAS 18001 dari pabrikan pendukung yang memiliki scope/bidang instalasi pengolahan air limbah rumah sakit;
- 5) Sertifikat atau pendaftaran merk dari pabrikan pendukung untuk jenis barang Alat Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang distempel Ditjen Hak Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia atau Kementerian Kehakiman.
- 6) Pemerintah Daerah dan Pihak Puskesmas harus menyediakan dana untuk tenaga operator dan biaya operasional lainnya.

Gambar 2.6. Contoh Diagram IPAL Puskesmas

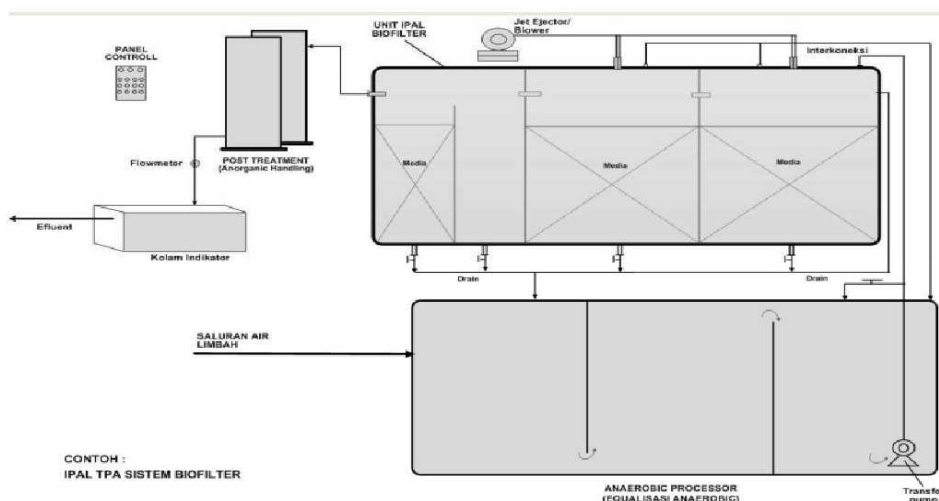


Gambar 2.7. Contoh Pembangunan IPAL Puskesmas



7. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk Pengolahan Leachate TPA

Gambar 2.8. Contoh Diagram IPAL TPA



8. Instalasi Pengendalian Pencemaran Air Limbah Sederhana untuk Sekolah Adiwiyata

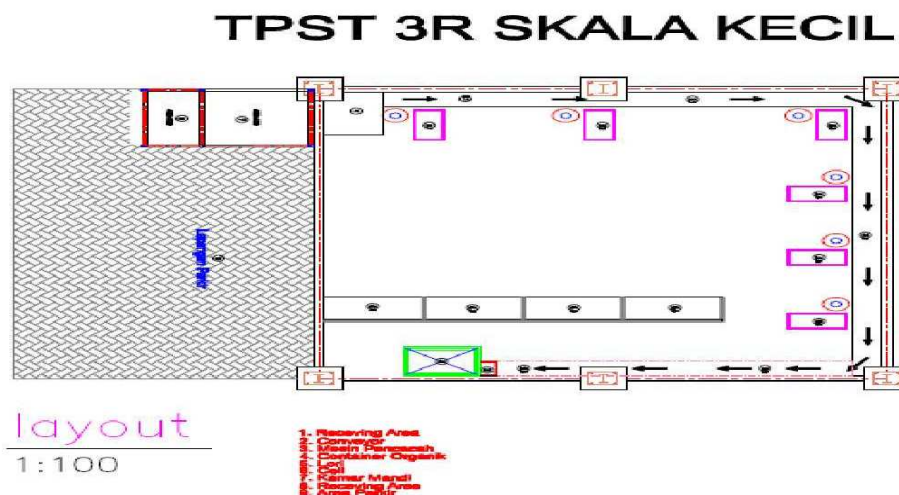
- 1) bak penampung air bekas pencucian;
- 2) bak koagulasi-flokulasi;
- 3) bak pengendap; dan
- 4) bak penyaringan.

9. Instalasi Pengolahan Sampah dengan Prinsip 3R.

Dalam rangka menunjang program unggulan di bidang lingkungan hidup, sarana dan prasarana dapat dimanfaatkan untuk pengelolaan sampah dengan prinsip 3 R dengan pembangunan unit pengelolaan sampah, terutama diarahkan dalam rangka penerapan prinsip 3R dengan membangun pusat 3R atau TPS-3R.

Dalam menentukan model TPS3R yang akan dipilih, harus dikembangkan metode praktis yang telah teruji di beberapa kabupaten/kota dengan mempertimbangkan bentuk pengelolaan sampah yang efektif, karena karakteristik sampah dan karakter masyarakat akan berbeda antara daerah yang satu dengan daerah yang lainnya, sehingga perlu mempertimbangkan beban rumah tangga, beban pengumpulan, ramah lingkungan dan mempunyai kondisi stabil untuk secara rasional agar pelaksanaan 3R dapat diterapkan mulai dari aktivitas daur ulang yang sederhana, dan dilaksanakan di TPS, TPA, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan sekolah, serta mendukung pelaksanaan program Adiwiyata dan Bank Sampah

Gambar 2.9
Contoh Layout TPST 3 R



Sarana dan prasarana pengelolaan sampah dengan prinsip 3R sebagai berikut :

- a. proses pengolahan sampah plastik mulai dari proses pencacahan menjadi biji, pelumuran dan pembuatan produk sapu, sapu ini jika rusak masuk ke proses kembali dan dapat digunakan kembali. Kapasitas 5 ton per hari.
- b. Daur ulang sampah produk barang dan kemasan menjadi produk kerajinan.
- c. proses pengomposan skala kawasan kapasitas 6 ton per hari.
- d. skala kawasan dan atau kecamatan dengan kapasitas 5 ton per hari sampah yang bernilai ekonomi.

Bentuk pusat 3R dapat berupa:

1. Bank Sampah

Komponen untuk mendirikan 1 (satu) unit Bank Sampah terdiri dari:

- 1) bangunan Bank Sampah;
- 2) alat pencacah sampah;
- 3) alat pemilah sampah;
- 4) timbangan; dan
- 5) gerobak sampah.

10. Instalasi 3R sampah organik (rumah kompos)

Unit pengelolaan sampah rumah kompos terdiri dari:

- 1) bangunan rumah atap pengolah sampah;
- 2) composter;
- 3) alat daur ulang sampah;
- 4) alat pencacah sampah;
- 5) alat pembuat bijih plastik;
- 6) alat pemilah sampah;
- 7) bak sampah;

Peralatan Pendukung:

1. Gerobak sampah
2. Kontainer sampah
3. Kendaraan roda dua atau tiga pengangkut sampah

11. Instalasi 3R sampah anorganik, terdiri dari:

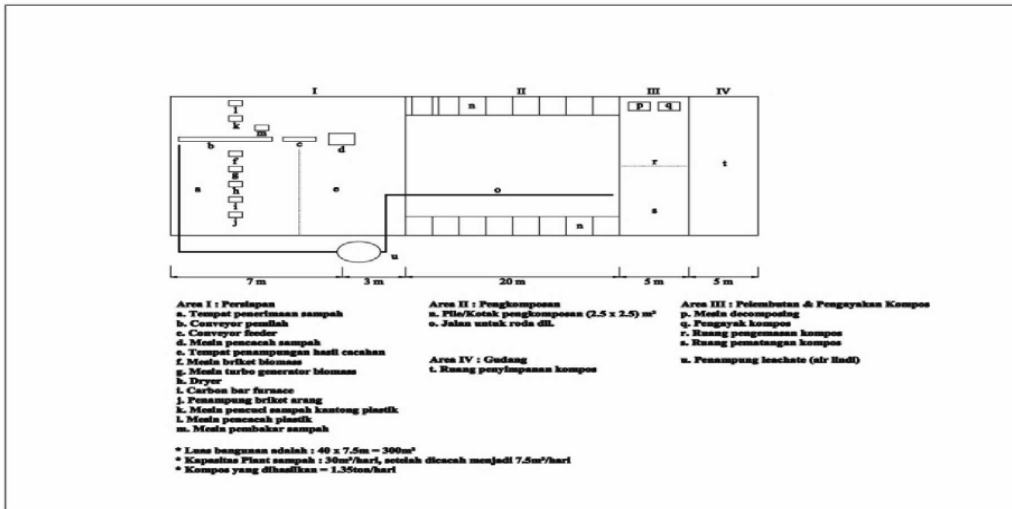
- 1) bangunan termasuk unit segregasi sampah, bak penampung, bak pencuci, bak pendingin dan bak pengering;
- 2) peralatan pencacah plastik menjadi *chips plastic* dengan ukuran yang seragam;
- 3) peralatan pencuci *chips plastic*;
- 4) pengering (*dryer*);
- 5) mesin pembuat pellet plastik (*pelletezing*);
- 6) ban berjalan (*belt conveyor*);
- 7) mesin press;
- 8) timbangan; dan
- 9) gerobak sampah

Gambar 2.10.

Alur unit pengolah sampah skala kawasan



Gambar 2.11.
Alur unit pengolahan sampah skala kawasan kapasitas ± 36M3/hari



Gambar 2.12.
Contoh bangunan unit pengolahan sampah



Gambar 2.13.
Contoh Pembangunan TPST-3R



Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. prioritas pemanfaatan peralatan tersebut, terutama kebutuhan pemanfaat peralatan, lokasi penempatan, dan pemeliharaannya;
- b. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah yang dihasilkan; dan
- c. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN III
 PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
 HIDUP DAN KEHUTANAN
 REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 8 TAHUN 2014
 TENTANG
 PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
 DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG
 LINGKUNGAN HIDUP
 TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN
 SARANA DAN PRASARANA UNTUK Mendukung MITIGASI DAN ADAPTASI
 PERUBAHAN IKLIM

I. PENDAHULUAN

Pelaksanaan DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 untuk melengkapi sarana dan prasarana fisik untuk mendukung mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di kabupaten/kota pemanfaatannya diprioritaskan pada kegiatan yang berdampak nyata terhadap upaya perbaikan dan peningkatan kualitas lingkungan hidup, yang diselenggarakan dalam rangka pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal bidang lingkungan hidup daerah kabupaten/kota.

Untuk memilih dan menetapkan kegiatan tersebut perlu di pertimbangkan dan gambaran tentang manfaat serta kesesuaian penyelenggaraan kegiatan dengan kebutuhan dan kemampuan kabupaten/kota dalam pelaksanaannya. Diharapkan pengadaan sarana dan prasarana fisik tersebut dapat dilaksanakan dengan optimal dan berkelanjutan.

Dalam rangka menunjang program unggulan yang mendorong upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di kabupaten/kota, sarana dan prasarana fisik untuk mendukung mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang dialokasikan dari DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 dapat dimanfaatkan antara lain:

PROGRAM	SARANA DAN PRASARANA
Kampung Iklim	a. Embung (kolam tampungan air). b. Pembuatan biopori. c. Sumur resapan. d. Pencegah longsor ramah lingkungan. e. Alat pengelolaan sampah. f. Gerobak sampah. g. Pembuatan biogas. h. Penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai.

PROGRAM	SARANA DAN PRASARANA
	i. Penanaman pohon di sekitar mata air, sempadan sungai, danau, dan area kritis j. Pemulihan ekosistem terumbu karang

Pemanfaatan alokasi DAK Bidang LH harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. melakukan koordinasi dengan dinas terkait di kabupaten/kota sebelum pelaksanaan kegiatan;
- b. membuat dokumen serah terima terhadap aset yang diberikan;
- c. ada pernyataan tertulis (jaminan) dari instansi/lembaga atau kelompok pengguna dan pengelola sarana dan prasarana DAK Bidang LH tersebut bahwa akan menggunakan, memelihara, dan mengoptimalkan pemanfaatan peralatan tersebut;

Contoh:

Bank Sampah dengan pihak ketiga, Adiwiyata dengan kepala sekolah, dan kampung iklim dengan kepala desa.

- d. menyampaikan daftar aset yang diberikan kepada Menteri c.q unit teknis terkait, melakukan pembinaan, dan pelatihan singkat penggunaan sarana dan prasarana, terutama untuk peralatan yang memerlukan keahlian dalam mengoperasikannya;
- e. memasang logo Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan DAK Bidang LH sesuai tahun pengadaannya pada setiap sarana prasarana atau peralatan yang diadakan;
- f. memantau dan mengevaluasi pemanfaatan peralatan secara berkala, serta menyusun laporan hasil (*output*) dan/atau manfaat (*outcome*) dari peralatan tersebut, yang berkontribusi terhadap pencapaian target nasional dalam menurunkan beban pencemaran lingkungan hidup, menurunkan laju kerusakan lingkungan hidup, dan meningkatkan kapasitas aparat dan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup

II. TEKNIS PELAKSANAAN KEGIATAN

Sarana dan prasarana untuk mendukung upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang dapat dialokasikan melalui anggaran DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 sebagai berikut:

1. pembuatan Taman Kehati dan Taman Hijau;
2. penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai;
3. model pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang berbasis masyarakat;
4. pengadaan unit pengolah limbah organik menjadi biogas; dan/atau
5. pengadaan unit pengumpul gas *landfill* (biogas) di TPA.

Ruang Lingkup Kegiatan

1. Pembuatan Taman Kehati dan Taman Hijau

Pembuatan Taman Kehati dan Taman Hijau dilakukan untuk memperluas ruang terbuka hijau (RTH) yang berfungsi untuk menangkap gas CO₂ yang merupakan salah satu gas rumah kaca (GRK), dan sekaligus berfungsi sebagai paru-paru kota.

Pembuatan taman tersebut selain mendorong penurunan emisi GRK, juga membantu pencadangan sumber daya alam hayati (plasma nutfah) dalam rangka penyelamatan dari ancaman yang tinggi terhadap kelestarian berbagai jenis tanaman lokal daerah.

1) Taman Kehati.

Pembangunan Taman Kehati dilakukan sebagai salah satu upaya untuk mengembangkan kawasan pencadangan sumberdaya alam yang berfungsi sebagai konservasi *in situ* dan *eks situ* guna menyelamatkan berbagai jenis tumbuhan dan satwa lokal.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. rencana pembangunan Taman Kehati harus dikoordinasikan dengan provinsi;
- b. kabupaten/kota sudah memiliki disain infrastuktur dan disain vegetasi (Peta Koordinat Tumbuhan);
- c. pemilihan tapak sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 03 Tahun 2013 tentang Taman Keanekaragaman Hayati, antara lain: berada di luar kawasan hutan, luas area Taman Kehati mencukupi sesuai ketentuan atau untuk kabupaten minimal 10 ha, dan kota minimal 3 ha, serta lahan yang akan digunakan harus mempunyai kepemilikan yang jelas (diharapkan milik Pemerintah Daerah);
- d. adanya jaminan pemeliharaan oleh kabupaten/kota setelah kegiatan DAK Bidang LH selesai;
- e. taman yang dibangun harus dapat berfungsi sebagai jendela informasi tumbuhan langka/endemik/lokal dalam upaya pelestarian sumber daya genetik;
- f. lokasi pembangunan taman dapat dilakukan di pinggir kota, tetapi harus dapat berfungsi sebagai sarana pendidikan, penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dan ekowisata, serta menjadi sumber bibit dan benih menambah RTH danutupan vegetasi;
- g. luas bangunan fisik maksimum 10 % dari luas taman kehati;
- h. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembangunan, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- i. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 3.1
Contoh gambar Taman Kehati



2) Pembuatan Taman Hijau

Pembangunan taman hijau dilakukan sebagai upaya menambah RTH di dalam kota

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. lahan yang akan digunakan untuk Taman Hijau harus mempunyai kepemilikan yang jelas dan luasan yang mencukupi;
- b. lokasi pembangunan taman hijau harus terletak di tengah atau pusat kota, dengan luas bangunan fisik paling banyak 30 % dari luas taman hijau;
- c. pembangunan taman hijau harus memperhatikan fungsi ekosistem, lansekap dan estetika, sehingga dapat memenuhi fungsi sebagai:
 - (1) penyerap karbon dalam rangka mengurangi emisi gas rumah kaca;
 - (2) penyimpan air (fungsi hidrologis);
 - (3) penyejuk dan untuk keindahan kota (fungsi estetika);
 - (4) sarana edukasi; dan
 - (5) tempat berkumpulnya masyarakat untuk berolahraga dan berekreasi (fungsi sosial),
- d. jenis tanaman/pohon lokal yang ditanam adalah tanaman lokal yang berumur panjang, dan dapat memiliki fungsi tersebut di atas
- e. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan pembangunan, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- f. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 3.2
Contoh Gambar Taman Hijau



Keterangan gambar :

Taman Kota, dimanfaatkan masyarakat sebagai tempat sosialisasi dan rekreasi (disamping fungsi utamanya untuk menyerap karbon, fungsi hidrologis dan fungsi sosial)

Gambar 3.3.
Contoh gambar Taman Sekolah



2. Penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai

Penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai dilakukan dalam rangka pengendalian kerusakan lingkungan hidup, khususnya pesisir, pantai dan sungai melalui kegiatan pemulihan/rehabilitasi kawasan yang mengalami kerusakan serta mempertahankan kawasan yang masih baik.

Manfaat keberadaan ekosistem mangrove antara lain:

- a. menjaga kestabilan garis pantai dan sungai dari erosi/abrasi;
- b. menahan sedimen dari darat;
- c. menahan intrusi air laut;
- d. sumber nutrisi dan tempat pemijah atau asuhan bagi biota laut;
- e. habitat burung dan hewan lainnya;

- f. penyeimbang karbon;
- g. sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat, antara lain hasil perikanan, bahan makanan, dan obat-obatan; dan
- h. objek wisata dan pusat pendidikan lingkungan hidup.

Contoh perhitungan kontribusi penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai terhadap pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) KLH: jumlah mangrove yang ditanam sebesar 50.000 bibit, jarak penanaman 1x1 m, maka :

- a. capaian rehabilitasi = $50.000 \times 1\text{m} \times 1\text{m} = 50.000 \text{ m} = 5 \text{ hektar}$
- b. capaian penurunan emisi karbon
 - 1) tahun kedua-ketiga : 1 ha = 7,5 ton C/ha (mangrove diameter <5 cm), maka : $5 \text{ ha} \times 7,5 \text{ ton} = 37,5 \text{ C/ha}$
 - 2) tahun keempat dst : 227,3 ton C/ha per tahun, maka : $5 \text{ ha} \times 227,3 \text{ ton} = 1136,5 \text{ C/ton}$.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan :

- a. penanaman mangrove dan vegetasi pantai/sungai dapat dilakukan di kabupaten/kota yang memiliki wilayah pesisir, dan/atau pantai, serta perlu upaya pemulihan/rehabilitasi di kawasan tersebut;
- b. lokasi penanaman yang dipilih perlu mempertimbangkan tingkat kerusakan mangrove (ringan, sedang atau berat), kondisi sekitarnya masih ada mangrove sebagai sumber pembibitan, dan apabila sudah tidak ada mangrove ditempat tersebut tetapi pernah ditumbuhi mangrove dengan baik sebelumnya (dibuktikan dengan data atau peta terkini dibandingkan dengan data atau peta tahun-tahun sebelumnya);
- c. persyaratan fisik yang harus dipenuhi sebagai lokasi penanaman mangrove adalah: berlumpur, dipengaruhi pasang surut, kemiringan landai, muara sungai atau teluk dan di luar jalur transportasi nelayan;
- d. persyaratan lainnya untuk mendukung pelaksanaan penanaman dan pemeliharaan adalah harus ada potensi atau kelompok masyarakat sebagai pelaksana (fisik) penanaman dan pemeliharaan, serta rencana pengembangan lokasi penanaman kedepan;
- e. berbagai jenis tanaman mangrove dapat ditanam, sedangkan jenis vegetasi pantai antara lain Ketapang (*Casuarina catappa*), Waru Laut (*Hibiscus tiliaceus*), Kelapa (*Cocos nucifera*), atau Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia*). Pemilihan jenis tanaman mangrove dan vegetasi yang akan ditanam disesuaikan dengan keadaan *substrat* wilayah yang akan ditanami;
- f. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan penanaman tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan capaian rehabilitasi dan kontribusi terhadap penurunan emisi karbon; dan

g. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

3. Model Pemulihan Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang Berbasis Masyarakat.

Model pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang berbasis masyarakat merupakan kegiatan percontohan pembangunan ekosistem terumbu karang untuk dapat direplikasi oleh masyarakat sebagai upaya pemulihan dan rehabilitasi ekosistem terumbu karang.

Upaya pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang bertujuan untuk mengembalikan peran dan fungsi ekologis dan sosial ekonomi masyarakat di wilayah tersebut. Kegiatan yang dilakukan adalah transplantasi terumbu karang, dengan harapan kedepan dapat membantu meningkatkan produksi perikanan tangkap, potensi pariwisata, dan objek penelitian.

Fungsi ekosistem terumbu karang antara lain:

- a. habitat berbagai spesies laut (gudang Kehati laut);
- b. sumber penting berbagai bahan bioaktif di bidang medis dan farmasi;
- c. pelindung sempadan pantai dan ekosistem pesisir dari arus kuat dan gelombang besar; dan
- d. penyerapan karbon.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. model pemulihan kerusakan ekosistem terumbu karang dapat dilakukan di kabupaten/kota yang memiliki wilayah pesisir dan laut, dan perlu upaya pemulihan/rehabilitasi terumbu karang di kawasan tersebut;
- b. lokasi transplantasi dan penanaman sesuai dengan persyaratan untuk tumbuhnya terumbu karang seperti: suhu, kedalaman, intensitas cahaya, salinitas, kekeruhan, dan substrat;
- c. persyaratan lainnya untuk mendukung pelaksanaan transplantasi terumbu karang, yaitu: ada potensi atau kelompok masyarakat pelaksana transplantasi dan pemeliharaannya, serta rencana pengembangan lokasi transplantasi kedepan;
- d. Model/bentuk transplantasi terumbu karang disesuaikan dengan kondisi lokasi masing-masing kabupaten/kota, dengan memperhatikan kondisi arus, sanitasi dan lainnya;
- e. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan tersebut untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan capaian rehabilitasi; dan

- f. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 3.4
Model contoh transplantasi Terumbu karang dan
Terumbu Karang Buatan:



4. Pengadaan unit pengumpul gas *landfill* (biogas) di TPA

Dalam sebuah *landfill* TPA, pasti akan terjadi proses biodegradasi secara terus-menerus yang akan menghasilkan biogas, gas *landfill*. Secara umum dalam gas *landfill* mengandung *Methane* (CH_4), *Carbon Dioxide* (CO_2) dan *Nitrogen* (N_2). *Methane* merupakan salah satu sumber utama dari efek rumah kaca dan *landfill* merupakan sumber dari emisi tersebut. *Methane* akan secara terus menerus dibentuk dalam *landfill-landfill* diseluruh dunia selama bertahun-tahun, oleh karena itu sangatlah penting untuk diatasi.

Pengadaan unit pengumpul gas *landfill* di TPA berfungsi untuk menghancurkan atau mengekstraksikan *methane* gas (yang kaya energi) dan menurunkan kebocorannya ke atmosfer. Untuk mencegah *methane* yang berbahaya tersebut, gas *landfill* dapat dikumpulkan dalam suatu sistem yang disebut sistem pengumpul gas (*gas collection system*) dan setelah itu dapat dimusnahkan, atau bahkan lebih baik lagi dimanfaatkan untuk menghasilkan energi.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan :

- a. rencana pembangunan sarana ini harus dikoordinasikan dengan dinas terkait untuk mengetahui potensi gas *landfill* yang dihasilkan oleh TPA, kesiapan dan keberlanjutan pengelolaan dan pemanfaatannya;
- b. apabila gas yang dikumpulkan akan dimanfaatkan menjadi energi, perlu merencanakan alokasi pemanfaatannya;
- c. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan

- kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah dan jumlah energi yang dihasilkan; dan
- d. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

5. Pengadaan Unit Pengolah Limbah Organik menjadi Biogas

Pengadaan unit pengolah limbah organik menjadi biogas merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai upaya penanganan limbah organik, pengurangan emisi GRK, alternatif sumber energi, dan dapat menghasilkan nilai tambah ekonomi terutama bagi para peternak dan petani.

Limbah organik sebagai sumber pencemar yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan biogas antara lain kotoran ternak, limbah domestik dan sisa proses pembuatan tahu dan ampas tahu, sebagai berikut:

a. Kotoran ternak

Ketentuan pengadaan

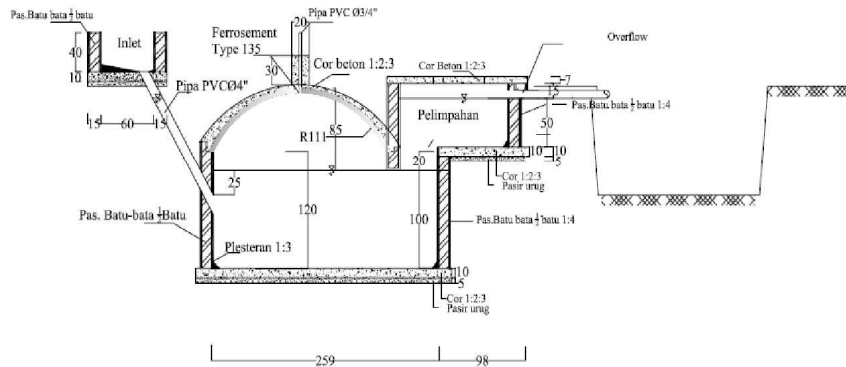
Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- 1) melakukan survey lapangan untuk mendapatkan informasi mengenai lokasi, jumlah pelaku industri dan atau pemilik ternak, persebaran industri dan/atau ternak, serta keberadaan kelembagaan para peternak;
- 2) lahan yang akan digunakan mempunyai kepemilikan yang jelas, dan luasan yang mencukupi untuk lokasi IPAL biodigester
- 3) melakukan replikasi model IPAL biodigester ternak yang telah dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
- 4) secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah dan jumlah energi yang dihasilkan; dan
- 5) penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

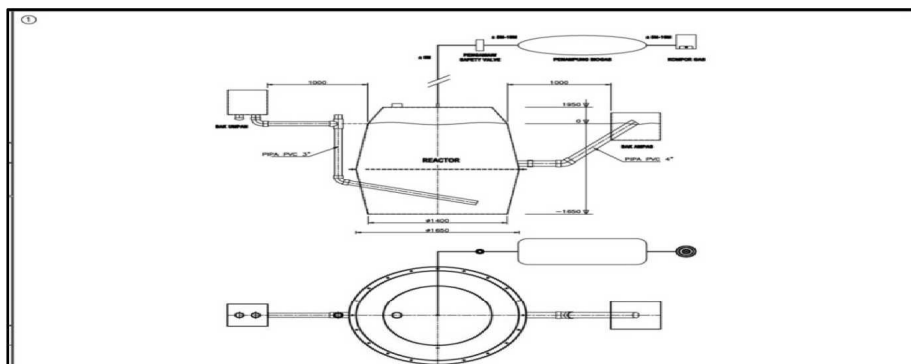
Untuk mendukung pembangunan dan pemanfaatan IPAL biodigester ternak secara optimal, kabupaten/kota diharapkan dapat melaksanakan beberapa hal antara lain:

- 1) sosialisasi kepada para pengguna mengenai cara kerja IPAL biogas, cara pengoperasian dan perawatannya;
- 2) melakukan pengawasan pembangunan;
- 3) melakukan pembinaan kepada para peternak dalam pengoperasian dan perawatan IPAL biodigester ternak;
- 4) melakukan pemantauan kinerja IPAL biodigester ternak; dan
- 5) melakukan evaluasi dan analisis kinerja IPAL biodigester ternak.

Gambar 3.5
 Teknis biodigester ternak sapi
 kapasitas 4 m³ dengan bahan ferro semen



Gambar 3.6
 Teknis biodigester ternak sapi kapasitas 4 m³ dengan bahan fiber



Gambar 3.7
 Contoh Pamanfaatan Biogas dari Biodigester Ternak



- b. Sisa proses pembuatan tahu dan ampas tahu
 Salah satu teknologi yang telah terbukti efektif dan efisien serta cocok dengan karakteristik limbah industri tahu adalah IPAL bio-digester atau bio-gas. Biodigester merupakan sebuah tabung tertutup tempat limbah organik difermentasikan sehingga meningkatkan kandungan

bahan penyubur dari limbah organik tersebut sekaligus menghasilkan gas-bio untuk keperluan rumah tangga.

Manfaat penggunaan sistem reaktor biogas antara lain:

- 1) mengurangi pencemaran air;
- 2) mengurangi emisi GRK;
- 3) mengurangi bau yang tidak sedap;
- 4) meningkatkan kebersihan lingkungan kerja; dan
- 5) mencegah penyebaran penyakit.

Berdasarkan penelitian Lembaga Penelitian Teknologi Pedesaan (LPTP), penggunaan teknologi Dewats dalam pengolahan limbah industri tahu dapat menurunkan beban pencemar COD dan BOD sampai dengan 90% (sembilan puluh perseratus).

Sistem yang digunakan dalam IPAL biogas industri tahu sebagai berikut:

- 1) inlet;
- 2) bak equalisasi;
- 3) digester;
- 4) bak peluapan;
- 5) *baffle reactor*;
- 6) anaerobik filter;
- 7) alat pengurasan; dan
- 8) outlet.

Ketentuan pengadaan

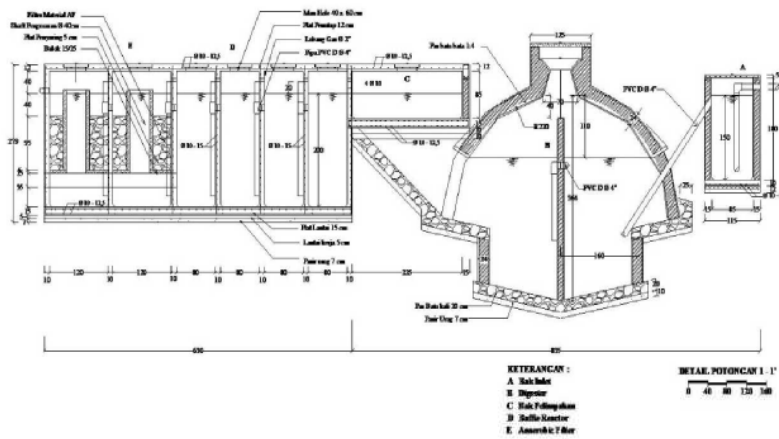
Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- 1) melakukan survey lapangan untuk mendapatkan informasi mengenai lokasi, jumlah pelaku industri dan/atau pemilik ternak, persebaran, dan keberadaan kelembagaan para pengusaha industri tahu;
- 2) lahan yang akan digunakan mempunyai kepemilikan yang jelas dan luasan yang mencukupi untuk lokasi IPAL biogas industri tahu;
- 3) melakukan replikasi model IPAL biogas industri tahu yang telah dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
- 4) secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan kontribusi pemanfaatannya (*outcome*) terhadap penurunan beban limbah dan jumlah energi yang dihasilkan; dan
- 5) penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Untuk mendukung pembangunan dan pemanfaatan IPAL biogas industri tahu secara optimal, kabupaten/kota diharapkan dapat melaksanakan beberapa hal antara lain:

- 1) sosialisasi kepada para pengusaha mengenai cara kerja IPAL biogas industri tahu, cara pengoperasian dan perawatannya;
- 2) melakukan pengawasan pembangunan;
- 3) melakukan pembinaan kepada para peternak dalam pengoperasian dan perawatan IPAL biogas industri tahu;
- 4) melakukan pemantauan kinerja IPAL biogas industri tahu; dan
- 5) melakukan evaluasi dan analisis kinerja IPAL biogas industri tahu.

Gambar 3.8.
Teknis IPAL Biogas Industri Tahu



MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN IV
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 8 TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG
LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN
SARANA DAN PRASARANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN
LINGKUNGAN HIDUP

I. PENDAHULUAN

Pelaksanaan DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 untuk melengkapi sarana dan prasarana fisik pelestarian fungsi lingkungan hidup di kabupaten/kota dapat dilaksanakan dengan optimal dan berkelanjutan. Sehingga untuk memilih dan menetapkan kegiatan tersebut perlu di pertimbangkan dan gambaran tentang manfaat serta kesesuaian penyelenggaraan kegiatan dengan kebutuhan dan kemampuan kabupaten/kota dalam pelaksanaannya.

Pemanfaatan alokasi DAK Bidang LH harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. melakukan koordinasi dengan dinas terkait di kabupaten/kota sebelum pelaksanaan kegiatan;
- b. membuat dokumen serah terima terhadap aset yang diberikan;
- c. ada pernyataan tertulis (jaminan) dari instansi/lembaga atau kelompok pengguna dan pengelola sarana dan prasarana DAK Bidang LH tersebut bahwa akan menggunakan, memelihara, dan mengoptimalkan pemanfaatan peralatan tersebut;
- d. menyampaikan daftar aset yang diberikan kepada Menteri c.q unit teknis terkait, melakukan pembinaan, dan pelatihan singkat penggunaan sarana dan prasarana, terutama untuk peralatan yang memerlukan keahlian dalam mengoperasikannya;
- e. memasang logo Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan DAK Bidang LH sesuai tahun pengadaannya pada setiap sarana prasarana atau peralatan yang diadakan;
- f. memantau dan mengevaluasi pemanfaatan peralatan secara berkala, serta menyusun laporan hasil (*output*) dan/atau manfaat (*outcome*) dari peralatan tersebut, yang berkontribusi terhadap pencapaian target nasional dalam menurunkan beban pencemaran lingkungan hidup, menurunkan laju kerusakan lingkungan hidup, dan meningkatkan kapasitas aparat dan masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup.

II. TEKNIS PELAKSANAAN KEGIATAN

Sarana dan prasarana perlindungan fungsi lingkungan yang dapat dialokasikan melalui anggaran DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 meliputi:

1. sumur resapan;
2. lubang resapan biopori;
3. embung (kolam tampungan air);
4. penanaman pohon di sekitar mata air, sempadan sungai, danau dan di area kritis;
5. pengolah gulma (tanaman pengganggu), dan pembuatan media tanam (bitumen);
6. penangkap endapan (*sediment trap*) vegetatif; dan
7. pencegah longsor ramah lingkungan.

Ruang Lingkup Kegiatan

1. Sumur resapan

Pembangunan sumur resapan dilakukan sebagai upaya untuk menampung air hujan/aliran permukaan agar dapat meresap kedalam tanah

Komponen bangunan sumur resapan antara lain:

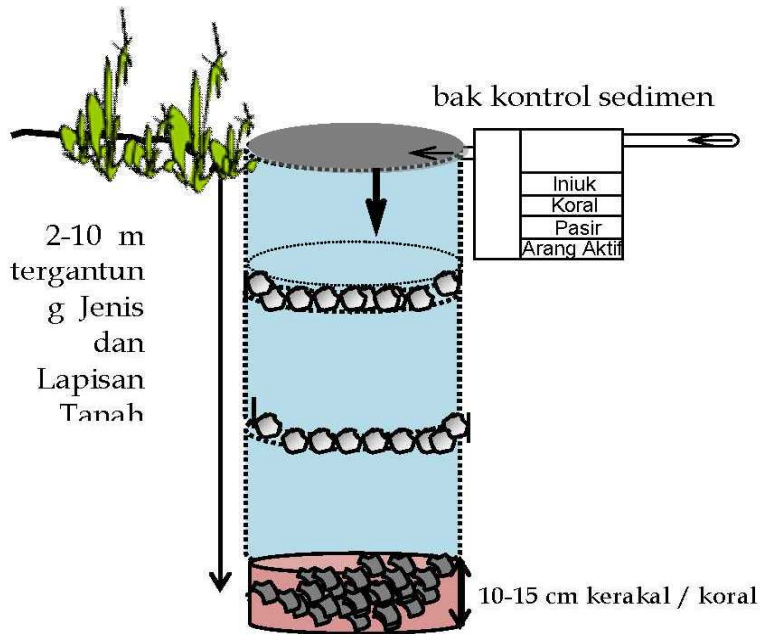
- a. saluran air, atau jalan air yang diarahkan untuk masuk ke sumur;
- b. bak kontrol, untuk menyaring air sebelum masuk ke sumur;
- c. pipa pemasukan, atau saluran air masuk dengan ukuran sesuai dengan jumlah aliran dari permukaan yang akan masuk;
- d. bangunan sumur resapan; dan
- e. pipa pembuangan, atau saluran pembuangan jika air dalam sumur resapan penuh.

Ketentuan pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. pembangunan sumur resapan dapat dibuat di sekolah, perkantoran, lapangan parkir pertokoan, taman hijau serta lokasi fasilitas umum lainnya;
- b. lokasi pembangunan sumur resapan dangkal harus berada pada lahan yang datar, tidak berada pada lahan yang berlereng, curam atau labil;
- c. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- d. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 4.1.
Contoh desain konstruksi sumur resapan dangkal



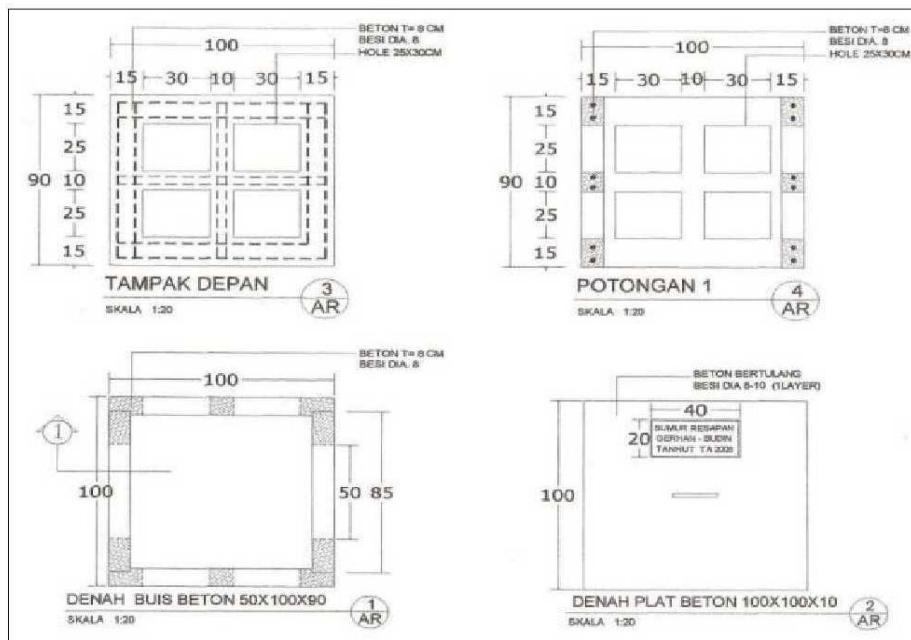
Gambar 4.2
Contoh desain sistem peresapan pada saluran air hujan (tampak samping)



Gambar 4.3
 Desain tutup dan buis beton sistem peresapan
 pada saluran air hujan

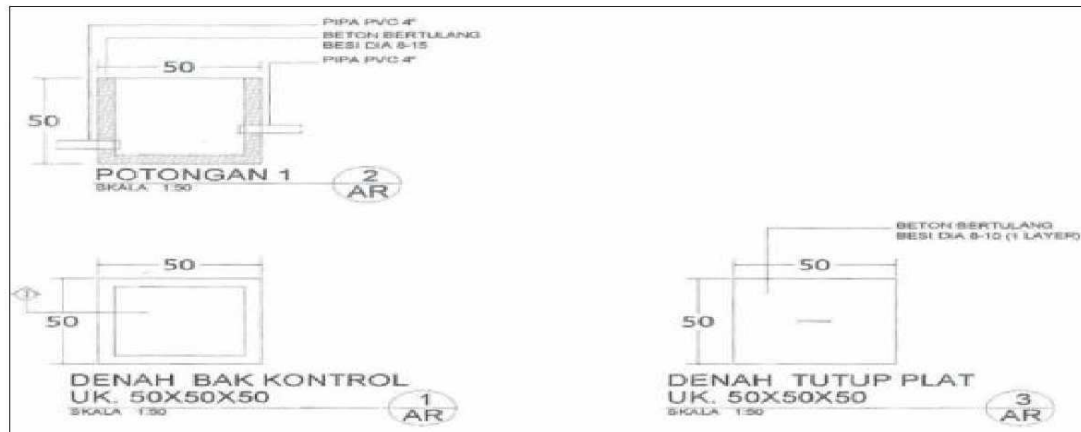


Gambar 4.4
 Desain sistem peresapan pada saluran air hujan (tampak atas).



Gambar 4.5

Contoh desain bak kontrol sistem peresapan pada saluran air hujan.



Keterangan:

Gambar 5.5 memperlihatkan desain yang unik pada buis beton yang ditanam pada bak/ sumur peresapan. Bentuk/tipe sistem peresapan ini sengaja didesain agar air yang masuk ke dalam sumur dapat segera diresapkan ke dalam tanah. Sehingga laju infiltrasi tanah menjadi lebih besar, selain itu desain ini juga memperhatikan kekuatan rancang bangun sistem peresapan itu sendiri.

2. Lubang resapan biopori

Pembuatan lubang resapan biopori berfungsi meningkatkan laju peresapan air hujan ke dalam tanah, yang secara langsung akan memperluas bidang permukaan peresapan air seluas permukaan dinding lubang.

Alat yang dapat digunakan untuk membuat lubang biopori berupa lubang vertikal ke dalam tanah, antara lain bor tanah (bor biopori), linggis, pisau dan kape.

Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. pembuatan lubang resapan biopori (LRB) dapat dilakukan di sekolah, perkantoran, lapangan parkir pertokoan, taman hijau serta lokasi fasilitas umum lainnya;
- b. dari pengadaan kegiatan tersebut setiap kabupaten/kota harus dapat membuat paling sedikit 20 lubang dari 1 alat biopori yang diadakan dengan menggunakan anggaran DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015;

c. jumlah lubang biopori yang ada sebaiknya dihitung berdasarkan besar kecil hujan, laju resapan air dan wilayah yang tidak meresap air dengan rumus:

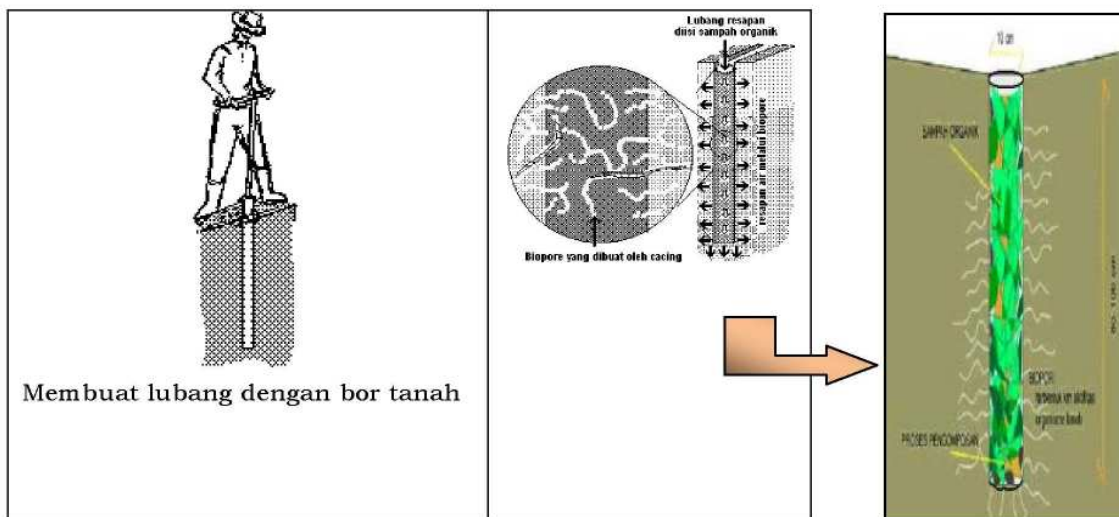
$$\frac{\text{Intensitas hujan (mm/jam)} \times \text{luas bidang kedap air (m}^2\text{)}}{\text{Laju resapan air per lubang (liter/jam)}}$$

Contoh:

Untuk daerah dengan intensitas hujan 50 mm/jam (hujan lebat), dengan laju peresapan air per lubang 3 liter/menit (180 liter/jam) pada 100 m bidang kedap perlu dibuat sebanyak : $(50 \times 100) : 180 = 28$ lubang.

Gambar 4.6

Contoh pembuatan lubang resapan dengan bor tanah atau lubang biopori



- d. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- e. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

3. Embung (kolam tampungan air)

Pembangunan kolam penampungan air atau embung merupakan salah satu cara untuk menanggulangi kekurangan air. Embung sebagai kolam penampungan yang digunakan untuk menampung kelebihan air hujan pada musim hujan akan digunakan pada saat musim kemarau.

Pembuatan embung bertujuan untuk:

- a. menyediakan air untuk pengairan tanaman di musim kemarau;
- b. meningkatkan produktivitas lahan;
- c. mencegah/mengurangi luapan air di musim hujan dan menekan resiko banjir; dan
- d. memperbesar peresapan air ke dalam tanah.

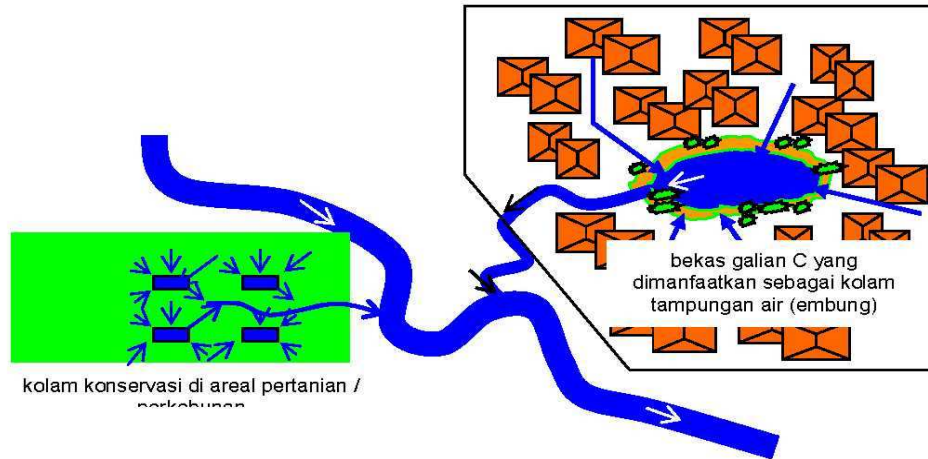
Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. pembangunan embung dilakukan pada lokasi yang membutuhkan sarana tersebut sesuai dengan tujuannya, sehingga dapat bermanfaat terutama untuk masyarakat banyak;
- b. lokasi pembangunan dapat dilakukan di areal permukiman, pertanian dan area lainnya yang dapat membantu menampung limpasan air dari jalan dan perkampungan sehingga tidak langsung dibuang ke sungai;
- c. lokasi pembuatan embung (kolam tampungan air) juga dapat memanfaatkan lokasi tertentu seperti: bekas lokasi tambang galian C. Hasil galiannya dipakai sebagai bahan urug, bekas galiannya dipakai sebagai kolam resapan air hujan sekaligus dapat dikembangkan untuk rekreasi;
- d. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- e. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Gambar 4.7

Contoh kolam penampung air hujan (embung) dan drainase ramah lingkungan pada pemukiman dan areal pertanian/perkebunan



Gambar 4.8

Contoh kolam konservasi air hujan di areal pertanian



4. Penanaman pohon di sekitar mata air, sempadan sungai, danau dan area kritis Penanaman pohon di sekitar sumber mata air dilakukan untuk melestarikan dan melindungi sumber mata air agar tetap terjaga dengan baik. Sumber mata air, sungai dan danau perlu dijaga sebagai penyedia kebutuhan air, pembangkit listrik, pasokan air bagi wilayah lain, dan berbagai kebutuhan penting bagi kehidupan lainnya.

Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. lokasi penanaman pohon harus berada di luar kawasan hutan, dan berada di sekitar sumber atau mata air dengan radius 200 m²;
- b. lahan tempat penanaman bukan milik perseorangan atau sejenisnya untuk memudahkan dalam pengendalian, serta letaknya mudah terjangkau untuk akses pemeliharaan;

- c. tanaman yang ditanam diutamakan jenis tanaman lokal yang berumur panjang dan minimal ketinggian sekitar 1 meter. Apabila ada alasan teknis lainnya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (saran dari pakar/ahli) dapat menggunakan tanaman lainnya dari luar daerah. Umur dan besar bibit tanaman disesuaikan kondisi setempat; catatan usulan “perlu dicantumkan besarnya bibit dan secara umum beberapa jenis tanaman yang mampu menyerap air”.
 - d. berkoordinasi dengan pemangku kepentingan dan masyarakat terkait terutama untuk aspek pemeliharaan dan pemanfaatannya;
 - e. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan capaian rehabilitasi yang dihasilkan; dan
 - f. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
5. Pengolah gulma (tanaman pengganggu) dan pembuatan media tanam (bitumen)

Gambar 4.9
Contoh pembuatan pupuk organik dari material jerami dan eceng gondok



Peralatan yang dapat digunakan dalam pengolahan gulma dan penyediaan media tanam antara lain :

- a. mesin pemotong rumput;
- b. mesin pencacah penggiling;
- c. mesin pengayak/penyaring;
- d. bak pengomposan;
- e. timbangan; dan
- f. mesin pengemasan hasil

Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan :

- a. peralatan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan kelompok masyarakat dengan mengolah limbah atau tanaman pengganggu menjadi sesuatu yang bermanfaat;
- b. melakukan survey lapangan untuk mendapatkan informasi mengenai lokasi, jumlah pelaku masyarakat/industri serta potensi untuk memanfaatkan peralatan tersebut;

Gambar 4.10
Contoh mesin pencacah dan penggiling



Keterangan: (a) mesin pencacah, (b) mesin pencacah, (c) pisau-pisau pencacah, (d) proses pencacahan, (e) hasil pencacahan (Dok: HM, 2006).

- c. peralatan harus dioperasikan sesuai petunjuk pengoperasian, untuk itu perlu dilakukan sosialisasi dan pembinaan kepada para pengguna terutama tentang cara pengoperasian dan perawatannya sehingga dapat digunakan untuk waktu yang lama;
- d. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan keuntungan pemanfaatannya (*outcome*) yang dihasilkan; dan

Contoh :

Dari sejumlah limbah atau tanaman pengganggu yang diolah dapat dihasilkan sejumlah (dalam kg/ton) dalam bentuk pupuk atau yang lainnya.

- e. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

6. Penangkap endapan (jebakan sedimen) vegetatif.

Penangkap endapan (jebakan sedimen) bermanfaat untuk menanggulangi atau mengurangi sedimentasi sungai, dengan menghambat sedimen hasil proses erosi masuk ke badan sungai. Penerapan jebakan sedimen ini untuk mencegah atau menahan/menangkap sedimen yang berbentuk partikel tanah yang

terbawa oleh aliran permukaan. Penangkapan sedimen ini secara tidak langsung mengendalikan kualitas fisik air sungai dan sedimentasi sungai.

Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

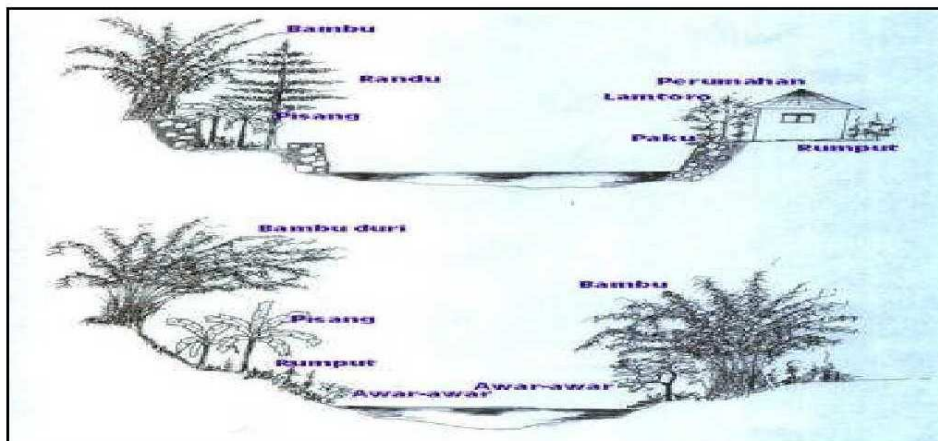
- a. pembangunan penangkap endapan (jebakan sedimen) harus dilakukan pada lokasi yang membutuhkan sarana tersebut sesuai dengan tujuannya, sehingga dapat bermanfaat terutama untuk masyarakat banyak;
- b. peralatan ini harus menggunakan konstruksi yang ramah lingkungan, dan mudah digunakan untuk menanggulangi pengendalian aliran sedimen yang masuk ke dalam sungai. Disamping itu sedimen yang terjebak harus dapat tertampung untuk dikembalikan ke lahan pertanian;
- c. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) yang dihasilkan; dan
- d. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

7. Bangunan pencegah longsor dan turap ramah lingkungan

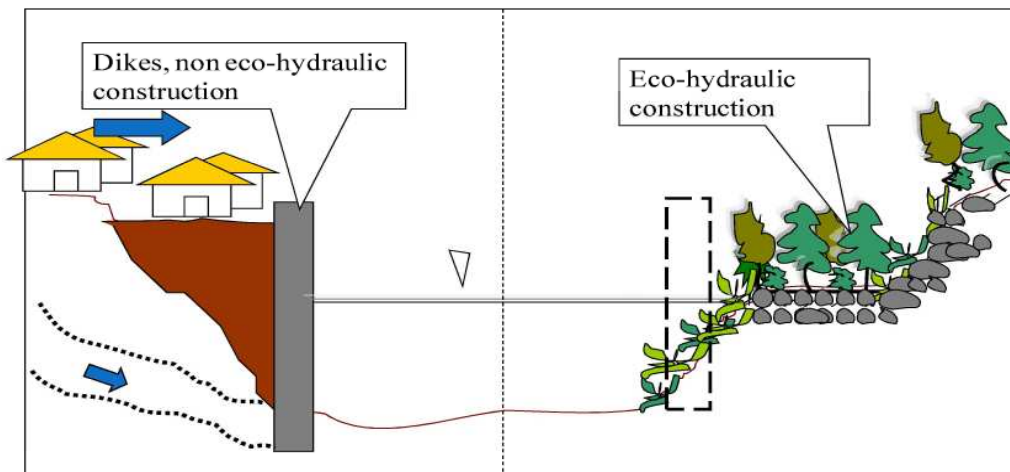
Tebing sungai yang merupakan bagian dari sempadan sungai, merupakan komponen ekosistem sungai yang sangat penting dan perlu dijaga kelestariannya. Dalam rangka pengelolaan dan penanganan permasalahan tebing sungai ada 2 (dua) pendekatan yang dapat dilakukan, yaitu melalui konsep sipil teknis (salah satunya melalui penurapan sungai) serta konsep eko-hidraulik sungai yang lebih pro-lingkungan.

Gambar 4.11

Konsep penanganan bantaran sungai melalui sipil teknis penurapan versus konsep eko-hidraulik

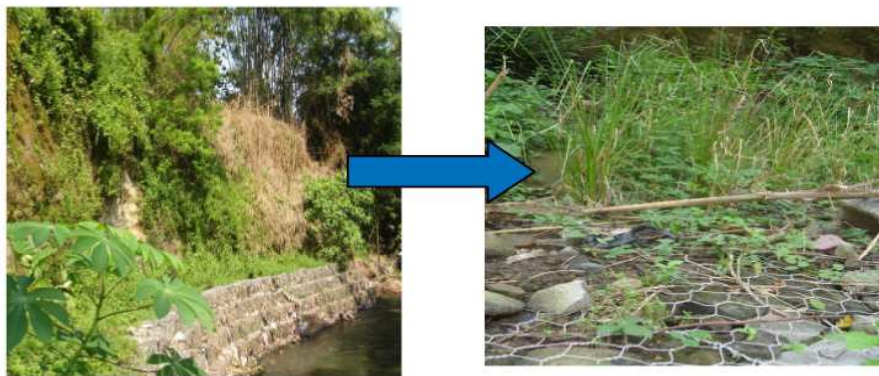


Gambar 4.12
Penggunaan tebing turap versus konstruksi eko-hidrolik



Kombinasi yang dapat digunakan dalam usaha perlindungan tebing sungai dengan melakukan penurapan tebing sungai dikombinasikan dengan penanaman pohon, seperti terlihat pada gambar di bawah ini:

Gambar 4.13
Penerapan konsep eko-hidrolik dalam penurapan tebing sungai



Ketentuan Pengadaan

Kabupaten/kota yang akan melaksanakan kegiatan ini harus memperhatikan:

- a. pembangunan pencegah longsor (penurapan) harus dilakukan pada lokasi yang membutuhkan sarana tersebut sesuai dengan tujuannya, sehingga dapat bermanfaat terutama untuk masyarakat banyak;
- b. bangunan ini harus menggunakan konstruksi yang ramah lingkungan, dan tidak mengganggu atau merusak ekosistem disekitar lokasi pembangunan;
- c. secara berkala dilakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan peralatan tersebut, untuk mengetahui hasil (*output*) dan perhitungan keuntungan pemanfaatannya (*outcome*) yang dihasilkan; dan

- d. penjelasan dan informasi teknis untuk pengadaan sarana ini dapat dikonsultasikan dengan unit teknis terkait di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Apabila di dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan kegiatan membutuhkan arahan teknis lebih lanjut ataupun kendala, dapat menghubungi unit teknis terkait.

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN V
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 8 TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG
LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN
KETENTUAN ALOKASI BELANJA PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG LINGKUNGAN HIDUP

- I. Pengadaan Sarana dan Prasarana Pemantauan dan Pengawasan Kualitas Lingkungan Hidup.
 1. Peralatan portable hanya boleh mengukur satu parameter untuk satu alat, kecuali pH meter maksimal 2 unit. Hal ini untuk memudahkan pemeliharaan dan kalibrasi.
 2. Tidak diperkenankan belanja *Atomic Absorbtion Spectrophotometric (AAS)* dan *Gas Chromatography (GC)*
 3. Tidak diperkenankan belanja untuk peralatan pendukung laboratorium sebagai berikut:
 - a. Furniture (meja, kursi, lemari, dll)
 - b. Air Conditioning (AC)
 - c. Bangunan Laboratorium, menambah bangunan, pagardan peralatan pendukung laboratorium.
 4. Belanja prasarana SILHD berupa PC pengolah data dan peralatan penunjang (perangkat lunak, printer, UPS, anti virus, modem koneksi internet, kabel LAN) dengan anggaran maksimal Rp 100.000.000,- (Seratus Juta Rupiah), dan pengalokasian dapat diusulkan kembali 4 (empat) tahun kedepan.
- II. Pengadaan Sarana dan Prasarana Pengendalian Pencemaran Lingkungan Hidup
 1. Kontainer sampah, gerobak sampah, bak sampah dan tong sampah harus melekat pada satu kegiatan utama pada kegiatan Bank Sampah, Adiwiyata, dan Recycle Center (TPST-3R).
 2. Pembelian motor pengangkut sampah kendaraan roda tiga maksimal 5 unit setiap 2 (dua) tahun.
 3. Pembelian kontainer sampah maksimal 5 unit setiap 2 (dua) tahun.
 4. Pengadaan gerobak sampah maksimal 10 unit.
 5. Bagi kab/kota yang telah memiliki TPA dan belum melakukan pengolahan air limbahnya diwajibkan mengalokasikan belanja untuk IPAL leachate dan sarana gas.

6. Bagi kab/kota yang memiliki Puskesmas rawat Inap dan belum melakukan pengolahan air limbahnya diwajibkan mengalokasikan belanja untuk IPAL Sederhana.
 7. Untuk pembangunan IPAL Domestik kapasitas pengolahan air limbah sekurang-kurangnya 50 m³(keseluruhan bak IPAL).
 8. Pembangunan IPAL wajib menggunakan bahan semen/beton, kedap airdan tidak diperkenankan fiber glass, pipa saluran IPAL harus menggunakan jenis pipa yang tebal sehingga mampu menahan tekanan temperatur dan air limbah.
 9. Pembangunan IPAL dengan kondisi keterbatasan lahan seperti untuk IPAL Puskesmas, IPAL BiogasUMKM, dan Biodigester Ternak diperbolehkan menggunakan bahan selain semen/beton tetapi kedap air dan mampu menahan tekanan temperatur dan air limbah.
 10. Tidak diperkenankan belanja incinerator Rumah Sakit dan atau Puskesmas untuk mengolah limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).
 11. Solar Cell diperbolehkan untuk kegiatan di luar Program Adiwiyata, dan perkantoran Instansi Lingkungan Hidup Daerah untuk mendukung konsep Green Building dan Program Kampung Iklim. Belanja Solar Cell dipersyaratkan maksimal dapat membangkitkan energi listrik sekitar 100 Watt, jika digunakan untuk penerangan sebaiknya menggunakan teknologi lampu hemat energy dan Re-Cycled.
 12. Tong sampah hanya diperkenankan untuk melengkapi kegiatan Adiwiyata, Bank Sampah dan TPST-3R maksimal Rp 150.000.000,- (Seratus Lima Puluh Juta Rupiah). Sedangkan untuk pengadaan Bak Sampah hanya diperkenankan untuk mendukung pengelolaan sampah disekitar Pasar Tradisional maksimal Rp. 100.000.000,- (Seratus Juta Rupiah).
 13. Pembelian mesin jahit, timbangan, buku catatan, papan tulis dan peralatan pendukung lainnya untuk memanfaatkan barang-barang limbah dari plastik, kertas dari Bank Sampah untuk dijadikan produk daur ulang (tas, dompet, rompi dll.) harus melekat pada kegiatan Bank sampah.
- III. Pengadaan Sarana dan Prasarana dalam Rangka Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim
- a. Pemanfaatan DAK untuk pembangunan IPAL biogas hanya di perkenankan untuk kelompok peternak dan sentra industri
 - b. Pembangunan taman kota dilaksanakan pada area seluas minimal 150 M² (70 persen untuk pohon/tanaman dan 30 persen untuk bangunan keras (semen/jogging track)) untuk 1 lokasi dan apabila pembangunan taman kota berada lebih dari 1 lokasi dapat dilaksanakan pada area seluas minimal 100m².
 - c. Belanja DAK untuk Pembuatan lubang biopori/sumur resapan dialokasikan untuk jumlah lubang biopori/sumur resapan tidak pada unit peralatannya.

- d. Belanja DAK untuk Taman Hijau/Taman Kotadiwajibkan mempunyai ketinggian minimal 1 meter, kecuali penanaman bibit mangrove.

IV. Pengadaan Sarana dan Prasarana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

- a. Untuk pembelian pohon untuk rehabilitasi pantai kritis, lahan kritis minimal tinggi 1 meter (dilakukan bukan di kawasan lindung/kawasan hutan), kecuali penanaman jenis bakau disesuaikan kondisi setempat.
- b. Belanja DAK untuk penanaman pohon disekitar mata air, sempadan sungai, danau, lahan dan area kritis diwajibkan mempunyai ketinggian minimal 1 meter.
- c. Pembuatan embung wajib menggunakan bangunan beton/semen dengan tampungan air minimal 50 m³ dan kedalaman minimal 1 meter.

V. Kegiatan DAK yang sudah dilaksanakan sebagaimana Juknis yang telah ditetapkan, dapat melakukan kegiatan tambahan sebagai inovasi baru, contoh :

- a. Pembuatan talang/saluran dengan memodifikasi alat penampung air yang dikombinasikan dengan talang saluran air rumah yang dihubungkan kedalam sarana tangkapan air baik embung maupun biopori.
- b. Pembangunan peralatan untuk pemanfaatan gas-gas dari IPAL biogas dan TPA yang dapat dikombinasikan dengan memasang peralatan untuk memanfaatkan gas-gas tersebut untuk memasak (kompor gas)
- c. Pembuatan alat untuk mengolah limbah cair dengan tanaman penyerap limbah cair (*wetland*)
- d. Pembuatan peralatan pemanfaatan limbah padat menjadi energi seperti mengubah kotoran ternak menjadi bahan bakar (seperti bahan bakar minyak (cair)) dan alat bangunan (batako).

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN VI
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS BIDANG
LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN ANGGARAN 2015

KABUPATEN/KOTA YANG TERMASUK DALAM WILAYAH 15 DANAU
DAN 13 DAERAH ALIRAN SUNGAI PRIORITAS NASIONAL

A. PENDAHULUAN

Pengelolaan danau dan DAS prioritas dilakukan dalam rangka membantu penurunan laju kerusakan lingkungan hidup. Pengadaan sarana dan prasarana dari DAK Bidang LH yang dilakukan melalui kegiatan pelestarian fungsi lingkungan hidup diharapkan dapat mendorong program prioritas nasional tersebut.

Permasalahan yang ada pada ekosistem danau dapat terjadi di wilayah daerah tangkapan air, sempadan danau dan badan air. Kerusakan ekosistem danau pada akhirnya berpotensi menimbulkan kerusakan, bahkan menyebabkan punahnya ekosistem danau. Komitmen untuk mewujudkan pengelolaan danau berkelanjutan telah melahirkan Kesepakatan Bali sebagai upaya untuk mempertahankan, melestarikan dan memulihkan fungsi danau yang ditandatangani oleh 9 (sembilan) menteri.

B. KABUPATEN/KOTA YANG TERMASUK DALAM WILAYAH DANAU PRIORITAS

Penyelamatan wilayah danau dilakukan di 15 (lima belas) danau prioritas, yaitu :

1. Danau Toba;
2. Danau Maninjau;
3. Danau Singkarak;
4. Danau Kerinci;
5. Danau Rawa Danau;
6. Danau Rawa Pening;
7. Danau Batur;
8. Danau Tempe;
9. Danau Matano;
10. Danau Poso;
11. Danau Tondano;
12. Danau Limboto;
13. Danau Sentarum;
14. Danau Mahakam; dan
15. Danau Sentani.

Tabel 1.1
Daftar kabupaten/kota yang termasuk dalam wilayah
15 (lima belas) danau prioritas

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA DANAU
1	Tapanuli Utara	Sumatera Utara	Toba
2	Tobasa	Sumatera Utara	Toba
3	Samosir	Sumatera Utara	Toba
4	Humbang Hasundutan	Sumatera Utara	Toba
5	Simalungun	Sumatera Utara	Toba
6	Karo	Sumatera Utara	Toba
7	Dairi	Sumatera Utara	Toba
8	Asahan	Sumatera Utara	Toba
9	Tanjung Balai	Sumatera Utara	Toba
10	Agam	Sumatera Barat	Maninjau
11	Solok	Sumatera Barat	Singkarak
12	Kota Solok	Sumatera Barat	Singkarak
13	Tanah Datar	Sumatera Barat	Singkarak
14	Padang Panjang	Sumatera Barat	Singkarak
15	Kerinci	Jambi	Kerinci
16	Serang	Banten	Rawa Danau
17	Pandeglang	Banten	Rawa Danau
18	Cilegon	Banten	Rawa Danau
19	Semarang	Jawa Tengah	Rawa Pening
20	Salatiga	Jawa Tengah	Rawa Pening
21	Kendal	Jawa Tengah	Rawa Pening
22	Magelang	Jawa Tengah	Rawa Pening
23	Temanggung	Jawa Tengah	Rawa Pening
24	Bangli	Bali	Batur
25	Wajo	Sulawesi Selatan	Tempe
26	Sidenreng Rappang	Sulawesi Selatan	Tempe
27	Soppeng	Sulawesi Selatan	Tempe
28	Maros	Sulawesi Selatan	Tempe
29	Enrekang	Sulawesi Selatan	Tempe
30	Bone	Sulawesi Selatan	Tempe
31	Luwu Timur	Sulawesi Selatan	Matano
32	Poso	Sulawesi Selatan	Poso
33	Luwu Utara	Sulawesi Tengah	Poso
34	Minahasa	Sulawesi Utara	Tondano
35	Tomohon	Sulawesi Utara	Tondano
36	Minahasa Utara	Sulawesi Utara	Tondano
37	Kab Gorontalo	Gorontalo	Limboto
38	Kota Gorontalo	Gorontalo	Limboto
39	Kapuas Hulu	Kalimantan Barat	Sentarum

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA DANAU
40	Kertanegara	Kalimantan Timur	Mahakam
41	Kutai Barat	Kalimantan Timur	Mahakam
42	Kab Jayapura	Papua	Sentani
43	Kota Jayapura	Papua	Sentani

C. KABUPATEN/KOTA YANG TERMASUK DALAM DAERAH ALIRAN SUNGAI PRIORITAS

Dari sejumlah DAS yang melintasi provinsi, 13 (tiga belas) DAS prioritas di lintas provinsi, yaitu :

- a. DAS Batanghari;
- b. DAS Kampar;
- c. DAS Siak;
- d. DAS Musi;
- e. DAS Ciliwung;
- f. DAS Cisadane;
- g. DAS Citarum;
- h. DAS Citanduy;
- i. DAS Progo;
- j. DAS Bengawan Solo;
- k. DAS Brantas;
- l. DAS Barito; dan
- m. DAS Sadang Mamasa.

Tabel 1.2
Daftar kabupaten/kota yang termasuk dalam wilayah
13 (tiga belas) DAS prioritas

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA SUNGAI
1	Batanghari	Jambi	Batanghari
2	Muaro Jambi	Jambi	Batanghari
3	Kota Jambi	Jambi	Batanghari
4	Tanjung Jabung Timur	Jambi	Batanghari
5	Tebo	Jambi	Batanghari
6	Kerinci	Jambi	Batanghari
7	Bungo	Jambi	Batanghari
8	Merangin	Jambi	Batanghari
9	Sarolangun	Jambi	Batanghari
10	Dharmasraya	Sumatera Barat	Batanghari
11	Sijunjung	Sumatera Barat	Batanghari
12	Solok	Sumatera Barat	Batanghari
13	Solok Selatan	Sumatera Barat	Batanghari
14	Kampar	Riau	Kampar
15	Rokan Hulu	Riau	Kampar

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA SUNGAI
16	Kuantan Singingi	Riau	Kampar
17	Pelalawan	Riau	Kampar
18	Siak	Riau	Kampar
19	Kota Pasaman	Sumatera Barat	Kampar
20	Lima Puluh Koto	Sumatera Barat	Kampar
21	Sijunjung	Sumatera Barat	Kampar
22	Rejang Lebong	Bengkulu	Musi
23	Kepahiang	Bengkulu	Musi
24	Musi Rawas	Sumatera Selatan	Musi
25	Kota Prabumulih	Sumatera Selatan	Musi
26	OKU	Sumatera Selatan	Musi
27	OKU Selatan	Sumatera Selatan	Musi
28	OKU Timur	Sumatera Selatan	Musi
29	Ogan Komering Ilir	Sumatera Selatan	Musi
30	Ogan Ilir	Sumatera Selatan	Musi
31	Kota Palembang	Sumatera Selatan	Musi
32	Banyuasin	Sumatera Selatan	Musi
33	Kota Lubuklinggau	Sumatera Selatan	Musi
34	Empat Lawang	Sumatera Selatan	Musi
35	Lahat	Sumatera Selatan	Musi
36	Kota Pagaralam	Sumatera Selatan	Musi
37	Musi Banyuasin	Sumatera Selatan	Musi
38	Muaraenim	Sumatera Selatan	Musi
39	Rokan Hulu	Riau	Siak
40	Kampar	Riau	Siak
41	Bengkalis	Riau	Siak
42	Kota Pekanbaru	Riau	Siak
43	Siak	Riau	Siak
44	Bogor	Jawa Barat	Ciliwung
45	Kota Bogor	Jawa Barat	Ciliwung
46	Kota Depok	Jawa Barat	Ciliwung
47	Kota Jakarta Pusat	DKI Jakarta	Ciliwung
48	Kota Jakarta Selatan	DKI Jakarta	Ciliwung
49	Kota Jakarta Utara	DKI Jakarta	Ciliwung
50	Tangerang	Banten	Cisadane
51	Kota Tangerang	Banten	Cisadane
52	Kota Tangerang Selatan	Banten	Cisadane
53	Bogor	Jawa Barat	Cisadane
54	Kota Bogor	Jawa Barat	Cisadane
55	Bandung	Jawa Barat	Citarum
56	Bandung Barat	Jawa Barat	Citarum
57	Kota Bandung	Jawa Barat	Citarum
58	Kota Cimahi	Jawa Barat	Citarum

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA SUNGAI
59	Cianjur	Jawa Barat	Citarum
60	Bogor	Jawa Barat	Citarum
61	Purwakarta	Jawa Barat	Citarum
62	Karawang	Jawa Barat	Citarum
63	Bekasi	Jawa Barat	Citarum
64	Tasikmalaya	Jawa Barat	Citanduy
65	Kota Tasikmalaya	Jawa Barat	Citanduy
66	Ciamis	Jawa Barat	Citanduy
67	Kota Banjar	Jawa Barat	Citanduy
68	Kuningan	Jawa Barat	Citanduy
69	Cilacap	Jawa Tengah	Citanduy
70	Temanggung	Jawa Tengah	Progo
71	Magelang	Jawa Tengah	Progo
72	Kota Magelang	Jawa Tengah	Progo
73	Boyolali	Jawa Tengah	Progo
74	Kulon Progo	D.I. Yogyakarta	Progo
75	Sleman	D.I. Yogyakarta	Progo
76	Bantul	D.I. Yogyakarta	Progo
77	Wonogiri	Jawa Tengah	Bengawan Solo
78	Sukoharjo	Jawa Tengah	Bengawan Solo
79	Klaten	Jawa Tengah	Bengawan Solo
80	Boyolali	Jawa Tengah	Bengawan Solo
81	Kota Surakarta	Jawa Tengah	Bengawan Solo
82	Karanganyar	Jawa Tengah	Bengawan Solo
83	Sragen	Jawa Tengah	Bengawan Solo
84	Blora	Jawa Tengah	Bengawan Solo
85	Ponorogo	Jawa Timur	Bengawan Solo
86	Magetan	Jawa Timur	Bengawan Solo
87	Ngawi	Jawa Timur	Bengawan Solo
88	Madiun	Jawa Timur	Bengawan Solo
89	Kota Madiun	Jawa Timur	Bengawan Solo
90	Bojonegoro	Jawa Timur	Bengawan Solo
91	Tuban	Jawa Timur	Bengawan Solo
92	Lamongan	Jawa Timur	Bengawan Solo
93	Gresik	Jawa Timur	Bengawan Solo
94	Malang	Jawa Timur	Brantas
95	Kota Malang	Jawa Timur	Brantas
96	Kota Batu	Jawa Timur	Brantas
97	Blitar	Jawa Timur	Brantas
98	Kota Blitar	Jawa Timur	Brantas
99	Tulungagung	Jawa Timur	Brantas
100	Trenggalek	Jawa Timur	Brantas
101	Madiun	Jawa Timur	Brantas

NO	KABUPATEN/KOTA	PROVINSI	NAMA SUNGAI
102	Kediri	Jawa Timur	Brantas
103	Kota Kediri	Jawa Timur	Brantas
104	Nganjuk	Jawa Timur	Brantas
105	Jombang	Jawa Timur	Brantas
106	Mojokerto	Jawa Timur	Brantas
107	Kota Mojokerto	Jawa Timur	Brantas
108	Pasuruan	Jawa Timur	Brantas
109	Sidoarjo	Jawa Timur	Brantas
110	Gresik	Jawa Timur	Brantas
111	Kota Surabaya	Jawa Timur	Brantas
112	Murung Raya	Kalimantan Tengah	Barito
113	Barito Utara	Kalimantan Tengah	Barito
114	Barito Selatan	Kalimantan Tengah	Barito
115	Barito Timur	Kalimantan Tengah	Barito
116	Kapuas	Kalimantan Tengah	Barito
117	Hulu Sungai Selatan	Kalimantan Selatan	Barito
118	Hulu Sungai Tengah	Kalimantan Selatan	Barito
119	Hulu Sungai Utara	Kalimantan Selatan	Barito
120	Tapin	Kalimantan Selatan	Barito
121	Barito Kuala	Kalimantan Selatan	Barito
122	Kota Banjarmasin	Kalimantan Selatan	Barito
123	Banjar	Kalimantan Selatan	Barito
124	Tabalong	Kalimantan Selatan	Barito
125	Balangan	Kalimantan Selatan	Barito
126	Mamasa	Sulawesi Barat	Sadang-Mamasa
127	Polewali Mamasa	Sulawesi Barat	Sadang-Mamasa
128	Tana Toraja	Sulawesi Selatan	Sadang-Mamasa
129	Pinrang	Sulawesi Selatan	Sadang-Mamasa
130	Enrekang	Sulawesi Selatan	Sadang-Mamasa
131	Sidenreng Rappang	Sulawesi Selatan	Sadang-Mamasa
132	Kota Pare-Pare	Sulawesi Selatan	Sadang-Mamasa

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIC INDONESIA,

SITI NURBAYA

LAMPIRAN VII
PERATURAN MENTERI LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN
NOMOR 8 TAHUN 2014
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PEMANFAATAN
DANA ALOKASI KHUSUS
BIDANG LINGKUNGAN HIDUP
TAHUN ANGGARAN 2015

PETUNJUK PELAKSANAAN PELAPORAN, MEKANISME PENGAWASAN DAN
EVALUASI SERTA SANKSI DAN PENGHARGAAN

I. PENDAHULUAN

Laporan pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH Tahun Anggaran 2015 disusun sebagai bagian dari akuntabilitas dan pertanggungjawaban pemanfaatan DAK Bidang LH, dengan didasarkan pada perencanaan, dan prioritas penanganan masalah lingkungan hidup yang dihadapi di kabupaten/kota.

Laporan pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH bermanfaat apabila disampaikan tepat waktu, dan sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan, serta dapat menyajikan informasi yang mudah dipahami sehingga dapat dimanfaatkan dalam pengambilan kebijakan dan rekomendasi untuk perencanaan kedepan.

Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemantauan dan pengawasan pelaksanaan DAK Bidang LH, perlu dikembangkan suatu sistem yang secara berkala dapat mengetahui dengan pasti kemajuan dan kendala yang dijumpai dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Disamping itu melalui sistem ini dapat dibangun database pemanfaatan DAK Bidang LH di kabupaten/kota di seluruh Indonesia, yang dapat dipetakan baik dalam lingkup provinsi maupun wilayah kerja Pusat Pengelolaan Ekoregion (PPE).

Laporan pelaksanaan DAK Bidang LH yang disampaikan oleh kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan melalui pengisian data kedalam sistem pelaporan *on-line* (e-monev) DAK Bidang LH, akan menjadi bahan pertimbangan dan penilaian kinerja pelaksanaan DAK Bidang LH untuk tahun berikutnya.

II. TUJUAN

Pedoman Penyusunan Laporan Dana Alokasi Khusus Bidang Lingkungan Hidup melalui sistem *on-line* (e-monev) DAK Bidang LH disusun dengan tujuan sebagai petunjuk kepada kabupaten/kota penerima DAK Bidang LH untuk melaporkan hasil pelaksanaan kegiatannya secara *on-line*.

Hasil pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH disampaikan setiap triwulan merupakan data dasar tentang sarana dan prasarana fisik kabupaten/kota yang sangat diperlukan dalam perencanaan dan pengembangan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup kedepan.

III. MEKANISME PELAPORAN PELAKSANAAN DAK BIDANG LH TAHUN ANGGARAN 2015 MELALUI SISTEM *ON-LINE* (E MONEV) DAK BIDANG LINGKUNGAN HIDUP

Kabupaten/kota dapat melaporkan pelaksanaan pemanfaatan DAK Bidang LH dengan melakukan pengisian (*input data kedalam*) sistem aplikasi yang dapat diakses secara *on-line*. Berdasarkan data pada sistem pelaporan *on-line*, provinsi dapat berkoordinasi dengan PPE untuk melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan DAK Bidang LH dari kabupaten/kota di wilayah kerjanya, serta melaporkan hasil evaluasinya kepada PPE. Selanjutnya PPE dapat melakukan pemantauan pelaksanaan DAK Bidang LH di provinsi di wilayah kerjanya dan melaporkan dan merekomendasikan hasil evaluasinya kepada Sekretariat Kementerian LH dan Kehutanan melalui Biro Perencanaan.

Seluruh rangkaian pelaporan dilakukan secara online dengan mengakses aplikasi *e-monev* DAK Bidang LH di homepage web portal Biro Perencanaan Kementerian LII dan Kehutanan. Penggunaan aplikasi *e-monev* dijelaskan dalam pedoman *manual operating system* aplikasi DAK Bidang LH.

Gambar 7.1
Rangkaian pelaporan DAK Bidang LH



Pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH yang harus dilaporkan melalui sistem pelaporan *on-line* sebagaimana yang telah ditetapkan meliputi:

1. Laporan triwulan kemajuan pelaksanaan kegiatan, dan serapan anggaran;
2. Laporan akhir capaian pelaksanaan kegiatan;
3. Laporan hasil (*output*) dan manfaat (*outcome*) kegiatan yang didanai dari DAK Bidang LH; dan
4. Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kabupaten/Kota.

Laporan pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH sebagai berikut:

1. Laporan Triwulan Kemajuan Pelaksanaan Kegiatan, dan Serapan Anggaran

Laporan ini disampaikan oleh bupati/walikota setiap triwulan dengan melakukan pengisian kemajuan pelaksanaan kegiatan dan serapan anggaran ke dalam aplikasi melalui sistem *on-line* paling lambat 2 (dua) minggu setelah triwulan yang bersangkutan berakhir.

Provinsi berkoordinasi dengan PPE untuk melakukan pemantauan kemajuan pelaksanaan kegiatan, dan serapan anggaran DAK Bidang LH seluruh kabupaten/kota di provinsinya yang mendapatkan alokasi anggaran tersebut, dan melaporkan hasil rekapitulasinya kepada PPE di wilayah kerjanya masing-masing paling lambat 3 (tiga) minggu setelah triwulan yang bersangkutan berakhir.

PPE melakukan pemantauan kemajuan pelaksanaan kegiatan dan serapan anggaran DAK Bidang LH seluruh provinsi di wilayah kerjanya, dan melaporkan hasil rekapitulasinya kepada Sekretariat DAK Bidang LH melalui Biro Perencanaan.

Format (*outline*) laporan, serta seluruh proses pelaporan dilaksanakan secara online melalui e-monev DAK Bidang LH sesuai dengan aplikasi di dalam sistem. Pengisian data melewati dari batas waktu yang telah ditetapkan, sistem secara otomatis akan tertutup, kecuali dalam kondisi *forcemajor* atau ada pertimbangan khusus dari KLH.

2. Laporan Akhir Capaian Pelaksanaan Kegiatan

Laporan ini disampaikan oleh bupati/walikota setiap akhir tahun anggaran dengan melakukan pengisian hasil pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH selama Tahun Anggaran 2015 ke dalam aplikasi melalui sistem *on-line* paling lambat 6 (enam) minggu setelah tahun yang bersangkutan berakhir.

Format (*outline*) laporan, serta seluruh proses pelaporan dilaksanakan secara online melalui e-monev DAK KLH sesuai dengan aplikasi di dalam sistem. Pengisian data melewati dari batas waktu yang telah ditetapkan,

sistem secara otomatis akan tertutup, kecuali dalam kondisi *forcemajor* atau ada pertimbangan khusus dari Kementerian LH dan Kehutanan.

3. Laporan hasil (*output*) dan manfaat (*outcome*) kegiatan yang didanai dari DAK Bidang LH

Hasil (*output*) dan manfaat (*outcome*) dari kegiatan yang dilaksanakan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana fisik yang didanai dari DAK Bidang LH disampaikan kepada Kementerian LH dan Kehutanan. Data mengenai *output* dan/atau *outcome* yang dihasilkan tersebut harus terukur sehingga dapat berkontribusi dalam pencapaian Indikator Kinerja Utama/IKU Kementerian LH dan Kehutanan.

Laporan *output* dan *outcome* harus disampaikan untuk mengetahui capaian kinerja pelaksanaan program dan kegiatan DAK Bidang LH di kabupaten/kota. *Output* (keluaran) dari kegiatan DAK Bidang LH adalah barang atau sarana dan prasarana fisik perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dihasilkan untuk mencapai tujuan dan sasaran pelaksanaan DAK Bidang LH di kabupaten/kota. Sedangkan *outcome* (hasil) dari kegiatan DAK Bidang LH adalah kemanfaatan dari keluaran yang dihasilkan. Capaian kinerja *output* dan *outcome* yang dilaporkan oleh kabupaten/kota merupakan ukuran untuk menilai keberhasilan (efisiensi dan efektifitas) pelaksanaan DAK Bidang LH, dan menjadi bahan untuk evaluasi serta perencanaan kedepan.

Laporan ini disampaikan oleh bupati/walikota setiap akhir tahun anggaran dengan melakukan pengisian hasil pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH selama Tahun Anggaran 2015 ke dalam aplikasi melalui sistem *on-line* paling lambat 2 (dua) minggu setelah tahun yang bersangkutan berakhir.

Format (*outline*) laporan, serta seluruh proses pelaporan dilaksanakan secara online melalui e-monev DAK Bidang LH sesuai dengan aplikasi di dalam sistem. Pengisian data melewati dari batas waktu yang telah ditetapkan, sistem secara otomatis akan tertutup, kecuali dalam kondisi *forcemajor* atau ada pertimbangan khusus dari Kementerian LH dan Kehutanan.

4. Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kabupaten/Kota

Laporan ini disampaikan oleh bupati/walikota kepada Menteri dan gubernur melalui Kepala Instansi Lingkungan Hidup Daerah Provinsi, serta ditembuskan kepada PPE di wilayah kerjanya masing-masing.

Tata cara penyusunan laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) dan waktu penyampaian laporan sesuai dengan Pedoman Umum Penyusunan SLHD yang ditetapkan oleh Menteri.

5. Penyelenggaraan dan Pelaporan SILHD

- Penyelenggaraan SILHD merupakan pengelolaan data dan informasi lingkungan hidup yang terpadu dan terkoordinasi. Penyelenggaraan SILHD terdiri dari :
 - Pengelolaan data, dari penyediaan, penyimpanan, pengolahan dan penyajian. Mulai dari data mikro hingga data agregat (statistik sektoral LH) maupun penyajian dalam bentuk peta/geospasial.
 - Analisis dan pelaporan seperti SLHD dan SPM
 - Publikasi dan penyebarluasan data informasi lingkungan baik secara elektronik / web site maupun hard copy.
 - Penggunaan teknologi informasi baik infrastruktur, perangkat keras dan perangkat lunak untuk mendukung proses penyelenggaraan diatas.
- Kementerian LH dan Kehutanan menyediakan dukungan :
 - Aplikasi dan infrastruktur SILH yang terdiri dari fasilitas web hosting untuk instansi pengelola lingkungan hidup daerah, aplikasi modular tematik untuk penyimpanan dan pertukaran data
 - Aplikasi spreadsheet sederhana untuk mengelola data mikro
- Tata cara menyelenggarakan SILHD dapat dilihat pada pedoman penyelenggaraan SILHD
- Tata cara dan pemanfaatan aplikasi dan infrastruktur SILHD secara rinci dapat dilihat pada Panduan Penggunaan Aplikasi SILHD.

IV. TATA CARA PENGGUNAAN APLIKASI DALAM SISTEM PELAPORAN ONLINE (E-MONEV DAK KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN)

Pelaporan pelaksanaan kegiatan DAK Bidang LH dari masing-masing kabupaten/kota dilakukan melalui sistem online dengan menggunakan aplikasi e-monev DAK Bidang LH.

Aplikasi e-monev DAK Bidang LH dapat diakses dan dijalankan dengan menggunakan *web browser* seperti *internet explorer*, *mozilla firefox*, *google chrome*, dan *opera*. Setelah terhubung dengan jaringan internet pengguna harus memiliki link menu Aplikasi e-monev DAK di website Biro PKLN (*biropkln.menlh.go.id*). Untuk dapat menggunakan aplikasi e-monev DAK Bidang LH tersebut pengguna atau *user* harus terdaftar pada sistem ini dan mempunyai hak akses untuk bisa menggunakan aplikasi e-monev DAK Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Tata cara untuk dapat melakukan pelaporan dengan aplikasi e-monev DAK Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan secara rinci dapat dilihat pada Panduan *Manual Operating System* (MOS) Aplikasi DAK Bidang Lingkungan Hidup.

V. SANKSI DAN PENGHARGAAN

Dalam rangka memberikan apresiasi dan sanksi kepada kab/kota yang telah melakukan kinerja yang baik dalam pelaksanaan DAK yang meliputi:

- a. Kepatuhan pelaporan DAK melalui sistem Aplikasi E-Monev;
- b. Pelaksanaan DAK sesuai ketentuan Juknis Pemanfaatan DAK yang berlaku;
- c. Penyerapan anggaran dan capaian realisasi fisik;
- d. Hasil evaluasi dan pengawasan lapangan yang dilakukan oleh pihak provinsi, PPE dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA,

SITI NURBAYA