



# LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.73, 2019

LINGKUNGAN HIDUP. Rencana Aksi Nasional.  
Pengurangan dan Penghapusan. Merkuri.

PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 21 TAHUN 2019

TENTANG

RENCANA AKSI NASIONAL PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa merkuri merupakan bahan berbahaya dan beracun yang tahan urai dan dapat terakumulasi dalam makhluk hidup, sehingga diperlukan pengaturan penggunaannya agar tidak memberikan dampak negatif bagi kesehatan manusia dan lingkungan hidup;
- b. bahwa merkuri banyak digunakan dalam usaha dan/atau kegiatan pertambangan emas skala kecil, manufaktur, energi, dan kesehatan, yang berpotensi memberikan dampak serius terhadap kesehatan dan lingkungan hidup sehingga memerlukan langkah pengurangan dan penghapusan merkuri;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri;

- Mengingat : 1. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 3612) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2006 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 93, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4661);
3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);
4. 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);
5. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
6. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);
7. Undang-Undang Nomor 7 tahun 2014 tentang Perdagangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5512);
8. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587), sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir

dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);

9. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2017 tentang Pengesahan *Minamata Convention on Mercury* (Konvensi Minamata mengenai Merkuri) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 209, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6125);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4153);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 333, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5617);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN PRESIDEN TENTANG RENCANA AKSI NASIONAL PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI.

Pasal 1

Dalam Peraturan Presiden ini yang dimaksud dengan:

1. Merkuri adalah zat kimia yang terdiri dari unsur merkuri tunggal atau senyawanya yang berikatan dengan satu atau lebih unsur kimia lainnya.
2. Emisi Merkuri adalah lepasan Merkuri ke atmosfer.
3. Lepasannya Merkuri adalah terlepasnya Merkuri ke air dan tanah.

4. Pengurangan Merkuri adalah upaya pembatasan Merkuri secara bertahap pada kegiatan peredaran Merkuri, penggunaan Merkuri, dan pengendalian emisi dan lepasan Merkuri.
5. Penghapusan Merkuri adalah upaya pelarangan produksi Merkuri, penggunaan Merkuri, dan/atau penggantian Merkuri dengan bahan alternatif yang ramah terhadap kesehatan manusia dan lingkungan hidup.
6. Rencana Aksi Nasional Pengurangan dan Penghapusan Merkuri yang selanjutnya disingkat RAN-PPM adalah dokumen rencana kerja tahunan untuk mengurangi dan menghapuskan Merkuri di tingkat nasional yang terpadu dan berkelanjutan.
7. Rencana Aksi Daerah Pengurangan dan Penghapusan Merkuri yang selanjutnya disingkat RAD-PPM adalah dokumen rencana kerja tahunan untuk mengurangi dan menghapuskan Merkuri di tingkat daerah yang terpadu dan berkelanjutan.
8. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

#### Pasal 2

- (1) RAN-PPM memuat strategi, kegiatan dan target pengurangan dan penghapusan Merkuri.
- (2) RAN-PPM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diprioritaskan pada bidang:
  - a. manufaktur;
  - b. energi;
  - c. pertambangan emas skala kecil; dan
  - d. kesehatan.
- (3) RAN-PPM sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam periode waktu Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2030.

- (4) RAN-PPM pada Tahun 2018 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) adalah data dasar untuk menghitung keberhasilan RAN-PPM.

### Pasal 3

- (1) Strategi pengurangan Merkuri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dilakukan melalui:
- a. penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar kementerian/lembaga pemerintah nonkementerian terkait;
  - b. penguatan koordinasi dan kerjasama antar pemerintah pusat dan daerah;
  - c. pembentukan sistem informasi;
  - d. penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi;
  - e. penguatan komitmen dunia usaha dalam pengurangan Merkuri; dan
  - f. penerapan teknologi alternatif ramah lingkungan.
- (2) Strategi penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dilakukan melalui:
- a. penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar kementerian/lembaga pemerintah nonkementerian terkait;
  - b. penguatan koordinasi dan kerjasama antar pemerintah pusat dan daerah;
  - c. peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan dan sumber daya manusia dalam penghapusan Merkuri;
  - d. pembentukan sistem informasi;
  - e. penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi;
  - f. penerapan teknologi alternatif pengolahan emas bebas Merkuri;
  - g. pengalihan mata pencaharian masyarakat lokal/tempatan; dan
  - h. penguatan penegakan hukum.

## Pasal 4

- (1) Target pengurangan dan penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) meliputi:
- a. Pengurangan Merkuri sebesar:
    - a. 50 (lima puluh) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2030 untuk bidang prioritas manufaktur; dan
    - b. 33,2 (tiga puluh tiga koma dua) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2030 untuk bidang prioritas energi.
  - b. Penghapusan Merkuri sebesar:
    - a. 100 (seratus) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2025 untuk bidang prioritas pertambangan emas skala kecil; dan
    - b. 100 (seratus) persen dari jumlah Merkuri sebelum adanya kebijakan RAN-PPM di tahun 2020 untuk bidang prioritas kesehatan.
- (2) Target pengurangan dan penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Presiden ini.

## Pasal 5

RAN-PPM sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dilaksanakan melalui kegiatan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Presiden ini.

## Pasal 6

- (1) RAN-PPM sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 menjadi pedoman bagi:

- a. Menteri, menteri dan/atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian dalam menetapkan kebijakan terkait dengan pengurangan dan penghapusan Merkuri;
  - b. gubernur dalam menyusun dan menetapkan RAD-PPM provinsi; dan
  - c. bupati/wali kota dalam menyusun dan menetapkan RAD-PPM kabupaten/kota.
- (2) RAD-PPM provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b ditetapkan dengan peraturan gubernur.
  - (3) Penyusunan RAD-PPM provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus dilakukan dengan pendampingan oleh Menteri, menteri dan/atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian sesuai dengan kewenangannya.
  - (4) RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c ditetapkan dengan peraturan bupati/walikota.
  - (5) Penyusunan RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (4) berpedoman kepada RAN-PPM dan RAD-PPM provinsi.
  - (6) Penyusunan RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (5) harus dilakukan dengan pendampingan oleh Menteri, menteri dan/atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian, dan/atau gubernur sesuai dengan kewenangannya.
  - (7) Penyusunan RAD-PPM provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Menteri.

#### Pasal 7

Dalam penyelenggaraan RAN-PPM, menteri dan/atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian sesuai dengan kewenangannya bertugas untuk:

- a. melaksanakan RAN-PPM;

- b. melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAN-PPM;
- c. menyampaikan hasil pelaksanaan RAN-PPM kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun; dan
- d. memberikan pendampingan kepada gubernur dalam penyusunan RAD-PPM provinsi dan kepada bupati/walikota dalam penyusunan RAD-PPM kabupaten/kota.

#### Pasal 8

Dalam penyelenggaraan RAN-PPM, Menteri bertugas untuk:

- a. melaksanakan RAN-PPM;
- b. melaksanakan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAN-PPM;
- c. mengoordinasikan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RAN-PPM oleh menteri dan/atau kepala lembaga pemerintah nonkementerian;
- d. mengelola data dan informasi mengenai tingkat, status dan proyeksi Merkuri;
- e. menyusun dan melaporkan pelaksanaan RAN-PPM kepada Presiden paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun atau sewaktu-waktu apabila diperlukan;
- f. memberikan pendampingan kepada gubernur dalam penyusunan RAD-PPM provinsi dan kepada bupati/walikota dalam penyusunan RAD-PPM kabupaten/kota; dan
- g. melaksanakan tugas pokok fungsi *focal point* nasional untuk Konvensi Minamata mengenai Merkuri.

#### Pasal 9

- (1) Pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf b dan Pasal 8 huruf b dan huruf c dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai:
  - a. capaian pengurangan Merkuri secara nasional; dan
  - b. capaian penghapusan Merkuri secara nasional.



- (2) Capaian pengurangan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diukur dengan:
  - a. penurunan jumlah penggunaan Merkuri; dan
  - b. ketaatan usaha dan/atau kegiatan dalam memenuhi ketentuan baku mutu lingkungan hidup untuk emisi dan lepasan Merkuri.
- (3) Capaian penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diukur dengan:
  - a. jumlah dan/atau jenis alat kesehatan yang tidak menggunakan Merkuri; dan
  - b. jumlah penggunaan Merkuri dalam usaha dan/atau kegiatan pertambangan emas skala kecil.
- (4) Terhadap hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) dilakukan evaluasi yang dikoordinasikan oleh Menteri melalui:
  - a. perbandingan capaian pengurangan dan penghapusan Merkuri dengan target sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1); dan
  - b. hambatan pelaksanaan.
- (5) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) disusun dalam bentuk laporan pelaksanaan RAN-PPM.
- (6) Laporan pelaksanaan RAN-PPM sebagaimana dimaksud pada ayat (5) digunakan sebagai bahan perbaikan RAN-PPM.

#### Pasal 10

Dalam penyelenggaraan RAD-PPM provinsi, gubernur bertugas:

- a. menyusun, melaksanakan, dan mengoordinasikan penyelenggaraan RAD-PPM provinsi;
- b. melaksanakan pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan RAD-PPM provinsi;
- c. mengoordinasikan pemantauan dan evaluasi RAD-PPM provinsi;
- d. menyusun dan melaporkan pelaksanaan RAD-PPM provinsi kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali

- dalam 1 (satu) tahun dan ditembuskan kepada menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam negeri dan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan nasional; dan
- e. memberikan pendampingan kepada bupati/walikota dalam menyusun RAD-PPM kabupaten/kota.

#### Pasal 11

- (1) Pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 huruf b dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai:
- a. capaian pengurangan Merkuri di daerah provinsi; dan
  - b. capaian penghapusan Merkuri di daerah provinsi.
- (2) Capaian pengurangan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diukur dengan:
- a. penurunan jumlah penggunaan Merkuri; dan
  - b. ketaatan usaha dan/atau kegiatan dalam memenuhi ketentuan baku mutu lingkungan hidup untuk emisi dan lepasan Merkuri.
- (3) Capaian penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diukur dengan:
- a. jumlah dan/atau jenis alat kesehatan yang tidak menggunakan Merkuri; dan
  - b. jumlah penggunaan Merkuri dalam usaha dan/atau kegiatan pertambangan emas skala kecil.
- (4) Hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun dalam bentuk laporan RAD-PPM provinsi.
- (5) Terhadap laporan RAD-PPM provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan evaluasi oleh gubernur.
- (6) Terhadap laporan RAD-PPM provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilakukan evaluasi oleh Menteri melalui:

- a. perbandingan pencapaian pengurangan dan penghapusan Merkuri dengan target perencanaan; dan
  - b. hambatan pelaksanaan.
- (7) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) digunakan sebagai dasar perbaikan RAD-PPM provinsi.

#### Pasal 12

Dalam penyelenggaraan RAD-PPM kabupaten/kota, bupati/walikota bertugas:

- a. menyusun, melaksanakan, dan mengoordinasikan penyelenggaraan RAD-PPM kabupaten/kota;
- b. melaksanakan pemantauan dan evaluasi penyelenggaraan RAD-PPM kabupaten/kota;
- c. menyusun dan melaporkan pelaksanaan RAD-PPM kabupaten/kota kepada gubernur paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

#### Pasal 13

- (1) Pemantauan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf b dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai:
  - a. capaian pengurangan Merkuri di daerah kabupaten/kota; dan
  - b. capaian penghapusan Merkuri di daerah kabupaten/kota.
- (2) Capaian pengurangan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diukur dengan:
  - a. penurunan jumlah penggunaan Merkuri; dan
  - b. ketaatan usaha dan/atau kegiatan dalam memenuhi ketentuan baku mutu lingkungan hidup untuk emisi dan lepasan Merkuri.
- (3) Capaian penghapusan Merkuri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b diukur dengan:
  - a. jumlah dan/atau jenis alat kesehatan yang tidak menggunakan Merkuri; dan

- b. jumlah penggunaan Merkuri dalam usaha dan/atau kegiatan pertambangan emas skala kecil.
- (4) Hasil pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun dalam bentuk laporan RAD-PPM kabupaten/ kota.
  - (5) Terhadap laporan RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan evaluasi oleh bupati/wali kota.
  - (6) Terhadap laporan RAD-PPM kabupaten/kota sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilakukan evaluasi oleh gubernur melalui:
    - a. perbandingan pencapaian pengurangan dan penghapusan Merkuri dengan target perencanaan; dan
    - b. hambatan pelaksanaan.
  - (7) Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (6) digunakan sebagai dasar perbaikan RAD-PPM kabupaten/kota.

#### Pasal 14

Segala biaya yang timbul dari pelaksanaan Peraturan Presiden ini dibebankan kepada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), dan sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### Pasal 15

Dengan berlakunya Peraturan Presiden ini:

- a. gubernur wajib menyusun dan menetapkan RAD-PPM provinsi paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Presiden ini berlaku; dan
- b. bupati/wali kota wajib menyusun dan menetapkan RAD-PPM kabupaten/kota paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Presiden ini berlaku.

Pasal 16

Peraturan Presiden ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 22 April 2019

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd

JOKO WIDODO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 26 April 2019

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA

ttd

YASONNA H. LAOLY

LAMPIRAN I  
 PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR        TAHUN 2019  
 TENTANG RENCANA AKSI NASIONAL  
 PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI

TARGET PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI

I. TARGET CAPAIAN PENGURANGAN MERKURI

Capaian	Tahun												
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A. Bidang Prioritas Manufaktur													
a.1. Batu Baterai													
Baseline (persentase per produksi):	0,0202												
Target capaian (persentase per produksi)		0,0202	0,0202	0,0192	0,0182	0,0172	0,0162	0,0152	0,0141	0,0131	0,0121	0,0111	0,0101
Target capaian (%)				95	90	85	80	75	70	65	60	55	50
a.2. Lampu													
Baseline (kg/tahun):	163												
Target capaian (kg)		156	149	142	135	129	122	115	108	101	94	87	81,5
Target capaian dari kondisi 2018 (%)		96	91	87	83	79	75	71	66	62	58	53	50
B. Bidang Prioritas Energi	BESARAN PENURUNAN EMISI MERKURI DARI <i>BUSINESS AS USUAL</i> DI TAHUN 2030												

Capaian	Tahun												
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Baseline emisi (Ton)	12,95												
Penurunan emisi (Ton)													4,31
Persentase penurunan (%)													33,2

II. TARGET CAPAIAN PENGHAPUSAN MERKURI

Capaian	Tahun									
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
C. Bidang Prioritas PESK (Penghapusan Penggunaan Merkuri dan Penambangan Ilegal)										
Baseline (lokasi)	180-220									
Persentase penurunan (%)										100

Capaian	Tahun		
	2018	2019	2020
D. Bidang Prioritas Kesehatan			
Baseline (unit)	21.663		
Target capaian (unit)		10.832	0
Persentase penurunan (%)		50	100

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd

JOKO WIDODO

LAMPIRAN II  
 PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR       TAHUN 2019  
 TENTANG RENCANA AKSI NASIONAL  
 PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI

RENCANA AKSI NASIONAL PENGURANGAN DAN PENGHAPUSAN MERKURI

I. PENGURANGAN MERKURI  
 a. Bidang Prioritas Manufaktur

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
a.1 Penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar Kementerian / Lembaga Pemerintah non Kementerian terkait	a.1.1 Penguatan dan implementasi regulasi dan kebijakan	a.1.1.1 Penyusunan Peraturan Menteri tentang pengurangan dan penghapusan Merkuri di sektor industri	Tersedianya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan		1										
a.2 Penguatan koordinasi dan kerjasama antar pemerintah pusat dan daerah	a.2.1 Pemantauan status emisi dan lepasan di manufaktur	a.2.1.1 Melakukan pemantauan kualitas lingkungan (multimedia) secara berkala	Terlaksananya kegiatan pemantauan kualitas lingkungan secara berkala	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Perindustrian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan												
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
a.3 Pembentukan sistem informasi	a.3.1 Pengembangan basis data dan informasi	a.3.1.1 Identifikasi penggunaan merkuri dalam produk dan proses di industri manufaktur	Teridentifikasi produk dan proses di industri manufaktur yang masih menggunakan merkuri mengacu pada Konvensi Minamata	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1											
		a.3.1.2 Inventarisasi penggunaan merkuri dalam produk dan proses di industri manufaktur	Tersedianya data primer dan data sekunder jumlah penggunaan merkuri dalam produk dan proses di industri manufaktur	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1											
	a.3.1.3 Inventarisasi penggunaan dan kandungan merkuri pada produk kosmetik	Tersedianya data dan informasi mengenai penggunaan dan kandungan merkuri pada produk kosmetik	Badan Pengawas Obat dan Makanan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Perindustrian		1	1											
		a.3.1.4 Identifikasi kandungan emisi dan lepasan merkuri pada industri non-ferrous metals,	Tersedianya data mengenai kandungan merkuri dalam emisi di industri non-ferrous metals,	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		<i>ferrous metals</i> , industri semen, dan <i>Boiler</i> industri berbahan bakar batubara	industri semen, dan <i>Boiler</i> industri berbahan bakar batubara														
		a.3.1.5 Inventarisasi penggunaan Merkuri dalam produk pestisida, biosida, dan antiseptik topikal.	Tersedianya data dan informasi mengenai penggunaan Merkuri pada produk pestisida, biosida, dan antiseptik topikal.	Kementerian Pertanian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Perindustrian			1									
a.4 Penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi	a.4.1 Kampanye Gerakan STOP Merkuri	a.4.1.1 Mengadakan sosialisasi pengendalian emisi dan lepasan Merkuri dari industri manufaktur	Terselenggaranya sosialisasi di 20 provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Perindustrian	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
			Terlaksananya kegiatan kampanye melalui <i>Car Free Day</i> di 28 kota (kota metropolitan dan kota besar)	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Perindustrian	4	5	4	5	3	3	3					
a.5 Penguatan komitmen dunia usaha dalam pengurangan Merkuri	a.5.1 Penguatan dan implementasi regulasi dan kebijakan	a.5.1.1 Monitoring dan Evaluasi Penerapan Pedoman Teknis penggunaan Merkuri pada lampu (produksi lampu dan <i>assembly</i> )	Tersedianya laporan penggunaan Merkuri di industri lampu	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan		1	1	1								
		a.5.1.2 Monitoring dan Evaluasi Penerapan pedoman: a. Pedoman Pengendalian Emisi Merkuri di Industri Semen b. Petunjuk Teknis Pengendalian Emisi Merkuri untuk Kegiatan	Tersedianya laporan emisi Merkuri di industri semen, industri lampu, industri <i>non ferrous metal</i> , industri yang menggunakan <i>Boiler</i> berbahan bakar batubara	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		<i>Smelting dan Roasting pada Industri non ferrous metal</i> c. Panduan BAT dan BEP Pengendalian Emisi Merkuri dari <i>Boiler</i> berbahan bakar batubara pada industri															
a.6 Penerapan teknologi alternatif ramah lingkungan	a.6.1 Penguatan regulasi dan kebijakan	a.6.1.1 Melakukan reviu terhadap <i>best available techniques</i> dan <i>technology needs assessment</i> untuk pengaturan emisi dan lepasan Merkuri pada <i>Smelting and roasting processes used in the production of</i>	Tersedianya laporan mengenai rekomendasi BAT/BEP untuk pengaturan emisi dan lepasan Merkuri yang bisa diterapkan dalam industri nasional	Kementerian Perindustrian	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1					1						1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		<i>non ferrous metals (lead, zinc, copper, and industrial gold), Cement clinker production facilities, and Coal-fired industrial boilers</i>															

b. Bidang Prioritas Energi

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
b.1 Penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar Kementerian/ Lembaga Pemerintah non Kementerian terkait	b.1.1 Penyusunan regulasi dan kebijakan	b.1.1.1 Penyusunan dan penerapan Panduan BAT dan BEP Pengendalian Emisi Merkuri dari <i>Boiler</i> berbahan bakar batubara pada pembangkit listrik	Terkendalinya emisi Merkuri di industri pembangkit listrik	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan							1					
b.2 Penguatan koordinasi dan kerjasama antar pemerintah pusat dan daerah	b.2.1 Pemantauan status emisi dan lepasan	b.2.1.1 Melakukan pemantauan kualitas lingkungan (multimedia) secara berkala	Terlaksananya pemantauan kualitas lingkungan (multimedia) secara berkala	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	b.2.2 Pemantauan dan supervisi	b.2.2.1 Koordinasi dengan Kementerian/	Terlaksananya pertemuan koordinasi dengan Kementerian/Lembaga	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Lembaga dan Pemerintah Daerah	dan Pemerintah Daerah														
b.3 Pembentukan sistem informasi	b.3.1 Pengembangan basis data dan informasi	b.3.1.1 Identifikasi kandungan emisi dan lepasan Merkuri pada <i>Coal-fired power plants</i>	Tersedianya data mengenai emisi Merkuri PLTU Batubara dan lepasan ( <i>fly ash and bottom ash</i> )	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan					1							
b.4 Penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi	b.4.1 Kampanye Gerakan STOP Merkuri	b.4.1.1 Mengadakan sosialisasi pengendalian emisi dan lepasan Merkuri dari sektor energi	Terselenggaranya sosialisasi di 34 provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2
b.5 Penerapan teknologi alternatif tanpa Merkuri	b.5.1 Penyusunan regulasi dan kebijakan	b.5.1.1 Revisi dan penguatan regulasi mengenai baku mutu lingkungan untuk emisi Merkuri	Terbitnya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral		1										

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan											
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		b.5.1.2 Pemanfaatan teknologi <i>High Efficiency and Low Emissions</i> (HELE)	Termanfaatkannya teknologi <i>High Efficiency and Low Emissions</i> (HELE) pada unit pembangkit listrik berbahan bakar batubara	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## II. PENGHAPUSAN MERKURI

## a. Bidang Prioritas Pertambangan Emas Skala Kecil

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
c.1 Penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar Kementerian/ Lembaga Pemerintah non Kementerian terkait	c.1.1 Penyusunan dan penguatan regulasi dan kebijakan	c.1.1.1 Melakukan sosialisasi kebijakan kepada Pemerintah Daerah Provinsi	Terselenggara-nya sosialisasi kebijakan kepada Pemerintah Daerah di 34 Provinsi	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	5	5	5	5	5	5	4
		c.1.1.2 Melakukan monev terhadap penerapan Kepmen Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Pelarangan Pengolahan Emas Menggunakan Amalgamasi	Terselenggaranya monev terhadap Pemerintah Daerah di 34 Provinsi	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Dalam Negeri	5	5	5	5	5	5	4
		c.1.1.3 Menyusun dan menyempurnakan regulasi mengenai tata niaga impor, ekspor dan peredaran dalam negeri atas komoditi Merkuri	Terbitnya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Perdagangan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Perindustrian, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Keuangan	1						

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025



		c.1.1.4 Menyusun pedoman penyimpanan dan penanganan Merkuri dan limbah mengandung Merkuri	Tersedianya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1							
		c.1.1.5 Penyusunan pedoman pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri	Tersedianya dokumen pedoman pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1							
		c.1.1.6 Menyusun metode standar untuk pengukuran paparan Merkuri meliputi simpul 1 - 3 (sumber, media dan reseptor) yang terdiri dari metode sampling dan analisis	Tersedianya 1 (satu) metode standar	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan		1						
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan							
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	

		c.1.1.7 Melakukan upaya perlindungan populasi berisiko, terutama anak-anak dan perempuan, dan pengendalian dampak kesehatan akibat paparan Merkuri melalui penyusunan pedoman pengendalian faktor risiko, dampak kesehatan akibat paparan Merkuri pada lingkungan dan pedoman tata laksana penanganan keracunan Merkuri	Tersedianya 2 (dua) pedoman	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	1		1					
c.2 Penguatan koordinasi dan kerjasama antar Pemerintah Pusat dan Daerah	c.2.1 Penguatan Kelembagaan Pusat dan Daerah	c.2.1.1 Mengembangkan peningkatan pemahaman aparatur Pemerintah Daerah terkait pertambangan rakyat berizin	Sosialisasi kepada aparatur Pemerintah Daerah di seluruh provinsi di Indonesia	Kementerian Dalam Negeri	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	7	7	7	7	7	7	7	6
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan							
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	

	c.2.2 Pengembangan Riset dan Teknologi	c.2.2.1 Mengembangkan dan melaksanakan kerjasama pengurangan dan penghapusan penggunaan Merkuri serta penanggulangan dampak Merkuri dengan organisasi non pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, lembaga donor, dan negara lain (bilateral)	Terlaksananya kerjasama secara terpadu	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1	1	1	1	1	1	1
	c.2.3 Pemantauan status emisi dan lepasan	c.2.3.1 Melakukan pemantauan kualitas lingkungan (multimedia) secara berkala	Terlaksananya pemantauan kualitas lingkungan (multimedia) secara berkala	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Dalam Negeri	1	1	1				
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
c.3 Peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan dan sumber daya manusia dalam penghapusan	c.3.1 Peningkatan kapasitas sarana, prasarana dan Sumber Daya Manusia (SDM) laboratorium	c.3.1.1 Pengembangan laboratorium penelitian dan pemantauan Merkuri nasional	1) Meningkatnya kualitas 5 orang SDM laboratorium setiap tahun 2) Terlaksananya penelitian dan pemantauan Merkuri 3) Tersedianya	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Kesehatan	5	5	5	5	5	5	5

Merkuri	untuk mendukung pelaksanaan penelitian dan pemantauan		peralatan laboratorium yang tepat untuk analisa Merkuri dari <i>sample</i> udara, air, tanah, bahan pangan, sampel monitoring biologi/biomarker, dan bahan lainnya. 4) Terlaksananya uji profisiensi parameter Merkuri									
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		c.3.1.2 Pelaksanaan Riset Merkuri	Terlaksananya Riset Merkuri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Perindustrian, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	1	1	1	1	1	1	1
c.4 Pembentukan sistem informasi	c.4.1 Pengembangan basis data dan informasi	c.4.1.1 Memetakan dampak emisi dan lepasan Merkuri terhadap lingkungan di sekitar lokasi PESK	Tersedianya peta sebaran dampak	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1						

		c.4.1.2 Melakukan identifikasi titik pencemaran ( <i>hotspot</i> ), populasi berisiko ( <i>population at risk</i> ), dan populasi rentan ( <i>vulnerable population</i> ) akibat pajanan Merkuri melalui kerjasama lintas sektoral	Tersedianya peta wilayah dan populasi masyarakat rentan akibat pajanan Merkuri	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	3	5	6	5	5	5	5
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		c.4.1.3 Identifikasi dan perbaikan standar nasional untuk nilai ambang batas pajanan Merkuri pada kesehatan manusia.	Tersedianya nilai ambang batas pajanan Merkuri pada kesehatan manusia	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan		1					
		c.4.1.4 Mengembangkan sistem basis data nasional terkait perdagangan, peredaran dan penggunaan Merkuri.	Tersedianya sistem basis data nasional	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Perdagangan, Kementerian Keuangan	1	1					
		c.4.1.5 Mengembangkan sistem informasi peta sebaran batuan sinabar dan Merkuri di Indonesia	Tersedianya sistem informasi peta	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1						
		c.4.1.6 Melakukan inventarisasi dan pemetaan sumber, suplai pengadaan, peredaran, dan penggunaan Merkuri.	1) Tersedianya data inventarisasi 2) Tersedianya peta	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Badan Pusat Statistik, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1						

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
c.5 Penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi	c.5.1 Kampanye Gerakan STOP Merkuri	c.5.1.1 Memasukkan bahaya penggunaan Merkuri pada pengolahan emas dalam muatan kurikulum pendidikan formal nasional	Masuknya mata-ajar bahaya Merkuri ke dalam kurikulum pendidikan formal nasional	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Kesehatan	1						
		c.5.1.2 Melakukan kampanye risiko dampak penggunaan Merkuri terhadap masyarakat rentan dan kampanye pengarusutamaan gender	Terjalannya penyebaran informasi melalui media massa, media sosial dan media lainnya dengan penerbitan minimal 2 (dua) artikel per minggu	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Komunikasi dan Informasi, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	2	2	2	2	2	2	2
		c.5.1.3 Melaksanakan sosialisasi dan meningkatkan kemampuan kepada tenaga kesehatan tentang risiko kesehatan akibat paparan Merkuri	Terselenggaranya sosialisasi dan pelatihan di 34 provinsi	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri		17	17				
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025

		c.5.1.4 Mengembangkan pendekatan kepada masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai bahaya Merkuri terhadap kesehatan	Terselenggaranya pendekatan di masyarakat dan munculnya kesadaran masyarakat disertai aksi kolektif masyarakat untuk tidak menggunakan Merkuri dan upaya mengurangi dampak Merkuri terhadap kesehatan	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri		1	1				
		c.5.1.5 Mengembangkan pendekatan partisipatif kepada masyarakat di lokasi PESK yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai dampak kesehatan akibat paparan Merkuri dan perubahan perilaku yang berkelanjutan di masyarakat	Terselenggaranya pendekatan partisipatif di 34 provinsi	Kementerian Kesehatan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	3	5	6	5	5	5	5
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		c.5.1.6 Meningkatkan pemahaman <i>good mining practice</i> bagi pelaku usaha Izin Pertambangan Rakyat (IPR)	Pembinaan dan pengawasan kepada IPR	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Kementerian Dalam Negeri	2	2	2	2	1	1	1

		c.5.1.7 Sosialisasi pedoman pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri	Terlaksananya kegiatan sosialisasi pedoman pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi		1	1	1	1	1	1
c.6 Penerapan teknologi alternatif pengolahan emas bebas Merkuri	c.6.1 Pengembangan Riset dan Teknologi	c.6.1.1 Mengembangkan riset dan kajian alternatif teknologi pengolahan emas bebas Merkuri	Tersedianya dokumen hasil riset dan kajian alternatif teknologi pengolahan emas bebas Merkuri	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1						
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	c.6.2 Pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri dan rehabilitasi lahan	c.6.2.1 Melakukan pemulihan lahan terkontaminasi Merkuri dan rehabilitasi lahan akibat kegiatan pertambangan emas	Terpulihkannya lahan terkontaminasi Merkuri di 4 lokasi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Ristek dan Pendidikan Tinggi, Kementerian Dalam Negeri	2			1			1
	c.6.3 Pembangunan fisik fasilitas pengolahan emas tanpa Merkuri	c.6.3.1 Penyusunan <i>Feasibility Study (FS)</i> dan <i>Detailed Engineering Design (DED)</i> pengolahan	Tersedianya 5 dokumen FS dan DED di 5 lokasi	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	2	2	1				



	terpadu	emas tanpa Merkuri											
		c.6.3.2 Pembangunan fasilitas pengolahan emas tanpa Merkuri	Terbangunnya instalasi terpadu di 13 lokasi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi	2	2	2	2	2	2	2	1
	c.6.4 Penyediaan fasilitas penyimpanan Merkuri	c.6.4.1 Penyusunan FS dan DED penyediaan fasilitas penyimpanan Merkuri	Tersedianya dokumen FS dan DED penyediaan fasilitas penyimpanan Merkuri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi	1							
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan							
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
		c.6.4.2 Penyediaan fasilitas penyimpanan Merkuri	Terbangunnya fasilitas penyimpanan Merkuri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi	1							
c.7 Pengalihan mata pencaharian masyarakat lokal/ tempatan	c.7.1 Melakukan pemetaan kondisi sosial dan ekonomi masyarakat penambang	c.7.1.1 Menyusun kajian sosial dampak penggunaan Merkuri pada kegiatan PESK	Tersedianya 1 (satu) hasil kajian sosial	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, Kementerian Sosial, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	1	1						

		c.7.1.2 Menyusun kajian ekonomi dampak penggunaan Merkuri	Tersedianya 1 (satu) hasil kajian ekonomi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi, Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil Menengah, Kementerian Sosial, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	1	1						
Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan							
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
	c.7.2 Pemberdayaan ekonomi dan sosial masyarakat di luar Wilayah Penambangan Rakyat (WPR)	c.7.2.1 Transformasi sosial dan ekonomi penambang ilegal pengguna Merkuri	Terciptanya 6 model usaha ekonomi produktif	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Koperasi dan UKM, dan Kementerian Dalam Negeri	1	1	1	1	1	1		
		c.7.2.2 Pembinaan kesempatan berusaha	Terbinanya masyarakat di 5 lokasi PESK per tahun	Kementerian Koperasi dan UKM	Kementerian Dalam Negeri	5	5	5	5	5	5	5	
		c.7.2.3 Memfasilitasi penerbitan perizinan koperasi dan UKM	Terbitnya perizinan koperasi dan UKM di 5 lokasi PESK per tahun	Kementerian Koperasi dan UKM	Kementerian Dalam Negeri	5	5	5	5	5	5	5	
c.8 Penguatan penegakan hukum	c.8.1 Peningkatan pengawasan pengawasan hukum	c.8.1.1 Meningkatkan pengawasan impor dan ekspor terhadap komoditi Merkuri	Tersedianya laporan pengawasan impor dan ekspor terhadap komoditi Merkuri	Kementerian Keuangan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Perdagangan	1	1	1	1	1	1	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan						
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		c.8.1.2 Melakukan pengawasan dan penertiban terhadap aktifitas pertambangan Merkuri primer (pertambangan sinabar) tanpa izin/ilegal	Tidak terdapat pertambangan sinabar di Indonesia	Kepolisian Republik Indonesia	Kejaksaan Agung	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
		c.8.1.3 Pengawasan peredaran Merkuri dalam negeri	100% dilakukan penindakan	Kepolisian Republik Indonesia	Kementerian Perdagangan, Kejaksaan Agung, Badan Pengawas Obat dan Makanan							100%
	c.8.2 Penindakan	c.8.2.1 Penertiban PESK ilegal yang menggunakan Merkuri	Tidak ada PESK ilegal yang menggunakan Merkuri	Kepolisian Republik Indonesia	Kejaksaan Agung	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
		c.8.2.2 Penertiban tata niaga Merkuri ilegal	Jumlah Merkuri ilegal yang ditertibkan 10 (sepuluh) ton per tahun	Kepolisian Republik Indonesia	Kejaksaan Agung	10	10	10	10	10	10	10

b. Bidang Prioritas Kesehatan

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan	
						2019	2020
d.1 Penguatan komitmen, koordinasi dan kerjasama antar Kementerian/Lembaga Pemerintah non Kementerian terkait	d.1.1 Penguatan dan implementasi regulasi dan kebijakan	d.1.1.1 Menyusun kebijakan atau peraturan terkait penggantian alat kesehatan berMerkuri di fasilitas pelayanan kesehatan	Tersedianya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	
	d.1.2 Penyusunan regulasi dan kebijakan	d.1.2.1 Membuat pedoman pengelolaan limbah alat kesehatan mengandung Merkuri dari fasilitas pelayanan kesehatan	Tersedianya 1 (satu) Peraturan Menteri	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan	1	
	d.1.3 Pelaksanaan evaluasi	d.1.3.1 Pengumpulan, pengolahan dan analisis data	Tersedianya data dan informasi mengenai pelaksanaan kebijakan mengenai penghapusan alat kesehatan berMerkuri di daerah	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1
d.2 Penguatan koordinasi dan kerjasama antar Pemerintah Pusat dan Daerah	d.2.1 Pemantauan dan supervisi	d.2.1.1 Koordinasi dengan Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah	Terbentuknya jejaring kemitraan antara Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, Lembaga Swadaya Masyarakat, dan Perguruan Tinggi	Kementerian Kesehatan	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan	
						2019	2020
d.3 Pembentukan sistem informasi	d.3.1 Pengembangan basis data dan informasi	d.3.1.1 Inventarisasi penggunaan Merkuri dalam produk dan proses pada alat kesehatan mengandung Merkuri	Tersedianya data dan informasi mengenai penggunaan Merkuri pada alat kesehatan mengandung Merkuri	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri	1	
		d.3.1.2 Identifikasi kandungan emisi dan lepasan Merkuri pada fasilitas insinerator di rumah sakit	Teridentifikasinya emisi dan lepasan Merkuri pada fasilitas insinerator di rumah sakit	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan	1	
d.4 Penguatan keterlibatan masyarakat melalui komunikasi, informasi dan edukasi	d.4.1 Kampanye Gerakan STOP Merkuri	d.4.1.1 Mengembangkan program penyuluhan dan sosialisasi kepada tenaga medis mengenai penggantian alat kesehatan berMerkuri dan risiko pajanan Merkuri di fasilitas pelayanan kesehatan	1) Terselenggaranya penyuluhan dan sosialisasi di rumah sakit vertikal dan rumah sakit Provinsi 2) Terselenggaranya penyuluhan dan sosialisasi di Rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri	1	1
		d.4.1.2 Melaksanakan sosialisasi dan meningkatkan kemampuan kepada tenaga medis tentang risiko kesehatan penggunaan dan penanganan Merkuri	Terselenggaranya sosialisasi dan pelatihan di 34 Provinsi	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri	17	17

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan	
						2019	2020
d.5 Penerapan teknologi alternatif tanpa Merkuri	d.5.1 Penggantian alat kesehatan ber-Merkuri	d.5.1.1 Melaksanakan penggantian alat kesehatan berMerkuri di fasilitas pelayanan kesehatan	Dilakukannya penggantian alat kesehatan berMerkuri menjadi non Merkuri di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan	Kementerian Kesehatan	Kementerian Dalam Negeri	1	1
	d.5.2 Penyimpanan limbah alat kesehatan yang mengandung Merkuri	d.5.2.1 Melakukan penyimpanan limbah alat kesehatan berMerkuri di <i>storage depo</i> yang tersedia di setiap provinsi	Tersimpannya limbah alat kesehatan berMerkuri di <i>storage depo</i>	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan	1	
		d.5.2.2 Menyiapkan <i>storage depo</i> di provinsi untuk menyimpan limbah alat kesehatan berMerkuri	Tersedianya <i>storage depo</i> untuk limbah alat kesehatan berMerkuri di tiap provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan	1	
		d.5.2.3 Tersedianya petunjuk teknis penanganan limbah alat kesehatan berMerkuri untuk fasilitas pelayanan kesehatan dan untuk <i>storage depo</i>	Tersedianya petunjuk teknis penanganan limbah alat kesehatan berMerkuri untuk fasilitas pelayanan kesehatan dan untuk <i>storage depo</i>	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Kementerian Kesehatan	1	
d.6 Penguatan penegakan hukum	d.6.1 Peningkatan pengawasan	d.6.1.1 Pengawasan peredaran alat kesehatan berMerkuri dalam negeri	Terlaksananya kegiatan pengawasan peredaran alat kesehatan berMerkuri di dalam negeri	Kementerian Kesehatan	Kepolisian Reublik Indonesia, Kementerian Perdagangan, Kejaksaan Agung	1	1

Strategi	Kegiatan	Uraian Kegiatan	Indikator Keberhasilan	Instansi Penanggung Jawab	Instansi Pendukung	Output Pelaksanaan Pada Periode Pelaksanaan	
						2019	2020
		d.6.1.2 Pengawasan dan penindakan terhadap produk kosmetik berMerkuri	Terlaksananya kegiatan pengawasan dan penindakan terhadap produk kosmetik berMerkuri	Badan Pengawas Obat dan Makanan	Kepolisian Republik Indonesia	1	1
	d.6.2 Penindakan	d.6.2.1 Penertiban tata niaga alat kesehatan berMerkuri ilegal	100% penindakan	Kepolisian Republik Indonesia	Kementerian Kesehatan, Kejaksaan Agung		100%

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd

JOKO WIDODO