



**Republik Indonesia**

**Peraturan Presiden Republik Indonesia  
Nomor 61 Tahun 2011**  
Tentang  
Rencana Aksi Nasional  
Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca





PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

**PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR 61 TAHUN 2011**

**TENTANG**

**RENCANA AKSI NASIONAL**

**PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang :
- a. bahwa posisi geografis Indonesia sangat rentan terhadap dampak dari perubahan iklim sehingga perlu dilakukan upaya penanggulangan melalui mitigasi perubahan iklim;
  - b. bahwa dalam rangka menindaklanjuti kesepakatan *Bali Action Plan pada The Conferences of Parties (COP) ke-13 United Nations Frameworks Convention on Climate Change (UNFCCC)* dan hasil COP-15 di Copenhagen dan COP-16 di Cancun serta memenuhi komitmen Pemerintah Indonesia dalam pertemuan G-20 di Pittsburg untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 26% dengan usaha sendiri dan mencapai 41% jika mendapat bantuan internasional pada tahun 2020 dari kondisi tanpa adanya rencana aksi (*bussines as usual/BAU*), maka perlu disusun langkah-langkah untuk menurunkan emisi Gas Rumah Kaca;
  - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca;

Mengingat...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-2-

- Mengingat :
1. Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
  2. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1994 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3557);
  3. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
  4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2004 tentang Pengesahan Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-bangsa tentang Perubahan Iklim (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 72, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4403);
  5. 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);
  6. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJP) Tahun 2005 - 2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
  7. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2009 tentang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 139, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5058);

8. Undang...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-3-

8. 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);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 23);
10. Peraturan Presiden Nomor 5 Tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2010 - 2014;

**MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : PERATURAN PRESIDEN TENTANG RENCANA AKSI NASIONAL PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA.

**Pasal 1**

Dalam Peraturan Presiden ini yang dimaksud dengan:

1. Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca yang selanjutnya disebut RAN-GRK adalah dokumen rencana kerja untuk pelaksanaan berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung menurunkan emisi gas rumah kaca sesuai dengan target pembangunan nasional.

2. Rencana...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-4-

2. Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca yang selanjutnya disebut RAD-GRK adalah dokumen rencana kerja untuk pelaksanaan berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung menurunkan emisi gas rumah kaca sesuai dengan target pembangunan daerah.
3. Gas Rumah Kaca yang selanjutnya disebut GRK adalah gas yang terkandung dalam atmosfer baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.
4. Emisi GRK adalah lepasnya GRK ke atmosfer pada suatu area tertentu dalam jangka waktu tertentu.
5. Tingkat emisi GRK adalah besarnya emisi GRK tahunan.
6. Perubahan iklim adalah berubahnya iklim yang diakibatkan langsung atau tidak langsung oleh aktivitas manusia sehingga menyebabkan perubahan komposisi atmosfer secara global dan selain itu juga berupa perubahan variabilitas iklim alamiah yang teramati pada kurun waktu yang dapat dibandingkan.
7. Mitigasi perubahan iklim adalah usaha pengendalian untuk mengurangi risiko akibat perubahan iklim melalui kegiatan yang dapat menurunkan emisi/meningkatkan penyerapan GRK dari berbagai sumber emisi.
8. Kegiatan inti adalah kegiatan yang berdampak langsung pada penurunan emisi GRK dan penyerapan GRK.
9. Kegiatan pendukung adalah kegiatan yang tidak berdampak langsung pada penurunan emisi GRK tapi mendukung pelaksanaan kegiatan inti.



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-5-

## **Pasal 2**

- (1) RAN-GRK terdiri dari kegiatan inti dan kegiatan pendukung.
- (2) Kegiatan RAN-GRK meliputi bidang:
  - a. Pertanian;
  - b. Kehutanan dan lahan gambut;
  - c. Energi dan transportasi;
  - d. Industri;
  - e. Pengelolaan limbah;
  - f. Kegiatan pendukung lain.
- (3) RAN-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perpres ini.

## **Pasal 3**

RAN-GRK merupakan pedoman bagi:

- a. Kementerian/lembaga untuk melakukan perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi rencana aksi penurunan emisi GRK.
- b. Pemerintah daerah dalam penyusunan RAD-GRK.

## **Pasal 4**

RAN-GRK menjadi acuan bagi masyarakat dan pelaku usaha dalam melakukan perencanaan dan pelaksanaan penurunan emisi GRK.

Pasal 5...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-6-

### **Pasal 5**

- (1) Menteri/pimpinan lembaga melaksanakan RAN-GRK sesuai tugas dan fungsi masing-masing.
- (2) Pelaksanaan dan pemantauan RAN-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikoordinasikan oleh Menteri Koordinator Bidang Perekonomian.
- (3) Pelaksanaan RAN-GRK pada masing-masing kementerian/ lembaga diatur lebih lanjut oleh menteri/pimpinan lembaga, sesuai dengan tugas dan kewenangannya masing-masing.

### **Pasal 6**

- (1) Untuk menurunkan emisi GRK di masing-masing wilayah provinsi, Gubernur harus menyusun RAD-GRK.
- (2) Penyusunan RAD-GRK berpedoman pada:
  - a. RAN-GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2; dan
  - b. Prioritas pembangunan daerah.
- (3) Penyusunan RAD-GRK diselesaikan dan ditetapkan dengan peraturan gubernur paling lambat 12 (dua belas) bulan sejak ditetapkan Peraturan Presiden ini.
- (4) RAD-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (3) disampaikan kepada Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS dan Menteri Dalam Negeri.

Pasal 7...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-7-

### **Pasal 7**

Penyusunan RAD-GRK difasilitasi oleh Menteri Dalam Negeri bersama dengan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS dan Menteri Lingkungan Hidup.

### **Pasal 8**

Pedoman penyusunan RAD-GRK ditetapkan oleh Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS selambat-lambatnya 3 (tiga) bulan sejak ditetapkan Peraturan Presiden ini.

### **Pasal 9**

- (1) RAN-GRK dapat dikaji ulang secara berkala sesuai dengan kebutuhan nasional dan perkembangan dinamika internasional.
- (2) Kaji ulang RAN-GRK dilakukan oleh Kementerian/Lembaga dan dikoordinasikan oleh Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS.
- (3) Hasil kaji ulang RAN-GRK dilaporkan oleh Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS kepada Menteri Koordinator Bidang Perekonomian dengan tembusan kepada Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat.
- (4) Hasil kaji ulang dapat dijadikan dasar penyesuaian RAN-GRK.

Pasal 10...





PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-8-

### **Pasal 10**

- (1) Menteri/pimpinan lembaga melaporkan pelaksanaan kegiatan RAN-GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 kepada Menteri Koordinator Bidang Perekonomian dengan tembusan kepada Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat, Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala BAPPENAS dan Menteri Lingkungan Hidup secara berkala paling sedikit 1 (satu) tahun sekali atau sewaktu-waktu apabila diperlukan.
- (2) Menteri Koordinator Bidang Perekonomian melaporkan pelaksanaan RAN-GRK yang terintegrasi kepada Presiden paling sedikit 1 (satu) tahun sekali atau sewaktu-waktu apabila diperlukan.

### **Pasal 11**

Pendanaan RAN-GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 bersumber dari APBN, APBD dan sumber-sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai peraturan perundang-undangan.

Pasal 12...



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

-9-

**Pasal 12**

Peraturan Presiden ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 20 September 2011

**PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,**

ttd

**DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO**

Salinan sesuai dengan aslinya

SEKRETARIAT KABINET RI

Deputi Bidang Perekonomian,

ttd.

Retno Pudji Budi Astuti



LAMPIRAN 1  
PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR : 61 Tahun 2011  
TANGGAL : 20 September 2011

KEGIATAN INTI  
RENCANA AKSI NASIONAL PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA

**BIDANG PERTANIAN**

Target Penurunan Emisi (26%) : 0,008 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e  
Target Penurunan Emisi (41%) : 0,011 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e

Kebijakan yang dilakukan untuk menunjang RAN-GRK :

1. Pemantapan ketahanan pangan nasional dan peningkatan produksi pertanian dengan emisi GRK yang rendah.
2. Peningkatan fungsi dan pemeliharaan sistem irigasi.

Strategi :

1. Mengoptimalkan sumber daya lahan dan air.
2. Menerapkan teknologi pengelolaan lahan dan budidaya pertanian dengan emisi GRK serendah mungkin dan mengabsorpsi CO<sub>2</sub> secara optimal.
3. Menstabilkan elevasi muka air dan memperlancar sirkulasi air pada jaringan irigasi.

I. Perbaikan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGAJAWAB
1.	Perbaikan dan pemeliharaan jaringan irigasi	a. Terlaksananya perbaikan jaringan irigasi seluas 1,34 juta ha b. Terlaksananya operasionalisasi dan pemeliharaan jaringan irigasi seluas 2,32 juta ha	2010-2014	24 provinsi : Nanggerce Aceh Darussalam (NAD), Sumut, Sumbang, Jambi, Bengkulu, Babel, Sumsel, Lampung, Banten, Jabar, Jateng, Yogyakarta, Jatim, Kalsel, Kaltim, Bali, NTT, NTB, Sulut, Sulteng, Sultra, Stulsei, Maluku, dan Papua	0,16	Kementerian Pekerjaan Umum
2.	Optimalisasi lahan	Terlaksananya pengelolaan lahan pertanian tanaman pertanian tanpa bakar seluas 300.500 ha	2011-2014	8 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalsel, Kaltim, dan Kalteng	4,81	Kementerian Pertanian
3.	Penerapan teknologi budidaya tanaman	Terlaksananya penggunaan teknologi untuk melindungi tanaman pangan dari gangguan organisme pengganggu tanaman dan dampak perubahan iklim pada lahan seluas 2,03 juta ha	2010-2014	Seluruh provinsi kecuali DKI Jakarta	32,42	Kementerian Pertanian
4.	Pemanfaatan pupuk organik dan bio-pestisida	Terlaksananya pemanfaatan pupuk organik dan biopestisida pada lahan seluas 250.000 ha	2010-2014	Seluruh provinsi	10,0	Kementerian Pertanian

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
5.	Pengembangan areal perkebunan (sawit, karet, kakao) di lahan tidak berhutan/lahan terlantar/lahan terdegradasi / Areal Penggunaan Lain (APL)	<p>a. Terlaksananya pengembangan areal perkebunan dan peningkatan produksi dan produktivitas, serta mutu tanaman tahunan dengan sasaran kelapa sawit seluas 860.000 ha, dan karet seluas 105.200 ha</p> <p>b. Terlaksananya pengembangan areal perkebunan dan peningkatan produksi dan produktivitas, serta mutu tanaman rempah dan penyegar, dengan sasaran kakao seluas 687.000 ha</p>	2011-2014	<p>Kelapa sawit di 19 provinsi: NAD, Sumut, Sumbang, Babel, Bengkulu, Riau, Jambi, Sumsel, Lampung, Kalbar, Kalteng, Kaltim, Kalsel, Sulteng, Sulsel, Sulbar, Sultra, Papua, dan Papua Barat</p> <p>Karet di 14 provinsi: Sumut, Riau, Sumsel, Stunbar, Jambi, Kepri, Bengkulu, Babel, Lampung, Jateng Kalbar, Kalteng, Kalsel, dan Kaltim</p> <p>Kakao di 16 provinsi: NAD, Sumut, Sumbang, Bengkulu, Lampung, Jaim, Bali, NTT, Kaltim, Kalbar, Sulbar, Sulsel, Sultra, Sulteng, Maluku, dan Papua</p>	<p>Kelapa sawit : 74,53</p> <p>Karet : 2,38</p> <p>Kakao : 5,42</p>	Kementerian Pertanian
6.	Pemanfaatan kotoran/urine ternak dan limbah pertanian untuk biogas	Terlaksananya pengembangan dan pembinaan Biogas Asal Ternak Bersama Masyarakat (BATAMAS) di wilayah terpencil dan padat ternak sebanyak 1.500 kelompok masyarakat	2010-2014	Seluruh provinsi	1,01	Kementerian Pertanian

BIDANG KEHUTANAN...

<p><b>BIDANG KEHUTANAN DAN LAHAN GAMBUT</b></p> <p>Target Penurunan Emisi (26%) : 0,672 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e Target Penurunan Emisi (41%) : 1,039 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e</p> <p>Kebijakan yang Dilaksanakan untuk Menunjang RAN-GRK :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Penurunan emisi GRK sekaligus meningkatkan kenyamanan lingkungan, mencegah bencana, menyerap tenaga kerja, dan menambah pendapatan masyarakat serta negara.</li><li>2. Pengelolaan sistem jaringan dan tata air pada rawa.</li><li>3. Pemeliharaan jaringan reklamasi rawa (termasuk lahan bergambut yang sudah ada).</li><li>4. Peningkatan produktivitas dan efisiensi produksi pertanian pada lahan gambut dengan emisi serendah mungkin dan mengabsorpsi CO<sub>2</sub> secara optimal.</li></ol> <p>Strategi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menekan laju deforestasi dan degradasi hutan untuk menurunkan emisi GRK.</li><li>2. Meningkatkan penanaman untuk meningkatkan penyerapan GRK.</li><li>3. Meningkatkan upaya pengamanan kawasan hutan dari kebakaran dan pembalakan liar dan penerapan <i>Sustainable Forest Management</i>.</li><li>4. Melakukan perbaikan tata air (jaringan) dan blok-blok pembagi, serta menstabilkan elevasi muka air pada jaringan tata air rawa.</li><li>5. Mengoptimalkan sumberdaya lahan dan air tanpa melakukan deforestasi.</li><li>6. Menerapkan teknologi pengelolaan lahan dan budidaya pertanian dengan emisi GRK serendah mungkin dan mengabsorpsi CO<sub>2</sub> secara optimal.</li></ol>
---

1. Pembangunan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (Juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
1.	Pembangunan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)	Terbentuknya KPH sebanyak 120 unit	2010-2014	Seluruh provinsi	31,15	Kementerian Kehutanan
2.	Perencanaan pemanfaatan dan peningkatan usaha kawasan hutan	Terlaksananya pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu - Hutan Alam/Restorasi Ekosistem (IUPHHK-HA/RE) pada areal bekas tebangan ( <i>Logged Over Area/LOA</i> ) seluas 2,5 juta ha	2010-2014	12 provinsi: Jambi, Sumbang, Kalteng, Kalbar, Kalsei, Kalimantan, Sulbar, Sulteng, Sultra, Sulut, Gorontalo, dan Papua	22,94	Kementerian Kehutanan
		Tercapainya peningkatan produksi hasil hutan bukan kayu/jasa lingkungan	2010-2014	Seluruh provinsi	1,38	Kementerian Kehutanan
3.	Pengembangan pemanfaatan jasa lingkungan	Terlaksananya <i>demonstration activity Reducing Emission from Deforestation and Degradation (REDD)</i> di kawasan konservasi (hutan gambut) sebanyak 2 kegiatan	2010-2014	2 provinsi: Jambi dan Kalteng	3,67	Kementerian Kehutanan
4.	Pengukuhan kawasan hutan	Terlaksananya penataan Batas Kawasan Hutan (batas luar dan batas fungsi kawasan hutan) sepanjang 25.000 km	2010-2014	Seluruh provinsi	123,41	Kementerian Kehutanan

5. Peningkatan...



NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNG/JAWAB
5.	Peningkatan, rehabilitasi, operasi, dan pemeliharaan jaringan reklamasi rawa (termasuk lahan bergambut)	<p>a. Terlaksananya peningkatan jaringan reklamasi rawa seluas 10.000 ha</p> <p>b. Terlaksananya rehabilitasi jaringan reklamasi rawa seluas 450.000 ha</p> <p>c. Terlaksananya operasi &amp; pemeliharaan jaringan reklamasi rawa seluas 1,2 juta ha</p>	2010-2014	23 provinsi: NAD, Sumut, Riau, Sumsel, Jambi, Bengkulu, Banten, Jabar, Jateng, Jatim, Kalbar, Kalteng, Kalsel, Kaltim, Gorontalo, Sulbar, Sulawesi, Sultra, Sulsel, dan Papua	5,23	Kementerian Pekerjaan Umum
6.	Pengelolaan lahan gambut untuk pertanian berkelanjutan	Penelitian dan pengembangan sumber daya lahan (termasuk lahan gambut) untuk pengembangan pengelolaan lahan pertanian seluas 325.000 ha	2011-2020	11 provinsi: NAD, Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Sumbaw, Lampung, Kalbar, Kalsel, Kaltim, dan Kalteng	103,98	Kementerian Pertanian
7.	Pengembangan pengelolaan lahan pertanian di lahan gambut terlarut dan terdegradasi untuk mendukung subsektor perkebunan, peternakan dan hortikultura	Rehabilitasi, reklamasi dan revitalisasi lahan gambut terlarut, terdegradasi, pada areal pertanian, serta optimalisasi lahan non tanaman pangan seluas 250.000 ha	2011-2014	9 provinsi: NAD, Riau, Jambi, Sumsel, Sumbaw, Kalbar, Kalsel, Kaltim, dan Kalteng	100,75	Kementerian Pertanian

8. Penyelenggaraan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
8.	Penyelenggaraan rehabilitasi hutan dan lahan, dan reklamasi hutan di DAS prioritas	Terlaksananya rehabilitasi hutan pada DAS prioritas seluas 500.000 ha	2010-2014	Seluruh provinsi	18,35	Kementerian Kehutanan
		Terlaksananya rehabilitasi lahan kritis pada DAS prioritas seluas 1.954.000 ha	2010-2014	Seluruh provinsi kecuali DKI Jakarta	71,71	Kementerian Kehutanan
		Pembuatan hutan kota seluas 6.000 ha	2010-2014	Seluruh provinsi kecuali DKI Jakarta	0,22	Kementerian Kehutanan
9.	Pengembangan perhutanan sosial	Rehabilitasi hutan mangrove/hutan paniai seluas 40.000 ha	2010-2014	Seluruh provinsi kecuali DIY	1,47	Kementerian Kehutanan
		Terrfasiasinya penetapan area kerja pengelolaan Hutan Kemasyarakatan (HKm)/Hutan Desa (HD) seluas 2.500.000 ha	2010-2014	25 provinsi: NAD, Sumut, Sumsel, Riau, Kepri, Jambi, Sumsel, Babel, Bengkulu, Lampung, DIY, NTB, NTT, Kalbar, Kalteng, Kalsel, Kaltim, Sulut, Gorontalo, Sulteng, Sulbar, Sulsel, Sultra, Maluku, dan Maluku	91,75	Kementerian Kehutanan
		Terrfasiasinya pembentukan kemitraan usaha dalam hutan rakyat seluas 250.000 ha	2010-2014	11 provinsi: Riau, Sumsel, Banten, Jabar, Jateng, DIY, Jatim, Kalbar, Kalteng, Kalsel, dan Kaltim	9,18	Kementerian Kehutanan

10. Pengendalian...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
10.	Pengendalian kebakaran hutan	Tercapainya penurunan jumlah <i>hotspot</i> di Pulau Kalimantan, Pulau Sumatera, dan Pulau Sulawesi sebesar 20% setiap tahun dari rerata 2005-2009, dengan tingkat keberhasilan 67,20%	2010-2014	11 provinsi: Sumut, Riau, Kepri, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalteng, Kalsei, Kaltim, Sulsel dan Sulbar	21,77	Kementerian Kehutanan
11.	Penyidikan dan pengamanan hutan	Terselesainya penanganan kasus baru tindak pidana kehutanan ( <i>Illegal Logging</i> , penambangan ilegal dan kebakaran) minimal sebanyak 75%	2010-2014	10 provinsi: Sumut, Riau, Kepri, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalteng, Kalsei, Sulsel dan Sulbar	2,30	Kementerian Kehutanan

12. Pengembangan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
12.	Pengembangan kawasan konservasi, ekosistem esensial dan pembinaan hutan lindung	Meningkatnya pengelolaan ekosistem esensial sebagai penyangga kehidupan sebesar 10 %  Terlaksananya penanaman perambahan kawasan hutan konservasi dan hutan lindung pada 12 provinsi prioritas	2010-2014	17 provinsi: NAD, Sumut, Jambi, Babel, Sumbang, Riau, Sulteng, Kepulauan Seribu, Jabar, Jateng, Jatim, Bali, NTB, Kalbar, Kalteng, Gorontalo, dan Papua Barat  12 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Sumbang, Lampung, Kaltim, Kalteng, Kalsel, Kalbar, Sultra, dan Sulteng	41,50	Kementerian Kehutanan
13.	Peningkatan usaha hutan tanaman	Terlaksananya pencadangan areal hutan tanaman industri dan hutan tanaman rakyat (HTI/HTR) seluas 3 juta ha	2010-2014	26 provinsi: NAD, Sumut, Sumbang, Riau, Jambi, Sumsel, Bengkulu, Lampung, Babel, DIY, NTB, NTT, Kalbar, Kalteng, Kalsel, Kaltim, Sultut, Sultra, Sulteng, Sulsel, Sulbar, Gorontalo, Maluku, Malut, Papua, dan Papua Barat	110,10	Kementerian Kehutanan

<p><b>BIDANG ENERGI DAN TRANSPORTASI</b></p> <p>Target Penurunan Emisi (26%) : 0,038 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e Target Penurunan Emisi (41%) : 0,056 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e</p> <p>Kebijakan yang dilaksanakan untuk menunjang RAN-GRK :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Peningkatan penghematan energi</li><li>2. Penggunaan bahan bakar yang lebih bersih (<i>fuel switching</i>).</li><li>3. Peningkatan penggunaan energi baru dan terbarukan (EBT).</li><li>4. Pemanfaatan teknologi bersih baik untuk pembangkit listrik, dan sarana transportasi.</li><li>5. Pengembangan transportasi massal nasional yang rendah emisi, berkelanjutan, dan ramah lingkungan.</li></ol> <p>Strategi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Menghemat penggunaan energi final baik melalui penggunaan teknologi yang lebih bersih dan efisien maupun pengurangan konsumsi energi tak terbarukan (fossil).</li><li>2. Mendorong pemanfaatan energi baru terbarukan skala kecil dan menengah.</li><li>3. (<i>Avoid</i>) - mengurangi kebutuhan akan perjalanan terutama daerah perkotaan (<i>trip demand management</i>) melalui penata-gunaan lahan mengurangi perjalanan dan jarak perjalanan yang tidak perlu.</li><li>4. (<i>Shift</i>) - menggeser pola penggunaan kendaraan pribadi (sarana transportasi dengan konsumsi energi yang tinggi) ke pola transportasi rendah karbon seperti sarana transportasi tidak bermotor, transportasi publik, transportasi air.</li><li>5. (<i>Improve</i>) - meningkatkan efisiensi energi dan pengurangan pengeluaran karbon pada kendaraan bermotor pada sarana transportasi.</li></ol>
---

1. Penerapan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
1.	Penerapan mandatori manajemen energi untuk pengguna padat energi	Menerapkan manajemen energi pada 200 perusahaan  Menerapkan manajemen energi pada 200 perusahaan	2010-2014  2015-2020	Seluruh provinsi  Seluruh provinsi	2,24  7,92	Kementerian ESDM  Kementerian ESDM
2	Penerapan program kemitraan konservasi energi	Melakukan program kemitraan konservasi energi bersama swasta/masyarakat pada 1003 obyek (gedung dan industri)  Melakukan program kemitraan konservasi energi bersama swasta/masyarakat pada 300 obyek (gedung dan industri)	2010-2014  2015-2020	Seluruh provinsi  Seluruh provinsi	1,62  0,49	Kementerian ESDM  Kementerian ESDM
3.	Peningkatan efisiensi peralatan rumah tangga	Terlaksananya implementasi teknologi hemat energi pada peralatan rumah tangga: 7,90 juta KWh pada akhir tahun 2014  Terlaksananya implementasi teknologi hemat energi pada peralatan rumah tangga: 13,53 juta KWh pada akhir tahun 2020	2010-2014  2015-2020	Seluruh provinsi  Seluruh provinsi	5,85  4,17	Kementerian ESDM  Kementerian ESDM

4. Penyediaan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
4.	Penyediaan dan pengelolaan energi baru terbarukan dan konservasi energi	<p>Terlaksananya pembangunan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangkit Listrik Tenaga <i>Micro Hydro</i> (PLTMH): 46,17 MW</li> <li>Pembangkit Listrik Tenaga <i>Mini Hydro</i> (PLTM): 182 MW</li> <li>Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS): 102,1 MW</li> <li>Pembangkit Listrik Tenaga Bayu ( PLTB): 21,67 MW</li> <li>Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa: 0,4 MW</li> <li>Desa Mandiri Energi (DME): 250 desa</li> </ul>	2010-2014	Seluruh provinsi	<p>1,27 terdiri atas:</p> <p>PLTMH: 0,21</p> <p>PLTM: 0,85</p> <p>PLTS: 0,11</p> <p>PLTB: 0,02</p> <p>PLT Biomassa: 0,00032</p> <p>DME: 0,06</p>	Kementerian ESDM
		<p>Melakukan pembangunan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PLTMH: 84,23 MW</li> <li>PLTM : 510 MW</li> <li>PLTS: 224,68 MW</li> <li>PLTB: 37,53 MW</li> <li>PLT Biomassa: 16,50 MW</li> <li>DME: 450 desa</li> </ul>	2015-2020	Seluruh provinsi	<p>3,13, terdiri atas:</p> <p>PLTMH: 0,40</p> <p>PLTM: 2,40</p> <p>PLTS: 0,18</p> <p>PLTB: 0,04</p> <p>PLT Biomassa: 0,01</p> <p>DME: 0,12</p>	Kementerian ESDM

5. Pemanfaatan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (Juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNG/AWAB
5.	Pemanfaatan biogas	<p>Terlaksananya pembuatan unit biogas sebanyak 10.000 unit</p> <p>Terbangunnya unit biogas sebanyak 21.400 unit</p>	<p>2010-2014</p> <p>2015-2020</p>	<p>Seluruh provinsi</p> <p>Seluruh provinsi</p>	<p>0,04</p> <p>0,09</p>	<p>Kementerian ESDM</p> <p>Kementerian ESDM</p>
6.	Penggunaan gas alam sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan	<p>Terlaksananya penggunaan gas alam sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan sebanyak 29,33 <i>Million Metric Standard Cubic Feet per Day</i> (MMSCFD) di 3 kota dan penggunaan <i>Liquid Gas for Vehicle</i> (LGV) sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan khusus di Denpasar sebanyak 10,58 ton/hari selama 2 tahun (2013-2014)</p> <p>Terlaksananya penggunaan gas alam sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan sebanyak 628,50 MMSCFD di 6 kota dan penggunaan LGV sebagai bahan bakar angkutan umum perkotaan khusus di Balikpapan sebanyak 10,58 ton/hari</p>	<p>2010-2014</p> <p>2015-2020</p>	<p>3 kota: Palembang, Surabaya, Denpasar</p> <p>6 kota: Medan, Jabodetabek, Cilegon, Cirebon, Balikpapan, dan Sengkang</p>	<p>0,13</p> <p>2,94</p>	<p>Kementerian ESDM</p> <p>Kementerian ESDM</p>

7. Peningkatan...



NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNG/JAWAB
7.	Peningkatan sambungan rumah yang teraliri gas bumi melalui pipa	Meningkatkan penggunaan gas yang dipakai oleh rumah tangga menjadi sebesar 94.500 sambungan Rumah Tangga (RT)	2010-2014	24 lokasi: Ilokselumawe, Pekanbaru, Prabumulih, Palembang, Muara Enim, Lampung, Kusun bersubsidi Jabodetabek, Subang, Bekasi, Rogor, Depok, Semarang, Surabaya, Bangkalan, Sidoarjo, Sidoarjo Tambak Mendiang, Sidoarjo Kalidawir, Sengkang, Pontang, Balikpapan, Tarakan, Samarinda, dan Sorong	0,15	Kementerian ESDM
8.	Pembangunan kilang mini <i>plant Liquid Petroleum Gas</i> (LPG)	Terlaksananya pembangunan kilang mini <i>plant</i> LPG 2,2 MMSCFD (suplai) sebanyak 1 unit	2010-2014	Musi Banyuasin, Sumatera Selatan	0,03	Kementerian ESDM
9.	Reklamasi lahan pasca tambang	Penanaman pohon pada lahan seluas 31.400 ha  Penanaman pohon pada lahan seluas 41.100 ha	2010-2014  2015-2020	Seluruh provinsi  Seluruh provinsi	1,18  1,55	Kementerian ESDM  Kementerian ESDM

10. Pembangunan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
10.	Pembangunan ITS ( <i>Intelligent Transport System</i> )	Pembangunan ITS sebanyak 13 paket untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi tingkat kemacetan lalu lintas dengan koordinasi simpang</li> <li>• Meningkatkan koordinasi antar simpang</li> <li>• Memberikan sistem prioritas bus di persimpangan</li> <li>• Moda <i>shift</i> dari kendaraan pribadi ke transportasi massal</li> </ul>	2010-2020	Jabodetabek: Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi 12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	1,77 terdiri atas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jabodetabek: 0,71</li> <li>• 1,06 terdiri atas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kota Metropolitan (KM): 0,79</li> <li>- Kota Besar (KB): 0,27</li> </ul> </li> </ul>	Kementerian Perhubungan
11.	Penerapan Pengendalian Dampak Lalu-Lintas ( <i>Traffic Impact Control/TIC</i> )	Penerapan Pengendalian Dampak Lalu-Lintas sebanyak 12 paket	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	0,24	Kementerian Perhubungan

12. Penerapan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
12.	Penerapan manajemen parkir	Penerapan manajemen parkir di 12 kota untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi <i>moda share</i> di pusat kota</li> <li>• Mengurangi penggunaan kendaraan pribadi</li> </ul>	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	1,07	Kementerian Perhubungan
13.	<i>Penerapan Congestion Charging dan Road Pricing</i> (dikombinasikan dengan angkutan umum massal cepat)	Penerapan <i>Congestion Charging</i> dan <i>Road Pricing</i> di 2 kota untuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengurangi <i>moda share</i> mobil di pusat kota</li> <li>• Mengurangi kemacetan di area pembatasan lalu lintas</li> </ul>	2010-2020	2 kota: Jakarta dan Surabaya	0,41	Kementerian Perhubungan Kementerian Keuangan
14.	Reformasi Sistem transit - Bus Rapid Transit (BRT)/ semi BRT	Terlaksananya pengadaan dan distribusi BRT sebanyak 43 bus/tahun di 12 kota	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	0,69 terdiri atas: KM = 0,51 KB = 0,18	Kementerian Perhubungan
15.	Peremajaan armada angkutan umum	Terlaksananya peremajaan armada angkutan umum sesuai desain standar yang rendah emisi sebanyak 6.000 unit	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	0,36	Kementerian Perhubungan

16. Pemasangan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
16.	Pemasangan <i>Converter Kit</i> (gasifikasi angkutan umum)	Terpasangnya <i>converter kit</i> pada taksi dan angkutan kota yang menggunakan bensin untuk menurunkan emisi CO <sub>2</sub> hingga 25% sebanyak 1.000 unit per tahun	2010-2020	9 kota: Medan, Palembang, Jabodetabek, Cilegon, Cirebon, Surabaya, Denpasar, Balikpapan, dan Sengkang	0,04	Kementerian Perhubungan
17.	Pelatihan dan sosialisasi <i>smart driving (eco-driving)</i>	Terlaksananya pelatihan dan sosialisasi <i>smart driving</i> untuk 50.000 orang/tahun	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	0,002	Kementerian Perhubungan
18.	Membangun <i>Non Motorized Transport</i> (pedestrian dan jalur sepeda)	Terbangunnya <i>Non Motorized Transport</i> di 12 Kota	2010-2020	12 kota : Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	0,21	Kementerian Perhubungan
19.	Pengembangan KA perkotaan Bandung	Mengembangkan KA Perkotaan Bandung sepanjang 42 km (jalur ganda dan elektrifikasi)	2010-2020	Provinsi Jawa Barat: Padalarang – Bandung – Cicalengka	4,56	Kementerian Perhubungan

20. Pembangunan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (Juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
20.	Pembangunan <i>double-double track</i> (termasuk elektrifikasi)	Membangun <i>double-double track</i> sepanjang 35 km	2010-2014	Provinsi DKI Jakarta; Manggarai – Cikarang	21,21	Kementerian Perhubungan
21.	Pengadaan Kereta Rel Listrik (KRL) baru	Pengadaan KRL baru sejumlah: <ul style="list-style-type: none"> <li>1.024 unit untuk melayani Jabodetabek sepanjang 890 km;</li> <li>640 unit untuk melayani Jawa Timur sepanjang 410 km; dan</li> <li>256 unit untuk melayani Jawa Barat sepanjang 150 km</li> </ul>	2010-2030	3 provinsi: DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur	Penurunan emisi sebesar: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jabodetabek = 0,002/tahun</li> <li>Jawa Timur = 0,001/tahun</li> <li>Jawa Barat = 0,0005/tahun</li> </ul>	Kementerian Perhubungan Kementerian BUMN
22	Modifikasi Kereta Rel Diesel (KRD) menjadi Kereta Rel Diesel Elektrik (KRDE)	Terlaksananya modifikasi 25 unit KRD menjadi KRDE dengan prediksi pengurangan konsumsi BBM sebesar 198 liter per km	2010-2011	Provinsi DKI Jakarta	0,00005	Kementerian Perhubungan
23.	Pembangunan <i>Mass Rapid Transit</i> (MRT) Jakarta <i>North-South</i> Tahap I dan Tahap II	Terbangunnya MRT Tahap I sepanjang 15,1 km dan Tahap II sepanjang 8,2 km	2010-2020	Provinsi DKI Jakarta: <ul style="list-style-type: none"> <li>Lebak Bulus-Bundaran HI (tahap I)</li> <li>Bundaran HI-Kampung Bandan (tahap II)</li> </ul>	2,77/tahun	Kementerian Perhubungan Pemprov DKI Jakarta

24. Pembangunan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
24.	Pembangunan jalur Kereta Api (KA) Bandara Soekarno Hatta	Terbangunnya jalur KA Bandara Soekarno Hatta sepanjang 33 km	2010-2020	2 provinsi: DKI Jakarta dan Banten, terdiri atas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Express line</i>: Manggarai, Bandara Soekarno Hatta via Pluit</li> <li>• <i>Commuter line</i>: via Tangerang <i>line</i> dari Stasiun Tanah Tinggi</li> </ul>	0,19/tahun	Kementerian Perhubungan
25.	Pembangunan monorail Jakarta	Terlaksananya pembangunan monorail Jakarta sepanjang 12,2 km untuk <i>Blue Line</i> dan 14,8 km untuk <i>Green Line</i>	2010-2020	Provinsi DKI Jakarta	0,52/tahun	Kementerian Perhubungan Pemprov DKI Jakarta
26.	Pembangunan/peningkatan dan preservasi jalan	Peningkatan kapasitas jalan nasional sepanjang 19.370 km dan penerapan perservasi jalan nasional sepanjang 168.999 km	2010-2014	Seluruh provinsi	1,10	Kementerian Pekerjaan Umum

<p><b>BIDANG INDUSTRI</b></p> <p>Target Penurunan Emisi (26%) : 0,001 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e Target Penurunan Emisi (41%) : 0,005 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e</p>
<p>Kebijakan yang dilakukan untuk menunjang RAN-GRK : Peningkatan pertumbuhan industri dengan mengoptimalkan pemakaian energi.</p> <p>Strategi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Melaksanakan audit energi khususnya pada industri-industri yang padat energi.</li><li>2. Memberikan insentif pada program efisiensi energi.</li></ol>

a. Penerapan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO <sub>2</sub> e)	PENANGGUNGJAWAB
1.	Penerapan modifikasi proses dan teknologi	Tersusunnya pedoman penggunaan biomassa dan teknologi lainnya pada industri semen sebagai blended cement	2010 – 2020	9 perusahaan industri semen di 9 provinsi: NAD, Sumbar, Sumsel, Jabar, Jateng, Jatim, NTT, Sulsel, dan Kalsel	2,75	Kementerian Perindustrian
2.	Konservasi dan audit energi	b. Terbentuknya sistem manajemen energi di 9 perusahaan industri semen, 35 perusahaan baja dan 15 pulp kertas.  c. Terbentuknya sistem manajemen energi di perusahaan industri gelas dan keramik, pupuk, petrokimia, makanan dan minuman, tekstil, dan kimia dasar	2010 – 2014  2015 – 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 perusahaan industri semen di 9 provinsi: NAD, Sumbar, Sumsel, Jabar, Jateng, Jatim, NTT, Sulsel, dan Kalsel</li> <li>• Industri baja di 12 provinsi: Sumut, Sumsel, Riau, Jambi, Banten, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, Kalbar, Kalsel, dan Sulsel</li> <li>• 15 perusahaan industri pulp kertas</li> <li>• 8 provinsi: Sumut, Banten, Jabar, Jateng, Jatim, DKI Jakarta, Kaltim dan Sulsel</li> </ul>	2,06 terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semen : 1,04</li> <li>• Baja : 0,64</li> <li>• Pulp kertas: 0,38</li> </ul> 2,75	Kementerian Perindustrian
3.	Penghapusan Bahan Perusak Ozon (BFO)	Penghapusan BFO pada 4 sektor ( <i>refrigerant, foam, chiller</i> dan pemadam api)	2010– 2020	10 provinsi: Sumut, Sumsel, Riau, Sumbar, DKI Jakarta, Banten, Jabar, Jateng, Jatim, Yogyakarta	1,50	Kementerian Perindustrian

BIDANG PENGELOLAAN LIMBAH...



<p><b>BIDANG PENGELOLAAN LIMBAH</b></p> <p>Target Penurunan Emisi (26%) : 0,048 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e Target Penurunan Emisi (41%) : 0,078 (Giga ton) CO<sub>2</sub>e</p>
<p>Kebijakan yang dilaksanakan untuk menunjang RAN-GRK : Meningkatkan pengelolaan sampah dan air limbah domestik.</p> <p>Strategi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Peningkatan kapasitas kelembagaan dan peraturan di daerah (Penda).</li><li>2. Peningkatan pengelolaan air limbah di perkotaan.</li><li>3. Pengurangan timbulan sampah melalui 3R (<i>reduce, reuse, recycle</i>).</li><li>4. Perbaikan proses pengelolaan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).</li><li>5. Peningkatan/pembangunan/rehabilitasi TPA.</li><li>6. Pemanfaatan limbah/sampah menjadi produksi energi yang ramah lingkungan.</li></ol>

d. Pembangunan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
1.	Pembangunan sarana prasarana air limbah dengan system <i>off-site</i> dan <i>on-site</i>	<p>e. Tersedianya system pengelolaan air limbah system terpusat skala kota (<i>off-site</i>) di 16 Kabupaten/Kota</p> <p>f. Tersedianya sistem pengelolaan air limbah skala setempat (<i>on-site</i>) di 11.000 lokasi</p>	2010-2020	<p>16 kota terdiri atas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan: Medan, Jakarta, Tangerang, Bandung, Cirebon, Yogyakarta, Surakarta, Denpasar, Banjarmasin, dan Balikpapan</li> <li>• Pembangunan baru: Batam, Palembang, Semarang, Surabaya, Malang, dan Makassar</li> </ul> <p>Seluruh Provinsi</p>	2,0	Kementerian Pekerjaan Umum

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (Juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
2.	Pembangunan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA), dan pengelolaan sampah terpadu <i>Reduce, Reuse, Recycle</i> (3R)	<p>a. Meningkatkan pengelolaan TPA di 210 lokasi</p> <p>b. Meningkatkan pengelolaan sampah melalui program pengelolaan sampah terpadu pola 3R di 250 lokasi</p>	2010-2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulau Sumatera di 62 lokasi: NAD (9 lokasi), Sumut (9 lokasi), Sumbang (6 lokasi), Riau (4 lokasi), Kepri (3 lokasi), Jambi (4 lokasi), Bengkulu (6 lokasi), Sumsel (7 lokasi), Babel (7 lokasi), Lampung (7 lokasi)</li> <li>• Pulau Jawa di 55 lokasi: Banten (5 lokasi), Jakarta (1 lokasi), Jabar (12 lokasi), Jateng (18 lokasi), Yogyakarta (4 lokasi), Jatim (15 lokasi)</li> <li>• Pulau Kalimantan di 29 lokasi: Kalbar (6 lokasi), Kalteng (4 lokasi), Kalsel (10 lokasi), Kaltim (9 lokasi)</li> <li>• Pulau Sulawesi di 28 lokasi: Sultut (7 lokasi), Gorontalo (3 lokasi), Sulteng (4 lokasi), Sulsel (7 lokasi), Sulbar (3 lokasi), Sultra (4 lokasi)</li> </ul>	46,0	Kementerian Pekerjaan Umum

• Pulau Bali...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	INDIKASI PENURUNAN EMISI GRK (Juta Ton CO2e)	PENANGGUNGJAWAB
				<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulau Bali dan Kepulauan Nusa Tenggara di 20 lokasi: Bali (7 lokasi), NTB (8 lokasi), NTT (5 lokasi)</li><li>• Kepulauan Indonesia Timur di 16 lokasi: Maluku (4 lokasi), Maluku (4 lokasi), Papua (4 lokasi), Papua Barat (4 lokasi)</li></ul>		

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttid.

DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

Salinan sesuai dengan aslinya

SEKRETARIAT KABINET RI

Deputi Bidang Perekonomian,

ttid.

Retno Pudji Budi Astuti



LAMPIRAN II  
 PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR : 61 Tahun 2011  
 TANGGAL : 20 September 2011

KEGIATAN PENDUKUNG  
 RENCANA AKSI NASIONAL PENURUNAN EMISI GAS RUMAH KACA

I. BIDANG PERTANIAN					
NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
1.	Penelitian sistem pengelolaan air pada daerah irigasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedianya sistem pengelolaan air pada daerah irigasi</li> <li>• Tersedianya <i>prototype</i> sistem pengelolaan air pada daerah irigasi di lokasi percontohan</li> <li>• Terlaksananya evaluasi <i>prototype</i> sistem pengelolaan air di daerah irigasi</li> <li>• Tersusunnya standar/pedoman pengelolaan air pada daerah irigasi</li> </ul>	2010-2014	Provinsi Jabar	Kementerian Pekerjaan Umum

2. Penelitian...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
2.	Penelitian metode pengurangan emisi GRK di Waduk	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersedianya nilai emisi GRK di Waduk</li> <li>▪ Tersedianya metode pengurangan emisi GRK</li> <li>▪ Terlaksananya uji coba metode pengurangan emisi GRK</li> <li>▪ Tersusunnya pedoman metode pengurangan emisi GRK di Waduk</li> </ul>	2010-2014	3 provinsi: Jabar, Jateng, dan Jatim	Kementerian Pekerjaan Umum
3.	Penelitian dan pengembangan teknologi rendah emisi, metodologi <i>Measurable, Reportable, Verifiable</i> (MRV) sektor pertanian (non gambut)	Tersusunnya teknologi rendah emisi GRK yang mudah diterapkan dan berdaya hasil tinggi, serta tersedianya metodologi MRV untuk sektor pertanian yang diterapkan dalam 12 paket tanaman pangan, 12 paket peternakan, 8 paket tanaman perkebunan, dan 2 kegiatan berkaitan MRV sektor pertanian	2011-2014	Seluruh provinsi kecuali DKI Jakarta	Kementerian Pertanian
4.	Penerapan pembukaan lahan tanpa bakar	Terlaksananya pembukaan lahan tanpa bakar melalui pembuatan kompos, arang dan briket arang di lahan seluas 1.800 ha	2010-2020	7 provinsi: Riau, Surnut, Jambi, Sumsel, Kaltim, Kalteng, dan Kalbar	Kementerian Lingkungan Hidup

II. BIDANG KEHUTANAN DAN LAHAN GAMBUT					
NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
1.	Survey dan pengumpulan data hidrologi dan hidrogeologi pada lahan bergambut	Tersusunya laporan hasil survey dan pengumpulan data hidrologi dan geologi pada lahan bergambut di 5 provinsi	2010-2014	5 provinsi: Riau, Jambi, Kalbar, Kalteng, dan Kalsel	Kementerian Pekerjaan Umum
2.	Identifikasi lahan rawa untuk budidaya dan konservasi	Teridentifikasinya lahan rawa untuk budidaya dan konservasi	2010-2014	5 provinsi: Sumsel, Riau, Jambi, Kalsel, dan Kalteng	Kementerian PPN/Bappenas Kementerian Pekerjaan Umum
3.	Penelitian sistem tata air pada lahan bergambut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersedianya sistem tata air lahan gambut</li> <li>▪ Tersedianya <i>prototype</i> sistem tata air lahan gambut pada lokasi percontohan.</li> <li>▪ Terlaksananya evaluasi <i>prototype</i> di sistem tata air lahan gambut</li> <li>▪ Tersusunnya standar/ pedoman tata air lahan gambut</li> </ul>	2010-2014	2 pulau: Kalimantan dan Sumatera	Kementerian Pekerjaan Umum
4.	Penyusunan Perpres Kawasan Strategis Nasional (KSN) dan Rencana Tata Ruang (RTR) pulau	Tersusunnya 69 Perpres KSN dan 7 RTR Pulau	2010-2014	7 pulau: Sumatera, Jawa-Bali, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, Maluku, dan Papua	Kementerian Pekerjaan Umum



NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
5.	Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (KTRW) sungai	Tersusunnya KTRW 69 wilayah sungai	2010-2014	Seluruh provinsi	Kementerian Pekerjaan Umum
6.	Audit tata ruang ( <i>stock taking</i> ) wilayah provinsi	Terlaksananya audit tata ruang sebanyak 18 kegiatan	2010-2014	Seluruh provinsi	Kementerian Pekerjaan Umum
7.	Pendataan dan informasi bidang penataan ruang	Terlaksananya 22 kegiatan pendataan dan informasi bidang penataan ruang	2010-2014	Seluruh provinsi	Kementerian Pekerjaan Umum
8.	Monitoring evaluasi KTRW Nasional dan pulau dan program infrastruktur nasional	Terlaksananya 26 kegiatan monitoring evaluasi KTRW Nasional dan pulau serta program infrastruktur nasional	2010-2014	Nasional	Kementerian Pekerjaan Umum
9.	Percepatan penetapan Perda KTRW Provinsi dan Kabupaten/Kota berbasis Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS)	Terfasilitasinya penyusunan 31 Perda KTRW Provinsi dan 497 Perda KTRW Kabupaten/Kota	2010-2014	31 provinsi dan 497 Kabupaten/Kota	Kementerian Pekerjaan Umum

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN /SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
10.	Pengendalian penggunaan kawasan hutan di luar kegiatan kehutanan	Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan terlayani 100% secara tepat waktu Tercapainya target wajib bayar tertib membayar Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Penggunaan Kawasan Hutan minimal 80% per tahun Tersedianya data dan informasi penggunaan kawasan hutan di 35 provinsi Tersedianya Peraturan Perundangan tentang Penggunaan Kawasan Hutan	2010-2014 2010-2014 2010-2014 2010-2014	Seluruh provinsi Seluruh provinsi Seluruh provinsi Nasional	Kementerian Kehutanan Kementerian Kehutanan Kementerian Kehutanan Kementerian Kehutanan
11.	Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan (SDH)	Tersedianya data dan informasi geospasial dasar dan tematik kehutanan terkini tingkat nasional Tersedianya data dan informasi pendugaan karbon kawasan hutan tingkat nasional, untuk perhitungan karbon hutan per tahun (5 kali pembaharuan) Tersedianya basis data spasial SDH yang terintegrasi sebanyak 5 kali pembaharuan	2010-2014 2010-2014 2010-2014	Nasional Nasional Nasional	Kementerian Kehutanan Kementerian Kehutanan Kementerian Kehutanan
12.	Penelitian dan pengembangan kebijakan perubahan iklim kehutanan	Ipiek dasar dan terapan yang dihasilkan di bidang kebijakan perubahan iklim kehutanan	2010-2014	Nasional	Kementerian Kehutanan

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
13.	Penyusunan Kriteria Baku Kerusakan Ekosistem Gambut	Tersusunnya kriteria baku kerusakan kawasan lindung kabah gambut dan kriteria baku kerusakan kawasan budidaya gambut	2010-2014	Nasional	Kementerian Lingkungan Hidup
14.	Penyusunan <i>Master Plan</i> Pengelolaan Ekosistem Gambut Provinsi	Tersusunnya <i>Master Plan</i> Pengelolaan Ekosistem Gambut Provinsi di 10 wilayah provinsi	2010-2015	10 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Kalteng, Kalbar, Kalsel, Kaltim, Papua, dan Papua Barat	Kementerian Lingkungan Hidup
15.	Inventarisasi dan pemetaan kesatuan hidrologis ekosistem gambut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersedianya dokumen data dan informasi kesatuan hidrologis ekosistem gambut</li> <li>▪ Tersusunnya Fea Kesatuan Hidrologis Gambut dengan skala sekurang-kurangnya 1 : 250.000 pada lahan seluas 20 juta ha</li> </ul>	2010-2014	10 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Kalteng, Kalbar, Kalsel, Kaltim, Papua, dan Papua Barat	Kementerian Lingkungan Hidup
16.	Inventarisasi dan pemetaan karakteristik ekosistem gambut	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersedianya dokumen data dan informasi karakteristik ekosistem gambut</li> <li>▪ Tersusunnya Fea Karakteristik Gambut dengan skala 1 : 100.000 pada lahan seluas 20 juta ha</li> </ul>	2010-2014	10 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Kalteng, Kalbar, Kalsel, Kaltim, Papua, dan Papua Barat	Kementerian Lingkungan Hidup
17.	Penelitian dan pengembangan teknologi rendah emisi, metodologi MRV pada areal pertanian di lahan gambut	Terlaksananya penelitian dan pengembangan teknologi rendah emisi, metodologi MRV pada areal pertanian di lahan gambut sebanyak 12 paket teknologi	2011-2014	11 provinsi: NAD, Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Lampung, Kalbar, Kalsel, Kaltim, Kalteng, dan Papua	Kementerian Pertanian

### III. BIDANG ENERGI DAN TRANSPORTASI

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
1.	Monitoring pasokan gas bumi untuk konsumen hulu, dan penyajian rekomendasi alokasi gas bumi	Terlaksananya monitoring pasokan gas bumi sebanyak 5 paket	2010-2014	6 pulau: Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, Maluku, dan Papua	Kementerian ESDM
2.	Pemantauan implementasi kebijakan pengurangan volume pembakaran gas flare	Terlaksananya monitoring pasokan gas bumi sebanyak 5 paket  Tersedianya data volume pembakaran gas flare per tahun hasil pemantauan implementasi kebijakan pengurangan volume pembakaran gas flare	2015-2020	6 pulau: Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, Maluku, dan Papua	Kementerian ESDM
3.	Penyediaan dan pengelolaan energi baru terbarukan dan konservasi energi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersedianya data volume pembakaran gas flare per tahun hasil pemantauan implementasi kebijakan pengurangan volume pembakaran gas flare</li> <li>▪ Terlaksananya Bimbingan Teknis (Bimtek) Energi Baru Terbarukan (EBT) sebanyak 900 orang</li> <li>▪ Terlaksananya Bimtek konservasi energi sebanyak 850 orang</li> <li>▪ Tersusunnya studi kelayakan energi laut sebanyak 5 laporan</li> </ul>	2010-2014	Seluruh Indonesia	Kementerian ESDM

▪ Tersusunnya...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN /SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tersusunnya laporan <i>pilot project</i> pembangkit listrik dari sumber energi laut sebanyak 10 laporan</li> <li>▪ Tersusunnya laporan pemanfaatan biomassa untuk rumah tangga sebanyak 5 laporan</li> </ul>			
4.	Penyediaan regulasi panas bumi dan air tanah	Tersusunnya 50 regulasi panas bumi dan air tanah	2010-2014	Seluruh provinsi	Kementerian ESDM
		Tersusunnya 20 regulasi panas bumi dan air tanah	2015-2020	Seluruh provinsi	Kementerian ESDM
5.	Penyusunan klasifikasi data potensi dan cadangan panas bumi untuk ketenagalistrikan dan pemanfaatan langsung energi panas bumi	Tersedianya data potensi dan cadangan panas bumi untuk ketenagalistrikan dan pemanfaatan langsung energi panas bumi	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian ESDM
6.	Penetapan Wilayah Kerja Pertambangan (WKP) panas bumi	Ditetapkannya 30 Wilayah Kerja Pertambangan Panas bumi	2010-2014	5 pulau: Jawa, Sumatera, Sulawesi, Nusa Tenggara dan Maluku	Kementerian ESDM
		Ditetapkannya 20 Wilayah Kerja Pertambangan Panas Bumi	2015-2020	5 pulau: Jawa, Sumatera, Sulawesi, Nusa Tenggara dan Maluku	Kementerian ESDM

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
7.	Penggunaan Bahan Bakar Nabati (BBN) dalam pemakaian bahan bakar total	Tersedianya data prosentase penggunaan BBN dalam pemakaian bahan bakar total	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian ESDM
8.	Pengalihan pemakaian minyak tanah ke LPG	Tersusunnya 5 laporan studi kebijakan penetapan harga LPG untuk <i>Public Service Obligation</i> (PSO) dan non PSO	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian ESDM
9.	Perhitungan dan <i>updating</i> faktor emisi pada sistem <i>grid</i> ketenagalistrikan	Terlaksananya perhitungan dan <i>updating</i> faktor emisi pada 8 <i>grid</i> interkoneksi	2010-2020	8 lokasi: Jawa-Bali, Kalimantan (3 sistem), Sulawesi (2 sistem), Batam, dan Sumatera	Kementerian ESDM
10.	Penelitian sistem pembangkit listrik tenaga gelombang dan arus laut	<p>Terlaksananya penelitian sistem pembangkit listrik tenaga gelombang tenaga laut yang meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pemodelan listrik</li> <li>▪ <i>Prototype</i> pembangkit listrik tenaga gelombang laut</li> <li>▪ Evaluasi <i>prototype</i></li> </ul>	2010-2014	Selat Bali	Kementerian Pekerjaan Umum

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
11.	Pengujian seluruh kendaraan bermotor termasuk kendaraan pribadi dan sepeda motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terlaksananya Pengujian Kendaraan Bermotor (PKB) bagi Kota/Kab yang belum memiliki unit PKB</li> <li>▪ Terlaksananya pengujian seluruh kendaraan bermotor setiap tahun agar seluruh kendaraan yang tidak memenuhi ambang batas emisi, tidak dapat beroperasi di jalan</li> </ul>	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Perhubungan
12.	Penerapan standar emisi CO2 untuk mobil penumpang	Terlaksananya penerapan standar emisi CO2 yang mulai untuk diaplikasikan pada kendaraan baru di Indonesia	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Perhubungan
13.	Pengembangan sistem logistik modern	Terlaksananya 9 paket sistem logistik modern (1 tahun 1 paket) untuk mengurangi angka km perjalanan	2010-2020	12 kota: Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, Makassar, Balikpapan, dan Banjarmasin	Kementerian Perhubungan
14.	Penerapan <i>Car Labeling</i>	Terlaksananya pemberian label kepada semua kendaraan baru menurut konsumsi bahan bakar (per 100km) dan emisi CO2 (dalam g/km)	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Perhubungan

15. Pembatasan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
15.	Pembatasan kecepatan pada jalan tol	Terlaksananya pembatasan kecepatan pada seluruh jalan tol untuk menurunkan emisi sebesar 0,07 juta Ton CO <sub>2e</sub>	2010-2014	Seluruh jalan tol	Kementerian Perhubungan
16.	Penerapan pajak kendaraan berdasarkan tingkat emisi CO <sub>2</sub>	Terlaksananya penerapan pajak kendaraan (berdasarkan emisi CO <sub>2e</sub> ) pada kendaraan pribadi setiap 5 tahun yang dapat digunakan untuk manfaat pengembangan sistem angkutan umum	2010-2014	Seluruh provinsi	Kementerian Keuangan
17.	Penanaman pohon	Penanaman pohon sepanjang 10.000 km	2010-2014	Jalan nasional di seluruh Indonesia, terutama jalan perkotaan	Kementerian Pekerjaan Umum



IV. BIDANG INDUSTRI					
NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNG/AWAB
1.	Penyusunan kebijakan teknis pengurangan emisi CO <sub>2</sub> di industri semen dan baja	Tersusunnya kebijakan teknis pengurangan emisi CO <sub>2</sub> di 2 sektor industri yaitu semen dan baja	2010 – 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 perusahaan industri semen di 9 provinsi: NAD, Sumbang, Sumsel, Jabar, Jateng, Jatim, NTT, Sulsel, dan Kalsel</li> <li>Industri baja di 8 provinsi: Sumut, Sumsel, DKI Jakarta, Jabar, Banten, Kalbar, Kalsel, dan Sulsel</li> </ul>	Kementerian Perindustrian
2.	Fasilitasi dan insentif pengembangan teknologi <i>low carbon</i> dan ramah lingkungan di industri semen dan baja	Tersusunnya kebijakan fasilitasi dan insentif teknologi <i>low carbon</i> di 25 industri yaitu 9 industri semen dan 16 industri baja	2010 – 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 perusahaan industri semen di 9 provinsi: NAD, Sumbang, Sumsel, Jabar, Jateng, Jatim, NTT, Sulsel, dan Kalsel</li> <li>Industri baja di 8 provinsi: Sumut, Sumsel, DKI Jakarta, Jabar, Banten, Kalbar, Kalsel, dan Sulsel</li> </ul>	Kementerian Perindustrian

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
3.	Penyusunan dan pengembangan roadmap/peta jalan "Green Industry" dan implementasinya	Tersusunnya kebijakan Peta Jalan <i>Green Industry</i> dan implementasi pada 5 kawasan industri dan 8 sektor industri	2010–2020	5 pulau: Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara	Kementerian Perindustrian
4.	Peningkatan <i>capacity building</i> bagi aparat pemerintah dan pelaku industri	Terlaksananya peningkatan kapasitas aparat pemerintah dan pelaku industri dalam Perubahan Iklim melalui pelatihan di 5 pulau	2010–2014 2015–2020	2 pulau: Sumatera dan Jawa 3 pulau: Kalimantan, Sulawesi, dan Nusa Tenggara	Kementerian Perindustrian Kementerian Perindustrian
5.	Implementasi <i>Standard of EURO IV</i> untuk kendaraan bermotor baru	Terimplementasinya Standar Kendaraan EURO IV pada 1 sub sektor industri transportasi untuk menurunkan emisi 5%	2010–2014 2015–2020	4 provinsi: DKI Jakarta, Jabar, Jateng, dan Jatim 3 provinsi: Sumut, Banten, dan Sulsel	Kementerian Perindustrian Kementerian Perindustrian
6.	Inventori potensi emisi CO2 pada sektor industri	Tersusunnya sistem data base dan inventori pengurangan emisi CO2 di 8 sektor industri (pulp dan kertas, gelas dan keramik, pupuk, petrokimia, makanan dan minuman, tekstil, kimia dasar, dan logam non baja)	2010–2020	5 pulau: Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan Maluku	Kementerian Perindustrian

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
7.	Pemantauan dan evaluasi program mitigasi	Terlaksananya pemantauan dan evaluasi program mitigasi untuk 12 industri (semen, baja, pulp dan kertas, gelas dan keramik, pupuk, petrokimia, makanan dan minuman, tekstil, logam non baja, transportasi, kimia, dan elektronika) sebanyak 50 perusahaan	2010-2020	6 pulau: Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Maluku	Kementerian Perindustrian
8.	Penerapan <i>International Organization for Standardization</i> (ISO) 50001 tentang konservasi energi dan monitoring pelaksanaan manajemen energi di sektor industri	Terlaksananya manajemen energi dan terciptanya auditor energi pada 9 sektor industri (pulp dan kertas, gelas dan keramik, pupuk, petrokimia, makanan dan minuman, tekstil, logam non baja, transportasi, kimia dasar, dan elektronika)	2010-2020	6 pulau: Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Maluku	Kementerian Perindustrian
9.	Penyusunan <i>Roadmap</i> Emisi CO2 sektor industri	Tersusunnya <i>Feta Jalan (Road Map)</i> Pengurangan emisi CO2 pada 8 sektor industri (pulp dan kertas, gelas dan keramik, pupuk, petrokimia, makanan dan minuman, tekstil, kimia dasar, logam non baja, transportasi, kimia, dan elektronika)	2010-2020	6 pulau: Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Maluku	Kementerian Perindustrian

V. BIDANG PENGELOLAAN LIMBAH

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
1.	Pelaksanaan inventarisasi GRK	Terlaksananya inventarisasi GRK untuk pengelolaan limbah di 372 kota selama 5 tahun.	2010-2014	11 kota metropolitan, 12 kota besar, 72 kota sedang, 277 kota kecil	Kementerian Lingkungan Hidup
2.	Pengawasan kegiatan pembakaran terbuka ( <i>open burning</i> ) sampah	Terlaksananya pengawasan kegiatan pembakaran terbuka sampah di 372 kota	2010-2020	11 kota metropolitan, 12 kota besar, 72 kota sedang, 277 kota kecil	Kementerian Lingkungan Hidup
3.	Peningkatan kapasitas pengelolaan sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penyusunan Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) pengelolaan sampah di 30 kabupaten/kota</li> <li>▪ Pendampingan penyusunan Strategi Sanitasi Kota/Kabupaten (SSK) yang berkaitan dengan pengelolaan sampah di 150 kabupaten/kota</li> <li>▪ Pembinaan kelembagaan (organisasi, Sumber Daya Manusia, peran masyarakat) di 150 kabupaten/kota</li> <li>▪ Fasilitasi pengembangan sumber pembiayaan dan pengembangan pola investasi persampahan di 15 Kabupaten/kota</li> </ul>	2010-2014	150 kabupaten/kota	Kementerian Pekerjaan Umum
4.	Pemanfaatan limbah hasil pembukaan lahan untuk bahan pembuatan kompos, arang dan briket arang	Pembuatan kompos, arang dan briket arang di 3 provinsi seluas 1800 ha	2010-2020	3 provinsi: Jambi, Sumsel, dan Kaltim	Kementerian Lingkungan Hidup

VI. BIDANG KEGIATAN ...

VI. BIDANG KEGIATAN PENDUKUNG LAINNYA					
NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	FENANGGUNGJAWAB
<b>A. BADAN METEOROLOGI, KLIMATOLOGI DAN GEOFISIKA (BMKG)</b>					
1.	Pembangunan stasiun <i>Global Atmospheric Watch (GAW)</i>	Terlaksananya pembangunan stasiun GAW di 2 stasiun/ 2 lokasi untuk pengukuran besaran ambient kadar-CO2 di wilayah atmosfer Indonesia	2010 - 2014	2 provinsi: Sulteng dan Papua	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
2.	Pembangunan Sistem Informasi Peringatan Dini Kualitas Udara untuk informasi tingkat bahaya kebakaran	Terlaksananya pembangunan Sistem Informasi Peringatan Dini Kualitas Udara di 8 lokasi/kota untuk pemantauan kualitas udara wilayah rawan kebakaran hutan	2010 - 2014	8 kota: Medan, Pekanbaru, Jambi, Palembang, Palangkaraya, Pontianak, Banjarmasin, dan Balikpapan	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
3.	Sistem Peringatan Dini Perubahan Iklim ( <i>Climate Early Warning System (CEWS)</i> )	Terlaksananya pembangunan 16 paket CEWS untuk peringatan El Nino dan La Nina sebagai peringatan dini kebakaran hutan	2010 - 2014	Seluruh provinsi	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
4.	Pengembangan <i>Fire Danger Rating System (FDRS)</i>	Terlaksananya pengembangan paket FDRS untuk pengukuran tingkat kebakaran dari informasi cuaca untuk peringatan dini harian kebakaran hutan	2010 - 2014	Seluruh provinsi	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
<b>B. KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP</b>					
1.	Menuju Indonesia Hijau	Terlaksananya identifikasi kawasan tutupan lahan Indonesia, dan penciptaan daerah dengan tutupan lahan baik	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup
2.	Pengelolaan Tata Lingkungan	Tersusunnya satu paket kebijakan tata lingkungan pemetaan ekosistem untuk perencanaan lingkungan	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup
3.	Sistem Inventarisasi GRK Nasional (SIGN)	Tersusunnya sistem inventarisasi GRK Nasional	2010-2020	Seluruh provinsi	Kementerian Lingkungan Hidup
4.	Pengelolaan ekosistem gambut berkelanjutan	Terlaksananya pemetaan kesatuan hidrologi gambut dan inventarisasi karakteristik gambut di lahan gambut seluas 15 Juta Ha	2010-2020	7 provinsi: Sumut, Riau, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalteng, dan Kalsel	Kementerian Lingkungan Hidup
		Terwujudnya pengembangan <i>aquaculture</i> di lahan gambut secara berkelanjutan seluas 4.000 Ha	2010-2020	4 provinsi: Jambi, Riau, Kalteng, dan Kalbar	Kementerian Lingkungan Hidup

C. KEMENTERIAN...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
<b>C. KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN</b>					
1.	Riset Karbon Laut di Indonesia	Terlaksananya 5 paket riset laut di Indonesia	2010-2014	Pesisir Indonesia dan Kawasan <i>Coral Triangle Initiatives</i> (CTI)	Kementerian Kelautan dan Perikanan
2.	<i>Study Marine Hazard response to Climate Change in SEA Region</i>	Terlaksananya 2 paket riset <i>Hazard response to Climate Change in SEA Region</i>	2010-2012	Laut Cina Selatan dan Selat Karimata	Kementerian Kelautan dan Perikanan
3.	Implementasi <i>Indonesia Global Ocean Observing System (INAGOOS)</i>	Terlaksananya 2 paket kegiatan <i>Indonesia Global Ocean Observing System (INAGOOS)</i>	2010-2014	Jakarta, Bali dan Perairan Indonesia	Kementerian Kelautan dan Perikanan
4.	Implementasi <i>Indo-China Ocean and Climate Research Centre</i>	Terselenggaranya riset di 3 lokasi terkait <i>Indo-China Ocean and Climate Research Centre</i>	2010-2014	Selat Sunda, Samudra Hindia, dan Selat Karimata	Kementerian Kelautan dan Perikanan
5	Penyusunan <i>Masterplan</i> (Rencana Zonasi Rinci) kawasan minapolitan dan Rencana Zonasi Nasional/lintas wilayah provinsi/kabupaten/kota	Tersusunnya 100 <i>Masterplan</i> (Rencana Zonasi Rinci) kawasan minapolitan dan 300 Rencana Zonasi Nasional/ lintas wilayah provinsi/kabupaten/kota	2010-2020	50 kawasan minapolitan, 145 kawasan lintas wilayah provinsi/kabupaten/ kota	Kementerian Kelautan dan Perikanan
6.	Rehabilitasi ekosistem pesisir (mangrove, vegetasi pantai, lamun, terumbu karang) di wilayah pesisir	Terlaksananya rehabilitasi ekosistem di wilayah pesisir seluas 300 ribu ha	2010-2020	Kawasan sentra produksi kelautan dan perikanan	Kementerian Kelautan dan Perikanan

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNG/JAWAB
7.	Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan	Terlaksananya pengelolaan kawasan konservasi perairan seluas 9 juta ha	2010-2020	15 kawasan/ wilayah: Riau, Padang, Kupang, Makasar, Sorong, Jakarta, Serang, Bali, Mataram (Lombok Utara), Pontianak Banda (Maluku Tengah), Aru Tenggara, Pangkajene Kepulauan, Biak, Raja Ampat; dan 45 kabupaten/kota lokasi KKP daerah	Kementerian Kelautan dan Perikanan
8.	Rehabilitasi di Kawasan Konservasi Perairan	Terlaksananya rehabilitasi di kawasan konservasi perairan seluas 9 juta ha	2010-2020	23 kawasan: Sumatra Barat, Mentawai, Sumatra Utara, Nias Barat/ Utara, Tapanuli Tengah, Nias Selatan, Kepulauan Riau, Bintan, Batam, Lingga, Natuna, Sulawesi Selatan, Pangkajene Kepulauan, Selayar, Sulawesi Tenggara, Buton, Wakatobi, NTT, Sikka, Papua Barat, Raja Ampat, Papua, dan Biak	Kementerian Kelautan dan Perikanan



NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGUNGJAWAB
<b>D. LINTAS BIDANG</b>					
1	Penyusunan <i>Nationally Appropriate Mitigation Actions</i> (NAMAs)	Tersusunnya 1 konsep NAMAs yang komprehensif	2010-2014	Nasional	Kementerian PPN/Bappenas berkoordinasi dengan kementerian/lembaga terkait
2	Penyusunan Strategi Pembangunan Rendah Karbon ( <i>Green Economy</i> )	Tersusunnya 1 paket Kebijakan Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim	2010-2014	Nasional	Kementerian PPN/Bappenas berkoordinasi dengan kementerian/lembaga terkait
3	Penyusunan Strategi Nasional untuk <i>Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation</i> (REDD+)	Tersusunnya Strategi Nasional REDD+	2010-2011	Nasional	UKP4, Kementerian Koordinator Bidang Perencanaan, Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian Kehutanan
4	Pembentukan Badan Koordinasi Nasional REDD+	Terbentuknya Badan Koordinasi Nasional REDD+	2010-2011	Nasional	UKP4, Kementerian Koordinator Bidang Perencanaan, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi

5. Pembentukan...

NO	RENCANA AKSI	KEGIATAN/SASARAN	PERIODE	LOKASI	PENANGGUNGJAWAB
5	Pembentukan lembaga independen MRV untuk REDD+	Terbentuknya Lembaga independen MRV REDD+	2010-2011	Nasional	UKP4, Kementerian Lingkungan Hidup, Kementerian Kehutanan
6	Pembentukan instrumen pembiayaan REDD+	a. Terbentuknya skema pembiayaan REDD+ b. Terbentuknya lembaga pembiayaan REDD+	2010-2011	Nasional	Kementerian PPN/Bappenas, Kementerian Keuangan, UKP4

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.



DR. H. SUSILO BAMBANG YUDHOYONO

Salinan sesuai dengan aslinya  
SEKRETARIAT KABINET RI  
Deputi Bidang Perekonomian,

ttd.

Retno Pudji Budi Astuti





**Peraturan Presiden Republik Indonesia  
Nomor 61 Tahun 2011**  
Tentang  
Rencana Aksi Nasional  
Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca