



# Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan (PEP) RAN/RAD-GRK

Sekretariat RAN-GRK/Bappenas

Jakarta, 26 Januari 2017

# OUTLINE

1. PEP RAN/RAD-GRK

2. PEP ONLINE

3. RENCANA TINDAK LANJUT

# PEP RAN/RAD-GRK

# Pemantauan Evaluasi dan Pelaporan (PEP) RAN/RAD-GRK

Dalam konteks RAN/RAD-GRK, Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan (PEP) adalah suatu keharusan untuk dilakukan. Tujuannya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui capaian pelaksanaan kegiatan RAN-GRK dan RAD-GRK;
2. Meningkatkan efisiensi pengumpulan data dan informasi pelaksanaan kegiatan dalam upaya pencapaian target penurunan emisi dan penyerapan GRK;
3. Menyiapkan bahan evaluasi untuk pengambilan kebijakan/tindakan yang diperlukan dalam rangka penyempurnaan pelaksanaan RAN-GRK dan RAD-GRK di tahun-tahun berikutnya;
4. Hasil kaji ulang dapat dijadikan dasar penyesuaian RAN/RAD-GRK.

# Pemantauan, Evaluasi dan Pelaporan (PEP) Aksi Mitigasi Perubahan Iklim

## Kegiatan Inti

Kegiatan/aksi mitigasi yang berdampak langsung terhadap penurunan emisi GRK. Contohnya:

- Penanaman Pohon, Rehabilitasi Hutan dan Lahan,
- Operasionalisasi UPPO, Penerapan SRI,
- Pembangunan PLTMH, PLTS, Pembangunan Digester Biogas,
- BRT, Car Free Day,
- Rehabilitasi/ Pembangunan TPA Open Dumping menjadi TPA Sanitary Landfill dan Pembangunan dan Operasional TPS Terpadu 3R/ Komposting.

## Kegiatan Pendukung

Kegiatan/aksi yang tidak berdampak langsung terhadap penurunan emisi GRK, namun mendukung pelaksanaan kegiatan inti. Contoh:

- Pembangunan Kebun Bibit,
- Sosialisasi Kebakaran Hutan,
- Sosialisasi Penggunaan Pupuk Organik,
- Pengadaan UPPO,
- Survei PLTMH,
- Studi Kelayakan PLTMH,
- Sosialisasi Disiplin Berlalu lintas, dan Pembuatan Marka Jalan.

# PEP RAD-GRK

Dokumen PEP RAD-GRK terdiri dari:



1. Lembar Umum

Lembar yang digunakan untuk melaporkan kegiatan/aksi mitigasi, anggaran, dan rekapitulasi penurunan emisi GRK

2. Lembar Teknis

Lembar yang digunakan untuk menghitung nilai penurunan emisi GRK dari kegiatan/aksi mitigasi yang dilakukan

3. Lembar Inventarisasi (khusus bidang Pengelolaan Limbah)

Lembar yang digunakan untuk melihat data detail operasional dari infrastruktur persampahan dan air limbah

# Langkah-Langkah Penyusunan PEP RAD-GRK

Persiapan	Identifikasi kegiatan/aksi mitigasi dalam laporan dokumen pendukung (RKA, DPA, Kontrak, LAKIP, LPJ, dan dokumen pendukung lainnya)
Pengumpulan Data	Pengumpulan data teknis pendukung dari hasil identifikasi kegiatan/aksi mitigasi (kebijakan tata guna lahan, jumlah bibit, luas lahan yang diintervensi, dsb)
Perhitungan Penurunan Emisi GRK	Perhitungan nilai penurunan emisi GRK dengan merujuk kepada petunjuk dan lembar teknis
Pelaporan PEP RAD-GRK	Pelaporan hasil identifikasi kegiatan/aksi dan penurunan emisi GRK dalam format yang telah disediakan dengan alur sbb: Kab/kota    Provinsi    Bappeda Prov    Bappenas, K/L

# CONTOH Data Aktivitas yang Diperlukan Bidang Transportasi

No	Kategori	Aksi mitigasi	Data aktivitas yang diperlukan	Sumber Data
1	<i>Avoid</i>	Hari Bebas Kendaraan Bermotor ( <i>Car Free Day</i> )	<ul style="list-style-type: none"><li>• jenis bahan bakar</li><li>• rata-rata jumlah kendaraan yang melewati jalur penerapan car free day</li><li>• lama pelaksanaan <i>car free day</i> per hari</li><li>• rata-rata trip per hari</li></ul>	Dinas Perhubungan



# CONTOH Data Aktivitas yang Diperlukan Bidang Transportasi

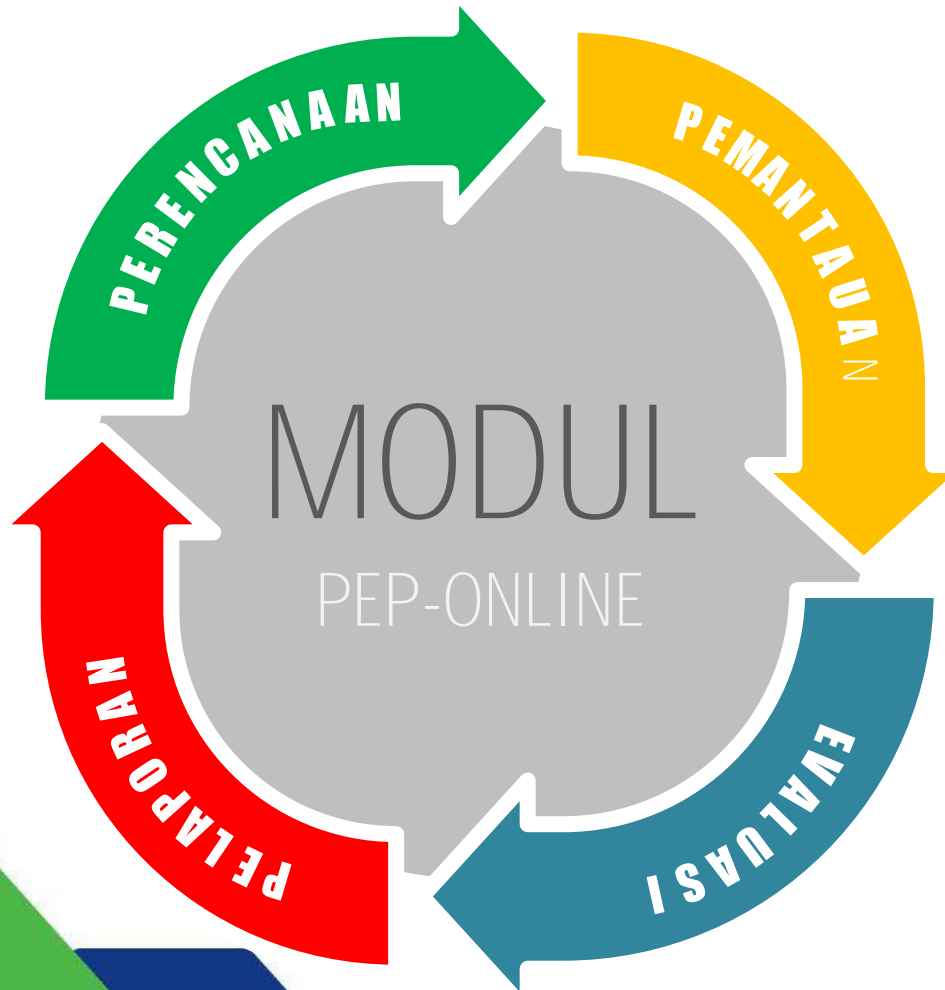
No	Kategori	Aksi mitigasi	Data aktivitas yang diperlukan	Sumber Data
2	<i>Shifting</i>	Pembangunan <i>Intelligent Transport System/Area Traffic Control System</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis bahan bakar</li> <li>Rata-rata jumlah kendaraan</li> <li>Rata-rata jumlah trip per hari</li> <li>Panjang koridor</li> </ul>	Dinas Perhubungan
		Reformasi Sistem Transit – BRT System	<ul style="list-style-type: none"> <li>jumlah bus sistem transit</li> <li>kapasitas bus</li> <li>panjang koridor BRT</li> <li>jenis bahan bakar</li> <li>moda shift</li> <li>tingkat okupansi</li> </ul>	
		Penerapan Manajemen Parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis bahan bakar</li> <li>ketersediaan ruang parkir off-street maupun on street</li> <li>rata-rata jumlah kendaraan yang parkir off street dan on street per hari sebelum penerapan</li> <li>rata-rata jumlah kendaraan yang parkir off-street dan on street per hari setelah penerapan</li> <li>rata-rata jumlah trip per hari</li> <li>rata-rata panjang trip per hari</li> </ul>	

# CONTOH Data Aktivitas yang Diperlukan Bidang Transportasi

No	Kategori	Aksi mitigasi	Data aktivitas yang diperlukan	Sumber Data
3	Improve	<i>Smart Driving (Eco-Driving)</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• jenis kendaraan yang digunakan keseharian oleh peserta.</li><li>• jenis bahan bakar</li><li>• jumlah peserta pelatihan <i>smart driving (eco driving)</i></li><li>• rata-rata hari operasi per tahun, yaitu 300 hari.</li><li>• operasional bus per hari</li><li>• panjang trip per hari</li></ul>	Dinas Perhubungan
		<i>Peremajaan Armada Transportasi Umum</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Jenis bahan bakar</i></li><li>• <i>jumlah angkutan umum yang diremajakan</i></li><li>• <i>operasional angkutan yang diremajakan per hari</i></li><li>• <i>rata-rata panjang trip per hari</i></li></ul>	

# PEP ONLINE

# SISTEM PEP ONLINE

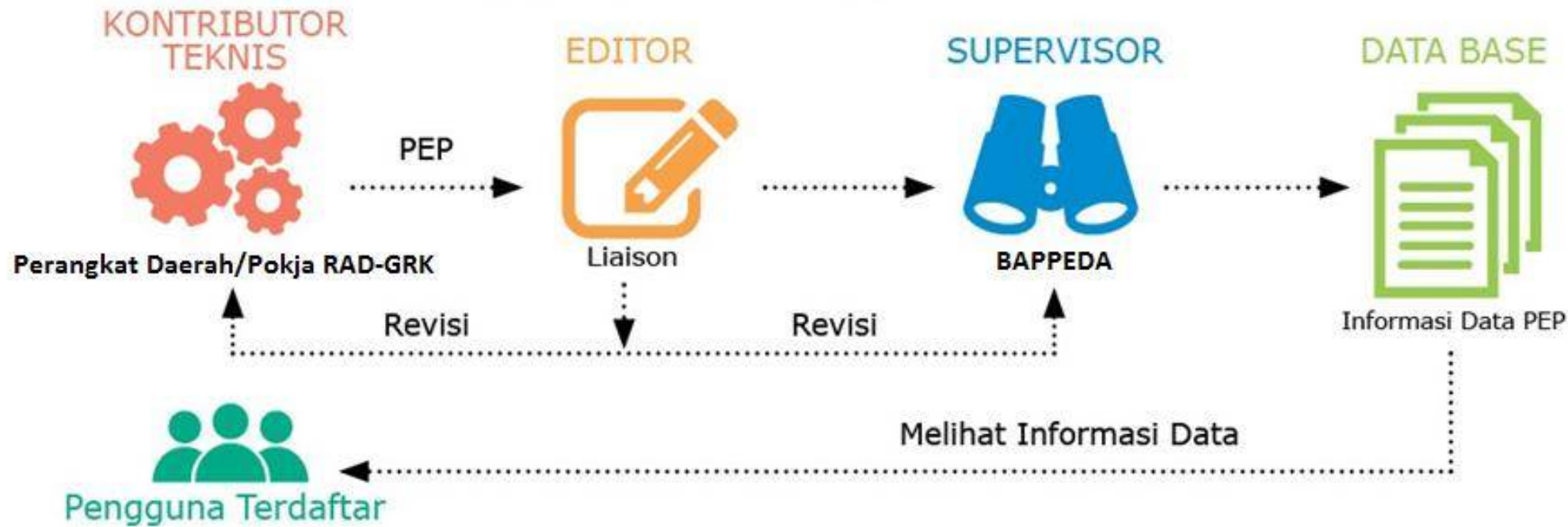


- Modul Perencanaan
  - Berisi Data-data dokumen RAN dan RAD - GRK
  - Digunakan sebagai acuan evaluasi
  - RAD dapat di update oleh admin provinsi
- Modul Pemantauan
  - Form input data aksi mitigasi untuk semua sektor
  - Proses Perhitungan dilakukan oleh sistem
  - Terdapat fitur data Quality Control dari user input – sekran – finalisasi
- Modul Evaluasi dan Pelaporan
  - Evaluasi kinerja rencana aksi berdasarkan data masuk
  - Rekap hasil pelaporan secara langsung

# Sistem PEP Online

- Sistem PEP Online telah disosialisasikan dan diaplikasikan untuk kegiatan RAD-GRK.
- Pelatihan kepada perwakilan Bappeda di 34 Provinsi yang akan bertindak sebagai admin Provinsi.
- Pelatihan teknis kepada tim Pokja RAD-GRK di 34 Provinsi untuk setiap bidang.
- Server sistem PEP Online berada di Pusdatin Bappenas.

# ALUR PENGELOLAAN DATA PADA PEP ONLINE



1. Data Aksi mitigasi dimasukkan ke dalam sistem oleh Kontributor Teknis (PD Terknis Provinsi)
2. Data dilakukan pengecekan oleh Editor (liaison Sekretariat RAN/RAD GRK)
  - Jika data ditemukan belum sesuai, maka Editor akan melakukan “Revisi” untuk di kembalikan kepada Kontributor Teknis dan kembali ke langkah 1
  - Jika data sudah sesuai, maka Editor akan “Menyetujui” dan diteruskan kepada Supervisor/ Admin Provinsi
3. Data yang sudah “disetujui” dilakukan pengecekan akhir oleh Supervisor/Admin Provinsi (BAPPEDA/BLH/Ketua Pokja)
  - Jika data ditemukan belum sesuai, maka Supervisor akan melakukan “Revisi” untuk di kembalikan kepada Kontributor Teknis dan kembali ke langkah 1
  - Jika data sudah sesuai, maka Editor akan melakukan “FINALISASI” data

# Mekanisme Data Masuk

1. Masukan  
Data Umum



2. Upload  
Sumber Data



3. Pilih Lokasi  
Kegiatan



4. Masukan  
Data Teknis

## Langkah 1 dari 3

1. 1.1 Informasi Umum  
2. 1.2 Data Umum Kegiatan Mitigasi  
3. 1.3 Informasi Alokasi/Realisasi Anggaran

### 1.1 Informasi Umum

Silakan memilih jenis dan sektor pelaporan kegiatan mitigasi yang akan dilakukan.

**Kegiatan \***  
RAD

**Tipe kegiatan \***  
Inti  
Pilih tipe kegiatan Inti atau Pendukung.

**Tahun Pelaporan \***  
2017

**Bidang Mitigasi \***

**Sub-bidang Mitigasi \***

**Kategori \***

**Tingkat Kedetilan Data \***  
Data Teknis Berupa Agregat Lokasi  
Opsional. Pilih jenis tingkat kedetilan data teknis yang tersedia.

Selanjutnya

## Langkah 2 dari 3

### Form Sumber Data

Silakan tambahkan informasi sumber data. Sumber data yang dapat ditambahkan jika pengguna Langkah ini dapat dilewatkan jika tidak mempunyai dokumen terkait.

**Sumber Data 1**

**Sumber Data**  
Tidak Ada Data

**Judul Sumber Data**

**Tahun**  
.....

**Berkas**  
Choose File No file chosen

**Tautan URL File**

Tautan URL langsung menuju file (jika dapat diunduh).

Tambah Sumber Data

Langkah Pertama Langkah Sebelumnya Submit

## Langkah 3 dari 3

### Form Data Lokasi Kegiatan Mitigasi

Silakan tambahkan lokasi kegiatan mitigasi. Jika kegiatan dilakukan di lebih dari 10 lokasi, lokasi lain dapat ditambahkan pada menu edit halaman aksi mitigasi.

**Lokasi Kegiatan Mitigasi 1**

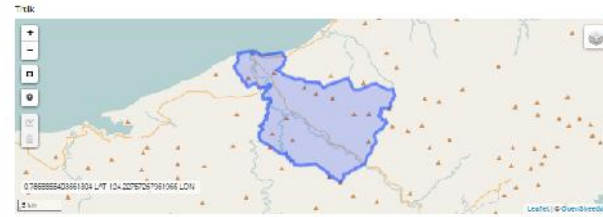
**Kabupaten/kota**  
EGLAWANG MONYONGDOW

**Kecamatan**  
COLAANG

**Desa**

**Lintang (LAT)** **Dujur (LON)**

**Titik**



Tampilkan Lokasi Kegiatan Mitigasi

## Langkah 4 dari 4

### Form Pembangunan PLT Biogas POME

Penjelasan mengenai form ini.

**Jenis Aksi Kegiatan \***

.....

**Daya Terpasang \***  
dalam MW

**Laju Alir Limbah POME \***  
dalam m3/hari

**Kualitas COD \***  
dalam ppm

**Operating Hours \***

Langkah Pertama Langkah Sebelumnya Submit

# Contoh Sebaran Kegiatan Aksi Mitigasi pada sistem PEP Online

status : disetujui / final



Legend:

- = Bidang Pertanian
- = Bidang Kehutanan
- = Bidang Energi
- = Bidang Limbah



# RENCANA TINDAK LANJUT

# Rencana Tindak Lanjut

- Perlu diadakan pelatihan lanjutan untuk penggunaan sistem PEP Online untuk K/L dan Daerah
- Integrasi sistem PEP Online dengan sistem Monev K/L terkait
- Memasukkan mekanisme sistem PEP Online kedalam dokumen kaji ulang RAD-GRK



# Terima Kasih

Sekretariat RAN-GRK

Wisma Bakrie II, Lantai 6, Jl. HR Rasuna Said, Kav B-2, Jakarta 12920

Tel : (+62 21) 5794 2105; Fax : (+62 21) 5794 2106

E: [info@sekretariat-rangrk.org](mailto:info@sekretariat-rangrk.org)/ [www.ranradgrk.bappenas.go.id](http://www.ranradgrk.bappenas.go.id)