Penyusunan dan Pelaporan Dokumen Rancangan Aksi Mitigasi (DRAM)

Kompetensi Dasar :

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta pelatihan diharapkan dapat melakukan penyusunan dan pelaporan DRAM

Indikator Keberhasilan :

- Memahami tentang pedoman penyusunan DRAM
- Mengetahui proses dan sistematika penyusunan DRAM
- Melaksanakan proses penyusunan DRAM

Pokok Bahasan

- Pedoman Penyusunan DRAM
- Proses dan Sistematisa Penyusunan DRAM
- Praktik Penyusunan DRAM

DRAM?

Dokumen Rancangan Aksi Mitigasi Perubahan Iklim yang selanjutnya disebut **DRAM** adalah dokumen yang dihasilkan oleh **Pelaku Usaha** dalam rangka **memperoleh SPE-GRK**.

Aksi Mitigasi Perubahan Iklim: kegiatan yang dapat **mengurangi Emisi GRK, meningkatkan serapan karbon dan/atau penyimpanan/ penguatan Cadangan karbon**

SPE-GRK (Sertifikat Penurunan Emisi – GRK) = **surat bukti pengurangan emisi** oleh Pelaku Usaha dan/atau pelaku kegiatan yang **telah melalui MRV, serta tercatat dalam SRN PPI** dalam bentuk nomor dan/atau kode registrasi

Penunjukan Areal Hutan Sawala dan Mandapa seluas ±144,8 Ha di Kabupaten Majalengka Propinsi Jawa Barat Sebagai Hutan Pendidikan.

- Emisi baseline di KHDTK Hutan Sawala Mandapa memperhitungkan emisi historis berdasarkan rata – rata tahunan emisi/serapan GRK dalam 5 – 10 tahun. Namun ketersediaan data yang terbatas maka baseline emisi dibangun dua titik data yaitu tahun 2018 sd 2022.
- Data faktor emisi yang digunakan adalah data tier 2 atau tier 3.
- Baseline dilakukan melalui perhitungan emisi/serapan (TonCO₂e/Ha) berdasarkan data perubahan tutupan lahan/tutupan hutan dan cadangan karbon.

C.2. Semua sumber emisi/serapan GRK-nya yang berkaitan dengan aksi mitigasi dalam skema SPEI

Emisi Baseline		Tipe (jenis) GRK
Sumber-sumber emisi dan/atau serapan	Emisi	
- Deforestasi hutan	CO ₂	
Emisi Aksi		Tipe (jenis) GRK
Sumber-sumber emisi dan/atau serapan	Emisi	
- Penurunan deforestasi hutan	CO ₂	
- Rehabilitasi non rotasi		

DOKUMEN RANCANGAN AKSI MITIGASI (DRAM)

1. Penjelasan tentang aksi yang diusulkan

A.1. Judul kegiatan
Pengelolaan KHDTK Hutan Diklat Sawala Mandapa dan Pemberdayaan Masyarakat Sekitar KHDTK Hutan Diklat Sawala Mandapa Melalui Kegiatan Agrosilvopastura dalam rangka pengurangan laju deforestasi, rehabilitasi non rotasi serta pengelolaan hutan lestari.
(Permen LHK 7/2023, Pasal 3 ayat 3 point a, f, h, o, p, u)

A.2. Penjelasan umum aksi dan teknologi yang diterapkan
Sebagian kegiatan sudah berjalan, sedang berjalan dan dalam rencana pengembangan (1 Januari 2023 - 31 Desember 2023)

Status Kegiatan

Tujuan Umum

Bahwa nilai ekonomi karbon merupakan salah satu instrument dalam mewujudkan kewajiban Pemerintah dalam kontribusi pengurangan emisi gas rumah kaca.
Bahwa dalam rangka berkontribusi dalam upaya pengurangan emisi gas rumah kaca, perlu dilakukan rencana aksi mitigasi.
KHDTK Hutan Diklat Sawala Mandapa perlu melaksanakan aksi mitigasi meliputi, pengurangan laju deforestasi, pengelolaan hutan lestari, rehabilitasi non rotasi, konservasi keanekaragaman hayati, perlindungan sosial, pengawasan dan penegakan hukum untuk mendukung perlindungan dan pengamanan kawasan hutan.
Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga tutupan hutan dari deforestasi dan rehabilitasi non rotasi iserta meningkatkan serapan Gas Rumah Kaca (GRK) pada KHDTK Hutan Diklat Sawala Mandapa.

Tujuan Khusus dan Deskripsi Aksi

Tujuan khusus dari aksi mitigasi ini adalah menjaga tutupan hutan dari deforestasi dan rehabilitasi non rotasi melalui kegiatan penanaman (rehabilitasi) dengan jenis Kayu Putih (*Meulaleuca leucadendron*) dengan pengelolaan hutan lestari di KHDTK Hutan Diklat Sawala Mandapa.

a. Pengurangan laju deforestasi pada lahan mineral
Untuk mencapai tujuan khusus tersebut dilakukan aksi meliputi: perlindungan hutan untuk mencegah dan membatasi kerusakan hutan dan lingkungan, konservasi hutan dan keanekaragaman hayati, melakukan pemeliharaan tanda batas areal KHDTK.

Perkiraan pengurangan emisi (tCO ₂ e)
88.07
262.93
69.06
3.68
8.80
8.44
61
31
7
8

MEKANISME PERDAGANGAN KARBON SEKTOR KEHUTANAN

Mekanisme transaksi antara Pelaku Usaha yang memiliki emisi melebihi Batas atas Emisi GRK yang ditentukan (*berada di bawah PTBAE-PU*).

**PERDAGANGAN
EMISI**

Mekanisme berbasis pasar untuk mengurangi Emisi GRK melalui kegiatan jual beli Unit Karbon (SPE-GRK)

**OFFSET
EMISI GRK**

Pengurangan Emisi GRK yang dilakukan oleh usaha dan/atau kegiatan untuk mengkompensasi emisi yang dibuat di tempat lain.

Pasal 15

- (1) Dalam melakukan *Offset* Emisi GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14, Pelaku Usaha menyusun DRAM.

Pedoman Penyusunan DRAM

Keputusan Menteri LHK Nomor: SK. 1131/MENLHK/PPI/
PPI.2/10/2023 Tentang Skema Sertifikasi Pengurangan
Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia

2023

SKEMA SERTIFIKASI PENGURANGAN EMISI GRK INDONESIA (SPEI)

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
DIREKTORAT JENDERAL PENGENDALIAN PERUBAHAN IKLIM
DIREKTORAT INVENTARISASI GRK DAN MPV

MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR :SK.1131/MENLK/PPI/PPL.2/10/2023
TENTANG
SERTIFIKASI PENGURANGAN EMISI GAS RUMAH KACA INDONESIA
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

bahwa dalam rangka menindaklanjuti Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Pembangunan Nasional Pasal 48 ayat (3) butir b dalam pelaksanaan Perdagangan Karbon melalui perdagangan dalam negeri dan/atau perdagangan luar negeri dilakukan dengan mengutamakan penggunaan Sertifikat Pengurangan Emisi GRK yang dihasilkan melalui mekanisme sertifikasi pengurangan emisi nasional;

bahwa dalam rangka menindaklanjuti Peraturan Menteri LHK Nomor 21 Tahun 2022 tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon mengenai ketentuan pada Lampiran II tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Rancangan Aksi Mitigasi perlu menetapkan mekanisme SPE-GRK;

Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon untuk Pencapaian Target NDC dan Pengendalian Emisi Karbon dalam Pembangunan Nasional;

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 1 Tahun 2022 tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon;

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 1 Tahun 2023 tentang Perdagangan Karbon Sektor Kehutanan.

Peraturan Menteri LHK tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Skema Sertifikasi Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia

Daftar Isi

- A. Pendahuluan
 - B. Ketentuan Umum
 - C. Persyaratan Sertifikasi Pengurangan Emisi GRK
 - C.1. Persyaratan untuk aksi mitigasi perubahan iklim
 - C.2. Persyaratan untuk kinerja sisa PTBAE-PU
 - D. Persyaratan Validasi dan Verifikasi
 - E. Penerbitan SPE-GRK
 - F. Persyaratan Khusus untuk Aksi Mitigasi dalam Cakupan Skema Nilai Ekonomi Karbon
- Lampiran 1. Pedoman Penyusunan Dokumen Rancangan Aksi Mitigasi (DRAM) - Versi 2.0
 - Lampiran 2. Pedoman Validasi dan Verifikasi Penerbitan Sertifikat Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca - Versi 2.0
 - Lampiran 3. Panduan Penilaian dan Pemantauan Kontribusi Aksi Mitigasi Bagi Pembangunan Berkelanjutan
 - Lampiran 4. Pedoman Penyusunan Laporan Validasi DRAM
 - Lampiran 5. Pedoman Penyusunan Laporan Capaian Aksi Mitigasi
 - Lampiran 6. Pedoman Penyusunan Laporan Verifikasi atas Laporan Capaian Aksi Mitigasi

ALUR PIKIR PENYUSUNAN DRAM

Mengidentifikasi aksi mitigasi

Memilih metodologi yg akan diterapkan

Memeriksa kelayakan untuk mengikuti SPE

Membuat DRAM

Melakukan Validasi DRAM

PROSES VALIDASI MAX 1 BULAN

KEGIATAN AKSI MITIGASI PERUBAHAN IKLIM (PERMENLHK 7 2023)

- a. Pengurangan laju deforestasi lahan mineral
- b. pengurangan laju deforestasi lahan gambut dan mangrove
- c. pengurangan laju degradasi hutan lahan mineral
- d. pengurangan laju degradasi hutan lahan gambut dan mangrove
- e. pembangunan hutan tanaman
- f. pengelolaan hutan Lestari
- g. rehabilitasi dengan rotasi
- h. rehabilitasi nonrotasi
- i. restorasi gambut
- j. perbaikan tata air gambut
- k. rehabilitasi mangrove
- l. aforestasi pada kawasan bekas tambang
- m. pembangunan persemaian permanen
- n. rehabilitasi tanaman di bawah 5 (lima) tahun
- o. konservasi keanekaragaman hayati
- p. perhutanan sosial
- q. pendampingan pada hutan adat
- r. introduksi replikasi ekosistem
- s. pembangunan ruang terbuka hijau
- t. Ekoriparian
- u. Pengawasan dan penegakan hukum untuk mendukung perlindungan dan pengamanan Kawasan Hutan; dan/atau
- v. Kegiatan lainnya sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

Sistematika Penyusunan DRAM

A. Penjelasan tentang aksi yang diusulkan

A.1. Judul kegiatan

[Diisi dengan judul/nama aksi mitigasi perubahan iklim yang diikutsertakan dalam skema SPEI atau usaha/kegiatan asal sisa PTBAE-PU yang kinerja mitigasinya akan disertifikasi.]

Aksi mitigasi yang disertifikasi harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Berlokasi di wilayah Republik Indonesia;
- b. Hasil mitigasinya dapat dipantau sesuai metodologi penghitungan yang ditetapkan Direktur Jenderal PPI, Badan Standarisasi Nasional, dan/atau *United Nations Framework Convention on Climate Change*;
- c. Memiliki ketertambahan (*additionality*);
- d. Telah melakukan publikasi dan konsultasi publik;
- e. Berkontribusi dalam pembangunan berkelanjutan;
- f. Dilaksanakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

A. Penjelasan tentang aksi yang diusulkan

A.2. Penjelasan umum aksi dan teknologi yang diterapkan

Status Kegiatan	[Diisi dengan status kegiatan, misalnya berupa Rencana atau Kegiatan Sedang Berjalan.]
Tujuan Umum	[Diisi dengan tujuan umum dari aksi yang diusulkan, misalnya mengendalikan kebakaran hutan dan lahan.]
Tujuan Khusus dan Deskripsi Aksi	[Diisi dengan penjelasan tentang aksi yang diusulkan. Penjelasan ringkas tapi padat. Usahakan maksimum 500 kata, menerangkan tujuan pelaksanaan secara khusus dan batasan aksi mitigasi, misalnya menerapkan penambahan cadangan karbon melalui pembuatan sekat bakar pada KHDTK xxxx guna mengendalikan kebakaran lahan. Jelaskan juga teknologi atau pendekatan yang digunakan, bila mungkin dilengkapi dengan diagram, sehingga pembaca dapat dengan mudah memahami aksi mitigasi yang diusulkan.]

A.3. Identitas Peserta Skema SPEI (i)

**Beware
of carbon rights**

*[Jika aksi mitigasi yang diusulkan melibatkan lebih dari satu organisasi/entitas, **tambahkan tabel** untuk setiap organisasi dan **jelaskan peran masing-masing** dalam aksi mitigasi yang diusulkan, misalnya sebagai pemilik lokasi, pengelola aksi mitigasi, dan lain-lain. **Lampirkan juga perjanjian kerjasama yang berlaku untuk aksi mitigasi yang diusulkan.** Bila peserta adalah perorangan, maka nama kolom dapat disesuaikan dengan semestinya.]*

Organisasi/Entitas	[Nama organisasi/entitas sesuai dengan akta pembentukan yang sah.]
Jenis Organisasi/Entitas	[Organisasi Penanggungjawab/Pelaksana Aksi yang dibedakan menjadi: Swasta, LSM, NGO, Kementerian/Lembaga, Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kabupaten, dan sebagainya]
Peran dalam Aksi Mitigasi	[Peran organisasi dalam aksi mitigasi yang diusulkan, misalnya sebagai pemilik lokasi, pengelola aksi mitigasi, narahubung, dan lain-lain.]
Bagian Kepemilikan SPE-GRK:	 persen

A.3. Identitas Peserta Skema SPEI (ii)

**Beware
of carbon rights**

Nama perwakilan	[Nama perwakilan organisasi yang bertanggungjawab atas aksi mitigasi yang diusulkan.]
Jabatan	[Diisi dengan nama perwakilan organisasi.]
Telepon	[Diisi dengan nomor telepon perwakilan organisasi.]
Email	[Diisi dengan email nama perwakilan organisasi. Gunakan alamat email milik organisasi , bukan alamat email tak berbayar seperti Gmail, Yahoo, dan lain-lain, kecuali bila peserta adalah individu/perorangan atau organisasi/entitas tidak memiliki website.]
Website	[Diisi dengan alamat laman online organisasi (jika ada).]
Alamat	[Diisi keterangan alamat dari organisasi.]
Kecamatan	[Diisi dengan kecamatan tempat organisasi berlokasi.]
Kabupaten/Kota	[Diisi dengan kabupaten/kota tempat organisasi berlokasi.]
Provinsi	[Diisi dengan provinsi tempat organisasi berlokasi.]
Kode Pos	[Diisi dengan kode pos tempat organisasi berlokasi.]

A.4. Identitas Perwakilan dan Narahubung

[Perwakilan dan narahubung adalah peserta skema SPEI yang berwenang membuat dan mengelola akun aksi mitigasi di SRN PPI, menyampaikan laporan validasi dan verifikasi, menerima penerbitan SPE GRK, serta melakukan semua fungsi korespondensi terkait skema SPEI. Hanya komunikasi yang diterima dari email narahubung yang akan dipertimbangkan DJPPI sebagai korespondensi resmi.]

Organisasi	[Diisi dengan nama organisasi/entitas yang berperan sebagai perwakilan dalam skema SPEI.]
Nama lengkap	[Diisi dengan identitas personil yang melakukan fungsi korespondensi terkait skema SPEI. Personil tersebut bisa berbeda dengan perwakilan organisasi peserta skema SPEI . Jika peserta adalah individu/perorangan maka nara hubung dapat berupa identitas yang sama.]
Jabatan	[Diisi dengan jabatan individu yang menjadi narahubung, misalnya ketua bidang, ketua pelaksana, direktur, dan sebagainya.]
Handphone	[Diisi dengan nomor telepon selular yang dapat dihubungi.]
Email	[Diisi dengan alamat email yang digunakan untuk korespondensi. Gunakan alamat email milik organisasi , bukan alamat email tak berbayar seperti Gmail, Yahoo, dan lain-lain, kecuali bila peserta adalah invididu/perorangan atau organisasi/entitas tidak memiliki website.]

A.5. Lokasi aksi mitigasi, termasuk koordinat lintangnya

Dusun/ Desa/ Kelurahan	
Kecamatan	
Kabupaten / Kota	
Provinsi	
Kode Pos	
Longitude/Latitude	

A.6. Durasi Proyek

*[Durasi proyek **ditentukan atau diperkirakan peserta skema SPEI sesuai dengan ketentuan dalam Skema SPEI.**]*

Tanggal Mulai Durasi Proyek	[Diisi dengan tanggal, bulan, dan tahun mulainya pemantauan atau perkiraan tanggal tervalidasinya aksi mitigasi yang diusulkan sebagai Aksi Mitigasi Skema SPEI.]
Durasi Proyek yang Dipilih	[Diisi dengan lama durasi proyek dan apakah dapat diperbarui atau tidak.]

Durasi proyek: yaitu rentang waktu pelaksanaan DRAM yang tervalidasi dimana pemantauan aksi mitigasi, verifikasi capaian aksi mitigasi, dan penerbitan SPE-GRK dapat dilakukan - **adalah dimulai setelah tanggal 31 Desember 2020 atau pada tanggal DRAM tervalidasi tercatat di SRN PPI sebagai Aksi Mitigasi Skema SPEI**

Khusus untuk aksi mitigasi sektor kehutanan, durasi proyek adalah 10 tahun dan dapat diperbarui dua kali (total 30 tahun), atau 20 tahun dan tidak dapat diperbarui

A.7. Kontribusi untuk Pembeli Kredit GRK:

*[Diisi dengan komitmen bagi hasil atau penjualan SPE-GRK kepada **pihak selain peserta skema SPEI**, bila ada.]*

A.8. Analisa *Additionality*

Tanggal mulai aksi mitigasi	[Diisi dengan tanggal mulai aksi mitigasi, bila aksi tersebut telah berjalan saat penyusunan DRAM . Kolom ini tidak perlu diisi bila aksi mitigasi masih rencana.]
Apakah aksi mitigasi ini diwajibkan oleh kebijakan pemerintah?	[Jelaskan apakah aksi mitigasi yang diusulkan dilaksanakan karena adanya kebijakan yang mewajibkan atau tidak.]
Hambatan pelaksanaan	[Diisi dengan penjelasan mengenai hambatan pelaksanaan yang dialami oleh aksi mitigasi, misalnya hambatan terkait pembiayaan, kapasitas sumber daya manusia, dan lain-lain.]

ANALISA ADDITIONALITY

Aksi mitigasi memiliki ketertambahan (*additionality*) bila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Aksi mitigasi belum berjalan saat DRAM divalidasi, atau telah berjalan dengan ketentuan tanggal mulai aksi mitigasi tidak lebih dari lima tahun sebelum tanggal mulai validasi.
- b. Bukan dilaksanakan karena adanya kewajiban akibat kebijakan Pemerintah Indonesia.
- c. Memiliki hambatan pelaksanaan, misalnya hambatan keuangan atau kelembagaan, yang dapat diatasi, seluruh atau sebagiannya, dengan memiliki SPE-GRK.

A.9. Lain-lain

[Diisi dengan keterangan lain yang dianggap relevan.]

B. Penerapan metodologi yang telah disetujui

B.1. Pemilihan Metodologi

Judul metodologi	[Diisi judul metodologi yang digunakan.] contoh : Kerangka pengurangan emisi dan atau peningkatan serapan GRK sektor Folu
Jenis metodologi yang digunakan	[Diisi dengan keterangan jenis metodologi yang digunakan, yaitu metodologi yang ditetapkan Dirjen PPI KLHK, BSN, atau UNFCCC.]
Nomor metodologi	[Diisi nomor identitas dan nomor versi metodologi yang digunakan.]

Kriteria Metodologi (Permen LHK No. 21/2022 Pasal 60 (2), huruf

1. Ditetapkan oleh Direktur Jenderal (SRN PPI)
2. Ditetapkan Badan Standardisasi Nasional; dan/atau
3. Disetujui oleh UNFCCC

Telah dihasilkan 39 Metodologi yang disepakati secara Nasional melalui SK Dirjen PPI sbb:

- Sektor Energi : 23 metodologi
- **Sektor Kehutanan : 4 metodologi**
- Sektor Limbah : 8 metodologi
- Sektor Pertanian : 3 metodologi
- Sektor IPPU : 1 metodologi

Metodologi perhitungan Pengurangan Emisi dan/atau Peningkatan Serapan GRK Sektor Kehutanan;

Ditetapkan Direktur Jenderal

ditetapkan Badan Standarisasi Nasional

- 1 Penghitungan Pengurangan Deforestasi
- 2 Penghitungan Pengurangan Degradasi Hutan
- 3 Penghitungan emisi dekomposisi gambut dari pencegahan deforestasi dan degradasi hutan
- 4 Penghitungan pengurangan emisi dari pencegahan kebakaran di lahan gambut

- 1 **SNI ISO 14064-1: 2018**
Kuantifikasi & Pelaporan dari Emisi dan Serapan GRK pada Tingkat ORGANISASI
- 2 **SNI ISO 14064-2: 2018**
Kuantifikasi & Pelaporan dari Emisi dan Serapan GRK pada Tingkat PROYEK
- 3 **SNI ISO 14064-3: 2018**
Validasi dan Verifikasi Pernyataan GRK

B.2. Penjelasan bagaimana aksi mitigasi memenuhi kriteria/persyaratan dari metodologi yang digunakan

No.	Kriteria kelayakan penerapan metodologi	Pelaksanaan oleh Peserta Skema SPEI
	[Diisi dengan kriteria kelayakan penerapan yang terdapat dalam metodologi tersebut.]	[Diisi dengan keterangan bagaimana proyek dapat memenuhi kriteria kelayakan penerapan yang terdapat dalam metodologi tersebut.]
	baseline emisi dibangun berdasarkan rata – rata tahunan emisi/serapan selama periode historis 5 – 10 tahun, setidaknya 2 titik data	proyek menggunakan baseline selama periode 10 tahun sejak tahun 2012 - 2022

C. Perhitungan penurunan emisi

C.1. Deskripsi Skenario Baseline

[Diisi dengan **penjelasan mengenai skenario baseline** yang digunakan, termasuk proses pemilihan dan penetapan skenario baseline yang digunakan (bila ada).]

C.2. Semua sumber emisi/serapan GRK-nya yang berkaitan dengan aksi mitigasi dalam skema SPEI

Emisi <i>Baseline</i>	
Sumber-sumber emisi dan/atau serapan	Tipe (jenis) GRK
[Diisi dengan sumber emisi baseline sesuai dengan metodologi yang diterapkan.]	[Diisi dengan jenis GRK yang dilepaskan sumber emisi tersebut.]
Emisi Aksi	
Sumber-sumber emisi dan/atau serapan	Tipe (jenis) GRK
[Diisi dengan sumber emisi aksi mitigasi sesuai dengan metodologi yang diterapkan.]	[Diisi dengan jenis GRK yang dilepaskan sumber emisi tersebut.]
Emisi <i>Leakage</i>	
Sumber-sumber emisi dan/atau serapan	Tipe (jenis) GRK
[Diisi dengan sumber emisi leakage sesuai dengan metodologi yang diterapkan.]	[Diisi dengan jenis GRK yang dilepaskan sumber emisi tersebut.]

C.3. Perkiraan pengurangan emisi dari aksi mitigasi

[Diisi dengan perkiraan pengurangan emisi per tahun, sejak tanggal mulai durasi proyek, sesuai dengan cara perhitungan dalam metodologi yang diterapkan.]

Tahun	Perkiraan emisi baseline (tCO ₂ e)	Perkiraan emisi aksi (tCO ₂ e)	Perkiraan emisi <i>leakage</i> (tCO ₂ e)	Perkiraan pengurangan emisi (tCO ₂ e)
Total perkiraan pengurangan emisi (tCO ₂ e)				

C.4. Perkiraan jumlah buffer penjamin permanensi

[Diisi dengan kesimpulan hasil analisa risiko permanensi dan perkiraan jumlah buffer penjamin permanensi. Khusus untuk aksi mitigasi yang memiliki risiko non permanensi, misalnya aksi mitigasi di sektor kehutanan.]

Dalam KMSAH 01

Besaran buffer penyisihan dalam wilayah kerja proponent berdasarkan ***risk of displacement/ leakage***

Tingkat <i>risk of displacement/leakage</i>	Kriteria	Buffer (%)
Tinggi	<50% wilayah didaftarkan ke dalam proyek pengurangan emisi/peningkatan serapan GRK	10
Sedang	50% - 80% wilayah didaftarkan ke dalam proyek pengurangan emisi/peningkatan serapan GRK	7
Rendah	80% - 99% wilayah didaftarkan ke dalam proyek pengurangan emisi/peningkatan serapan GRK	3
Tidak ada	100% wilayah didaftarkan ke dalam proyek pengurangan emisi/peningkatan serapan GRK	0

Dalam KMSAH 01

Besaran buffer penyisihan dalam wilayah kerja proponen berdasarkan *risk of reversal (i)*

Jenis Risk of reversal	Indikator	Tingkat Risiko indicator (0-5)	Tingkat risiko (total nilai risiko)	Buffer (%)
Antropogenik	Tidak adanya dukungan semua pihak terkait khususnya di sekitar wilayah kerja		0 – 10: rendah 11 – 30: sedang 31 – 50: tinggi	Rendah: 5% Sedang: 7% Tinggi: 10%
	Adanya konflik yang terjadi dengan masyarakat atau pihak sekitarnya terkait lahan dan masalah sosial lainnya di wilayah kerja			
	Tidak adanya kapasitas kelembagaan dan atau koordinasi yang efektif antar lembaga			
	Tidak adanya pendanaan jangka panjang di dalam penanganan permasalahan yang berdampak terhadap emisi GRK			
	Tidak adanya kebijakan dan regulasi yang mendukung penyelesaian yang menyebabkan (drivers) emisi GRK			

Dalam KMSAH 01

Besaran buffer penyisihan dalam wilayah kerja proponen berdasarkan *risk of reversal (ii)*

Jenis Risk of reversal	Indikator	Tingkat Risiko indicator (0-5)	Tingkat risiko (total nilai risiko)	Buffer (%)
Alam	Wilayah kerja merupakan areal rawan bencana alam yang berdampak terhadap emisi GRK, seperti kebakaran, kekeringan, longsor, dll		0 – 3: rendah 4 – 7: sedang 8 – 10: tinggi	Rendah: 5% Sedang: 7% Tinggi: 10%
	Tidak adanya kapasitas atau pengalaman di dalam penanggulangan dampak bencana alam			

D. Kajian Lingkungan dan Kontribusi pada Pembangunan Berkelanjutan

Apakah aksi mitigasi wajib AMDAL/UKL/UPL?	[Diisi dengan status kewajiban aksi mitigasi untuk menyusun AMDAL/UKL/UPL.]
Status dokumen AMDAL/UKL/UPL (bila relevan)	[Diisi dengan status dokumen , misalnya sudah memperoleh persetujuan teknis atau masih dalam proses. Jika sudah mendapat persetujuan teknis, tuliskan nomor persetujuan tersebut.]
Keterangan singkat tentang kontribusi aksi mitigasi pada pembangunan berkelanjutan	[Diisi dengan keterangan singkat/ringkasan tentang bagaimana dampak aksi mitigasi terhadap lingkungan dan pembangunan berkelanjutan sesuai dengan pedoman kontribusi pembangunan berkelanjutan yang berlaku. Sebutkan juga kontribusi proyek pada elemen Sustainable Development Goals (SDG).]

Kontribusi aksi mitigasi pada pembangunan berkelanjutan

- Aksi mitigasi membuktikan kontribusinya untuk pembangunan berkelanjutan dengan ketentuan:
 - a. **Sedikitnya** harus dapat **berkontribusi positif dalam satu indikator** pembangunan berkelanjutan.
 - b. Semua potensi dampak negatif yang teridentifikasi harus bisa dimitigasi dengan cara yang wajar dan handal.
- Penilaian dan pemantauan kontribusi ini **didokumentasikan dalam dokumen penilaian dan pemantauan dampak aksi mitigasi terhadap pembangunan berkelanjutan** sebagaimana dalam Panduan Penilaian dan Pemantauan Kontribusi Aksi Mitigasi Bagi Pembangunan Berkelanjutan.

TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

E. Konsultasi Publik

*[Diisi dengan **keterangan tentang pelaksanaan konsultasi publik, baik yang dilakukan dalam rangka penyusunan AMDAL/UKL/UPL atau dilakukan khusus.** Keterangan ditulis secara singkat dan padat mencakup waktu, peserta, catatan/rangkuman dari konsultasi publik, dan tindak lanjut oleh peserta skema SPEI terhadap hasil konsultasi publik.]*

Tanggal Konsultasi Publik	Peserta	Catatan dari Konsultasi Publik bagi Aksi Mitigasi	Tindak Lanjut

Konsultasi Publik

- Melakukan publikasi dan konsultasi publik dengan mengumumkan rencana pelaksanaan aksi mitigasi dan mengumpulkan masukan dari pemangku kepentingan dan masyarakat yang terdampak langsung.
- Masukan dari publikasi dan konsultasi publik tersebut harus didokumentasikan dan ditindaklanjuti dengan semestinya.
- Publikasi dan konsultasi publik yang dilakukan dalam rangka penyusunan dokumen lingkungan dapat digunakan dalam proses Skema SPEI.
- Untuk aksi mitigasi yang berada dalam batas dan lingkup (*boundary and scope*) usaha/kegiatan yang lebih besar sehingga tidak memiliki dokumen lingkungan secara khusus dapat menggunakan hasil publikasi dan konsultasi publik dari penyusunan dokumen lingkungan usaha/kegiatan yang lebih besar tersebut.

F. Sumber Daya

Alih Teknologi	[Diisi dengan keterangan alih teknologi yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aksi mitigasi yang diusulkan secara berkelanjutan, mencakup jenis teknologi yang dibutuhkan, pihak yang perlu mendapatkan alih teknologi, dan keterangan lain yang dianggap perlu. Bila alih teknologi tidak diperlukan maka bagian ini dapat dikosongkan.]
Peningkatan Kapasitas	[Diisi dengan keterangan peningkatan kapasitas yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aksi mitigasi yang diusulkan secara berkelanjutan , mencakup kapasitas yang dibutuhkan, pihak yang perlu mendapatkan peningkatan kapasitas, dan keterangan lain yang dianggap perlu. Bila peningkatan kapasitas tidak diperlukan maka bagian ini dapat dikosongkan.]
Jumlah kebutuhan pendanaan	[Diisi dengan perkiraan atau realisasi pendanaan yang dibutuhkan untuk melaksanakan aksi mitigasi yang diusulkan.]

F. Sumber Daya

Status pendanaan	[Diisi dengan keterangan apakah kebutuhan pendanaan sudah atau belum terpenuhi.]
Asal pendanaan	[Diisi dengan keterangan asal pendanaan , baik perkiraan ataupun realisasi. Misalnya asal pendanaan adalah PMDN, PMA, hibah, atau campuran.]
Struktur pendanaan (dalam persen)	[Diisi dengan struktur pendanaan yang direncanakan atau realisasinya, misalnya dengan bentuk Ekuitas: Pinjaman: Hibah: Pasar karbon:]

G. Pustaka (References)

[Daftar pustaka yang dipakai dalam uraian DRAM, bila ada].

H. Lampiran-lampiran

Lampiran 1. Struktur organisasi pelaksanaan pemantauan aksi mitigasi

Lampiran 2. Lembar rencana pemantauan aksi mitigasi

Lampiran 3. Lembar identifikasi dampak dan rencana pemantauan kontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan

Lampiran 4. Analisa risiko permanensi (khusus aksi mitigasi sektor kehutanan atau sektor lain yang relevan)

[Lampiran lain yang mendukung uraian dalam DRAM].

I. Riwayat perbaikan DRAM

Versi	Tanggal	Keterangan	Pengesahan Perwakilan Penanggungjawab /Pelaksana Aksi
<i>[Nomor versi DRAM, dimulai dengan versi 1.]</i>	<i>[Tanggal pengesahan DRAM.]</i>	<i>[Keterangan tentang perubahan yang dilakukan (untuk versi 2 dan seterusnya).]</i>	<i>[Setiap versi perubahan DRAM harus disahkan oleh perwakilan peserta skema SPEI.]</i>

Lampiran 1. Struktur Organisasi dan Pelaksanaan Pemantauan Aksi Mitigasi [wajib dilampirkan di DRAM]

Struktur pelaksana pemantauan dan pelaporan:

Jabatan	Peranan
[Diisikan dengan jabatan-jabatan yang terlibat dalam pemantauan dan pelaporan.]	[Diisikan dengan tugas/peranan jabatan-jabatan yang terlibat dalam pemantauan dan pelaporan, khususnya terkait dengan parameter yang dipantau dan dilaporkan secara ex-post.]

Keterangan tentang prosedur pemantauan dan pelaporan:

[Diisikan dengan keterangan mengenai **rancangan sistem kendali data dan informasi GRK**, termasuk prosedur pemantauan dan pelaporan, khususnya terkait penjaminan kualitas dan pengelolaan data.]

Lampiran 2. Lembar Pemantauan Aksi Mitigasi [wajib dilampirkan di DRAM]

J. 1. Parameter-parameter yang dimonitor (*ex post*)

No.	Parameter	Deskripsi	Perkiraan nilai	Satuan	Sumber data	Metode dan prosedur pengukuran	Frekuensi monitoring	Keterangan lainnya
	notasi			satuan				

[Diisi dengan notasi, satuan, dan keterangan sesuai dengan metodologi yang diterapkan.]

J. 2. Parameter-parameter yang ditetapkan di awal (*ex ante*)

No.	Parameter	Deskripsi	Nilai	Satuan	Sumber data	Keterangan lainnya
	notasi			satuan		

[Diisi dengan notasi, satuan, dan keterangan sesuai dengan metodologi yang diterapkan.]

Lampiran 2. Struktur Organisasi dan Pelaksanaan Pemantauan Aksi Mitigasi
[wajib dilampirkan di DRAM]

J. 3. Perkiraan pengurangan emisi GRK rata-rata per tahun

Pengurangan Emisi GRK	Unit satuan

[Diisi dengan perkiraan jumlah pengurangan emisi GRK rata-rata dalam satu tahun selama durasi proyek, dalam unit satuan tCO₂ atau tCO₂e.]

Lampiran 3. Lembar identifikasi dampak dan rencana pemantauan kontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan

Lampiran 4. Analisa risiko permanensi (khusus aksi mitigasi sektor kehutanan atau sektor lain yang relevan)

Lampiran Lainnya: ex. Perhitungan base line scenario; project scenario (reduce ...%); net emission reduction; rekap/perbandingan ketiganya; rincian anggaran biaya.

HATUR NUHUN

TERIMA KASIH