

**Ketentuan Umum Penyelenggaraan Penerbitan dan Penggunaan
Sertifikat Penurunan Emisi Indonesia (*Indonesia Certified Emission Reduction*)**

v. 1.1

Daftar Isi

Daftar Isi	1
Daftar Singkatan	2
Daftar Istilah	2
Pendahuluan.....	4
Penjelasan Umum.....	4
Persyaratan Dasar.....	6
Kerangka Kelembagaan	6
Ketentuan Umum	6
Lokasi	6
Cakupan	6
Lingkup Sektoral.....	6
Periode Kredit	7
Penentuan <i>Baseline</i>	7
Penghitungan Penurunan Emisi GRK.....	7
Metodologi	7
Validasi dan Verifikasi	7
Prinsip	7
Pelaku Validasi dan Verifikasi.....	8
Penerbitan dan Penggunaan Sertifikat	8

Daftar Singkatan

CDM	<i>Clean Development Mechanism</i> atau Mekanisme Pembangunan Bersih
CH ₄	<i>Methane</i> atau Metana
CO ₂	<i>Carbondioxide</i> atau Karbon Dioksida
Ditjen PPI	Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim
GRK	Gas Rumah Kaca
HFCs	<i>Hydrofluorocarbons</i> atau Hidrofluorokarbon
ICER	Indonesia <i>Certified Emission Reduction</i>
IPPU	<i>Industrial Process and Product Use</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
KAN	Komite Akreditasi Nasional
KLHK	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
LULUCF	<i>Land Use, Land Use Change and Forestry</i> atau Pemanfaatan & Alih Guna Lahan dan Kehutanan
MRV	<i>Monitoring, Reporting, Verification</i> atau Pemantauan, Pelaporan, Verifikasi
N ₂ O	<i>Nitrous Oxide</i> atau Dinitrogen Monoksida
PFCs	<i>Perfluorocarbons</i> atau Perfluorokarbon
SF ₆	<i>Sulfur Hexafluoride</i> atau Sulfur Heksafluorida
SNI	Standar Nasional Indonesia
SRN	Sistem Registri Nasional
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>

Daftar Istilah

Aksi Mitigasi	Kegiatan yang mengubah keadaan dalam skenario <i>baseline</i> dan menyebabkan pengurangan jumlah gas rumah kaca yang dilepaskan atau peningkatan penyerapan gas rumah kaca.
Akun pembatalan (<i>cancellation account</i>)	Akun khusus dimana semua sertifikat yang telah ditarik atau digunakan untuk <i>offset</i> dicatat sehingga tetap dapat ditelusur jumlah dan penggunaannya.
Alih kepemilikan (<i>transfer</i>)	Tindakan mengubah atau memindahkan kepemilikan sejumlah tertentu sertifikat hasil aksi mitigasi kepada pihak lain.
<i>Baseline</i> (Skenario Dasar)	Perkiraan tingkat emisi dan proyeksi GRK dengan skenario tanpa intervensi kebijakan dan teknologi mitigasi dari bidang-bidang yang telah diidentifikasi dalam kurun waktu yang disepakati.
<i>Business as Usual</i>	Skenario dimana tidak dilakukan usaha-usaha pengurangan gas rumah kaca dan pemilihan kegiatan hanya didasarkan pada faktor ekonomi.
Cakupan	Jenis-jenis gas rumah kaca yang menjadi lingkup skema ini.
Karbon	Dalam dokumen ini adalah istilah yang menunjuk pada semua jenis gas rumah kaca (<i>majas pars pro toto</i>).
Lingkup Sektor	Lingkup mekanisme sertifikasi ini berdasarkan jenis aksi mitigasi.
Mitigasi Perubahan Iklim	Serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam upaya menurunkan tingkat emisi gas rumah kaca sebagai bentuk upaya penanggulangan dampak perubahan iklim.

<i>Offset</i>	Tindakan mengkompensasi atau mengurangi emisi suatu organisasi atau suatu kegiatan dengan mengklaim hak atas hasil aksi mitigasi yang dihasilkan organisasi/kegiatan lain yang dibuktikan dengan sertifikat hasil aksi mitigasi.
Penanggungjawab / Pelaksana Aksi	Pihak atau entitas yang bertanggungjawab dalam pengelolaan dan pelaksanaan aksi mitigasi dan/atau berhak untuk menerima sertifikat hasil aksi mitigasi sesuai ketentuan yang berlaku.
Penarikan (<i>retire</i>)	Tindakan menarik sertifikat hasil aksi mitigasi dari <i>registry</i> dan membuat sertifikat tersebut tidak dapat lagi dialihkan kepemilikannya. Setiap sertifikat yang digunakan untuk <i>offset</i> harus ditarik dari <i>registry</i> sehingga hanya bisa dipergunakan satu kali. Tindakan penarikan dapat dilakukan atas nama pihak lain selain pemilik sertifikat tersebut.
Pencatatan Berganda (<i>double counting</i>)	Keadaan dimana suatu unit penurunan emisi dicatat lebih dari satu kali dan/atau dicatat dalam lebih dari satu sistem akuntansi emisi gas rumah kaca.
Penurunan Emisi	Hasil aksi mitigasi perubahan iklim.
Periode Kredit	Jangka waktu spesifik dimana suatu aksi mitigasi dapat menerima sertifikat atas penurunan emisinya.
Registri	Sarana pencatatan penerbitan, penggunaan dan pengalihan kepemilikan sertifikat hasil aksi mitigasi yang memungkinkan penelusuran (<i>tracking</i>) sertifikat dan menghindari perhitungan berganda (<i>double counting</i>). Registri yang digunakan adalah Sistem Registrasi Nasional.
Sertifikat Penurunan Emisi	Unit pengakuan atas penurunan emisi yang telah melalui proses pemantauan dan verifikasi, biasa disebut juga sebagai kredit karbon, yang diberikan dalam bentuk surat pengakuan dan/atau unit yang tercatat dalam Sistem Registri Nasional. Setiap unit sertifikat penurunan emisi ini setara dengan pengurangan jumlah gas rumah kaca yang dilepaskan atau peningkatan penyerapan gas rumah kaca sebanyak satu ton karbondioksida.
Terdaftar	Status yang menerangkan keadaan dimana suatu aksi mitigasi dianggap telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti mekanisme ini.
Validasi	Proses sistematis, independen dan terdokumentasi untuk memastikan bahwa rancangan aksi mitigasi memenuhi persyaratan yang ditetapkan mekanisme ini.
Verifikasi	Proses sistematis, independen dan terdokumentasi yang dilakukan secara berkala setelah aksi mitigasi berjalan (<i>ex-post</i>) untuk memastikan keberhasilan menjalankan rancangan aksi mitigasi termasuk jumlah penurunan emisi yang dihasilkan.

Pendahuluan

1. Dalam mengurangi laju perubahan iklim dan dampaknya terhadap kehidupan umat manusia, setiap warga Bumi dianjurkan melakukan upaya mitigasi perubahan iklim dengan cara mengurangi emisi gas rumah kaca dari kegiatan-kegiatannya. Dalam tatanan pergaulan antarbangsa pun, upaya mitigasi perubahan iklim mendapat tempat tersendiri dalam Konvensi Kerangka Kerja PBB dalam Perubahan Iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change* atau UNFCCC) dimana ditindaklanjuti dengan komitmen untuk berkontribusi secara terukur (bagi negara-negara yang berasosiasi dengan Persetujuan Paris) dalam menjaga pemanasan global di bawah 2 derajat Celcius.
2. Dalam kerangka Persetujuan Paris, Indonesia berkomitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kacanya sebesar 29% di bawah aras *business-as-usual* pada tahun 2030 dengan sumber daya domestik, dan sampai 41% dengan dukungan internasional. Dengan komitmen ini, Indonesia sejatinya berkomitmen untuk melakukan pembangunan rendah karbon dimana roda pembangunan akan diarahkan ke jalur yang lebih ramah lingkungan, baik bagi rakyat Indonesia maupun warga Bumi, tanpa mengorbankan laju pembangunan itu sendiri.
3. Dalam koridor pembangunan rendah karbon, mitigasi perubahan iklim adalah juga kegiatan pembangunan bukan semata kegiatan penurunan emisi gas rumah kaca. Dalam prakteknya, seringkali dihadapi kendala karena kegiatan pembangunan rendah karbon umumnya tidak rendah sumber daya apalagi rendah biaya. Berkaitan dengan pendanaan mitigasi perubahan iklim, mekanisme penerbitan dan penggunaan Sertifikat Penurunan Emisi Indonesia dikembangkan sebagai bentuk apresiasi yang dapat memfasilitasi insentif bagi aksi mitigasi. Keberadaan mekanisme ini diharapkan dapat mendorong tumbuhnya pasar karbon di Indonesia di mana pembeli sertifikat penurunan emisi akan membantu membiayai aksi mitigasi di Indonesia.
4. Mekanisme ini dikembangkan dengan memperhatikan pengalaman-pengalaman Indonesia dalam mengikuti mekanisme sejenis seperti *Clean Development Mechanism* dan *Joint Crediting Mechanism*. Secara khusus, pengembangan mekanisme ini banyak mengambil pembelajaran dari pengembangan Skema Karbon Nusantara oleh Dewan Nasional Perubahan Iklim pada tahun 2014.

Penjelasan Umum

5. Dokumen ini menjelaskan ketentuan umum yang berlaku untuk penyelenggaraan penerbitan dan penggunaan Sertifikat Penurunan Emisi Indonesia atau *Indonesia Certified Emission Reduction* (ICER).
6. Penyelenggaraan penerbitan dan penggunaan Sertifikat Penurunan Emisi Indonesia (selanjutnya disebut sebagai "Mekanisme ICER") disusun dengan berdasarkan dan/atau menerapkan prinsip-prinsip yang terdapat dalam:
 - a. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.72 / MENLHK / SETJEN / KUM.1 /12/ 2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengukuran, Pelaporan dan Verifikasi Aksi dan Sumberdaya Pengendalian Perubahan Iklim;
 - b. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.71 / MENLHK / SETJEN / KUM.1 /12/ 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim;

- c. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.70 / MENLHK / SETJEN / KUM.1 /12/ 2017 tentang Tata Cara Pelaksanaan *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, Role of Conservation, Sustainable Management of Forest and Enhancement of Forest Carbon Stocks*;
- d. SNI ISO 14064:2009 tentang Gas Rumah Kaca - Bagian 2: *Spesifikasi dengan panduan pada level proyek untuk kuantifikasi, pengawasan dan pelaporan dari penurunan emisi atau pertukaran gas rumah kaca.*

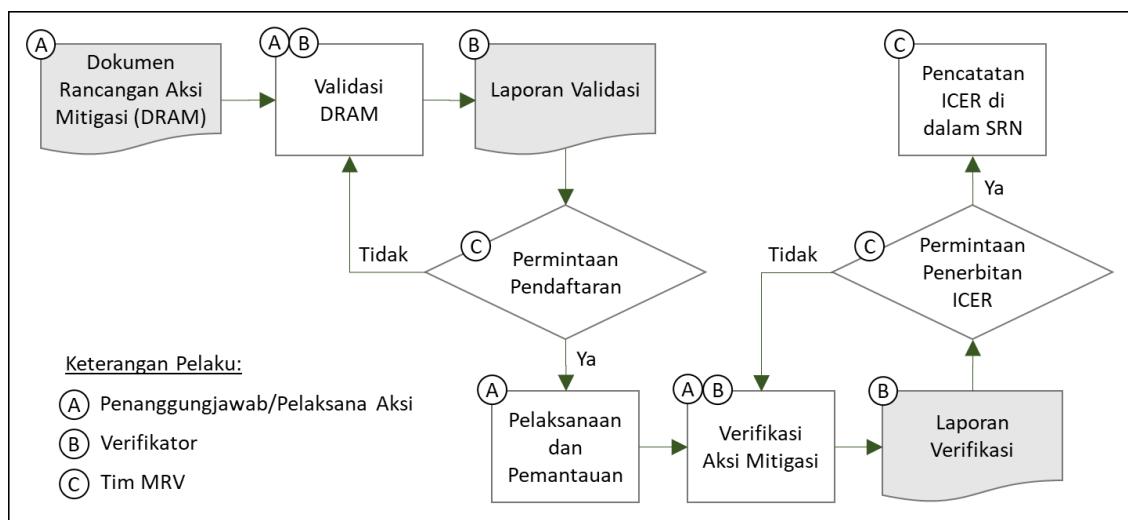
7. Pelaku utama dalam Mekanisme ICER adalah sebagai berikut:

- (1) **Penanggungjawab/Pelaksana Aksi:** Warga Negara Indonesia atau badan hukum yang sah sesuai ketentuan Republik Indonesia yang melakukan dan/atau bertanggungjawab atas aksi mitigasi yang mengikuti Mekanisme ICER.
- (2) **Verifikator:** Pihak yang kompeten dan berwenang melakukan validasi/verifikasi aksi mitigasi dalam rangka penerbitan ICER.
- (3) **Penyelenggara:** Kerangka kelembagaan yang bertugas menyelenggarakan Mekanisme ICER.

8. Proses penerbitan ICER dimulai dengan Penanggungjawab/Pelaksana Aksi membuat perencanaan dan menyusun Dokumen Rancangan Aksi Mitigasi (DRAM). DRAM disusun sesuai format yang telah ditetapkan. Rancangan aksi kemudian divalidasi oleh entitas yang berwenang dan menjadi dasar penetapan kelayakannya untuk didaftarkan sebagai aksi mitigasi dalam Mekanisme ICER. Aksi yang telah terdaftar kemudian melakukan pemantauan dan di-verifikasi jumlah penurunan emisi GRK-nya untuk kemudian diterbitkan sejumlah ICER atas nama aksi mitigasi tersebut.

9. Satu unit ICER mewakili pengurangan jumlah GRK yang dilepaskan atau peningkatan penyerapan GRK setara satu ton karbondioksida.

10. Berikut adalah skema proses penerbitan ICER dimulai dari perancangan aksi mitigasi:



11. Sebagai bagian tak terpisahkan dari dokumen Ketentuan Umum ini adalah panduan-panduan dan format yang spesifik atas setiap proses ataupun aspek dalam Mekanisme ICER, di mana diberlakukan.

Persyaratan Dasar

12. Persyaratan dasar dalam penerbitan ICER adalah sebagai berikut:
 - (1) Penurunan emisi harus nyata, bersifat tetap (permanen), dapat diukur, dimonitor dan dilaporkan.
 - (2) Aksi mitigasi bukanlah praktek *business-as-usual*.
 - (3) Penurunan emisi yang dihasilkan tidak dapat didaftarkan sebagai kredit karbon dalam skema yang lain. Penyelenggara penerbitan dan penggunaan ICER akan mengoperasikan sistem pencatatan (*registry*) untuk mencatat penerbitan dan kepemilikan ICER dan memastikan bahwa penurunan emisi yang disertifikasi dalam skema ini tidak dihitung berganda (*double counted*) sebagai penurunan emisi dalam skema lain.

Kerangka Kelembagaan

13. Tim MRV (*Measurement, Reporting and Verification*) terdiri dari Tim Pengarah dan Tim Teknis yang bertanggungjawab kepada Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
14. Tim Pengarah beranggotakan pejabat eselon-1 dari Kementerian/Lembaga terkait. Tim Teknis beranggotakan pejabat eselon-2 dari Kementerian/Lembaga terkait dan para ahli.
15. Tim Pengarah adalah pengambil kebijakan dan keputusan-keputusan strategis dalam pengembangan dan penyelenggaraan Mekanisme ICER.
16. Tim Teknis bertugas menetapkan kelayakan aksi mitigasi, menerbitkan ICER, dan hal-hal lainnya yang terkait penyelenggaraan mekanisme dan penjaminan kualitas dan integritas ICER.
17. Tim MRV dibantu Sekretariat yang bertugas menyelenggarakan Mekanisme ICER serta menganalisa dan memberikan rekomendasi kepada Tim MRV dalam hal-hal yang menyangkut penyelenggaraan mekanisme baik dalam aspek teknis maupun administratif.
18. Dalam pelaksanaan tugas-tugasnya, Sekretariat dapat dibantu oleh berbagai unit dengan kekhususan atau keahlian yang sesuai kebutuhan.

Ketentuan Umum

Lokasi

19. ICER hanya dapat diterbitkan untuk aksi mitigasi yang berlokasi di wilayah Republik Indonesia.

Cakupan

20. Cakupan ICER adalah penurunan emisi gas-gas rumah kaca (GRK) dari jenis karbondioksida (CO₂), metana (CH₄), dinitrogen monoksida (N₂O), sulfur heksafluorida (SF₆), hidrofluorokarbon (HFCs), dan perfluorokarbon (PFCs).

Lingkup Sektoral

21. ICER dapat diterbitkan untuk aksi penurunan emisi GRK dari kategori-kategori sebagai berikut:
 - (1) Kategori aksi mitigasi sektor energi;
 - (2) Kategori aksi mitigasi sektor IPPU;
 - (3) Kategori aksi mitigasi sektor limbah;

- (4) Kategori aksi mitigasi sektor kehutanan; dan
- (5) Kategori aksi mitigasi sektor pertanian.

Periode Kredit

22. Periode Kredit adalah 5 (lima) tahun terhitung setelah aksi tersebut terdaftar, yang dapat diperbarui sebanyak dua kali dengan melakukan validasi ulang.

Penentuan *Baseline*

23. *Baseline* ditentukan oleh Penanggungjawab/Pelaksana Aksi berdasarkan metodologi yang sesuai dan telah ditetapkan.

Penghitungan Penurunan Emisi GRK

24. Penurunan emisi akibat aksi mitigasi dihitung sebagai [*emisi GRK dalam kondisi baseline*] dikurangi [*emisi GRK dengan adanya aksi*].
25. Penurunan emisi GRK dalam aksi mitigasi yang meningkatkan serapan karbon dihitung sebagai [*emisi GRK yang diserap dengan adanya aksi*] dikurangi [*emisi GRK yang diserap dalam kondisi baseline*].

Metodologi

26. Metodologi harus secara jelas mendefinisikan, walau tidak terbatas pada, hal-hal seperti di bawah:
 - a) Lingkup berlaku (*applicability*) metodologi
 - b) Batasan (*boundary*) aksi mitigasi
 - c) Cara penghitungan emisi *baseline* dan emisi aksi mitigasi
 - d) Cara pemantauan dan pelaporan emisi aksi mitigasi
27. Metodologi yang boleh digunakan dalam Mekanisme ICER adalah metodologi yang telah ditetapkan oleh Tim Panel Metodologi.
28. Untuk jenis aksi mitigasi yang belum mempunyai metodologi yang ditetapkan sebagaimana paragraf 27, Penanggungjawab/Pelaksana Aksi dan pemangku kepentingan dapat mengusulkan metodologi kepada Tim Panel Metodologi.

Validasi dan Verifikasi

Prinsip

29. Proses validasi dan verifikasi adalah penjamin bahwa aksi mitigasi dalam Mekanisme ICER dilaksanakan sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang berlaku dan menghasilkan penurunan emisi GRK sebagaimana persyaratan dasar dalam paragraf 12.
30. Validasi dan verifikasi dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip audit penjaminan mutu yang berlaku secara universal. Secara khusus, prinsip-prinsip validasi dan verifikasi dalam Mekanisme ICER mengacu pada Peraturan Menteri LHK Nomor P.72/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengukuran, Pelaporan dan Verifikasi Aksi dan Sumberdaya Pengendalian Perubahan Iklim serta Standar Nasional Indonesia (SNI) ISO 14064:2009 tentang Gas Rumah Kaca khususnya *Bagian 3: Spesifikasi dengan panduan untuk validasi dan verifikasi dari pernyataan gas rumah kaca* dan pembaruannya.

Pelaku Validasi dan Verifikasi

31. Validasi dan verifikasi dilakukan oleh pihak independen yang kompeten, yaitu lembaga validasi dan verifikasi yang telah diakreditasi KAN berdasarkan SNI ISO 14065:2009 tentang *Gas Rumah Kaca - Persyaratan bagi lembaga validasi dan verifikasi gas rumah kaca untuk digunakan dalam akreditasi atau bentuk pengakuan lainnya* dan pembaruannya atau personil yang telah memenuhi standar kompetensi dan/atau persyaratan yang ditetapkan oleh Tim MRV.
32. Pelaku validasi dan verifikasi harus teregister untuk dapat melaksanakan validasi dan verifikasi aksi mitigasi dalam Mekanisme ICER.

Hasil Validasi dan Verifikasi

33. Hasil validasi dan verifikasi dalam Mekanisme ICER adalah dokumen yang dapat diakses oleh umum.
34. Penanggungjawab/Pelaksana Aksi menyampaikan laporan validasi dan verifikasi kepada Tim MRV melalui SRN.
35. Laporan validasi dan verifikasi menjadi dasar bagi Penanggungjawab/Pelaksana Aksi untuk mendaftarkan aksi mitigasinya dalam Mekanisme ICER dan meminta penerbitan ICER kepada Tim MRV.
36. Tim MRV dapat meminta penjelasan mengenai hasil validasi/verifikasi kepada Verifikator yang bersangkutan. Secara transparan, Tim MRV berhak menolak hasil validasi/verifikasi bila penjelasan yang diberikan Verifikator tidak memuaskan.

Penerbitan dan Penggunaan Sertifikat

37. Setelah suatu periode pemantauan, Penanggungjawab/Pelaksana Aksi dapat meminta Verifikator untuk melakukan proses verifikasi dan berdasarkan hasilnya meminta penerbitan ICER untuk periode pemantauan tersebut.
38. Tim MRV memastikan setiap ICER yang diterbitkan adalah mewakili satu unit penurunan emisi, dilengkapi dengan kode unik, tercatat dan mampu telusur sehingga tidak terjadi pencatatan berganda (*double counting*) dengan menggunakan sistem pencatatan kepemilikan ICER yang terintegrasi dalam Sistem Registri Nasional (SRN).
39. Setiap ICER yang diterbitkan untuk suatu aksi mitigasi tertentu akan ditambahkan dalam akun Penanggungjawab/Pelaksana Aksi yang bersangkutan di dalam SRN.
40. Penanggungjawab/Pelaksana Aksi dapat mengalihkan kepemilikan (*transfer*) ICER ke akun lain yang terdapat dalam SRN.
41. ICER dapat digunakan untuk menghapus atau mengkompensasi emisi GRK (*offset*) pihak selain Penanggungjawab/Pelaksana Aksi yang menghasilkan ICER. Bila ICER digunakan untuk melakukan *offset*, pemilik ICER harus menarik (*retire*) ICER yang telah digunakan sehingga tidak lagi berada dalam akunnya dan berpindah ke akun pembatalan (*cancellation account*).

Catatan Dokumen:

Kode Dokumen:		
Versi	Tanggal	Keterangan
0.0	01 Oktober 2018	Draft internal
0.1	26 November 2018	Draft internal
0.2	03 Januari 2019	Draft internal
0.3	18 Februari 2019	Draft internal; Revisi berdasarkan hasil pertemuan tanggal 15 Februari 2019
0.4	14 Maret 2019	Draft final; Revisi berdasarkan hasil pertemuan tanggal 14 Maret 2019
1	15 April 2019	Revisi berdasarkan hasil pertemuan konsultasi publik tanggal 15 April 2019
1.1	28 Mei 2019	Revisi berdasarkan hasil pertemuan tanggal 27 Mei 2019