



**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
TATA CARA PENYELENGGARAAN NILAI EKONOMI KARBON  
SUBSEKTOR PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk mewujudkan komitmen Pemerintah dalam kontribusi pengendalian emisi gas rumah kaca sektor energi sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden 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 khususnya subsektor pembangkit tenaga listrik, perlu dilakukan pengurangan emisi gas rumah kaca pada pembangkit tenaga listrik melalui penyelenggaraan nilai ekonomi karbon subsektor pembangkit tenaga listrik;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
4. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 133, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5052);

5. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change* (Peretujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 204, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5939);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 171, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5083);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5281) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5530);
8. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2021 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 244);
9. Peraturan Presiden 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 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 249);
10. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 22 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi dan Mitigasi Gas Rumah Kaca Bidang Energi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1463);
11. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Usaha Ketenagalistrikan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 671);
12. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 733);
13. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 21 Tahun 2022 tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1064);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG TATA CARA PENYELENGGARAAN NILAI EKONOMI KARBON SUBSEKTOR PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK.

BAB I  
KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Nilai Ekonomi Karbon yang selanjutnya disingkat NEK adalah nilai terhadap setiap unit emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari kegiatan manusia dan kegiatan ekonomi.
2. Kontribusi yang Ditetapkan secara Nasional atau *Nationally Determined Contribution* yang selanjutnya disingkat NDC adalah komitmen nasional bagi penanganan perubahan iklim global dalam rangka mencapai tujuan Persetujuan Paris atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim (*Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change*).
3. Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara yang selanjutnya disebut PLTU adalah pembangkit listrik tenaga uap yang memanfaatkan sumber energi bahan bakar batubara.
4. Gas Rumah Kaca yang selanjutnya disingkat GRK adalah gas yang terkandung dalam atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.
5. Emisi GRK adalah lepasnya GRK ke atmosfer pada suatu area tertentu dalam jangka waktu tertentu.
6. Batas Atas Emisi GRK adalah tingkat Emisi GRK paling tinggi yang ditetapkan dalam suatu periode tertentu.
7. Sistem Registri Nasional Pengendalian Perubahan Iklim yang selanjutnya disingkat SRN PPI adalah sistem pengelolaan, penyediaan data dan informasi berbasis web tentang aksi dan sumber daya untuk mitigasi perubahan iklim, adaptasi perubahan iklim, dan NEK di Indonesia.
8. Unit Karbon adalah bukti kepemilikan karbon dalam bentuk sertifikat atau persetujuan teknis yang dinyatakan dalam 1 (satu) ton karbon dioksida yang tercatat dalam SRN PPI.
9. Perdagangan Karbon adalah mekanisme berbasis pasar untuk mengurangi Emisi GRK melalui kegiatan jual beli Unit Karbon.
10. Perdagangan Emisi adalah mekanisme transaksi antara pelaku usaha yang memiliki emisi melebihi Batas Atas Emisi GRK yang ditentukan.
11. Pengimbangan Emisi GRK yang selanjutnya disebut *Offset* Emisi GRK adalah pengurangan Emisi GRK yang dilakukan oleh usaha dan/atau kegiatan untuk mengompensasi emisi yang dibuat di tempat lain.
12. Perdagangan Langsung adalah Perdagangan Karbon yang dilakukan di luar bursa karbon antara penjual dan pembeli yang membutuhkan Unit Karbon.
13. Inventarisasi Emisi GRK adalah kegiatan untuk memperoleh data dan informasi mengenai tingkat, status, dan kecenderungan perubahan Emisi GRK secara berkala dari berbagai sumber emisi dan penyerapnya.

14. Intensitas Emisi GRK adalah besaran Emisi GRK yang dilepaskan ke atmosfer per satuan aktivitas tertentu.
15. Sertifikat Pengurangan Emisi GRK yang selanjutnya disingkat SPE-GRK adalah surat bentuk bukti pengurangan emisi oleh usaha dan/atau kegiatan yang telah melalui Pengukuran, Pelaporan, dan Verifikasi, atau *Measurement, Reporting, and Verification* serta tercatat dalam SRN PPI dalam bentuk nomor dan/atau kode registri.
16. Persetujuan Teknis Batas Atas Emisi GRK Pembangkit Tenaga Listrik yang selanjutnya disebut PTBAE adalah persetujuan teknis yang ditetapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral mengenai tingkat Emisi GRK pembangkit tenaga listrik paling tinggi yang ditetapkan dalam suatu periode tertentu.
17. Persetujuan Teknis Batas Atas Emisi GRK Pelaku Usaha Pembangkit Tenaga Listrik yang selanjutnya disebut PTBAE-PU adalah penetapan kuota emisi yang diberikan kepada pelaku usaha untuk mengemisikan GRK dalam kurun waktu tertentu yang dinyatakan dalam ton karbon dioksida ekuivalen.
18. Sektor adalah sektor NDC yang memiliki bidang kegiatan terkait Emisi GRK, tidak merujuk pada pengertian administrasi atau instansi yang secara umum membina atau mengatur kegiatan.
19. Subsektor adalah subsektor NDC yang memiliki subbidang kegiatan terkait Emisi GRK, tidak merujuk pada pengertian administrasi atau instansi yang secara umum membina atau mengatur kegiatan.
20. Aplikasi Penghitungan dan Pelaporan Emisi Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut APPLE-Gatrik adalah aplikasi berbasis web pada Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan yang digunakan untuk menghitung dan melaporkan tingkat Emisi GRK dan aksi mitigasi GRK dari pembangkit tenaga listrik.
21. Produksi Listrik Bruto adalah produksi listrik yang dibangkitkan oleh generator sebelum dikurangi energi pemakaian sendiri.
22. Produksi Listrik Neto adalah Produksi Listrik Bruto dikurangi dengan pemakaian sendiri tanpa pengurangan susut trafo.
23. Validasi adalah proses sistematis dan terdokumentasi oleh pihak yang tidak terlibat dalam kegiatan untuk memastikan bahwa rancangan pelaksanaan kegiatan memenuhi persyaratan yang ditetapkan.
24. Verifikasi adalah kegiatan untuk memastikan kebenaran dan penjaminan kualitas data aksi dan sumber daya yang disampaikan oleh penanggung jawab aksi ke dalam SRN PPI.
25. Validator adalah pihak ketiga independen yang telah mendapat sertifikasi oleh lembaga Validasi yang terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional untuk melakukan Validasi dalam penyelenggaraan NEK.

26. Verifikator adalah pihak ketiga independen yang mendapat sertifikasi oleh lembaga Verifikasi yang terakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional untuk melakukan Verifikasi dalam penyelenggaraan NEK.
27. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang energi dan sumber daya mineral.
28. Direktur Jenderal adalah direktur jenderal yang mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan pembinaan, pengendalian, dan pengawasan di bidang ketenagalistrikan.
29. Sekretaris Jenderal adalah sekretaris jenderal yang mempunyai tugas menyelenggarakan koordinasi pelaksanaan tugas, pembinaan, dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
30. Komite Pengarah adalah komite sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Presiden 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.
31. Pelaku Usaha Bidang Ketenagalistrikan yang selanjutnya disebut Pelaku Usaha adalah pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan umum atau pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri yang izinnya diterbitkan oleh Menteri dan melakukan usaha dan/atau kegiatan pada bidang ketenagalistrikan.

#### Pasal 2

- (1) Penyelenggaraan NEK Subsektor pembangkit tenaga listrik meliputi:
  - a. penetapan PTBAE;
  - b. penyusunan rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik;
  - c. penetapan PTBAE-PU;
  - d. Perdagangan Karbon;
  - e. penyusunan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik; dan
  - f. evaluasi pelaksanaan Perdagangan Karbon dan pelemahan PTBAE-PU.
- (2) Penyelenggaraan NEK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan ketentuan:
  - a. untuk PLTU dan pembangkit tenaga listrik yang memanfaatkan bahan bakar fosil lainnya, meliputi kegiatan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sampai dengan huruf f; dan
  - b. untuk pembangkit tenaga listrik yang memanfaatkan sumber energi baru dan energi terbarukan, meliputi kegiatan sebagaimana dimaksud dalam huruf d yang dilakukan melalui mekanisme *Offset* Emisi GRK.

Pasal 3

Dalam penyelenggaraan NEK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2, pembangkit tenaga listrik harus melakukan efisiensi pembangkit tenaga listrik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang ketenagalistrikan dan mengutamakan *Offset* Emisi GRK.

BAB II

PENETAPAN PERSETUJUAN TEKNIS  
BATAS ATAS EMISI GAS RUMAH KACA  
PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Pasal 4

- (1) PTBAE ditetapkan untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik berdasarkan:
  - a. *baseline* Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik;
  - b. target NDC pada Subsektor pembangkit tenaga listrik;
  - c. hasil Inventarisasi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik yang berasal dari APPLE-Gatrik; dan/atau
  - d. waktu pencapaian target NDC Subsektor pembangkit tenaga listrik.
- (2) Selain ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), penetapan PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik dilakukan dengan ketentuan:
  - a. nilai emisi aktual GRK berada di bawah target pengurangan Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik; dan
  - b. berdasarkan peta jalan Perdagangan Karbon Subsektor pembangkit tenaga listrik.
- (3) PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dalam 3 (tiga) fase, yang meliputi:
  - a. fase kesatu, untuk kurun waktu tahun 2023 sampai dengan tahun 2024;
  - b. fase kedua, untuk kurun waktu tahun 2025 sampai dengan tahun 2027; dan
  - c. fase ketiga, untuk kurun waktu tahun 2028 sampai dengan tahun 2030.
- (4) PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan oleh Menteri.
- (5) PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik untuk fase setelah tahun 2030 dilaksanakan sesuai dengan target pengendalian Emisi GRK Sektor energi pada fase yang sama.
- (6) Dalam hal perlu dilakukan pengetatan PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik, Menteri dapat melakukan perubahan penetapan PTBAE.

Pasal 5

- (1) PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik pada fase kesatu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) huruf a hanya berlaku untuk PLTU.
- (2) Penetapan PTBAE sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk fase kesatu terdiri atas:
  - a. penetapan PTBAE untuk PLTU yang terhubung ke jaringan tenaga listrik PT Perusahaan Listrik Negara (Persero), yang ditetapkan paling lambat 20 (dua puluh) hari kerja terhitung sejak Peraturan Menteri ini diundangkan; dan
  - b. penetapan PTBAE untuk PLTU di luar wilayah usaha PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) dan/atau untuk usaha penyediaan tenaga listrik untuk kepentingan sendiri, yang ditetapkan paling lambat tanggal 31 Desember 2024.

Pasal 6

- (1) PTBAE untuk PLTU sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 terdiri atas 4 (empat) kategori, meliputi:
  - a. PLTU nonmulut tambang dan PLTU mulut tambang dengan kapasitas terpasang lebih dari atau sama dengan 25 (dua puluh lima) megawatt sampai dengan kurang dari 100 (seratus) megawatt;
  - b. PLTU nonmulut tambang dengan kapasitas terpasang lebih dari atau sama dengan 100 (seratus) megawatt sampai dengan kurang dari atau sama dengan 400 (empat ratus) megawatt;
  - c. PLTU nonmulut tambang dengan kapasitas terpasang lebih dari 400 (empat ratus) megawatt; dan
  - d. PLTU mulut tambang dengan kapasitas terpasang lebih dari atau sama dengan 100 (seratus) megawatt.
- (2) PTBAE untuk PLTU sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk PLTU yang terhubung ke jaringan tenaga listrik PT Perusahaan Listrik Negara (Persero).

BAB III

PENYUSUNAN RENCANA *MONITORING*  
EMISI GAS RUMAH KACA PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Pasal 7

- (1) Pelaku Usaha yang mengikuti Perdagangan Karbon harus menyusun rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik.
- (2) Rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. rencana Produksi Listrik Bruto; dan
  - b. target tingkat Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.
- (3) Rencana Produksi Listrik Bruto sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilengkapi dengan data pendukung berupa perjanjian/kontrak yang memuat rencana Produksi Listrik Bruto.

- (4) Target tingkat Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dilengkapi dengan data aktivitas dan metodologi penghitungan sesuai dengan Pedoman Penghitungan dan Pelaporan Inventarisasi GRK yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal.

#### Pasal 8

- (1) Rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (1) disampaikan kepada Menteri melalui Direktur Jenderal.
- (2) Penyampaian rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) melalui APPLE-Gatrik paling lambat tanggal 31 Desember tahun berjalan untuk periode perencanaan tahun berikutnya.
- (3) Dalam hal penyampaian melalui APPLE-Gatrik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) belum dapat dilakukan, rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan disampaikan secara tertulis dan diterima oleh Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat tanggal 31 Desember.
- (4) Format rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 9

Pelaku Usaha yang tidak menyampaikan rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 dan Pasal 8 tidak dapat mengikuti Perdagangan Karbon pada periode rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik tahunan.

### BAB IV

#### PENETAPAN PERSETUJUAN TEKNIS BATAS ATAS EMISI GAS RUMAH KACA PELAKU USAHA PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

#### Pasal 10

- (1) Untuk keperluan Perdagangan Karbon, Menteri melalui Direktur Jenderal menetapkan PTBAE-PU untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik dengan mempertimbangkan:
  - a. PTBAE untuk setiap jenis pembangkit tenaga listrik;
  - b. data Intensitas Emisi GRK rata-rata berdasarkan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik; dan
  - c. data Emisi GRK rata-rata berdasarkan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.
- (2) PTBAE-PU sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dialokasikan pada Pelaku Usaha tidak melebihi akumulasi nilai PTBAE.
- (3) PTBAE-PU sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan paling lambat tanggal 31 Januari.



- (4) Dalam hal data sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dan huruf c belum tersedia, PTBAE-PU dihitung secara proporsional dengan membandingkan unit pembangkit tenaga listrik yang telah beroperasi untuk:
  - a. jenis yang sama;
  - b. kapasitas terpasang yang setara; dan
  - c. teknologi yang sama.
- (5) Pelaku Usaha wajib melakukan Perdagangan Karbon setelah mendapatkan PTBAE-PU sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Pasal 11

Penghitungan PTBAE-PU untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 12

- (1) Alokasi PTBAE-PU untuk PLTU pada tahun 2023 diberikan sebesar 100% (seratus persen).
- (2) Alokasi PTBAE-PU setelah tahun 2023 diberikan sesuai dengan hasil transaksi Perdagangan Karbon pada periode Perdagangan Karbon 1 (satu) tahun sebelumnya yang dilaksanakan oleh masing-masing PLTU dengan ketentuan:
  - a. untuk hasil transaksi Perdagangan Karbon lebih dari atau sama dengan 85% (delapan puluh lima persen), diberikan alokasi PTBAE-PU sesuai dengan hasil transaksi Perdagangan Karbon; atau
  - b. untuk hasil transaksi Perdagangan Karbon kurang dari 85% (delapan puluh lima persen), diberikan alokasi PTBAE-PU sebesar 85% (delapan puluh lima persen).

### BAB V

### PERDAGANGAN KARBON

#### Pasal 13

- (1) Periode Perdagangan Karbon berlangsung mulai tanggal 1 Januari sampai dengan tanggal 31 Desember.
- (2) Transaksi Perdagangan Karbon diperhitungkan pada akhir periode Perdagangan Karbon sesuai dengan kinerja:
  - a. PTBAE-PU; dan/atau
  - b. SPE-GRK,setiap unit pembangkit tenaga listrik.
- (3) PTBAE-PU yang surplus pada akhir periode Perdagangan Karbon dapat diperdagangkan pada tahun berikutnya.
- (4) Surplus PTBAE-PU yang dapat diperdagangkan pada tahun berikutnya sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berlaku paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak akhir periode Perdagangan Karbon dan tidak melebihi fase sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3).
- (5) Surplus PTBAE-PU sebagaimana dimaksud pada ayat (4) tidak dapat diajukan menjadi SPE-GRK.

Pasal 14

- (1) Perdagangan Karbon dapat dilakukan melalui:
  - a. Perdagangan Karbon dalam negeri; dan/atau
  - b. Perdagangan Karbon luar negeri.
- (2) Perdagangan Karbon dalam negeri dan/atau Perdagangan Karbon luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan berdasarkan peta jalan Perdagangan Karbon Subsektor pembangkit tenaga listrik dan dilakukan melalui mekanisme:
  - a. Perdagangan Emisi; dan
  - b. *Offset* Emisi GRK.
- (3) Perdagangan Karbon luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (4) Perdagangan Karbon dalam negeri dan/atau Perdagangan Karbon luar negeri sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan dengan:
  - a. mekanisme pasar karbon melalui bursa karbon; dan/atau
  - b. Perdagangan Langsung.
- (5) Perdagangan Karbon melalui bursa karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 15

- (1) Perdagangan Emisi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (2) huruf a tidak dapat dilaksanakan antarunit pembangkit tenaga listrik yang berada dalam 1 (satu) unit pembangkitan tenaga listrik yang sama.
- (2) Unit pembangkitan tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat terdiri atas 1 (satu) atau lebih unit pembangkit tenaga listrik.

Pasal 16

- (1) *Offset* Emisi GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (2) huruf b diterapkan dalam hal usaha dan/atau kegiatan yang tidak memiliki PTBAE memberikan pernyataan pengurangan emisi dengan menggunakan hasil aksi mitigasi dari usaha dan/atau kegiatan lain.
- (2) *Offset* Emisi GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan pada usaha dan/atau kegiatan yang telah mendapatkan SPE-GRK.
- (3) Usaha dan/atau kegiatan yang telah mendapatkan SPE-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat berasal dari kegiatan pengurangan Emisi GRK Sektor energi, meliputi:
  - a. kegiatan pembangkitan yang memanfaatkan sumber energi baru dan energi terbarukan;
  - b. kegiatan Subsektor transportasi, bangunan, dan industri termasuk pelaksanaan efisiensi energi; dan
  - c. kegiatan lainnya pada Sektor energi.
- (4) Penerbitan SPE-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 17

- (1) Sertifikat pengurangan emisi pada Sektor energi yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi lain dapat dinyatakan setara dengan SPE-GRK.
- (2) Penyetaraan sertifikat pengurangan emisi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (3) Sertifikat pengurangan emisi pada Sektor energi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dinyatakan setara dengan SPE-GRK dapat digunakan pada mekanisme *Offset* Emisi GRK.

Pasal 18

Pelaku Usaha melaporkan:

- a. hasil penerbitan SPE-GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (3); dan/atau
- b. sertifikat pengurangan emisi pada Sektor energi yang dinyatakan setara dengan SPE-GRK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17, melalui APPLE-Gatrik paling lambat 5 (lima) hari kerja terhitung sejak tanggal SPE-GRK diterbitkan dan/atau tanggal sertifikat pengurangan emisi pada Sektor energi dinyatakan setara dengan SPE-GRK.

Pasal 19

- (1) Pelaku Usaha harus menyampaikan hasil pelaksanaan Perdagangan Karbon.
- (2) Penyampaian hasil pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dilakukan melalui bursa karbon dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) Hasil pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang dilakukan melalui Perdagangan Langsung disampaikan kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat tanggal 31 Januari tahun berikutnya.
- (4) Hasil pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berupa pencatatan dan pelaporan rekapitulasi Perdagangan Karbon dan disampaikan melalui APPLE-Gatrik.
- (5) Selain pencatatan dan pelaporan sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Pelaku Usaha:
  - a. yang melakukan Perdagangan Emisi harus mengunggah dokumen:
    1. surat pernyataan persetujuan transfer Unit Karbon antarunit pembangkit tenaga listrik; dan
    2. bukti transaksi keuangan transfer Unit Karbon; dan/atau
  - b. yang melakukan *Offset* Emisi GRK harus mengunggah dokumen bukti pelaksanaan *Offset* Emisi GRK.
- (6) Direktur Jenderal melakukan pemeriksaan hasil pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dan ayat (5).

- (7) Ketentuan mengenai format surat pernyataan persetujuan transfer Unit Karbon antarunit pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf a angka 1 tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 20

- (1) Pencatatan dan pelaporan dalam APPLE-Gatrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (4) dan ayat (5) dilakukan interaksi dan/atau bagi-pakai sistem data dan informasi berbasis web dengan SRN PPI.
- (2) Dalam hal belum dilakukan interaksi dan/atau bagi-pakai sistem data dan informasi berbasis web sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pelaku Usaha mencatatkan dan melaporkan penyelenggaraan NEK pembangkit tenaga listrik melalui SRN PPI dan APPLE-Gatrik.
- (3) Ketentuan mengenai SRN PPI mengacu pada ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

BAB VI

PENYUSUNAN LAPORAN EMISI GAS RUMAH KACA  
PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Pasal 21

- (1) Pelaku Usaha yang mengikuti Perdagangan Karbon wajib menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik yang memuat:
  - a. data aktivitas unit pembangkit tenaga listrik; dan
  - b. data perusahaan unit pembangkit tenaga listrik.
- (2) Data aktivitas unit pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi data konsumsi bahan bakar dan data kualitas bahan bakar 1 (satu) tahun sebelumnya dalam rerata tertimbang.
- (3) Data perusahaan unit pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi:
  - a. data Produksi Listrik Bruto 1 (satu) tahun sebelumnya;
  - b. data Produksi Listrik Neto 1 (satu) tahun sebelumnya; dan
  - c. data lain yang terkait dengan kinerja unit pembangkit tenaga listrik.
- (4) Laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan melalui APPLE-Gatrik paling lambat tanggal 31 Januari tahun berikutnya.

Pasal 22

- (1) Laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (4) disusun berdasarkan:

- a. penghitungan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik; dan/atau
  - b. pengukuran Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.
- (2) Penghitungan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi penghitungan emisi:
- a. karbon dioksida (CO<sub>2</sub>);
  - b. metana (CH<sub>4</sub>); dan
  - c. dinitrogen oksida (N<sub>2</sub>O),
- yang dinyatakan dalam satuan karbon dioksida ekuivalen (CO<sub>2</sub>e).
- (3) Pengukuran Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b berlaku untuk emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dari unit pembangkit tenaga listrik yang dilengkapi dengan sistem pemantauan emisi secara terus-menerus (*Continuous Emission Monitoring System*).
- (4) Penghitungan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik dan/atau pengukuran Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan Pedoman Penghitungan dan Pelaporan Inventarisasi GRK yang diterbitkan oleh Direktur Jenderal.

#### Pasal 23

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal melakukan evaluasi terhadap laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik yang disampaikan melalui APPLE-Gatrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (4).
- (2) Dalam melakukan evaluasi laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melalui Direktur Jenderal dapat:
  - a. melakukan verifikasi lapangan; dan/atau
  - b. meminta dokumen pendukung lainnya.
- (3) Berdasarkan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), Menteri melalui Direktur Jenderal menyatakan laporan telah sesuai atau belum sesuai dengan data aktivitas dan data perusahaan unit pembangkit tenaga listrik.

#### Pasal 24

- (1) Dalam hal laporan dinyatakan belum sesuai sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (3), Menteri melalui Direktur Jenderal mengembalikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik kepada Pelaku Usaha untuk dilakukan perbaikan.
- (2) Perbaikan laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disampaikan kembali kepada Menteri melalui Direktur Jenderal paling lambat 5 (lima) hari kerja terhitung sejak pengembalian laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.
- (3) Apabila Pelaku Usaha menyampaikan perbaikan laporan dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan perbaikan laporan dinyatakan masih belum sesuai, Pelaku Usaha dianggap tidak menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.

- (4) Apabila Pelaku Usaha tidak menyampaikan perbaikan laporan dalam jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (2), Pelaku Usaha dianggap tidak menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik.

#### Pasal 25

- (1) Laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik yang dinyatakan telah sesuai oleh Menteri melalui Direktur Jenderal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (3) dilakukan Validasi dan Verifikasi.
- (2) Validasi dan Verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Validator dan Verifikator independen sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.
- (3) Untuk melakukan Validasi dan Verifikasi pada Subsektor pembangkit tenaga listrik, Validator dan Verifikator independen sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus memiliki perizinan berusaha jasa penunjang tenaga listrik.
- (4) Validasi dan Verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan paling lambat tanggal 31 Maret.
- (5) Setelah Validasi dan Verifikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (4), Pelaku Usaha masih dapat melakukan Perdagangan Karbon sampai dengan tanggal 20 April dengan memperhitungkan surplus PTBAE-PU yang dimiliki.

#### Pasal 26

Dalam hal jumlah Validator dan Verifikator independen sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 belum mencukupi, Validasi dan Verifikasi dapat dilakukan oleh tenaga ahli yang terdaftar di dalam SRN PPI sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

#### Pasal 27

Pelaku Usaha yang mengikuti Perdagangan Karbon wajib menyerahkan:

- a. hasil pelaksanaan PTBAE-PU;
  - b. bukti pelaksanaan *Offset* Emisi GRK; dan
  - c. laporan Emisi GRK sesuai hasil Validasi dan Verifikasi yang dilakukan oleh Validator dan Verifikator independen,
- kepada Direktur Jenderal paling lambat tanggal 20 April.

#### Pasal 28

- (1) Dalam hal Pelaku Usaha mengikuti Perdagangan Karbon dan tidak menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dan Pasal 27 huruf c, transaksi Perdagangan Karbon yang telah dilakukan pada periode Perdagangan Karbon sebelumnya tidak diperhitungkan.
- (2) Dalam hal Pelaku Usaha:
  - a. tidak mengikuti Perdagangan Karbon setelah mendapatkan PTBAE-PU sebagaimana dimaksud dalam Pasal 10 ayat (5); atau

- b. dianggap tidak menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 ayat (3) atau ayat (4),  
Menteri melalui Direktur Jenderal memberikan surat peringatan secara tertulis kepada Pelaku Usaha.
- (3) Alokasi PTBAE-PU untuk periode Perdagangan Karbon berikutnya bagi Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diberikan sebesar 75% (tujuh puluh lima persen).

#### Pasal 29

- (1) Laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik yang disampaikan Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 dan/atau Pasal 27 huruf c digunakan sebagai bahan penyusunan laporan tahunan hasil Inventarisasi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik.
- (2) Direktur Jenderal menyampaikan laporan tahunan hasil Inventarisasi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik kepada Sekretaris Jenderal.
- (3) Hasil Inventarisasi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) merupakan bagian dari hasil Inventarisasi Emisi GRK Sektor energi.

#### BAB VII

#### EVALUASI PELAKSANAAN PERDAGANGAN KARBON DAN PELELANGAN PERSETUJUAN TEKNIS BATAS ATAS EMISI GAS RUMAH KACA PELAKU USAHA PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

#### Pasal 30

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal melakukan evaluasi pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 sampai dengan Pasal 19.
- (2) Dalam hal hasil evaluasi pelaksanaan Perdagangan Karbon sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdapat kekurangan ketersediaan PTBAE-PU pada pasar karbon, Menteri melalui Direktur Jenderal dapat melakukan pelelangan PTBAE-PU.

#### Pasal 31

- (1) Pelelangan PTBAE-PU sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) dilakukan untuk menambah ketersediaan PTBAE-PU pada pasar karbon.
- (2) Pelelangan PTBAE-PU dilaksanakan oleh Menteri melalui Direktur Jenderal sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai lelang.
- (3) Hasil pelelangan PTBAE-PU sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 ayat (2) digunakan untuk kegiatan yang bertujuan mengurangi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik, meliputi kegiatan:
  - a. pengembangan energi baru dan energi terbarukan;
  - b. efisiensi energi; dan/atau
  - c. aksi mitigasi Emisi GRK Subsektor pembangkit tenaga listrik lainnya.

BAB VIII  
PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

Pasal 32

- (1) Menteri melalui Direktur Jenderal melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap penyelenggaraan NEK Subsektor pembangkit tenaga listrik.
- (2) Pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui:
  - a. sosialisasi;
  - b. bimbingan teknis; dan/atau
  - c. kegiatan lain terkait penyelenggaraan NEK.
- (3) Dalam melakukan pembinaan dan pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Menteri melalui Direktur Jenderal melakukan evaluasi penyelenggaraan NEK Subsektor pembangkit tenaga listrik setiap 6 (enam) bulan.
- (4) Dalam hal hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) terdapat hambatan dalam penyelenggaraan NEK, Menteri melalui Direktur Jenderal dapat menetapkan kebijakan untuk penyelesaian hambatan.

BAB IX  
KETENTUAN LAIN-LAIN

Pasal 33

- (1) Pelaku Usaha yang memiliki pembangkit tenaga listrik selain PLTU sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 yang belum mengikuti Perdagangan Karbon wajib menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik.
- (2) Ketentuan mengenai laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, Pasal 22, Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 29 berlaku secara *mutatis mutandis* terhadap pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (3) Dalam hal Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menyampaikan laporan Emisi GRK pembangkit tenaga listrik melalui APPLE-Gatrik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, Menteri melalui Direktur Jenderal memberikan surat peringatan secara tertulis kepada Pelaku Usaha.

Pasal 34

- (1) Pelaku Usaha yang memiliki pembangkit tenaga listrik yang memanfaatkan sumber energi baru dan energi terbarukan wajib menyampaikan laporan berupa data perusahaan unit pembangkit tenaga listrik.
- (2) Ketentuan mengenai laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21, Pasal 23, dan Pasal 24 berlaku secara *mutatis mutandis* terhadap pembangkit tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat (1).



- (3) Dalam hal Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak menyampaikan laporan data pengusahaan unit pembangkit tenaga listrik, Menteri melalui Direktur Jenderal memberikan surat peringatan secara tertulis kepada Pelaku Usaha.

Pasal 35

- (1) Untuk mencapai target NDC Sektor energi, Menteri dapat melakukan kerja sama dengan negara lain.
- (2) Kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui perjanjian kerja sama antarnegara dan harus mendapatkan persetujuan dari Komite Pengarah.
- (3) Kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi kerja sama pendanaan mitigasi Sektor energi dan pembagian hasil mitigasi dalam bentuk Unit Karbon.
- (4) Menteri dapat melibatkan badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, Pelaku Usaha, dan masyarakat dalam kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (1).
- (5) Pembagian Unit Karbon hasil mitigasi dan transfer Unit Karbon hasil mitigasi kepada negara mitra dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pasal 36

Pelaku Usaha dikenai pungutan atas transaksi jual beli Unit Karbon dalam Perdagangan Karbon sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB X  
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 37

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 20 Desember 2022

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF


Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 27 Desember 2022


MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

YASONNA H. LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2022 NOMOR 1323

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
KEPALA BIRO HUKUM,  
  
M. Idris F. Sihite



LAMPIRAN I  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
TATA CARA PENYELENGGARAAN NILAI EKONOMI KARBON  
SUBSEKTOR PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

FORMAT RENCANA *MONITORING* EMISI GAS RUMAH KACA  
PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK TAHUNAN

Kop Perusahaan

RENCANA *MONITORING* EMISI GAS RUMAH KACA  
PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
TAHUN ...

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....  
Nama Perusahaan : .....  
Jabatan : .....  
Alamat *Email* : .....  
Alamat Perusahaan : .....

dengan ini kami menyampaikan rencana *monitoring* Emisi GRK unit pembangkit tenaga listrik tahun ....., dengan data sebagai berikut:

No.	Nama Unit Pembangkit Tenaga Listrik	Rencana Produksi Listrik Bruto* (MWh)	Target Tingkat Emisi GRK** (ton CO <sub>2</sub> e)
1.			
2.			
dst.			

\*) dilengkapi dengan data pendukung berupa perjanjian/kontrak yang memuat rencana Produksi Listrik Bruto

\*\*) dilengkapi data aktivitas dan metodologi penghitungan sesuai dengan Pedoman Penghitungan dan Pelaporan Inventarisasi GRK

Demikian rencana *monitoring* Emisi GRK pembangkit tenaga listrik dibuat dengan sebenar-benarnya. Dalam hal terdapat kekeliruan pada penyampaian informasi tersebut, saya atau badan usaha yang saya wakili bersedia menanggung kerugian yang ditimbulkan dan dikenai sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

.....

cap  
perusahaan

(Nama Penanggung Jawab)  
Jabatan

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF



Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
KEPALA BIRO HUKUM,

M. Idris F. Sihite

LAMPIRAN II  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
TATA CARA PENYELENGGARAAN NILAI EKONOMI KARBON  
SUBSEKTOR PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

PENGHITUNGAN PERSETUJUAN TEKNIS BATAS ATAS EMISI  
GAS RUMAH KACA PELAKU USAHA PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK  
UNTUK SETIAP UNIT PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

PTBAE-PU ditetapkan untuk setiap unit pembangkit tenaga listrik dalam satuan ton CO<sub>2</sub>e berdasarkan PTBAE dibagi dengan Intensitas Emisi GRK rata-rata tahun sebelumnya dikalikan dengan Emisi GRK rata-rata tahun sebelumnya.

$$\text{PTBAE-PU (tonCO}_2\text{e)} = \frac{\text{PTBAE (ton CO}_2\text{e/MWh)}}{\text{Intensitas Emisi GRK Rata-Rata Tahun Sebelumnya (ton CO}_2\text{e/MWh)}} \times \text{Emisi GRK Rata-Rata Tahun Sebelumnya (ton CO}_2\text{e)}$$

Dalam hal data Intensitas Emisi GRK rata-rata dan data Emisi GRK rata-rata belum tersedia, PTBAE-PU dihitung secara proporsional dengan membandingkan unit pembangkit tenaga listrik yang telah beroperasi untuk jenis yang sama, kapasitas terpasang yang setara, dan teknologi yang sama.

$$\text{PTBAE-PU (tonCO}_2\text{e)} = \frac{\text{PTBAE (ton CO}_2\text{e/MWh)}}{\text{Intensitas Emisi GRK Rata-Rata Pembangkit Tenaga Listrik Sejenis yang Telah Beroperasi (ton CO}_2\text{e/MWh)}} \times \text{Emisi GRK Rata-Rata Pembangkit Tenaga Listrik Sejenis yang Telah Beroperasi (ton CO}_2\text{e)}$$

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF



Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
KEPALA BIRO HUKUM,

M. Idris F. Sihite

LAMPIRAN III  
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 16 TAHUN 2022  
TENTANG  
TATA CARA PENYELENGGARAAN NILAI EKONOMI KARBON  
SUBSEKTOR PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

FORMAT SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN TRANSFER UNIT KARBON  
ANTARUNIT PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Kop Perusahaan

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN TRANSFER UNIT KARBON  
ANTARUNIT PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : .....  
Nama Perusahaan : .....  
Jabatan : .....  
Alamat *Email* : .....  
Alamat Perusahaan : .....

selaku otorisator transaksi pada ..... Unit ....., dengan ini kami  
menyetujui untuk melakukan transfer Unit Karbon kepada .....  
Unit..... sejumlah..... ton CO<sub>2</sub>e.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya. Dalam hal  
terdapat kekeliruan pada penyampaian informasi tersebut, saya atau badan  
usaha yang saya wakili bersedia menanggung kerugian yang ditimbulkan dan  
dikenai sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

....., .....

Cap  
Perusahaan

(Nama Otorisator Transaksi)  
Jabatan

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

ARIFIN TASRIF

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
KEPALA BIRO HUKUM,



M. Idris F. Sihite