

***Frequently Asked Question***  
**(FAQ)**

**Taksonomi untuk**  
**Keuangan**  
**Berkelanjutan**  
**Indonesia**  
**versi 2**

***Update 11 Februari 2025***



## Daftar Isi

Daftar Isi.....	1
Daftar Singkatan dan Istilah.....	6
Daftar Pertanyaan dan Jawaban - Umum.....	22
1. Apa itu TKBI dan apa tujuan strategis TKBI?.....	22
2. Siapa pengguna TKBI?.....	22
3. Bagaimana kedudukan TKBI dalam kerangka Keuangan Berkelanjutan di Indonesia?.....	23
4. Bagaimana interoperabilitas TKBI dengan taksonomi di negara/kawasan lainnya? ....	23
5. Bagaimana kedudukan TKBI dengan THI yang telah diterbitkan sebelumnya?.....	23
6. Bagaimana penilaian TKBI dilakukan dan apakah seluruh kriteria dalam taksonomi harus dipenuhi?.....	24
7. Apakah penilaian TKBI dilakukan atas sebuah aktivitas ekonomi atau entitas usaha? Bagaimana mekanisme penilaian TKBI untuk suatu entitas usaha yang memiliki lebih dari satu aktivitas ekonomi?.....	26
8. Apakah penilaian TKBI dapat dilakukan sendiri/ <i>self-assessment</i> atau harus menggunakan pihak ketiga?.....	27
9. Mengapa TKBI masih menggunakan KBLI 2017?.....	27
10. Apakah TKBI diterapkan untuk aktivitas produktif dan konsumtif?.....	28
11. Apakah penilaian TKBI dilakukan secara berkala? .....	28
12. Apa manfaat penggunaan TKBI bagi UMKM?.....	28
13. Bagaimana implementasi TKBI untuk UMKM?.....	29
14. Apakah dampak yang diperhitungkan saat penilaian DNSH maupun Aspek Sosial mengacu pada dampak saat ini atau di masa yang akan datang? .....	29
15. Bagaimana keterkaitan antara TKBI dengan <i>Grievance Mechanism</i> sebagai sarana untuk penanganan pengaduan dan keluhan dari masyarakat sekitar yang terdampak oleh suatu aktivitas ekonomi? .....	29
16. Apakah terdapat sanksi/denda apabila belum menggunakan TKBI?.....	29
17. Apakah hasil klasifikasi "Transisi" maupun "Tidak Memenuhi Klasifikasi" dapat diartikan sebagai <i>negative list</i> (kegiatan usaha yang tidak dapat diberikan pembiayaan/investasi)?.....	30
18. Apakah mekanisme penilaian <i>Sector-agnostic Decision Tree</i> untuk UMKM hanya berlaku bagi aktivitas ekonomi dalam TKBI atau termasuk juga untuk aktivitas ekonomi dalam THI?.....	30
19. Apakah klasifikasi "Transisi" dalam TKBI merupakan gabungan dari klasifikasi "Kuning" dan "Merah" dalam THI?.....	30
20. Bagaimanakah metode perhitungan penurunan emisi dari <i>Business as Usual</i> pada tahun 2030?.....	31

21. Apakah <i>carbon offset</i> dapat digunakan sebagai untuk pemenuhan kriteria batasan emisi atau target penurunan emisi dalam TKBI? .....	31
22. Bagaimana pengguna TKBI menilai EC-Aspek Sosial? .....	32
23. Apakah EC-Aspek Sosial telah memuat ketentuan terkait pekerja anak? .....	32
Daftar Pertanyaan dan Jawaban – <i>Pilot Project</i> Implementasi TKBI.....	35
1. Siapa saja yang mengikuti <i>pilot project</i> TKBI? .....	35
2. Apa tujuan dilaksanakannya <i>pilot project</i> ?.....	35
3. Bagaimana tata cara penyampaian pelaporan <i>pilot project</i> implementasi TKBI? .....	35
4. Bagaimana mekanisme <i>pilot project</i> pelaporan THI pasca diterbitkannya TKBI?.....	36
5. Apakah implementasi TKBI ini akan mengulang penilaian taksonomi untuk masing-masing debitur secara bertahap sebagaimana saat THI dimulai? .....	36
6. Dalam hal satu debitur memiliki beberapa rekening (misalnya rekening pinjaman), apakah seluruh rekening perlu dilaporkan atau cukup salah satu?.....	36
7. Dalam melaporkan hasil klasifikasi taksonomi, apakah bukti dokumen penilaiannya perlu dilaporkan juga kepada OJK?.....	37
8. Apakah penentuan jumlah debitur yang dilaporkan per tahapan dilakukan berdasarkan plafon atau <i>outstanding</i> ? Bagaimana dengan kredit yang bersifat <i>revolving</i> ? .....	37
9. Apakah terdapat alat bantu bagi pengguna TKBI untuk memahami penilaian TKBI?..	37
Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor Energi .....	38
1. Apakah penilaian batasan emisi dalam TKBI menggunakan ukuran <i>lifecycle emission</i> atau <i>direct emission</i> ? .....	38
2. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas PLTU pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya? .....	38
3. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas pertambangan dan penggalan mineral kritis pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya? .....	40
4. Apakah pembiayaan/investasi kepada aktivitas Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU sama dengan pembiayaan/investasi kepada aktivitas Pembangunan Tenaga Listrik yang bersumber dari Batu Bara? .....	41
Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor <i>Construction &amp; Real Estate</i> (C&RE).....	42
1. Bagaimana penilaian peringkat Bangunan Gedung Hijau (BGH) berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 21/2021? .....	42
2. Siapa yang menerbitkan sertifikat Bangunan Gedung Hijau (BGH)?.....	42
3. Berapa lama masa berlaku sertifikat BGH?.....	43
4. Apa itu Persetujuan Bangunan Gedung (PBG)? Bagaimana proses pembuatannya? ..	43
5. Apa itu Sertifikat Laik Fungsi (SLF)? Bagaimana proses pembuatannya? .....	43
6. Berapa lama masa berlaku Sertifikat Laik Fungsi (SLF) pada bangunan? .....	44
7. Apa yang dimaksud dengan tingkat sertifikasi lanjutan ( <i>advanced level of certification</i> )?	

8. Apakah TKBI sektor C&RE hanya mengakui <i>Green Building Certification</i> (GBC) sebagaimana Tabel 5 - Program GBC yang kredibel dan diakui ( <i>non-exhaustive</i> )? ....	45
9. Berapa lama masa berlaku sertifikat bangunan gedung hijau lainnya seperti LEED, Greenship, Green Mark dan EDGE? .....	45
10. Apakah sertifikat BGH atau sertifikat yang diakui lainnya untuk bangunan gedung baru cukup diperoleh pada tahapan perencanaan saja? .....	46
11. Apakah itu satuan TOE? Bagaimana cara mengukur satuan tersebut untuk pemakaian energi di bangunan gedung? .....	46
12. Bagaimana cara mengukur pengurangan Intensitas Penggunaan Energi ( <i>Energy Usage Intensity/EUI</i> ) pada bangunan gedung <i>existing/renovasi</i> baik untuk memenuhi klasifikasi Hijau atau Transisi dalam TKBI? .....	46
13. Bagaimana cara mengakses daftar Auditor Bersertifikat Sektor Energi sesuai SKKNI No. 53 tahun 2018? .....	47
14. Bagaimana contoh penerapan <i>enabling activities</i> pada sektor C&RE untuk mendapatkan kategori Hijau? .....	47
Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor <i>Transportation &amp; Storage</i> (T&S) .....	48
1. Apa dasar penetapan TSC untuk sektor T&S dalam TKBI? .....	48
2. Apakah TKBI memberikan batasan emisi untuk operasional kendaraan? .....	48
3. Apa yang dimaksud dengan <i>zero direct tailpipe</i> ? Apakah termasuk emisi yang dihasilkan dari sumber energinya? .....	48
4. Apa saja sumber energi <i>zero direct tailpipe</i> ? .....	48
5. Apa yang dimaksud dengan " <i>Alternative Fuels</i> "? .....	49
6. Apa dasar data emisi untuk sektor transportasi? .....	49
7. Apakah yang dimaksud dengan 'didedikasikan untuk pengangkutan bahan bakar fosil'?	50
8. Apa yang dimaksud dengan kategori kendaraan M, N, dan L? .....	51
9. Bagaimana gambaran besaran emisi CO <sub>2</sub> transportasi darat? .....	52
10. Apa dasar hukum pengukuran emisi gas buang kendaraan dan apa saja yang diukur?	52
11. Apa yang dimaksud dengan IMO GHG Strategy 2030? .....	54
12. Apakah standar IMO digunakan dalam TSC TKBI sektor T&S Aktivitas Angkutan Perairan-Laut? .....	54
13. Apa definisi retrofit kapal? .....	54
14. Apakah terdapat sertifikasi untuk aktivitas retrofit kapal? .....	55
15. Apa yang dimaksud dengan istilah AER, EEOI, EEDI dan EEXI dalam IMO? .....	55
16. Apakah TSC TKBI berlaku untuk kapal dengan ukuran di bawah 5.000 GT? .....	56
17. Apa itu <i>Sustainable Aviation Fuel</i> (SAF)? .....	56

18. Bagaimana kebijakan penggunaan SAF akan diterapkan di Indonesia pada penerbangan internasional dan domestik dari tahun 2030 hingga 2049, serta di bandara mana saja?..... 57
19. Apa saja bahan baku yang diakui oleh ICAO dalam kerangka CORSIA untuk produksi SAF dan bagaimana status sertifikasi penggunaannya di Indonesia? ..... 57
20. Apakah jet pribadi/*private jet* dapat diklasifikasikan berdasarkan TSC sektor T&S TKBI? 58
21. Apa yang dimaksud dengan transportasi multimoda?..... 58

Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor *Agriculture, Forestry and Other Land Uses* (AFOLU)59

1. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu?.... 59
2. Apa yang membedakan Pemanfaatan dan Pemungutan Hasil Hutan Kayu? ..... 59
3. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu? 60
4. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu? 60
5. Apa yang membedakan Pemanfaatan dan Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu?.... 60
6. Apakah usaha perbenihan tanaman kehutanan yang dilakukan di Area Penggunaan Lain (APL) termasuk di dalam kategori usaha ini? ..... 61
7. Apa yang dimaksud dengan *Certificate of Origin* (COO)? Apa yang membedakan COO dengan Sertifikat Sumber Benih?..... 61
8. Apa yang dimaksud dengan *Certificate of Quality* (COQ)? Apa yang membedakan COO dengan Sertifikat Mutu Benih?..... 61
9. Bagaimana TKBI memperlakukan entitas usaha pemegang Sertifikat Pengelolaan Hutan Lestari nasional dan/atau internasional yang sudah kedaluwarsa? ..... 61
10. Apakah yang dimaksud dengan kriteria hasil pengawasan atau evaluasi berkala pada TSC aktivitas Usaha Kehutanan Lainnya dan aktivitas perbenihan/pembibitan? Siapa pihak yang berwenang untuk menerbitkan hasilnya?..... 62
11. Bagaimana TKBI memperlakukan pelaku usaha yang belum memperoleh hasil pengawasan atau evaluasi berkala oleh otoritas yang berwenang? ..... 63
12. Bagaimana penilaian terhadap Areal Bernilai Konservasi Tinggi (*High Conservation Value Areas/HCVA*) dan Areal dengan Stok Karbon Tinggi (*High Carbon Stock Areas/HCSA*) dipastikan di dalam kriteria perkebunan kelapa sawit?..... 63
13. Siapa yang harus menandatangani dokumen Kebijakan Berkelanjutan (*Sustainability Policy*) atau Kebijakan Lingkungan (*Environmental Policy*) yang menjadi salah satu prasyarat di dalam TSC Perkebunan Kelapa Sawit? ..... 63
14. Apa saja yang perlu dimuat dalam dokumen Kebijakan Berkelanjutan (*Sustainability Policy*) atau Kebijakan Lingkungan (*Environmental Policy*) yang menjadi salah satu prasyarat di dalam TSC Perkebunan Kelapa Sawit? ..... 64

15. Apakah yang dimaksud dengan konsep *sunset date* dalam TKBI sektor AFOLU dan kapan penerapannya? ..... 64
16. Apa saja Tujuan Lingkungan yang relevan dengan Sektor AFOLU dan bagaimana kriteria untuk aktivitas lainnya pada AFOLU (seperti aktivitas pertanian, perikanan, peternakan, dan lainnya)? ..... 65
17. Mengapa Hutan Hak dan Perhutanan Sosial tidak masuk ke dalam TSC pada TKBI? . 65
18. Apakah TKBI memasukkan konsep konservasi dan rehabilitasi hutan ke dalam kerangka penilaiannya? ..... 65

## Daftar Singkatan dan Istilah

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
-	Aktivitas	Suatu kegiatan ekonomi yang dapat dinilai berdasarkan Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia. Aktivitas terdiri dari <i>input</i> sumber daya, proses produksi serta <i>output</i> baik berupa barang ataupun jasa.
ABKT	Areal Bernilai Konservasi Tinggi	Areal yang memiliki nilai penting bagi konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem, jasa ekosistem, fungsi sosial, dan fungsi budaya bagi masyarakat termasuk <i>High Conservation Value Forest</i> (HCVF) atau <i>High Conservation Value Area</i> (HCVA).  <i>(Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.1/KSDAE/BPE2/KSA.4/2/2021 tentang Petunjuk Teknis Penilaian Efektivitas Pengelolaan Kawasan Ekosistem Esensial).</i>
ADB	<i>Asian Development Bank</i>	Lembaga keuangan internasional yang didedikasikan untuk mendorong kemajuan ekonomi dan sosial di kawasan Asia-Pasifik.
AER	<i>Annual Efficiency Ratio</i>	Metrik yang mengukur emisi karbon kapal per unit pekerjaan pengangkutan ( <i>transport work</i> ).
AFMGM	<i>ASEAN Finance Ministers' and Central Bank Governors' Meeting</i>	Pertemuan formal Menteri Keuangan dan Gubernur Bank Sentral Negara Anggota ASEAN.
AMDAL	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup	Kajian mengenai dampak penting pada lingkungan hidup dari suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan, untuk digunakan sebagai prasyarat pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan serta termuat dalam Perizinan Berusaha atau persetujuan Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah.

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<i>(Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja)</i>
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>	Dikenal juga dengan nama Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara yang didirikan pada tanggal 8 Agustus 1967, yang mewadahi kerja sama negara-negara di Asia Tenggara.
ATB	ASEAN Taxonomy Board	Badan yang dibentuk di bawah naungan AFMGM untuk mengembangkan Taksonomi ASEAN.
ATSF	<i>ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance</i>	Taksonomi kawasan ASEAN yang diterbitkan oleh ATB.
-	Badan Air	Air yang terkumpul dalam suatu wadah baik alami maupun buatan yang mempunyai tabiat hidrologikal, wujud fisik, kimiawi, dan hayati.  <i>(Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2022 tentang Pengolahan Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Dengan Menggunakan Metode Lahan Basah Buatan).</i>
BaU	<i>Business-as-Usual</i>	-
BEMS	<i>Building Energy Management Systems</i>	Sistem kontrol dan pemantauan kelistrikan yang memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan data antara simpul kontrol (titik pemantauan) dan terminal operator. Sistem ini dapat memiliki atribut dari semua aspek fungsi kontrol dan manajemen gedung seperti <i>Heating, Ventilation, and Air Conditioning</i> (HVAC), pencahayaan, kebakaran, keamanan, manajemen pemeliharaan, dan manajemen energi.  <i>(IEA, 1997. Technical Synthesis Report: A Summary of Annexes 16 &amp; 17 Building Energy Management Systems. Energy Conservation in Buildings and Community Systems).</i>
BGH	Bangunan Gedung Hijau	Bangunan Gedung yang memenuhi Standar Teknis Bangunan Gedung dan memiliki kinerja terukur secara signifikan dalam penghematan energi, air,



Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<p>dan sumber daya lainnya melalui penerapan prinsip BGH sesuai dengan fungsi dan klasifikasi dalam setiap tahapan penyelenggaraannya.</p> <p><i>(Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau).</i></p>
CA	<i>Single-deck vehicle</i>	-
CB	<i>Double-deck vehicle</i>	-
CD	<i>Double-deck articulated vehicle</i>	-
CCS	<i>Carbon Capture and Storage</i>	<p>Penangkapan dan Penyimpanan Karbon atau <i>Carbon Capture and Storage</i> yang selanjutnya disingkat CCS adalah kegiatan usaha yang mencakup penangkapan Karbon dan/atau pengangkutan Karbon tertangkap, penginjeksian dan penyimpanan Karbon ke ZTI* dengan aman dan permanen sesuai dengan kaidah keteknikan yang baik.</p> <p>*) Zona Target Injeksi (ZTI) adalah sistem batuan dalam formasi geologi mencakup lapisan zona penyimpanan, lapisan zona penyangga, lapisan zona kedap dan perangkap geologi yang mampu menampung Karbon yang diinjeksikan, secara aman dan permanen serta memenuhi standar keamanan lingkungan.</p> <p><i>(Peraturan Presiden (PERPRES) Nomor 14 Tahun 2024 tentang Penyelenggaraan Kegiatan Penangkapan dan Penyimpanan Karbon)</i></p>
CII	<i>Carbon Intensity Indicator</i>	<p>Sistem peringkat yang mengukur efisiensi kapal yang mengangkut penumpang atau kargo. CII menentukan faktor pengurangan tahunan yang diperlukan untuk memastikan peningkatan berkelanjutan dari intensitas karbon operasional kapal dalam tingkat peringkat tertentu.</p>

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<i>(The International Maritime Organization, EEXI and CII - ship carbon intensity and rating system)</i>
-	<i>Circular Economy/Ekonomi Sirkular</i>	Sebuah sistem di mana produk dan bahan-bahan tetap berada dalam sirkulasi melalui berbagai proses seperti pemeliharaan, penggunaan kembali, perbaikan, pembuatan ulang, daur ulang, dan pengomposan. Ekonomi sirkular mengatasi perubahan iklim dan tantangan global lainnya, seperti hilangnya keanekaragaman hayati, limbah, dan polusi, dengan memisahkan aktivitas ekonomi dari konsumsi sumber daya yang terbatas.  <i>(Ellen MacArthur, 2015)</i>
CRVA	<i>Climate Risk Vulnerability Assessment</i>	Metodologi/proses sistematis untuk menilai paparan dan kerentanan iklim suatu negara atau wilayah dan strategi adaptasi yang paling memungkinkan untuk memitigasi risiko-risiko tersebut.
COP	Conference of the Parties	Sebagai konferensi internasional tentang perubahan iklim diadakan dalam rangka <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> (UNFCCC).
CORSIA	<i>Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation</i>	Program global yang bertujuan untuk mengurangi emisi karbon dari penerbangan internasional. Program ini dibentuk oleh <i>International Civil Aviation Organization</i> (ICAO).
DNSH	Tidak Menyebabkan Kerusakan Signifikan/ <i>Do No Significant Harm</i>	Bagian dari EC yang berkaitan dengan prinsip bahwa suatu Aktivitas yang berkontribusi pada suatu EO, tidak boleh merugikan, berdampak buruk, atau menyebabkan kerusakan bagi EO lainnya.
EC	Kriteria Esensial/ <i>Essential Criteria</i>	Kriteria minimum yang harus dipenuhi. EC terdiri dari DNSH, <i>Remedial Measures to Transition</i> (RMT), dan <i>Social Aspect</i> (SA). Penjelasan dari masing-masing EC dijelaskan lebih lanjut dalam taksonomi.
EDGE	<i>Excellence in Design for Greater Efficiencies</i>	Program sertifikasi bangunan gedung hijau yang diterbitkan oleh International Finance Corporation (IFC).

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
EEDI	<i>Energy Efficiency Design Index</i>	Jumlah emisi CO <sub>2</sub> dari kapal ketika kapal berlayar mengangkut satu ton kargo untuk satu mil laut, yang mencerminkan efisiensi energi kapal. EEDI merupakan indeks desain yang berlaku untuk kapal baru.
EEXI	<i>Energy Efficiency Existing Ship Index</i>	Jumlah emisi CO <sub>2</sub> dari kapal ketika kapal berlayar mengangkut satu ton kargo untuk satu mil laut, yang mencerminkan efisiensi energi kapal. EEXI merupakan indeks desain berlaku untuk kapal yang sudah ada ( <i>existing</i> ).
EIA/ESIA	<i>Environmental Impact Assessment / Environmental and Social Impact Assessment</i>	Dokumen komprehensif tentang potensi dampak lingkungan (dan sosial) serta risiko dari suatu proyek.
<i>Enabling Activities</i>		Aktivitas yang meningkatkan kinerja sektor dan Aktivitas lain dan tidak menimbulkan risiko terhadap tujuan lingkungan.  (TEG EU, 2020).
EO	Tujuan Lingkungan/ <i>Environmental Objectives</i>	Target kinerja lingkungan prioritas yang ingin dicapai. Penjelasan dari masing - masing tujuan dijelaskan lebih lanjut dalam taksonomi.
ETC	Energy Transitions Commission	Koalisi global yang terdiri dari para pemimpin di sektor energi yang berkomitmen untuk mencapai target <i>net zero emission</i> , sejalan dengan tujuan <i>Paris Agreement</i> untuk membatasi pemanasan global di bawah 2°C dan idealnya di bawah 1.5°C.
EV	<i>Electric Vehicle</i>	-
FC	<i>Financial Close</i>	Titik di mana semua pembiayaan dan perjanjian telah diperoleh untuk pembangkit listrik, dan konstruksi dapat dimulai.
FCP	<i>G20/OECD High Level Principles on Financial Consumer Protection</i>	Standar internasional untuk kerangka kebijakan perlindungan konsumen keuangan yang efektif dan komprehensif.
FOLU	<i>Forestry and Other Land Uses</i>	Sektor kehutanan dan penggunaan lahan yang menjadi sektor utama dalam mencapai target <i>Nationally Determined Contribution</i> .

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<i>(Enhanced NDC, 2022)</i>
FSC	<i>Forest Stewardship Council</i>	-
GBC	<i>Green Building Certification</i>	-
-	<i>Greenwashing</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik memasarkan produk keuangan yang seolah-olah lebih ramah lingkungan atau selaras dengan iklim dibandingkan dengan kondisi sebenarnya <i>(OECD, 2022)</i>.</li> <li>• Praktik mendapatkan keunggulan kompetitif yang tidak adil dengan merekomendasikan produk keuangan sebagai ramah lingkungan atau berkelanjutan, sementara pada kenyataannya produk tersebut tidak memenuhi dasar atau standar terkait keberlanjutan <i>(European Commission, 2022)</i>.</li> <li>• Praktik di mana penyedia jasa keuangan membuat klaim yang tidak berdasar tentang kondisi keberlanjutan mereka untuk mendapatkan keunggulan yang kompetitif <i>(European Securities and Markets Authority, 2022)</i>.</li> </ul>
G20	<i>Group of Twenty</i>	Sebuah forum utama kerja sama ekonomi internasional yang beranggotakan negara-negara dengan perekonomian besar di dunia terdiri dari 19 negara dan 1 lembaga Uni Eropa.
GRK/GHG	Gas Rumah Kaca/ <i>Greenhouse Gas</i>	Gas yang terkandung dalam atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan kembali radiasi inframerah.  <i>(Peraturan Presiden (PERPRES) 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 dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2023 tentang Tata Cara Perdagangan Karbon Sektor Kehutanan)</i>

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>	Organisasi Penerbangan Sipil Internasional yang merupakan badan khusus Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB).
ICMA	<i>The International Capital Market Association</i>	<i>Self-regulatory organization</i> dan asosiasi perdagangan bagi peserta pasar modal internasional.
IEA	<i>International Energy Agency</i>	Sebuah badan internasional di bidang energi yang bertujuan membantu pemerintah, industri, dan masyarakat umum dalam melakukan pemilihan energi yang baik melalui penyediaan data, analisa, dan solusi untuk setiap bahan bakar serta teknologinya.
IFCC	<i>Indonesian Forest Certification Cooperation</i>	-
IGAHP	<i>Indonesia Green Affordable Housing Program</i>	Program penyediaan perumahan untuk mewujudkan hunian MBR terjangkau, tangguh, ramah lingkungan, serta berketahanan iklim dengan menerapkan standar teknis dan prinsip BGH untuk mencapai target SDG dan <i>Enhanced NDC</i> .
IJK	Industri Jasa Keuangan	Kumpulan perusahaan/institusi dan lembaga pendukungnya yang berusaha di bidang jasa keuangan.
ILO	<i>International Labour Organization</i>	Organisasi Perburuhan Internasional atau ILO adalah badan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang terus berupaya mendorong terciptanya peluang bagi perempuan dan laki-laki untuk memperoleh pekerjaan yang layak dan produktif secara bebas, adil, aman, dan bermartabat.
IMO	<i>International Maritime Organization</i>	Organisasi khusus dari Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) yang bertugas mengatur pelayaran internasional.
-	<i>Impact washing</i>	Risiko ketika membeli produk investasi yang mengklaim dapat memberikan dampak pada ekonomi riil namun tidak dapat diverifikasi, diukur, atau <i>overstated</i> .  (OECD, 2023)

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
IPPU	<i>Industrial Processes and Production Use</i>	Segala aktivitas industri yang secara kimiawi atau fisik mengubah bahan dan mencakup berbagai kegiatan proses produksi.  <i>(Intergovernmental Panel on Climate Change, 2023)</i>
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>	-
ISCC	<i>International Sustainability and Carbon Certification</i>	-
ISPO	<i>Indonesian Sustainable Palm Oil</i>	Rangkaian kegiatan penilaian kesesuaian terhadap Usaha Perkebunan Kelapa Sawit yang berkaitan dengan pemberian jaminan tertulis bahwa produk dan/atau tata kelola Perkebunan Kelapa Sawit telah memenuhi prinsip dan kriteria ISPO.  <i>(Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2020 tentang Sistem Sertifikasi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia).</i>
-	Keuangan Berkelanjutan	Sebuah ekosistem dengan dukungan menyeluruh berupa kebijakan, regulasi, norma, standar, produk, transaksi, dan jasa keuangan yang menyelaraskan kepentingan ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial dalam pembiayaan kegiatan berkelanjutan dan pembiayaan transisi menuju pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.  <i>(Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK)).</i>
KBLI	Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia	Klasifikasi aktivitas/kegiatan ekonomi Indonesia yang menghasilkan produk/output, baik berupa barang maupun jasa, berdasarkan lapangan usaha yang digunakan sebagai acuan standar dan alat koordinasi, integrasi, serta sinkronisasi penyelenggaraan statistik.

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
L	-	Kendaraan beroda kurang dari 4 (empat), contoh motor roda 2 (dua).
LCA	<i>Life Cycle Assessment</i>	Kompilasi dan evaluasi masukan, keluaran dan dampak lingkungan potensial dari sistem produk di seluruh daur hidupnya. LCA merupakan pendekatan dari hulu ke hilir atau <i>cradle to grave</i> untuk menilai suatu sistem produk secara kuantitatif.  <i>(SNI ISO 14040:2016 dan SNI ISO 14044:2017).</i>
LCCP	<i>Low Carbon Scenario Compatible with Paris Agreement</i>	-
LEED	<i>Leadership in Energy and Environmental Design</i>	Program sertifikasi bangunan gedung hijau yang diterbitkan oleh U.S. <i>Green Building Council</i> (USGBC).
LJK	Lembaga Jasa Keuangan	Lembaga yang melaksanakan kegiatan di sektor perbankan, pasar modal, perasuransian, dana pensiun, lembaga pembiayaan, dan lembaga jasa keuangan lainnya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor jasa keuangan.  <i>(Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan).</i>
LTS-LCCR	<i>Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience</i>	-
MBR	Masyarakat Berpenghasilan Rendah	Masyarakat yang mempunyai keterbatasan daya beli sehingga perlu mendapat dukungan pemerintah untuk memperoleh rumah.  <i>(Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman).</i>
MSPO	<i>Malaysian Sustainable Palm Oil</i>	Skema nasional di Malaysia untuk perkebunan kelapa sawit, perkebunan rakyat yang independen

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<p>dan terorganisir, dan fasilitas pengolahan minyak kelapa sawit yang akan disertifikasi berdasarkan persyaratan Standar MSPO.</p> <p><a href="https://mspo.org.my/">(https://mspo.org.my/)</a></p>
M1	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai tidak lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi.
M2	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan ( <i>Gross Vehicle Weight/GVW</i> ) sampai dengan 5 (lima) ton.
M3	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 5 (lima) ton.
N1	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) tidak lebih dari 0,75 ton.
N2	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan ( <i>Gross Vehicle Weight/GVW</i> ) lebih dari 3,5 (tiga koma lima) ton tetapi tidak lebih dari 12 (dua belas) ton.
N3	-	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan ( <i>Gross Vehicle Weight/GVW</i> ) lebih dari 12 (dua belas) ton.
NDC	<i>Nationally Determined Contribution</i>	Dokumen yang memuat komitmen dan aksi iklim suatu negara yang dikomunikasikan kepada dunia melalui <i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> .



Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
NZE	<i>Net Zero Emission</i>	Kondisi di mana jumlah emisi karbon yang dilepaskan ke atmosfer tidak melebihi jumlah emisi yang mampu diserap oleh bumi.
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>	Organisasi internasional dengan lebih dari tiga puluh negara yang berupaya untuk membentuk kebijakan yang mendorong kemakmuran, kesetaraan, kesempatan, dan kesejahteraan bagi semua pihak.
-	<i>Power Density</i>	Kemampuan daya dari suatu penyimpan energi ( <i>storage</i> ) yang dinyatakan dengan W/m <sup>2</sup> .
-	Percepatan pengakhiran masa operasional PLTU	Suatu aktivitas yang melibatkan pembakaran batu bara ( <i>combustion of coal</i> ) di sektor ketenagalistrikan, seperti pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) batu bara, yang dihentikan secara bertahap atau dilakukan percepatan pengakhiran masa operasional dengan tujuan untuk mengurangi emisi GRK.
PBG	Persetujuan Bangunan Gedung	Perizinan yang diberikan kepada pemilik Bangunan Gedung untuk membangun baru, mengubah, memperluas, mengurangi, dan/atau merawat Bangunan Gedung sesuai dengan standar teknis Bangunan Gedung.  <i>(Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau).</i>
PBN	<i>Performance Based Navigation</i>	-
PEFC	<i>Programme for the Endorsement of Forest Certification</i>	-
PHL	Pengelolaan Hutan Lestari	-
PKO	<i>Palm Kernel Oil</i>	-
PUSK	Pelaku Usaha Sektor Keuangan	LJK, pelaku usaha infrastruktur pasar keuangan, pelaku usaha di sistem pembayaran, lembaga pendukung di sektor keuangan, dan pelaku usaha

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<p>sektor keuangan lainnya baik yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional maupun berdasarkan prinsip syariah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di sektor keuangan.</p> <p><i>(Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan).</i></p>
PROPER	Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup	<p>Evaluasi kinerja penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan di bidang pengelolaan lingkungan hidup. Penilaian dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (Saat ini Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup).</p> <p><i>(Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2023 tentang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup).</i></p>
RMT	Upaya Perbaikan/ <i>Remedial Measures to Transition</i>	<p>Bagian dari EC yang berkaitan dengan langkah-langkah untuk memastikan bahwa setiap kerusakan atau kerugian aktual maupun potensial yang bersifat signifikan dapat dihilangkan atau diminimalkan sehingga dampaknya menjadi tidak signifikan.</p>
RSPO	<i>Roundtable of Sustainable Palm Oil</i>	-
RUPTL	Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik	<p>Rencana pengadaan tenaga listrik meliputi bidang pembangkitan, transmisi, distribusi, dan/atau penjualan tenaga listrik kepada konsumen dalam suatu wilayah usaha.</p> <p><i>(Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 39 K/20/MEM/2019 Tanggal 20 Februari 2019 tentang Pengesahan Rencana Usaha</i></p>

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<i>Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik Negara (persero) Tahun 2019 Sampai Dengan Tahun 2028).</i>
S-PHL	Sertifikat Pengelolaan Hutan Lestari	Surat keterangan yang diberikan kepada pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) atau pemegang Hak Pengelolaan yang menjelaskan keberhasilan pengelolaan hutan lestari ( <i>Sustainable Forest Management/SFM</i> ).  <i>(Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi)</i>
SA	Aspek Sosial/ <i>Social Aspect</i>	Bagian dari EC yang berkaitan dengan kewajiban dari suatu Aktivitas untuk menghindari kerugian sosial.
SAF	<i>Sustainable Aviation Fuels</i>	Bahan bakar penerbangan terbarukan atau yang berasal dari limbah yang memenuhi kriteria keberlanjutan.  <i>(International Civil Aviation Organization)</i>
SDT	<i>Sector-agnostic Decision Tree</i>	Pendekatan penilaian yang bersifat <i>principle-based</i> berupa <i>decision tree</i> (pohon keputusan) yang dikembangkan berdasarkan kriteria spesifik dari suatu EO dengan dilengkapi pertanyaan panduan ( <i>guiding questions</i> ).
SFM	<i>Sustainable Forest Management</i>	Pengelolaan dan pemanfaatan hutan dan lahan hutan dengan cara, dan pada tingkat yang mempertahankan keanekaragaman hayati, produktivitas, kapasitas regenerasi dan potensinya untuk memenuhi kepentingan sekarang dan di masa depan, fungsifungsi ekologi, ekonomi, dan sosial yang relevan, baik di tingkat lokal, nasional, maupun global, dan yang tidak menimbulkan kerusakan pada ekosistem lainnya.  <i>(Definisi oleh Forest Europe and adopted by the UN Food and Agriculture Organization/FAO)</i>

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
SKEM	Standar Kinerja Energi Minimum	Spesifikasi yang memuat sejumlah persyaratan kinerja energi minimum pada kondisi tertentu yang secara efektif dimaksudkan untuk membatasi jumlah konsumsi energi maksimum dari produk pemanfaat energi yang diizinkan (Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral).
SLF	Sertifikat Laik Fungsi	Sertifikat yang diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk menyatakan kelaikan fungsi Bangunan Gedung sebelum dapat dimanfaatkan.  <i>(Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau).</i>
-	<i>Social washing</i>	Praktik yang berusaha meningkatkan reputasi perusahaan melalui inisiatif tanggung jawab sosial yang tidak efektif atau mengejar keuntungan ekonomi dengan dalih proyek tanggung jawab sosial. Hal ini terjadi ketika terdapat ketidaksinambungan antara komitmen terhadap isu-isu sosial dengan realisasinya  <i>(Williams, 2022).</i>
SPKLU	Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum	-
SPPL	Surat Pernyataan Kesanggupan pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	Pernyataan kesanggupan dari penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup atas dampak lingkungan hidup dari usaha dan/atau kegiatannya di luar usaha dan/atau kegiatan yang wajib AMDAL atau UKL-UPL.  <i>(Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup).</i>

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
SVLK	Sistem Verifikasi Legalitas dan Kelestarian	Sistem untuk memastikan kredibilitas Penjaminan Legalitas Hasil Hutan, ketelusuran hasil Hutan, dan/atau kelestarian pengelolaan Hutan.  <i>(Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi).</i>
THI	Taksonomi Hijau Indonesia	Klasifikasi aktivitas ekonomi yang mendukung upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim.  (OJK, 2022)
TPB/SDGs	Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/ <i>Sustainable Development Goals</i>	Tujuan Pembangunan Berkelanjutan / <i>Sustainable Development Goals</i> (SDGs) yang selanjutnya disingkat TPB adalah agenda pembangunan global untuk mengakhiri kemiskinan, meningkatkan kesejahteraan, dan melindungi planet, melalui pencapaian 17 (tujuh belas) tujuan sampai Tahun 2030.  <i>(Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan).</i>
TSC	Kriteria Teknis/ <i>Technical Screening Criteria</i>	Sekumpulan kriteria yang digunakan untuk menilai aktivitas ekonomi terhadap kontribusi dan pemenuhannya pada suatu EO yang substansial berdasarkan ambang batas tertentu.
UKL-UPL	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup	Rangkaian proses pengelolaan dan pemantauan Lingkungan Hidup yang dituangkan dalam bentuk standar untuk digunakan sebagai prasyarat pengambilan keputusan serta termuat dalam Perizinan Berusaha atau persetujuan Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah.

Singkatan	Istilah	Definisi/Penjelasan
		<i>(Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja).</i>
UMKM	Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro.</li> <li>• Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil.</li> <li>• Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Menengah .</li> </ul> <p><i>(Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah).</i></p>
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>	-

## Daftar Pertanyaan dan Jawaban - Umum

### 1. Apa itu TKBI dan apa tujuan strategis TKBI?

TKBI merupakan klasifikasi aktivitas ekonomi yang mendukung upaya dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Indonesia yang mencakup aspek ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial. TKBI digunakan sebagai panduan untuk meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan dalam mendukung pencapaian target *net zero emission* Indonesia. Tujuan strategis TKBI adalah:

- a. Menyempurnakan standar definisi aktivitas ekonomi agar sejalan dengan TPB/SDGs yang menyelaraskan aspek ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial.
- b. Meminimalkan multitafsir, *greenwashing*, *social washing*, dan *impact washing* dengan kerangka yang berbasis sains.
- c. Meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan dalam mendukung pencapaian target NZE Indonesia.
- d. Menjadi dasar dalam pengembangan kebijakan keberlanjutan antara lain pelaporan keberlanjutan, insentif dan disinsentif, dan pengembangan/inovasi produk dan/atau jasa Keuangan Berkelanjutan.
- e. Meningkatkan akses, literasi, dan inklusi produk/jasa berkelanjutan melalui perluasan pengguna yang mencakup UMKM dan non-UMKM, yang pada gilirannya mendorong pertumbuhan ekonomi.
- f. Sebagai perwujudan sinergi lintas sektor dengan berbagai pemangku kepentingan dalam mendukung upaya Keuangan Berkelanjutan di Indonesia termasuk memenuhi target Indonesia di berbagai komitmen global tentang perubahan iklim.

### 2. Siapa pengguna TKBI?

TKBI dapat digunakan oleh setiap pihak yang berkepentingan untuk menilai apakah suatu Aktivitas telah memenuhi aspek berkelanjutan, seperti perusahaan, LJK, regulator, investor, profesi pendukung, auditor, verifikator, *rating agency*, dll. Lebih lengkap, informasi dapat diakses pada Buku TKBI Versi 2 Lampiran 1 atau Buku *User Guidance* TKBI.

### 3. Bagaimana kedudukan TKBI dalam kerangka Keuangan Berkelanjutan di Indonesia?

TKBI memiliki peran yang sangat penting dalam kerangka kebijakan Keuangan Berkelanjutan di Indonesia. TKBI berperan sebagai *common language* untuk mendefinisikan aktivitas ekonomi yang sejalan dengan TPB serta sebagai mekanisme untuk meningkatkan transparansi untuk menghindari *greenwashing*, *social washing*, dan *impact washing*. Hasil klasifikasi dari TKBI dapat digunakan sebagai basis data yang andal untuk menyusun kebijakan Keuangan Berkelanjutan lain, misalnya kebijakan terkait kewajiban pengungkapan, manajemen risiko, inovasi produk/jasa, dan lainnya. Fitur TKBI dapat meningkatkan konsistensi penilaian dan pengungkapan kinerja keberlanjutan antara suatu entitas dengan entitas lainnya.

Ke depan, TKBI akan disesuaikan dengan perkembangan pembahasan Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) tentang taksonomi berkelanjutan, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK). Penerapan TKBI pada Sektor Jasa Keuangan akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan OJK.

### 4. Bagaimana interoperabilitas TKBI dengan taksonomi di negara/kawasan lainnya?

TKBI menggunakan ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance (ATSF) sebagai referensi utama, yang disesuaikan dengan kondisi dan kebijakan Nasional. Fitur-fitur utama ATSF yang diadopsi dalam TKBI adalah empat tujuan lingkungan (EO) yaitu *Climate Change Mitigation* (EO1); *Climate Change Adaptation* (EO2); *Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity* (EO3); dan *Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy* (EO4). Di samping itu, tiga kriteria esensial (EC) pada ATSF juga diadopsi dalam TKBI, yakni Do No Significant Harm (DNSH)-EC1; Remedial Measures to Transition (RMT)-EC2; dan Social Aspect (SA)-EC3. Lebih lanjut, penerapan EO dan EC pada TKBI disesuaikan dengan kondisi pelaku ekonomi di Indonesia termasuk pendekatan penilaian bersifat *principle-based* dalam *Foundation Framework* untuk segmen Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dan pendekatan berbasis Technical Screening Criteria (TSC) dalam *Plus Standard* untuk segmen korporasi/non-UMKM.

### 5. Bagaimana kedudukan TKBI dengan THI yang telah diterbitkan sebelumnya?

Pengembangan TKBI menggunakan pendekatan sebagaimana praktik terbaik yang berlaku di kawasan seperti ATSF yang berfokus pada sektor yang memiliki emisi yang tinggi dan berkontribusi terhadap perekonomian. Sejalan dengan hal tersebut, TKBI hanya akan berfokus pada sektor tertentu berdasarkan komitmen pemerintah Indonesia dalam NDC



## 5. Bagaimana kedudukan TKBI dengan THI yang telah diterbitkan sebelumnya?

(tidak mencakup seluruh sektor dalam KBLI). Fokus sektor TKBI adalah sektor yang dikomitmenkan dalam NDC yaitu *Energy, Waste, IPPU, Agriculture*, dan *Forest and Other Land Use (FOLU)*, dengan fokus pertama sektor energi di tahun 2024. Pada tahun-tahun berikutnya, pengembangan sektor lain akan dilakukan sehingga seluruh sektor NDC akan masuk ke dalam cakupan TKBI. Penilaian menggunakan THI masih berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan TKBI, dengan ketentuan sebagai berikut:

### a. Aktivitas ekonomi telah diidentifikasi dalam cakupan THI dan TKBI

Dalam hal aktivitas ekonomi telah diidentifikasi dalam THI dan TKBI, maka penilaian akan menggunakan pendekatan dan mekanisme penilaian pada TKBI. Sebagai contoh, aktivitas Transmisi Tenaga Listrik [KBLI 35102] telah diidentifikasi dalam THI dan TKBI. Oleh karena itu, pengguna TKBI harus menilai Aktivitas tersebut menggunakan mekanisme penilaian pada TKBI.

### b. Aktivitas ekonomi telah diidentifikasi dalam cakupan THI namun belum diidentifikasi dalam TKBI

Dalam hal aktivitas ekonomi telah diidentifikasi dalam cakupan THI namun belum diidentifikasi dalam TKBI, maka penilaian akan menggunakan mekanisme dan kriteria pada THI. Misalnya, Aktivitas Pertanian Jagung [KBLI 01111] telah diidentifikasi pada THI namun belum diidentifikasi dalam TKBI, maka penilaian harus mengacu kepada mekanisme THI.

Definisi klasifikasi THI atas "Hijau", "Kuning", "Merah" memiliki arti yang berbeda dengan klasifikasi TKBI atas "Hijau", "Transisi" dan "Tidak Memenuhi Klasifikasi". Namun demikian, **dalam masa transisi**, pelaporan klasifikasi "Hijau", "Kuning", "Merah" dapat dipersamakan dengan "Hijau", "Transisi" dan "Tidak Memenuhi Klasifikasi".

### c. Aktivitas ekonomi tidak masuk ke dalam cakupan THI namun terdapat dalam TKBI

Dalam hal aktivitas ekonomi tidak masuk ke dalam cakupan THI namun terdapat dalam TKBI, maka pendekatan penilaian yang dilakukan adalah penilaian TKBI. Contoh: Percepatan pengakhiran masa operasional pembangkit listrik tenaga uap batu bara (PLTU).

Dengan demikian, ke depan seluruh penilaian taksonomi akan menggunakan kerangka TKBI.

## 6. Bagaimana penilaian TKBI dilakukan dan apakah seluruh kriteria dalam taksonomi harus dipenuhi?

Berbeda dengan mekanisme penilaian THI yang lebih sederhana dan *straightforward*, mekanisme penilaian pada TKBI dilakukan melalui beberapa tahapan. Setelah pengguna

## 6. Bagaimana penilaian TKBI dilakukan dan apakah seluruh kriteria dalam taksonomi harus dipenuhi?

dapat mengidentifikasi aktivitas ekonomi dan skala pelaku usaha yang akan dinilai, serta memastikan bahwa aktivitas ekonomi tersebut masuk ke dalam cakupan TKBI, maka langkah yang perlu dilakukan adalah:

- a. Menentukan *user entry point*/titik awal untuk memastikan EO yang paling relevan atau memiliki kontribusi utama pada suatu aktivitas ekonomi. Tahapan ini krusial mengingat kriteria yang perlu dipenuhi oleh suatu aktivitas akan sangat bergantung dengan EO yang dipilih. Satu jenis aktivitas ekonomi yang sama dapat dinilai menggunakan lebih dari satu EO berdasarkan perspektif/justifikasi dari pengguna taksonomi yang melakukan penilaian (Lampiran 2).
- b. Setelah menentukan satu EO yang paling relevan atau memiliki kontribusi utama, selanjutnya pengguna melakukan penilaian pemenuhan EO berdasarkan kriteria yang sesuai dengan EO dimaksud. Untuk pelaku usaha korporasi/non-UMKM, penilaian kriteria dilakukan menggunakan *Technical Screening Criteria* (TSC) (Lampiran 3), sementara untuk pelaku UMKM penilaian kriteria dilakukan menggunakan pendekatan *Sector-Agnostic Decision Tree* (SDT) (Lampiran 4). Setiap kriteria pada EO yang tercantum dalam TKBI harus dipenuhi (kecuali ditulis lain: misalnya "atau", "dan/atau", atau "opsi").
- c. Apabila pengguna telah selesai melakukan penilaian terhadap pemenuhan EO, selanjutnya pengguna perlu melakukan penilaian terhadap pemenuhan DNSH untuk EO selain dari EO yang paling relevan atau memiliki kontribusi utama (Lampiran 5). Sebagai contoh, apabila EO utama adalah EO1, maka penilaian pemenuhan DNSH dilakukan terhadap kriteria pada EO2, EO3, dan EO4. Perlu menjadi perhatian bahwa kriteria pemenuhan DNSH untuk UMKM dan non-UMKM berbeda. Setiap kriteria pada DNSH yang tercantum dalam TKBI harus dipenuhi (kecuali ditulis lain: misalnya "atau", "dan/atau", atau "opsi").
- d. Dalam hal DNSH tidak terpenuhi, maka pengguna diberikan kesempatan untuk melakukan remedial/perbaikan melalui penilaian terhadap aspek RMT. Penilaian terhadap aspek RMT ini dapat dilakukan menggunakan pertanyaan panduan yang tercantum dalam TKBI atau pendekatan lain, selama seluruh prinsip utamanya terpenuhi (Lampiran 6).
- e. Langkah terakhir dalam penilaian TKBI adalah melakukan penilaian terhadap aspek sosial (Lampiran 7). Perlu menjadi perhatian bahwa kriteria pemenuhan aspek sosial untuk UMKM dan non-UMKM berbeda. Setiap kriteria aspek sosial yang tercantum dalam TKBI harus dipenuhi (kecuali ditulis lain: misalnya "atau", "dan/atau", atau "opsi"). Aspek sosial menjadi penentu akhir yang akan menghasilkan klasifikasi taksonomi dari suatu aktivitas ekonomi ("Hijau", "Transisi", atau "Tidak Memenuhi Klasifikasi").

**7. Apakah penilaian TKBI dilakukan atas sebuah aktivitas ekonomi atau entitas usaha? Bagaimana mekanisme penilaian TKBI untuk suatu entitas usaha yang memiliki lebih dari satu aktivitas ekonomi?**

Pada umumnya, penilaian TKBI dilakukan atas sebuah aktivitas ekonomi (**Activity Based**) dengan melihat aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh pelaku usaha dan dinilai berdasarkan kepada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2017. Oleh karena itu, entitas yang melakukan beberapa aktivitas ekonomi dapat memiliki beberapa klasifikasi TKBI yang berbeda sesuai dengan masing-masing hasil penilaian setiap aktivitas ekonominya.

Namun demikian, seiring dengan perkembangan taksonomi, penilaian taksonomi dapat dilakukan secara *building block* yang diukur melalui tiga tingkatan:

a. Level Aktivitas

Aktivitas adalah level penilaian yang paling mendasar, dimana kriteria TKBI dapat diterapkan secara langsung. Sejalan dengan hal tersebut, penilaian pada level ini juga berlaku untuk instrumen keuangan misalnya EBUS berlandaskan keberlanjutan yang penggunaan dananya/*use of proceed* disalurkan secara langsung untuk kegiatan yang selaras dengan TKBI.

b. Level Portofolio

Penilaian TKBI pada tingkat portofolio keuangan dapat ditentukan dengan menilai masing-masing investasi ke berbagai perusahaan yang selaras dengan TKBI, kemudian menjumlahkan kontribusi dari masing-masing perusahaan tersebut.

c. Level Perusahaan/Entitas

Penilaian TKBI pada level perusahaan secara umum dapat dilakukan dengan menilai terlebih dahulu keselarasan antara masing-masing aktivitas pada perusahaan dengan TKBI, kemudian menjumlahkan kontribusi masing-masing aktivitas tersebut untuk mendapatkan hasil akhirnya. Dalam hal perusahaan berupa *holding company*, maka perhitungan dapat dilakukan secara *building block* dengan menilai keselarasan terhadap TKBI untuk masing-masing anak perusahaan dan dijumlahkan berdasarkan kontribusi dari masing-masing perusahaan tersebut kepada perusahaan induk-nya.

Penilaian pada suatu perusahaan biasanya dinyatakan dalam bentuk persentase dari total pendapatan, belanja modal (CapEx), atau biaya operasional (OpEx) pada aktivitas-aktivitas yang sejalan dengan TKBI.

Panduan lebih lanjut dapat dipelajari dalam Buku *User Guidance* TKBI.

Catatan: Pengguna TKBI perlu memahami bahwa penilaian aspek sosial umumnya berlaku pada level pelaku usaha/perusahaan (**Entity Based**). Sebagai contoh, penilaian klasifikasi TKBI untuk aktivitas ekonomi 1 maupun untuk aktivitas ekonomi 2 yang dilakukan oleh Perusahaan A akan mengacu kepada pemenuhan terhadap aspek sosial oleh Perusahaan A secara menyeluruh. Hal ini mengingat kebijakan sosial pada umumnya diterapkan oleh perusahaan pada seluruh jenis aktivitas ekonomi yang dilakukannya.

#### 8. Apakah penilaian TKBI dapat dilakukan sendiri/*self-assessment* atau harus menggunakan pihak ketiga?

Dalam menggunakan TKBI, pengguna taksonomi perlu meyakinkan kebenaran hasil penilaian klasifikasinya sesuai mekanisme penilaian dan persyaratan yang berlaku pada TKBI baik melalui *self-assessment* ataupun menggunakan jasa Pihak Ketiga (seperti akuntan publik, verifikator/asesor, atau pihak ketiga lainnya), sehingga dapat menghindari *green washing*, *social washing* dan *impact washing*. Meskipun saat ini penilaian TKBI masih dapat dilakukan melalui *self-assessment*, namun para pengguna diharapkan melakukan langkah-langkah untuk memastikan validitas hasil penilaiannya. Di masa mendatang, verifikasi/validasi dari Pihak Ketiga yang kredibel penting/dapat dilakukan untuk memastikan validitas hasil penilaian dan kualitas data yang akan digunakan sebagai indikator penilaian kinerja berkelanjutan (*green/sustainable performance*) dalam kewajiban pengungkapan (*disclosure requirement*).

Perlu dicatat bahwa terdapat beberapa kriteria yang penilaiannya mengacu kepada hasil asesmen yang telah dilakukan oleh pihak yang berwenang dan berkompeten (misalnya penilaian PROPER, *Good Mining Practices*, ISPO, dan sebagainya), sehingga pengguna taksonomi dapat mengacu kepada hasil penilaian yang telah dilakukan oleh pihak tersebut.

#### 9. Mengapa TKBI masih menggunakan KBLI 2017?

Sebagaimana THI, TKBI juga menggunakan KBLI Tahun 2017 (Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 95 Tahun 2015 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia), mengingat saat ini mayoritas sistem pelaporan di Sektor Jasa Keuangan masih menggunakan KBLI Tahun 2017. Namun demikian, untuk mempermudah penggunaan TKBI, maka telah tersedia pemetaan KBLI 2017 ke KBLI 2020 pada TKBI Versi 2 Lampiran 3 di masing-masing sektor yang terkait. Pemetaan ini akan senantiasa disesuaikan dengan perkembangan KBLI ke depan.

## 10. Apakah TKBI diterapkan untuk aktivitas produktif dan konsumtif?

Saat ini, TKBI dapat diterapkan untuk aktivitas produktif maupun konsumtif dengan pendekatan penilaian yang berbeda. Penilaian aktivitas kredit/pembiayaan/asuransi produktif mengikuti kerangka penilaian TKBI yang telah berlaku sebelumnya (penilaian terhadap EO dan EC). Sedangkan, penilaian aktivitas kredit/pembiayaan/asuransi konsumtif atau sejenisnya **dapat dilakukan dari sisi “produk” yang dibeli oleh konsumen.**

- Jika produk memenuhi kriteria Tujuan Lingkungan (*Environmental Objectives/EO*) “Hijau” atau “Transisi”, maka produk dapat dikategorikan “Hijau” atau “Transisi”.
- Sementara penilaian *Essential Criteria* (EC) untuk level entitas tidak dilakukan, karena kredit ditujukan untuk kegiatan individu atau non-individu untuk tujuan konsumtif.

Baik aktivitas produktif maupun konsumtif dapat dilaporkan sebagai capaian/kinerja keberlanjutan dalam Laporan Keberlanjutan.

Lebih lengkapnya mengenai pendekatan penilaian konsumtif dapat diakses melalui Lampiran 8 TKBI Versi 2.

## 11. Apakah penilaian TKBI dilakukan secara berkala?

Penilaian TKBI dilakukan sesuai dengan kebutuhan dari penggunanya. Pengguna TKBI perlu memastikan bahwa kriteria dalam TKBI senantiasa terpenuhi. Jika terdapat perubahan kondisi yang menyebabkan berubahnya pemenuhan suatu aktivitas ekonomi terhadap kriteria dalam TKBI, maka perlu dilakukan penilaian ulang serta perubahan klasifikasi TKBI. Frekuensi penilaian TKBI dilakukan sekurang-kurangnya 1 tahun sekali atau menyesuaikan dengan kebutuhan periode pelaporan dan jangka waktu yang ditetapkan oleh *stakeholder* terkait (contoh: kreditur ataupun investor). Dengan demikian, hasil penilaian TKBI dapat berubah sesuai dengan kondisi pada saat penilaian dilakukan.

Jika sistem pemantauan dan kepatuhan internal menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan material dalam dampak lingkungan dari aktivitas ekonomi (misalnya yang berasal dari perubahan dalam proses produksi, sumber bahan dan energi, atau lokasi geografis kegiatan) dan jika tidak ada perubahan dalam persyaratan hukum yang berlaku untuk aktivitas tersebut yang akan mempengaruhi hasil penilaian taksonomi dari aktivitas tersebut, maka pelaporan dapat mengandalkan penilaian taksonomi dari aktivitas tersebut dari tahun sebelumnya.

## 12. Apa manfaat penggunaan TKBI bagi UMKM?

Dengan terbukanya peluang bagi UMKM untuk menggunakan TKBI, maka UMKM akan memperoleh kesempatan mendapatkan **alternatif sumber pendanaan berkelanjutan**

## 12. Apa manfaat penggunaan TKBI bagi UMKM?

**baik dari dalam negeri maupun luar negeri** disamping sumber pendanaan/investasi *plain vanilla* pada umumnya, serta turut berkontribusi untuk mendukung upaya berkelanjutan seperti sektor-sektor yang mendukung transisi energi.

## 13. Bagaimana implementasi TKBI untuk UMKM?

Salah satu tujuan strategis disusunnya TKBI adalah untuk meningkatkan cakupan skala pengguna taksonomi menjadi tidak hanya untuk korporasi/perusahaan besar/non-UMKM, namun juga mencakup UMKM. Dalam rangka memastikan kesiapan UMKM untuk menerapkan TKBI, maka implementasi TKBI pada UMKM akan dilakukan secara bertahap dari mulai **Usaha Menengah** terlebih dahulu dan akan diperluas seiring dengan perkembangan kesiapan industri.

## 14. Apakah dampak yang diperhitungkan saat penilaian DNSH maupun Aspek Sosial mengacu pada dampak saat ini atau di masa yang akan datang?

Dampak diukur pada titik waktu saat penilaian TKBI dilakukan, meliputi kondisi pada saat penilaian dan mempertimbangkan dampak potensial ke depan pada suatu Aktivitas.

## 15. Bagaimana keterkaitan antara TKBI dengan *Grievance Mechanism* sebagai sarana untuk penanganan pengaduan dan keluhan dari masyarakat sekitar yang terdampak oleh suatu aktivitas ekonomi?

*Grievance Mechanism* merupakan sarana penanganan pengaduan dan keluhan pemangku kepentingan terkait dampak negatif lingkungan dan sosial dari suatu aktivitas ekonomi terhadap lingkungan/masyarakat sekitarnya. Secara umum, TKBI telah memasukkan aspek sosial sebagai salah satu aspek penilaian, yang kriterianya adalah penilaian dampak aktivitas terhadap masyarakat yang tinggal dekat dengan Lokasi aktivitas ekonomi. Dalam pelaksanaan penilaiannya, pengguna dapat memastikan apakah suatu aktivitas ekonomi memiliki dampak negatif lingkungan dan sosial ke sekitar dengan melihat pengaduan dan keluhan dari masyarakat sekitar terhadap aktivitas ekonomi tersebut. Di samping itu, *grievance mechanism* telah masuk ke dalam kerangka *sustainability disclosure requirement* (misalnya *GRI - Disclosure 103-2*).

## 16. Apakah terdapat sanksi/denda apabila belum menggunakan TKBI?

Saat ini, penggunaan TKBI belum bersifat wajib/mengikat, sehingga belum terdapat ketentuan mengenai sanksi maupun denda bagi pengguna jika belum menggunakan TKBI.

Meskipun demikian, penggunaan TKBI diimplementasikan dengan metode percontohan (*piloting*) yang diperluas secara bertahap untuk mempersiapkan pengguna TKBI. Ke depan, taksonomi akan menjadi referensi utama untuk penilaian kinerja keberlanjutan pada Laporan Keberlanjutan.

**17. Apakah hasil klasifikasi “Transisi” maupun “Tidak Memenuhi Klasifikasi” dapat diartikan sebagai *negative list* (kegiatan usaha yang tidak dapat diberikan pembiayaan/investasi)?**

Klasifikasi atas hasil penilaian TKBI tidak dapat langsung diterjemahkan sebagai *negative list* pembiayaan/investasi. TKBI merupakan klasifikasi aktivitas ekonomi yang mendukung upaya dan TPB Indonesia yang mencakup aspek ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial. Hasil klasifikasi TKBI dapat digunakan sebagai panduan untuk meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan dalam mendukung pencapaian target *net zero emission*. Dengan demikian, **TKBI** pada dasarnya **merupakan *sustainability guidance* bukan *investment guidance***.

**18. Apakah mekanisme penilaian *Sector-agnostic Decision Tree* untuk UMKM hanya berlaku bagi aktivitas ekonomi dalam TKBI atau termasuk juga untuk aktivitas ekonomi dalam THI?**

Untuk saat ini, mekanisme penilaian *Sector-agnostic Decision Tree* hanya berlaku untuk aktivitas ekonomi yang masuk ke dalam cakupan TKBI.

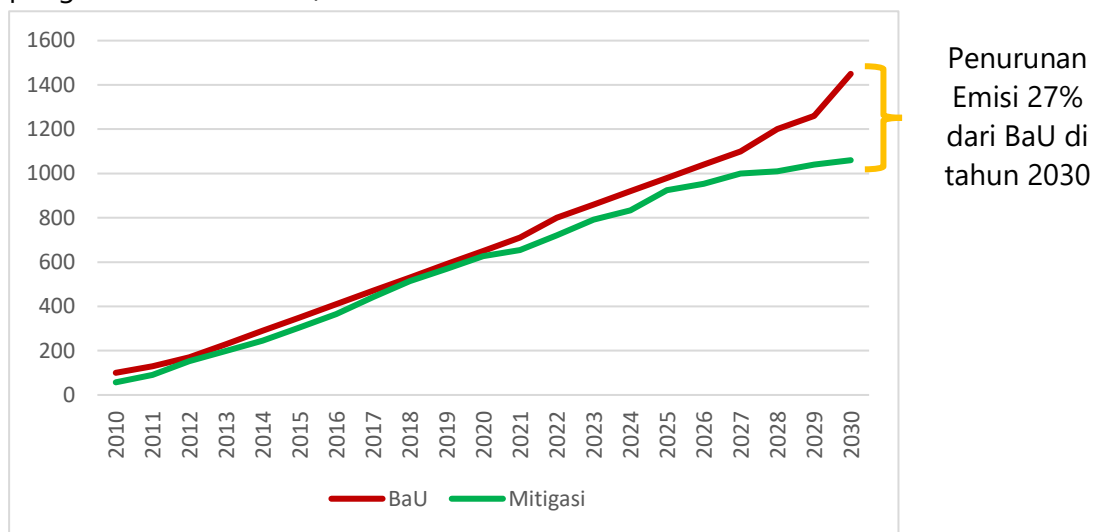
**19. Apakah klasifikasi “Transisi” dalam TKBI merupakan gabungan dari klasifikasi “Kuning” dan “Merah” dalam THI?**

Klasifikasi “Transisi” pada TKBI memiliki definisi yang berbeda dengan klasifikasi “Merah” maupun “Kuning” pada THI, sehingga tidak dapat dipersamakan. Klasifikasi “Transisi” pada TKBI menggambarkan aktivitas yang saat ini belum sejalan dengan komitmen untuk menjaga kenaikan suhu global (Paris Agreement) maupun belum berada pada jalur NZE (*Net Zero Emission Pathway*), namun memenuhi Aspek Sosial dan salah satu dari kriteria berikut:

- Bergerak menuju klasifikasi “Hijau” dalam jangka waktu tertentu yang telah ditentukan;
- Memfasilitasi pengurangan emisi yang signifikan dalam jangka pendek atau menengah dengan batas waktu tertentu; **atau**
- Mendukung Aktivitas lain untuk melakukan aktivitas yang berkelanjutan.

## 20. Bagaimanakah metode perhitungan penurunan emisi dari *Business as Usual* pada tahun 2030?

Perhitungan penurunan emisi dari *Business as Usual* pada tahun 2030 dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan emisi yang dihasilkan proses produksi suatu aktivitas ekonomi untuk skenario *Business as Usual* sampai dengan 2030, kemudian dibandingkan dengan target penurunan emisi sampai dengan tahun 2030 yang bisa tercapai apabila berbagai upaya mitigasi dilakukan (misalnya penggunaan teknologi ramah lingkungan, pembatasan pengeluaran emisi, dsb.).



Verifikasi / validasi hasil perhitungan penurunan emisi harus dilakukan untuk memastikan kredibilitas penurunan emisi.

## 21. Apakah *carbon offset* dapat digunakan sebagai untuk pemenuhan kriteria batasan emisi atau target penurunan emisi dalam TKBI?

*Carbon offset* dari *carbon credit* yang didapat dari perdagangan karbon berpotensi untuk digunakan sebagai salah satu alternatif cara untuk memenuhi kriteria batasan emisi atau target penurunan emisi dalam TKBI. Namun demikian, *carbon offset* adalah upaya terakhir yang dapat ditempuh setelah seluruh aksi mitigasi dilakukan dalam upaya pengurangan emisi. Setiap Aktivitas harus melakukan dan membuktikan upaya yang terbaik dalam melakukan penurunan emisi (misanya melalui penggunaan teknologi ramah lingkungan, efisiensi energi, dan upaya lainnya) terlebih dahulu.

### Contoh:

- Suatu aktivitas memiliki persyaratan Hijau dan Transisi sebagaimana tabel di bawah ini.
- Jika suatu perusahaan pembangkit listrik tenaga panas bumi memiliki emisi **350gCO<sub>2</sub>/kWh**, maka perusahaan tersebut dapat menggunakan ***carbon offset***



sebagai salah satu faktor pengurang emisi yang dihasilkan untuk mencapai klasifikasi EO1-Hijau <100gCO<sub>2</sub>e/kWh sebagaimana kriteria yang telah ditentukan dalam taksonomi. Namun demikian, perusahaan tersebut harus memenuhi persyaratan yang ditentukan.

Aktivitas	EO 1 – Hijau	EO 1 – Transisi
<b>Sektor Energi</b>		
<b>[35101] Pembangkitan Tenaga Listrik:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Panas bumi</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Lifecycle emissions</i> dari seluruh fasilitas pembangkit listrik &lt;100gCO<sub>2</sub>e/kWh selama jangka waktu <i>Power Purchase Agreement</i> (PPA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Lifecycle emissions</i> dari seluruh fasilitas pembangkit listrik ≥100gCO<sub>2</sub>e/kWh dan &lt;510gCO<sub>2</sub>e/kWh selama jangka waktu PPA.</li> </ul>

Saat ini penggunaan *carbon offset* dalam TKBI masih menunggu perkembangan kebijakan terkait perdagangan dan penggunaan unit karbon termasuk diantaranya batasan penggunaan *carbon offset* yang diperbolehkan, lingkup penggunaan *carbon offset* untuk lintas sektor, kekhususan pada *hard to abate sector*, dan sebagainya.

## 22. Bagaimana pengguna TKBI menilai EC-Aspek Sosial?

Penilaian aspek sosial atas aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh pelaku usaha Korporasi dan UMKM mengacu kepada kriteria pada Lampiran 7 buku TKBI. Kriteria yang terdapat dalam Lampiran 7 bersifat *principle-based* dengan rincian ketentuan yang mengacu pada Lampiran 11 (*non-exhaustive list*).

Beberapa kriteria yang ditetapkan pada Lampiran 7 tersebut merupakan prinsip yang bersifat mendasar dan sudah berlaku umum di Indonesia, serta merupakan *minimum requirement* pemenuhan aspek keberlanjutan dalam TKBI. Dalam penerapannya, dapat disesuaikan dengan kondisi setempat dan ketentuan yang berlaku dan penilaian dilengkapi dengan dokumen terkait (*document-based*).

## 23. Apakah EC-Aspek Sosial telah memuat ketentuan terkait pekerja anak?

EC Aspek sosial antara lain mengacu kepada Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, yang memungkinkan pelaku usaha untuk mempekerjakan anak selama memenuhi persyaratan dan ketentuan yang telah diatur peraturan perundang-undangan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan

(UU Ketenagakerjaan), anak yang berusia 13 sampai dengan 15 tahun dapat melakukan pekerjaan ringan sepanjang tidak mengganggu kesehatan fisik, mental, dan sosial dengan persyaratan:

- a. Izin tertulis dari orang tua/wali;
- b. Perjanjian kerja antara pengusaha dengan orang tua/wali;
- c. Waktu kerja maksimum 3 jam;
- d. Dilakukan siang hari & tidak mengganggu sekolah;
- e. Keselamatan dan kesehatan kerja;
- f. Adanya hubungan kerja yang jelas; dan
- g. Menerima upah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Huruf a, b, f, dan g dikecualikan bagi anak yang bekerja pada usaha keluarganya.

UU Ketenagakerjaan melarang pelaksanaan dan keterlibatan pekerja anak dalam pekerjaan sebagai berikut:

- a. segala pekerjaan dalam bentuk perbudakan atau sejenisnya;
- b. segala pekerjaan yang memanfaatkan, menyediakan, atau menawarkan anak untuk pelacuran, produksi pornografi, pertunjukan porno, atau perjudian;
- c. segala pekerjaan yang memanfaatkan, menyediakan, atau melibatkan anak untuk produksi dan perdagangan minuman keras, narkotika, psikotropika, dan zat adiktif lainnya; dan/atau;
- d. semua pekerjaan yang membahayakan kesehatan, keselamatan, atau moral anak.

Lebih lanjut, anak tidak diperbolehkan melakukan pekerjaan yang membahayakan kesehatan, keselamatan, atau moral anak, yaitu:

1. Jenis-Jenis Pekerjaan yang Membahayakan Kesehatan dan Keselamatan Anak:
  - a. Pekerjaan yang berhubungan dengan mesin, pesawat, Instalasi, dan peralatan lainnya;
  - b. Pekerjaan yang dilakukan pada lingkungan kerja yang berbahaya (bahaya fisik, bahaya biologis, bahaya kimia);
  - c. Pekerjaan yang mengandung sifat dan keadaan berbahaya tertentu:
    - 1) Pekerjaan konstruksi bangunan, jembatan, irigasi atau jalan;
    - 2) Pekerjaan yang dilakukan dalam perusahaan pengolahan kayu seperti penebangan, pengangkutan dan bongkar muat;

- 3) Pekerjaan mengangkat dan mengangkut secara manual beban di atas 12 kg untuk anak laki-laki dan di atas 10 kg untuk anak perempuan;
- 4) Pekerjaan dalam bangunan tempat kerja yang terkunci;
- 5) Pekerjaan penangkapan ikan yang dilakukan di lepas pantai atau di perairan laut dalam;
- 6) Pekerjaan yang dilakukan di daerah terisolir dan terpencil;
- 7) Pekerjaan di kapal;
- 8) Pekerjaan yang dilakukan dalam pembuangan dan pengolahan sampah atau daur ulang barang-barang bekas;
- 9) Pekerjaan yang dilakukan antara pukul 18.00 - 06.00.

## 2. Jenis-Jenis Pekerjaan yang Membahayakan Moral Anak

- a. Pekerjaan pada usaha bar, diskotik, karaoke, bola sodok, bioskop, panti pijat atau lokasi yang dapat dijadikan tempat prostitusi;
- b. Pekerjaan sebagai model untuk promosi minuman keras, obat perangsang seksualitas dan/atau rokok.

Ketentuan lebih lanjut diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP-235/MEN/2003 Tahun 2003 Tentang Jenis-Jenis Pekerjaan Yang Membahayakan Kesehatan, Keselamatan Atau Moral Anak.

## Daftar Pertanyaan dan Jawaban – *Pilot Project* Implementasi TKBI

### 1. Siapa saja yang mengikuti *pilot project* TKBI?

LJK yang mengikuti *pilot project* saat ini adalah Perbankan dan akan dikembangkan ke sektor-sektor lainnya sesuai dengan kesiapan dari masing-masing industri.

### 2. Apa tujuan dilaksanakannya *pilot project*?

*Pilot project* dilaksanakan untuk mendorong peningkatan kesiapan industri pada pelaporan kinerja keberlanjutan ke depan. Langkah ini penting agar pemahaman terhadap tata cara penilaian maupun perangkat pendukung penilaian (seperti TKBI) dapat meningkat. *Pilot project* juga dilaksanakan sebagai *bridging* untuk persiapan kewajiban pelaporan dan pengungkapan yang akan diatur lebih lanjut pada amandemen POJK No. 51/POJK .03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan Bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik. Ke depan pelaporan TKBI dapat menjadi salah satu matrix yang perlu dilaporkan sebagai bagian dari kinerja keberlanjutan yang disampaikan ke publik.

### 3. Bagaimana tata cara penyampaian pelaporan *pilot project* implementasi TKBI?

Pelapor menggunakan aplikasi APOLO OJK dalam menyampaikan laporan *pilot project* TKBI sebagaimana mekanisme pelaporan yang dilakukan pada THI. Penggunaan APOLO sebagai media penyampaian *pilot project* dilakukan dengan pertimbangan bahwa ke depan pelaksanaan *pilot project* akan diperluas ke sektor jasa keuangan lainnya (selain perbankan). Hal tersebut sesuai dengan tujuan dikembangkannya aplikasi APOLO di OJK sebagai aplikasi pelaporan online terintegrasi.

#### 4. Bagaimana mekanisme *pilot project* pelaporan THI pasca diterbitkannya TKBI?

Penerbitan TKBI tidak mengubah fundamental pelaporan taksonomi oleh LJK kepada OJK. Pelaporan masih dilakukan menggunakan aplikasi APOLO dengan format pelaporan yang sama. Kode sektor ekonomi yang digunakan masih sama, mengingat baik TKBI maupun THI sama-sama menggunakan KBLI 2017. Adapun TKBI menyesuaikan tahapan penilaian yang dilakukan oleh pengguna taksonomi. Setelah hasil penilaian didapatkan, pelaporan masih dilakukan dengan mekanisme yang sama. Perlu dicatat bahwa dalam aplikasi pelaporan, klasifikasi TKBI menggunakan sandi klasifikasi yang sama dengan THI sebagai berikut:

THI		Pasca Penerbitan TKBI	
Sandi	Label	Sandi	Label
1	Merah	1	Merah/Tidak Memenuhi Klasifikasi
2	Kuning	2	Kuning/Transisi
3	Hijau	3	Hijau
4	Belum Memiliki Kategori	4	Belum Memiliki Kategori

Untuk kepentingan pelaporan selama masa *pilot project*, *labeling* "Merah" (THI) dilaporkan menggunakan sandi yang sama dengan "Tidak Memenuhi Klasifikasi" (TKBI). Demikian pula untuk "Kuning" (THI) dan "Transisi" (TKBI).

#### 5. Apakah implementasi TKBI ini akan mengulang penilaian taksonomi untuk masing-masing debitur secara bertahap sebagaimana saat THI dimulai?

Dengan terbitnya TKBI, maka seluruh debitur sektor energi (masuk dalam cakupan TKBI) akan dinilai menggunakan pendekatan TKBI. Sementara untuk sektor lainnya masih menggunakan THI. Perlu dilakukan penilaian ulang menggunakan pendekatan TKBI terhadap aktivitas ekonomi pada sektor energi yang sebelumnya telah dinilai menggunakan THI.

#### 6. Dalam hal satu debitur memiliki beberapa rekening (misalnya rekening pinjaman), apakah seluruh rekening perlu dilaporkan atau cukup salah satu?

Pelapor perlu melakukan penilaian dan pelaporan atas seluruh rekening debitur dimaksud. Oleh karena itu, apabila pada suatu tahapan periode yang mewajibkan pelapor untuk melaporkan 100 debitur terbesar, maka terdapat kemungkinan bahwa data yang dilaporkan lebih dari 100 baris data (dalam hal terdapat satu debitur yang memiliki lebih dari satu rekening).

**7. Dalam melaporkan hasil klasifikasi taksonomi, apakah bukti dokumen penilaiannya perlu dilaporkan juga kepada OJK?**

Bukti dokumen penilaian diperlukan bagi pelapor untuk dapat meyakinkan hasil penilaian yang dilakukan. Saat ini, bukti dokumen tersebut dapat diadministrasikan secara mandiri oleh pelapor. Ke depan, dalam hal pelaporan THI masuk ke dalam objek pemeriksaan oleh OJK, maka pelapor dapat menyediakan bukti dokumen tersebut.

**8. Apakah penentuan jumlah debitur yang dilaporkan per tahapan dilakukan berdasarkan plafon atau *outstanding*? Bagaimana dengan kredit yang bersifat *revolving*?**

Penentuan batasan jumlah debitur dilakukan berdasarkan *outstanding* pada saat posisi laporan berjalan.

**9. Apakah terdapat alat bantu bagi pengguna TKBI untuk memahami penilaian TKBI?**

Saat ini OJK sedang melakukan penyempurnaan terhadap *minisite* Sustainable Finance Information Hub (SFIH) sebagai media diseminasi terintegrasi terkait keuangan berkelanjutan. Adapun penyempurnaan SFIH mencakup penyempurnaan desain dan fitur eksisting agar SFIH sejalan dengan kebutuhan LJK dan pemangku kepentingan lainnya.

Sejalan dengan telah dirilisnya TKBI serta dalam rangka mengakomodasi aspirasi LJK dan pemangku kepentingan, OJK juga sedang mengembangkan fitur **Taxonomy Navigator**. Fitur ini dikembangkan untuk membantu pengguna dalam memahami serta menggunakan TKBI, dan mencakup beberapa fitur utama, yaitu Overview, Explorer (berisikan daftar aktivitas ekonomi dan detail kriteria), Simulator (simulasi penilaian TKBI dengan petunjuk sebagai panduan tata cara pelaksanaan penilaian), dan Frequently Asked Questions (FAQ). Taxonomy Navigator ditargetkan untuk dapat digunakan pada tahun 2026.

SFIH dapat diakses melalui alamat:

<https://keuanganberkelanjutan.ojk.go.id/keuanganberkelanjutan>

## Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor Energi

### 1. Apakah penilaian batasan emisi dalam TKBI menggunakan ukuran *lifecycle emission* atau *direct emission*?

Penilaian batasan emisi dalam TKBI menggunakan ukuran *lifecycle emission* sejalan/*interoperable* dengan *ASEAN Taxonomy*. Untuk tahap awal, memperhatikan kesiapan industri di Indonesia saat ini terutama terkait pengukuran emisi, maka diterapkan masa transisi bagi pelaku usaha yang belum dapat memenuhi pengukuran *lifecycle emissions* untuk dapat menggunakan pengukuran *Scope 1 - direct emission* sampai dengan 31 Desember 2027 (atau lebih awal).

### 2. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas PLTU pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya?

Di kawasan ASEAN, PLTU merupakan tulang punggung sumber energi listrik yang paling besar. Menurut *ASEAN Centre for Energy* dalam laporannya yang berjudul *ASEAN Power Updates 2023*, pada akhir tahun 2022 tercatat 106,3 GW PLTU yang aktif di ASEAN (tercatat penambahan kapasitas baru sebesar 15,1 GW dari dua tahun sebelumnya). Sebagian besar penambahan kapasitas didominasi oleh penyelesaian proyek PLTU yang tertunda, seperti proyek PLTU di Vietnam, Filipina, dan Indonesia. Secara kawasan, ASEAN memiliki armada PLTU yang termuda di dunia, dengan rata-rata usia 11,8 tahun.

Di Indonesia, PLTU juga masih mendominasi sumber tenaga listrik dengan kapasitas terpasang sebesar 51,06 GW atau 52% dari total kapasitas listrik terpasang pada Triwulan II 2023 (ADB, 2023). Sementara itu, rata-rata emisi (*direct emission*) PLTU di Indonesia sebesar 800 – 1200 kgCO<sub>2</sub>e/MWh (IESR, 2022). Puncak emisi diperkirakan terjadi sekitar tahun 2039 sebesar 706 juta ton CO<sub>2</sub>e, kemudian berkurang secara signifikan setelah tahun 2040 mengikuti selesainya kontrak pembangkit fosil (termasuk PLTU) hingga skenario NZE pada tahun 2060 terpenuhi (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, 2022). PLTU saat ini masih menjadi andalan berbagai industri, termasuk memainkan peranan penting dalam *supply chain* di industri manufaktur teknologi energi bersih (contoh: baterai kendaraan listrik, panel surya, dan sebagainya) dengan pertimbangan kepastian dan kestabilan *supply* energi PLTU, harga yang masih kompetitif, dan keterbatasan ketersediaan jaringan listrik/sumber listrik energi baru terbarukan, terutama untuk wilayah Tertinggal, Terdepan dan Terluar (3T).

Untuk mendorong transisi energi sektor kelistrikan, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik (Perpres 112/2022) yang menandai dimulainya era pembangunan pembangkit listrik rendah emisi dan ramah

## 2. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas PLTU pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya?

lingkungan sekaligus pelarangan pembangunan PLTU baru, namun dengan tidak mengganggu pembangkit listrik yang sudah berjalan. Perpres 112/2022 mengatur secara ketat PLTU, di mana pengembangan PLTU baru dilarang kecuali untuk PLTU yang telah ditetapkan dalam Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) sebelum berlakunya Perpres, dan PLTU yang memenuhi persyaratan antara lain:

- 1) Terintegrasi dengan industri yang dibangun berorientasi untuk peningkatan nilai tambah sumber daya alam atau termasuk dalam Proyek Strategis Nasional yang memiliki kontribusi besar terhadap penciptaan lapangan kerja dan/atau pertumbuhan ekonomi nasional;
- 2) Berkomitmen untuk melakukan pengurangan emisi gas rumah kaca minimal 35% (tiga puluh lima persen) dalam jangka waktu 10 (sepuluh) tahun sejak PLTU beroperasi dibandingkan dengan rata-rata emisi PLTU di Indonesia pada tahun 2021 melalui pengembangan teknologi, *carbon offset*, dan/atau bauran Energi Terbarukan; dan
- 3) Beroperasi paling lama sampai dengan tahun 2050.

ATSF sebagai salah satu referensi TKBI, merupakan taksonomi regional pertama di dunia yang telah mempertimbangkan secara menyeluruh upaya percepatan pengakhiran masa operasional PLTU (*coal phase-out*), dapat berperan dalam dekarbonisasi untuk mendukung tujuan *Paris Agreement*, serta menjadi *tools* untuk transisi. ATSF mengklasifikasikan aktivitas tersebut ke dalam "*Green*", "*Amber Tier 2*", dan "*Amber Tier 3*" dengan kriteria yang ketat.

Pada periode transisi menuju NZE dan transisi energi yang berkeadilan, energi fosil masih memiliki peran penting dan akan dimanfaatkan sebagai sumber energi sementara. TKBI telah menangkap hal ini, dengan demikian perlu mendorong beberapa Aktivitas yang berperan penting selama periode transisi termasuk PLTU dan upaya percepatan pengakhiran masa operasionalnya, dengan mengikuti kriteria ATSF dan Perpres 112/2022. Oleh karena itu, TKBI membagi aktivitas PLTU:

1. Aktivitas percepatan pengakhiran masa operasional PLTU dengan TSC dan klasifikasi yang mengikuti ATSF ("*Green*" dan "*Amber*"); dan
2. Aktivitas PLTU Baru atau *Existing* dengan TSC sejalan dengan Perpres 112/2022 dan klasifikasi maksimal "*Transisi*". Adapun masa operasional PLTU yang diperbolehkan dalam Perpres 112/2022 yaitu paling lama sampai dengan tahun 2050 yang sejalan dengan kriteria "*Amber*" untuk aktivitas *coal phase-out* di ATSF. Di samping itu, aktivitas PLTU baru atau *existing* juga sejalan dengan definisi "*Transisi*" yang salah satunya memfasilitasi pengurangan emisi dalam jangka pendek atau menengah dengan batas waktu tertentu serta mendorong Aktivitas lain untuk berkelanjutan.



## 2. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas PLTU pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya?

Penjelasan lebih lanjut pada buku Bab 2.A. dan TSC dalam Lampiran 3.

## 3. Apa pertimbangan memasukkan aktivitas pertambangan dan penggalian mineral kritis pada TKBI dan bagaimana klasifikasi penilaiannya?

Aktivitas pertambangan dan penggalian merupakan salah satu Aktivitas yang memiliki kontribusi yang cukup besar bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia, yaitu sebesar 12,22% terhadap PDB tahun 2022 (BPS, 2022). Meskipun demikian, aktivitas pertambangan dan penggalian juga memiliki dampak terhadap lingkungan sekitar. Oleh karena itu, diperlukan proses transisi dalam sektor pertambangan dan penggalian secara bertahap untuk mencapai NZE Indonesia.

Selanjutnya, terdapat dinamika global yang mulai mendiskusikan peran penting beberapa Aktivitas yang mendorong transisi energi termasuk mineral kritis dalam mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan mengejar target dekarbonisasi. Sebagaimana dijelaskan secara komprehensif oleh IEA pada tahun 2021 dalam laporannya berjudul "*The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transition*", pesatnya penerapan teknologi energi ramah lingkungan sebagai bagian dari transisi energi berdampak pada peningkatan permintaan mineral kritis secara signifikan. Selanjutnya, Energy Transition Commission (ETC) dalam laporannya yang berjudul *Material and Resource Requirements for the Energy Transition* di bulan Juli 2023, turut menjelaskan bahwa transisi energi membutuhkan jumlah teknologi energi bersih yang cukup besar. Aktivitas pertambangan dan penggalian tertentu juga memiliki peranan yang signifikan dan belum dapat tergantikan untuk membangun teknologi energi bersih misalnya seperti panel surya, kendaraan listrik, dan lainnya.

Hal ini juga sejalan dengan COP28 tahun 2023 di Dubai yang menghasilkan kesepakatan, salah satunya untuk meningkatkan kapasitas energi terbarukan menjadi tiga kali lipat secara global dan efisiensi energi dua kali lipat rata-rata global sampai tahun 2030. Upaya tersebut mendorong kontribusi semua pihak sebagai upaya global dengan cara yang ditentukan pada jalur nasional. Tanpa kehadiran mineral kritis tertentu yang berperan signifikan sebagai bahan baku untuk mendukung teknologi energi bersih dan transisi, maka target NZE sulit untuk dicapai.

Namun demikian, belum terdapat taksonomi global yang memasukkan aktivitas pertambangan dan penggalian dalam taksonomi dan diskusi mengenai hal ini masih berlangsung sampai dengan saat ini. Di Indonesia, telah diterbitkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 296.K/MB.01/MEM.B/2023 tentang Penetapan Jenis Komoditas yang Tergolong Dalam Klasifikasi Mineral Kritis, yang

mengatur **definisi mineral kritis** yaitu mineral yang mempunyai kegunaan penting untuk perekonomian nasional dan pertahanan keamanan negara yang memiliki potensi gangguan pasokan dan tidak memiliki pengganti yang layak. Lebih lanjut, berdasarkan kajian dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, mineral kritis yang mendukung teknologi energi bersih dan transisi menuju NZE (*green metals*) mencakup Aluminium, Galena, Kobal, Tembaga, Besi, Mangan, Nikel, Seng, Silika, Lithium, Logam Tanah Jarang, Platinum, Kadmium, Galium, dan Tellurium.

TKBI berupaya untuk menyeimbangkan kebijakan dengan tetap memperhatikan kepentingan nasional dan prinsip kredibilitas dalam penyusunan taksonomi. Memperhatikan *nature* dari aktivitas pertambangan dan penggalan, signifikansi peran dalam mendukung teknologi bersih, serta sejalan dengan definisi klasifikasi "Transisi" antara lain mendorong Aktivitas lain untuk berkelanjutan, maka saat ini TKBI memasukkan aktivitas mineral kritis yang mendorong teknologi bersih dan transisi menuju NZE (*green metals*) berdasarkan kajian tersebut dengan **maksimum klasifikasi "Transisi"** dan persyaratan yang ketat. Sementara untuk Aktivitas pertambangan dan penggalan lainnya akan dikaji lebih lanjut sejalan dengan perkembangan pembahasan di tingkat nasional maupun global serta memperhatikan berbagai upaya yang telah/sedang dilakukan oleh industri pertambangan dan penggalan dalam rangka mendorong upaya berkelanjutan dan pengurangan emisi (detail dalam Lampiran 3).

#### 4. Apakah pembiayaan/investasi kepada aktivitas Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU sama dengan pembiayaan/investasi kepada aktivitas Pembangkitan Tenaga Listrik yang bersumber dari Batu Bara?

Aktivitas Percepatan Pengakhiran Masa Operasional PLTU adalah suatu aktivitas yang melibatkan pembakaran batu bara (*combustion of coal*) di sektor ketenagalistrikan, seperti PLTU, yang dihentikan secara bertahap atau dilakukan percepatan pengakhiran masa operasional dengan tujuan untuk mengurangi emisi GRK. TKBI dapat digunakan untuk menilai apakah suatu aktivitas percepatan pengakhiran masa operasional PLTU dapat diklasifikasikan "Hijau" atau "Transisi".

Beberapa contoh jenis pembiayaan untuk aktivitas ini, antara lain **namun tidak terbatas pada *refinancing debt*** dengan asumsi proyek tersebut berada di jalur percepatan pengakhiran masa operasional PLTU; pendanaan aktivitas sehubungan dengan pemensiunan dini PLTU (misalnya, pemutusan sambungan listrik, pembongkaran fasilitas, dan remediasi (*site remediation*)); atau segala biaya selama masa *commissioning* yang ditujukan untuk upaya meningkatkan "kehijauan" proyek.

## Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor *Construction & Real Estate* (C&RE)

### 1. Bagaimana penilaian peringkat Bangunan Gedung Hijau (BGH) berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 21/2021?

Penilaian kinerja BGH dilakukan dalam empat tahap, yaitu: 1) Pemrograman dan perencanaan, 2) Pelaksanaan konstruksi, 3) Pemanfaatan, dan 4) Pembongkaran. Sertifikat BGH dapat diperoleh pada setiap tahapan.

Peringkat BGH yang diberikan baik untuk konstruksi bangunan gedung baru dan bangunan gedung *existing*/renovasi sebagai berikut:

- Peringkat Utama didapat jika mencapai nilai >80%,
- Peringkat Madya didapat jika mencapai nilai 65% - 80%, dan
- Peringkat Pratama didapat jika mencapai nilai 45% - 65%,

dari total nilai penilaian sebesar 165 poin.

Untuk bangunan gedung baru, aspek yang dinilai adalah:

1. Pengelolaan Tapak
2. Efisiensi Penggunaan Energi
3. Efisiensi Penggunaan Air
4. Kualitas Udara dalam Ruang
5. Penggunaan Material Ramah Lingkungan
6. Pengelolaan Sampah
7. Pengelolaan Air Limbah

Sedangkan untuk bangunan gedung *existing*/renovasi, aspek yang dinilai adalah:

1. Organisasi dan Tata Kelola BGH
2. Proses Konstruksi Pengubahsuaian
3. Pemeliharaan Kinerja BGH pada Masa Pemanfaatan
4. Peran Penghuni/Pengguna BGH

### 2. Siapa yang menerbitkan sertifikat Bangunan Gedung Hijau (BGH)?

Sertifikat Bangunan Gedung Hijau (BGH) dikeluarkan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota. Penilaian kinerja BGH dilakukan oleh Tim Profesi Ahli (TPA) yang dibentuk oleh pemerintah daerah kabupaten/kota tersebut. Penilaian ini dilakukan setelah pemilik bangunan gedung atau pihak yang ditunjuk oleh pemilik bangunan gedung mengunggah

## 2. Siapa yang menerbitkan sertifikat Bangunan Gedung Hijau (BGH)?

daftar simak penilaian kinerja BGH dan dokumen pembuktian ke dalam Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung (SIMBG). Sertifikat BGH diterbitkan secara elektronik.

## 3. Berapa lama masa berlaku sertifikat BGH?

Sertifikat BGH memiliki masa berlaku 5 tahun dan wajib dilakukan sertifikasi ulang bagi Bangunan Gedung dengan kategori wajib (*mandatory*) sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR No. 21 Tahun 2021.

## 4. Apa itu Persetujuan Bangunan Gedung (PBG)? Bagaimana proses pembuatannya?

Persetujuan Bangunan Gedung (PBG) adalah izin yang dikeluarkan pemerintah daerah kabupaten/kota untuk memulai, mengubah, merawat, atau merenovasi bangunan gedung. PBG berlaku seumur hidup bangunan tersebut.

Proses penerbitan PBG dilakukan oleh pemerintah daerah kabupaten/kota. Proses pembuatan PBG meliputi beberapa tahapan, yaitu:

1. Pendaftaran: Pemohon mendaftarkan melalui Sistem Informasi Manajemen Bangunan Gedung (SIMBG);
2. Pemeriksaan dokumen: Dokumen akan diperiksa paling banyak 5 kali;
3. Konsultasi perencanaan: Pemohon akan berkonsultasi dengan Tim Penilai Teknis (TPT) untuk rumah tinggal atau Tim Profesi Ahli (TPA) untuk bangunan lainnya;
4. Penetapan retribusi dan rekomendasi teknis: Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) akan menetapkan nilai retribusi daerah dan menerbitkan Surat Ketetapan Retribusi Daerah (SKRD);
5. Pembayaran retribusi daerah: Pemohon membayar retribusi daerah;
6. Penerbitan PBG: DPMPTSP akan menerbitkan PBG setelah proses selesai.

## 5. Apa itu Sertifikat Laik Fungsi (SLF)? Bagaimana proses pembuatannya?

Sertifikat Laik Fungsi (SLF) adalah dokumen yang menyatakan bahwa sebuah bangunan gedung telah memenuhi standar keamanan dan legalitas untuk digunakan sebelum bangunan tersebut dimanfaatkan. SLF diterbitkan oleh pemerintah daerah atau pemerintah pusat untuk kategori bangunan fungsi khusus seperti bandara.

Persyaratan untuk mengajukan SLF bervariasi tergantung spesifikasi dan klasifikasi bangunan. Beberapa dokumen yang biasanya diperlukan adalah:

1. Surat pernyataan pemeriksaan kelaikan fungsi;

## 5. Apa itu Sertifikat Laik Fungsi (SLF)? Bagaimana proses pembuatannya?

2. Surat permohonan pengajuan SLF;
3. Fotokopi KTP atau KITAS;
4. Fotokopi bukti kepemilikan tanah;
5. Fotokopi berkas-berkas PBG;
6. Berita acara yang menunjukkan pembangunan telah selesai;
7. *Hardcopy* dan *softcopy* gambar *as built drawing*.

Sedangkan proses pembuatan SLF biasanya meliputi:

1. Menyiapkan berkas permohonan yang sesuai dengan persyaratan;
2. Mengajukan berkas permohonan ke dinas yang berwenang;
3. Pelaksana memeriksa kelengkapan berkas;
4. Jika berkas lengkap, dilakukan pendataan bangunan gedung. Jika berkas tidak lengkap, berkas akan dikembalikan;
5. Setelah berkas lengkap, menunggu hingga SLF diterbitkan.

## 6. Berapa lama masa berlaku Sertifikat Laik Fungsi (SLF) pada bangunan?

SLF berlaku selama 5 tahun untuk bangunan umum, dan 20 tahun untuk bangunan rumah tinggal, dan perlu dilakukan sertifikasi ulang. Sebelum masa berlaku SLF habis, pemilik bangunan gedung harus mengajukan perpanjangan SLF paling lambat 60 hari sebelum masa berlaku berakhir.

## 7. Apa yang dimaksud dengan tingkat sertifikasi lanjutan (*advanced level of certification*)?

**Sertifikasi tingkat lanjutan (*advanced level of certification*)** mengacu pada tingkat yang lebih tinggi dalam program *Green Building Certification* (GBC). Untuk skema dengan sistem peringkat berjenjang termasuk tingkat sertifikasi yang lebih tinggi, meskipun tidak selalu merupakan "tingkat yang paling tinggi" selama bangunan tersebut dapat menunjukkan peningkatan (*improvement*) pada praktik umum yang berlaku.

Contoh tingkat sertifikasi lanjutan antara lain:

- Sertifikat Greenship peringkat "Gold" dan "Platinum";
- Sertifikat EDGE peringkat "Zero Carbon building";
- Sertifikat LEED peringkat "Gold" dan "Platinum";

### 7. Apa yang dimaksud dengan tingkat sertifikasi lanjutan (*advanced level of certification*)?

- Sertifikat Green Mark peringkat “GoldPlus” dan “Platinum”.

### 8. Apakah TKBI sektor C&RE hanya mengakui *Green Building Certification (GBC)* sebagaimana Tabel 5 - Program GBC yang kredibel dan diakui (*non-exhaustive*)?

**Program GBC yang kredibel dan diakui** mencakup program GBC yang kredibel, diakui, dan dapat diterapkan sesuai dengan iklim di Indonesia. Namun demikian, terdapat potensi penambahan program GBC sesuai perkembangan, namun harus dapat dibuktikan bahwa GBC tersebut kredibel, diakui, dan dapat diterapkan di Indonesia.

### 9. Berapa lama masa berlaku sertifikat bangunan gedung hijau lainnya seperti LEED, Greenship, Green Mark dan EDGE?

Masa berlaku setiap sertifikat bangunan gedung hijau tersebut bervariasi, disarankan untuk melihat pada ketentuan terbaru pada masing-masing lembaga yang mengeluarkan sertifikat tersebut.

- Sertifikat LEED harus dilakukan sertifikasi ulang setiap 3 tahun melalui sistem penilaian *LEED for Building Operations and Maintenance (LEED O+M)*.
- Sertifikat Green Mark bagi bangunan gedung baru berlaku selama 5 tahun, dan untuk bangunan gedung *existing* perlu dilakukan sertifikasi ulang setiap 3 tahun.
- Masa berlaku sertifikat EDGE bervariasi tergantung pada levelnya. Untuk level 1 (*EDGE Standard Certification*) berlaku 36 bulan setelah diterbitkan atau 12 bulan setelah proyek selesai, mana saja yang lebih dulu tercapai. Untuk level 2 (*EDGE Advanced Certification*) tidak memiliki masa kadaluarsa, dan untuk level 3 (*EDGE Zero Carbon Building Certification*) kadaluarsa setelah empat tahun jika proyek memenuhi kriteria sepenuhnya di lokasi, atau setelah dua tahun jika proyek memenuhi kriteria dengan membeli kompensasi karbon atau listrik terbarukan di luar lokasi.
- Sertifikat Greenship berlaku selama 3 tahun.

Sumber:

- a. Sertifikat LEED: <https://support.usgbc.org/hc/en-us/articles/4582055108755-Maintaining-certification>
- b. Green mark: <https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-buildsg/sustainability/faq-nrbrb.pdf>
- c. EDGE: <https://edgebuildings.com/certify/certification/>
- d. Greenship: <https://gbcindonesia.org/files/resource/ca41425f-7b30-40d0-8639-9d1080c90496/Greenship%20Introduction%20on%20NZ.pdf>

**10. Apakah sertifikat BGH atau sertifikat yang diakui lainnya untuk bangunan gedung baru cukup diperoleh pada tahapan perencanaan saja?**

Sertifikat BGH atau sertifikat yang diakui lainnya untuk bangunan gedung baru harus ditunjukkan tidak hanya pada tahap perencanaan, namun juga pada tahap pelaksanaan konstruksi. Hal ini untuk menunjukkan bahwa bangunan gedung hijau tidak hanya cukup diperlihatkan dari sisi desainnya saja, namun juga harus ada kesesuaian antara desain dengan hasil dari konstruksi pada bangunan gedung tersebut.

**11. Apakah itu satuan TOE? Bagaimana cara mengukur satuan tersebut untuk pemakaian energi di bangunan gedung?**

*Tonne of Oil Equivalent* (TOE) adalah satuan untuk energi berupa angka perbandingan massa suatu jenis energi yang bisa menghasilkan energi setara dengan pembakaran satu ton minyak mentah (*crude oil*).

Bangunan gedung yang mengkonsumsi energi minimal sebesar 500 TOE dalam setahun wajib melakukan manajemen energi sesuai dengan ketentuan di Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.

Cara menghitung konsumsi energi TOE pada bangunan gedung adalah dengan mengumpulkan tagihan listrik dan tagihan energi lainnya, lalu mengkonversikan unit energinya menjadi TOE. Nilai 1 kWh listrik yang dikonsumsi bangunan gedung setara dengan 0,0000860 TOE.

**12. Bagaimana cara mengukur pengurangan Intensitas Penggunaan Energi (*Energy Usage Intensity/EUI*) pada bangunan gedung *existing*/renovasi baik untuk memenuhi klasifikasi Hijau atau Transisi dalam TKBI?**

Pengukuran intensitas penggunaan energi (*energy usage intensity/EUI*) perlu dilakukan oleh auditor yang bersertifikat sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) No. 53 tahun 2018 tentang Audit Energi. Auditor akan melakukan audit energi untuk mengevaluasi kinerja dari konsumsi energi pada bangunan gedung saat ini dan membandingkan dengan kinerja konsumsi energi setelah bangunan gedung diperbaiki untuk menunjukkan upaya pengurangan EUI.

Hasil laporan audit energi yang dilakukan oleh auditor bersertifikat dapat menjadi acuan dari upaya pengurangan EUI. Nilai EUI dihitung dengan membagi jumlah total energi yang dikonsumsi sebuah bangunan dalam setahun dengan total luas lantai kotornya dan dinyatakan dalam unit Kwh/m<sup>2</sup>.

**13. Bagaimana cara mengakses daftar Auditor Bersertifikat Sektor Energi sesuai SKKNI No. 53 tahun 2018?**

Daftar auditor bersertifikat sektor energi sesuai SKKNI No. 53 tahun 2018 dapat dilihat pada laman Kementerian Energi dan SDM berikut:  
<https://simebtke.esdm.go.id/sinergi/page/auditor>

**14. Bagaimana contoh penerapan *enabling activities* pada sektor C&RE untuk mendapatkan kategori Hijau?**

Contoh *enabling activities* pada KBLI 41020 Pemasangan Bangunan Prapabrikasi untuk Gedung dapat dikategorikan Hijau apabila aktivitas tersebut mendukung konstruksi bangunan yang telah disertifikasi dengan sertifikat BGH peringkat "Utama" atau sertifikat internasional seperti GreenShip, LEED, EDGE, atau Green Mark yang mencapai "Sertifikasi tingkat lanjutan (*advanced level of certification*)".



## Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor *Transportation & Storage* (T&S)

### 1. Apa dasar penetapan TSC untuk sektor T&S dalam TKBI?

TSC ditetapkan mengikuti ATSF versi 3, prinsip EU Taxonomy, dan kebijakan nasional untuk mendukung dekarbonisasi, alokasi modal berkelanjutan, serta konsistensi dengan praktik terbaik internasional.

### 2. Apakah TKBI memberikan batasan emisi untuk operasional kendaraan?

TKBI merupakan klasifikasi aktivitas berkelanjutan yang bertujuan untuk meningkatkan alokasi modal dan pembiayaan berkelanjutan. Batasan emisi ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kementerian Perhubungan. Untuk itu, TSC TKBI menggunakan batasan emisi global dan regional ASEAN dengan mengacu pada kebijakan dan ketentuan yang berlaku di nasional.

### 3. Apa yang dimaksud dengan *zero direct tailpipe*? Apakah termasuk emisi yang dihasilkan dari sumber energinya?

*Zero direct tailpipe* merujuk pada kendaraan yang tidak menghasilkan emisi langsung dari knalpot (*tailpipe*) selama pengoperasiannya, sebagai contoh pada kendaraan listrik (EV) yang tidak memiliki mesin pembakaran internal (*internal combustion engine*), sehingga tidak mengeluarkan emisi gas buang langsung, seperti karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>), atau partikel (PM).

Namun, *zero direct tailpipe* hanya mengacu pada emisi yang dihasilkan selama penggunaan kendaraan itu sendiri, bukan emisi yang terkait dengan siklus hidup penuh kendaraan. Ini berarti bahwa meskipun kendaraan itu tidak menghasilkan emisi langsung dari knalpot, emisi dari sumber energi yang digunakan untuk mengisi daya kendaraan (seperti pembangkit listrik) atau emisi yang terkait dengan proses pembuatan kendaraan (termasuk baterai) tidak dihitung dalam kategori ini.

Dokumen referensi yang dapat digunakan untuk *zero emission tailpipe* mencakup pedoman dari lembaga internasional, seperti Green Deal EU, publikasi dari International Council on Clean Transportation (ICCT): <https://theicct.org/sites/default/files/publications/EU-vehicle-standards-green-deal-mar21.pdf>

### 4. Apa saja sumber energi *zero direct tailpipe*?

Energi *zero direct tailpipe* mengacu pada sumber energi atau sistem yang tidak menghasilkan emisi gas buang selama pengoperasiannya. Sistem ini menghilangkan pembakaran bahan bakar fosil pada tahap penggunaan akhir dan biasanya mengandalkan energi terbarukan atau teknologi bersih lainnya. Contoh sumber energi *zero direct tailpipe*:

#### 4. Apa saja sumber energi *zero direct tailpipe*?

- Listrik: Kendaraan listrik (EV) yang menggunakan baterai, seperti mobil listrik atau kapal listrik, tidak menghasilkan emisi dari pipa knalpot.
- Hidrogen Hijau: Hidrogen yang diproduksi melalui elektrolisis menggunakan energi terbarukan. Hidrogen jenis ini digunakan dalam sel bahan bakar yang hanya menghasilkan uap air sebagai produk sampingan.
- Amonia Hijau: Amonia yang diproduksi menggunakan hidrogen hijau dan nitrogen, yang dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif bersih untuk sektor transportasi atau sektor lainnya.

#### 5. Apa yang dimaksud dengan "*Alternative Fuels*"?

Bahan atau zat yang dapat digunakan sebagai bahan bakar pengganti fosil yang tidak menghasilkan emisi gas buang CO<sub>2</sub> atau menghasilkan emisi yang lebih rendah dibandingkan bahan bakar fosil, seperti *biofuels*, *gaseous fossil fuels* (*propane*, *natural gas*, *methane*, and *ammonia*, *green hydrogen*), dan *ethanol*. Daftar *alternative fuels* berdasarkan:

a. Fourth IMO GHG Study (2020), Table 75:

<https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/OurWork/Environment/Documents/Fourth%20IMO%20GHG%20Study%202020%20-%20Full%20report%20and%20annexes.pdf>;

atau

b. EU: <https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/general-information/alternative-fuels>

Istilah ini belum mencakup penghindaran emisi karbon yang dicapai dengan *onboard carbon capture and storage* (OCCS), namun di waktu yang akan datang ketika teknologi telah tersedia dan digunakan, maka akan dipertimbangkan dalam TKBI (sejalan dengan ATSF versi 3).

#### 6. Apa dasar data emisi untuk sektor transportasi?

Data emisi kendaraan (baru) tersedia di balai uji Kementerian Perhubungan, sementara data uji emisi (berkala) tersedia di pemerintah daerah. Regulasi terkait hal ini antara lain:

- Peraturan Menteri Keuangan No 138 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Bersifat Volatil dan Kebutuhan Mendesak yang Berlaku pada Kementerian Perhubungan.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 44 Tahun 2020 Tentang Pengujian Tipe Fisik Kendaraan Bermotor Dengan Motor Penggerak Menggunakan Motor Listrik.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2017 Tentang Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Tipe Baru Kategori M, Kategori N, dan Kategori O.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No 8 tahun

2023 tentang Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor Kategori M, Kategori N, Kategori O, dan Kategori L.

## 7. Apakah yang dimaksud dengan 'didedikasikan untuk pengangkutan bahan bakar fosil'?

Angkutan darat, air dan udara tidak dikhususkan hanya untuk pengangkutan bahan bakar fosil. Lebih lanjut, dalam konteks transportasi air, terdapat kondisi tertentu yang mengacu pada kapal yang dapat dikecualikan sebagai berikut:

### Kapal yang dikecualikan karena sifatnya yang "didedikasikan untuk mengangkut bahan bakar fosil"

Aktivitas	Klasifikasi Hijau	Klasifikasi Transisi
<i>Crude Oil Tankers</i>	<i>Excluded in all cases</i>	<i>Excluded in all cases</i>
<i>LNG Tankers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hingga 31 Desember 2030: dikecualikan jika lebih dari 25% tonase muatan setiap tahunnya digunakan untuk fasilitas "non-Green".</li> <li>- Mulai 1 Januari 2031: pengecualian akan dikaji ulang, sesuai dengan standar teknologi dan praktik pasar yang berlaku.</li> </ul>	<i>Not excluded</i>
<i>Dry bulk carriers</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hingga 31 Desember 2030: dikecualikan jika lebih dari 25% tonase muatan setiap tahun adalah bahan bakar fosil yang dikonsumsi di fasilitas yang "non-Green".</li> <li>- Mulai 1 Januari 2031: dikecualikan jika tonase muatan setiap tahun adalah bahan bakar fosil yang dikonsumsi di fasilitas yang "non-Green".</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hingga 31 Desember 2030: dikecualikan jika lebih dari 25% tonase muatan setiap tahun adalah bahan bakar fosil yang dikonsumsi di fasilitas yang "non-Transisi".</li> <li>- Mulai 1 Januari 2031: dikecualikan jika tonase muatan setiap tahun adalah bahan bakar fosil yang dikonsumsi di fasilitas yang "non-Transisi".</li> </ul>

Keterangan:

- "Fasilitas *non-Green*" dalam konteks ini berarti fasilitas (misalnya, pembangkit listrik) yang tidak memenuhi TSC klasifikasi "Hijau" sebagaimana TKBI. Asesor biasanya tidak diharapkan untuk melakukan penilaian TKBI secara menyeluruh terhadap fasilitas yang dimaksudkan sebagai tujuan akhir dari bahan bakar yang diangkut, kecuali jika klasifikasi individual juga sedang dicari untuk fasilitas tersebut. Namun demikian, asesor minimal melihat bukti bahwa fasilitas tujuan tersebut akan memenuhi TSC klasifikasi "Hijau".

## 7. Apakah yang dimaksud dengan 'didedikasikan untuk pengangkutan bahan bakar fosil'?

- "Fasilitas non-Transisi" memiliki definisi yang mirip dengan "fasilitas non-Green" kecuali bahwa fasilitas tersebut terkait dengan TSC klasifikasi "Transisi".

Sumber: ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3, Appendix C

## 8. Apa yang dimaksud dengan kategori kendaraan M, N, dan L?

Berikut merupakan tabel mengenai kategori kendaraan berdasarkan M, N, dan L (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2017 Tentang Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Tipe Baru Kategori M, Kategori N, dan Kategori O) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No 8 tahun 2023 tentang Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor Kategori M, Kategori N, Kategori O, dan Kategori L.

Kategori	Subkategori	Deskripsi	Contoh Kendaraan
<b>M</b>	M1	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai tidak lebih dari delapan tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi.	Sedan, Hatchback, MPV, SUV, Mobil pribadi
	M2	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) sampai dengan 5 (lima) ton.	Minibus, Van, Kendaraan angkutan penumpang kecil
	M3	Kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 5 (lima) ton.	Bus besar, Bus kota, Bus antar kota
<b>N</b>	N1	Kendaraan untuk mengangkut barang, berat total kendaraan $\leq 3,5$ ton	Truk kecil, Van, Pickup
	N2	Kendaraan untuk mengangkut barang, berat total kendaraan $> 3,5$ ton dan $\leq 12$ ton.	Truk menengah, Truk angkut barang ukuran sedang

### 8. Apa yang dimaksud dengan kategori kendaraan M, N, dan L?

	N3	Kendaraan untuk mengangkut barang, berat total kendaraan > 12 ton.	Truk berat, Truk trailer, Kendaraan angkutan barang besar
L	L1	Kendaraan roda dua untuk satu atau dua orang, kapasitas mesin ≤ 50 cc.	Sepeda motor ringan, Skuter
	L2	Kendaraan roda dua dengan kapasitas mesin > 50 cc dan ≤ 150 cc	Motor dengan kapasitas mesin menengah
	L3	Kendaraan roda dua dengan kapasitas mesin > 150 cc.	Sepeda motor besar, Motor sport
	L4	Kendaraan roda tiga untuk penumpang, kapasitas mesin > 50 cc.	Bajaj, Tuk-tuk
	L5	Kendaraan roda tiga untuk barang, kapasitas mesin > 50 cc.	Kendaraan roda tiga pengangkut barang

### 9. Bagaimana gambaran besaran emisi CO2 transportasi darat?

- Kendaraan *Hybrid*, menggunakan mesin konvensional yang tidak memiliki *plug in charging* pada mobilnya dan masih menggunakan bahan bakar petrol pada umumnya. Kendaraan *hybrid* turut menghasilkan listrik melalui *passive charging* pada mesin konvensional. Emisi CO2 yang dihasilkan berkisar antara 70-80 gram/km.
- Kendaraan *Plug in hybrid*, merupakan kombinasi antara mesin konvensional dengan small electric motor dan *small high voltage battery*. Artinya kendaraan ini masih bisa menggunakan bahan bakar petrol, namun juga menggunakan baterai elektrik. Emisi CO2 yang dihasilkan berkisar antara 45-50 gram/km.
- *Electric Vehicle*, kendaraan ini sudah menggunakan aliran listrik 100% dengan menggunakan baterai elektrik yang perlu diisi ulang. Emisi CO2 yang dihasilkan berkisar 0-5 gram/km.

Sumber: <https://www.esdm.go.id/id/media-center/news-archives/mengenal-jenis-dan-tingkat-emisi-mobil-listrik>

### 10. Apa dasar hukum pengukuran emisi gas buang kendaraan dan apa saja yang diukur?

Berikut merupakan tabel mengenai peraturan dan apa saja yang diukur untuk menentukan emisi gas buang kendaraan:

Peraturan	Pengukuran yang Dilakukan	Keterangan
-----------	---------------------------	------------

### 10. Apa dasar hukum pengukuran emisi gas buang kendaraan dan apa saja yang diukur?

<p>Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 44 Tahun 2020</p>	<p>Pengujian Tipe Fisik Kendaraan Bermotor dengan Motor Penggerak Listrik</p>	<p>Pengujian tipe fisik kendaraan bermotor yang menggunakan motor listrik. Pengujian ini mencakup berbagai parameter teknis kendaraan, seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesesuaian dimensi kendaraan</li> <li>• Kesesuaian kapasitas baterai dan motor listrik</li> <li>• Keamanan dan kinerja kendaraan listrik (termasuk uji daya dan kecepatan).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM. 1/3/2017</li> <li>• Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No 8 tahun 2023 tentang Penerapan Baku Mutu Emisi Kendaraan Bermotor Kategori M, Kategori N, Kategori O, dan Kategori L</li> </ul>	<p>Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor</p>	<p>Pengukuran emisi gas buang kendaraan bermotor tipe baru untuk kategori M, N, dan O, meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisi CO (Karbon Monoksida)</li> <li>• Emisi HC (Hidrokarbon)</li> <li>• Emisi NOx (Nitrogen Oksida)</li> <li>• Partikel (PM) pada kendaraan kategori M (penumpang), N (barang), dan O (kendaraan penarik). Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa kendaraan yang diproduksi memenuhi standar emisi yang ditetapkan.</li> </ul>
<p>Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 123 Tahun 2022</p>	<p>Standar Pelayanan Pada Balai Pengujian Laik Jalan Dan Sertifikasi Kendaraan Bermotor</p>	<p>Pengukuran dan pengujian terhadap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pengujian fisik kendaraan bermotor;</li> <li>• pemeriksaan fisik rancang bangun sarana angkutan jalan khusus di wilayah Provinsi DKI Jakarta;</li> <li>• uji sampel kendaraan bermotor;</li> <li>• pengujian kendaraan bermotor konversi;</li> <li>• pengujian modifikasi;</li> <li>• pengujian emisi CO<sub>2</sub> dan/atau</li> </ul>

### 10. Apa dasar hukum pengukuran emisi gas buang kendaraan dan apa saja yang diukur?

		konsumsi bahan bakar kendaraan bermotor; dan <ul style="list-style-type: none"><li>• pengujian terhadap pengembangan <i>prototype</i> teknologi kendaraan bermotor.</li></ul>
Peraturan Menteri Keuangan Nomor 138 Tahun 2021	Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)	Pengukuran jenis dan tarif atas jenis PNBP yang bersifat volatil dan mendesak yang berlaku pada Kementerian Perhubungan, misalnya terkait dengan pengujian kendaraan atau layanan transportasi lainnya.

### 11. Apa yang dimaksud dengan IMO GHG Strategy 2030?

IMO GHG Strategy 2030 yang diterbitkan di tahun 2023 menargetkan pengurangan emisi sebesar 20% pada tahun 2030 sebagai langkah transisi menuju *net zero* pada 2050. Target ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan *roadmap net zero* sektor pelayaran Indonesia. Namun, standar yang lebih tinggi, seperti CBI, dapat diadopsi jika ingin mendorong pencapaian ambisi yang lebih besar, bergantung pada kebijakan nasional dan dukungan pemerintah terhadap infrastruktur hijau di sektor maritim. Lebih lanjut keterangan IMO strategy dapat di unduh pada <https://www.imo.org/en/OurWork/Environment/Pages/2023-IMO-Strategy-on-Reduction-of-GHG-Emissions-from-Ships.aspx>

### 12. Apakah standar IMO digunakan dalam TSC TKBI sektor T&S Aktivitas Angkutan Perairan-Laut?

TKBI mengacu pada ATSF dan menggunakan standar IMO sebagai acuan dalam penetapan TSC TKBI sektor T&S untuk Aktivitas Angkutan Perairan-Laut, namun demikian standar tersebut bukan batasan akhir. Standar seperti EEDI dan EEXI yang terdapat dalam IMO merupakan kerangka dasar bagi seluruh industri pelayaran dalam memulai pengurangan emisi. TKBI berupaya mendorong suatu Aktivitas menuju berkelanjutan dan melampaui *business-as-usual*, yang mana lebih *robust* daripada standar EEDI dan EEXI yang ada saat ini.

### 13. Apa definisi retrofit kapal?

Retrofit kapal, mengacu pada modifikasi pada kapal untuk meningkatkan kinerja lingkungannya, khususnya dalam hal efisiensi energi dan pengurangan emisi. Peningkatan ini

### 13. Apa definisi retrofit kapal?

bertujuan untuk menyelaraskan kapal dengan tujuan keberlanjutan dan target Perjanjian Paris. Elemen utama retrofit kapal meliputi:

- Peningkatan Efisiensi Energi: peningkatan seperti pengoptimalan lambung kapal, perangkat hemat energi, dan pelapis canggih untuk mengurangi konsumsi bahan bakar.
- Teknologi Pengurangan Emisi: pemasangan sistem seperti *scrubber*, unit *Selective Catalytic Reduction* (SCR), atau sistem pelumasan udara untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) dan polutan udara.
- Adaptasi Sistem Bahan Bakar: mengonversi mesin untuk mendukung bahan bakar rendah karbon atau nol karbon, seperti LNG, hidrogen hijau, amonia, atau biofuel.
- Kepatuhan terhadap Tujuan Lingkungan (*Environmental Objective*): memastikan perbaikan berkontribusi secara signifikan terhadap mitigasi iklim sekaligus mematuhi prinsip "*Do No Significant Harm*".

Agar memenuhi syarat, retrofit harus menunjukkan peningkatan yang dapat diukur, seperti mencapai EEXI yang lebih baik atau mengurangi intensitas karbon sesuai dengan CII IMO. Perbaikan juga harus diverifikasi melalui penilaian angka atau metode serupa.

Sumber: <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/activities/activity/341/view>

### 14. Apakah terdapat sertifikasi untuk aktivitas retrofit kapal?

Sertifikasi retrofit kapal diterbitkan oleh Direktorat Perkapalan dan Kepelautan, Kementerian Perhubungan, antara lain sertifikasi untuk efisiensi energi, pencegahan pencemaran udara, dan angka pengendalian lainnya.

### 15. Apa yang dimaksud dengan istilah AER, EEOI, EEDI dan EEXI dalam IMO?

AER, EEOI, EEDI, dan EEXI merupakan indikator kinerja kapal berdasarkan performa energi dengan detail sebagai berikut:

Istilah	Definisi	Tujuan Utama	Aplikasi
AER ( <i>Annual Efficiency Ratio</i> )	Rasio tahunan yang mengukur intensitas emisi karbon kapal berdasarkan emisi CO <sub>2</sub> (gram) per kapasitas kargo ( <i>deadweight ton</i> ) per jarak tempuh (mil laut).	Menilai kinerja emisi tahunan kapal untuk kepatuhan terhadap regulasi IMO, seperti CII.	Digunakan untuk mengevaluasi efisiensi karbon dari kapal dalam operasional tahunan.
EEOI ( <i>Energy Efficiency Operational Indicator</i> )	Indikator efisiensi energi operasional kapal, yang dihitung berdasarkan emisi CO <sub>2</sub> aktual dibandingkan	Memantau efisiensi energi selama operasi kapal dan mendukung	Alat pengelolaan internal untuk meningkatkan efisiensi operasional kapal.



### 15. Apa yang dimaksud dengan istilah AER, EEOI, EEDI dan EEXI dalam IMO?

	dengan jumlah kargo yang diangkut dan jarak tempuh.	pengurangan emisi secara keseluruhan.	
EEDI ( <i>Energy Efficiency Design Index</i> )	Indeks yang mengukur efisiensi energi desain kapal baru berdasarkan jumlah CO <sub>2</sub> yang dihasilkan per kapasitas kargo dan jarak tempuh, dengan standar minimum tergantung pada tipe kapal.	Mendorong desain kapal yang lebih efisien energi dan rendah emisi untuk kapal baru.	Berlaku untuk kapal yang dibangun setelah 1 Januari 2013, sesuai dengan tipe dan ukuran kapal.
EEXI ( <i>Energy Efficiency Existing Ship Index</i> )	Indeks yang menilai efisiensi energi kapal yang sudah ada ( <i>existing</i> ), menggunakan pendekatan yang mirip dengan EEDI tetapi diterapkan pada kapal yang telah beroperasi.	Memastikan kapal yang ada memenuhi standar efisiensi energi baru, sejalan dengan target IMO.	Berlaku mulai 2023 untuk semua kapal dengan ukuran tertentu sesuai regulasi IMO.

#### Catatan Tambahan:

- AER: Digunakan terutama dalam perhitungan Carbon Intensity Indicator (CII).
- EEOI: Berfungsi sebagai alat pemantauan untuk operator kapal tetapi tidak diwajibkan oleh IMO.
- EEDI & EEXI: Merupakan bagian dari regulasi MARPOL Annex VI yang bertujuan untuk mengurangi emisi dari kapal.

### 16. Apakah TSC TKBI berlaku untuk kapal dengan ukuran di bawah 5.000 GT?

Saat ini TSC TKBI untuk angkutan kapal berlaku umum untuk semua jenis kapal. Namun demikian, pada tataran implementasi, belum terdapat ketentuan khusus baik di nasional dan internasional dalam konteks taksonomi untuk kapal di bawah 5000 GT. Selanjutnya akan dimasukkan dalam pengembangan TKBI ke depan, apabila telah tersedia standar atau peraturan nasional atau internasional.

### 17. Apa itu *Sustainable Aviation Fuel (SAF)*?

SAF adalah bahan bakar penerbangan yang diproduksi dari sumber-sumber yang dapat diperbarui dan ramah lingkungan, seperti biomassa, limbah, atau minyak alga, yang dapat menggantikan bahan bakar pesawat tradisional (Jet A-1) yang berbasis fosil. SAF dirancang untuk mengurangi emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) yang dihasilkan dari penerbangan, serta mendukung industri penerbangan dalam mencapai target pengurangan emisi global. Bahan baku SAF harus memenuhi sertifikasi berkelanjutan yang berlaku di sektor AFOLU.

**18. Bagaimana kebijakan penggunaan SAF akan diterapkan di Indonesia pada penerbangan internasional dan domestik dari tahun 2030 hingga 2049, serta di bandara mana saja?**

- Kebijakan penerapan SAF di Indonesia akan dilakukan secara bertahap. Pada tahun 2030 hingga 2034 (Tahap 1), mandat pencampuran SAF untuk penerbangan internasional dari bandara utama seperti Soekarno-Hatta dan Ngurah Rai adalah sebesar 7,5%, yang akan meningkat menjadi 15% pada periode 2035 hingga 2039 (Tahap 2). Permintaan SAF diperkirakan mencapai 166 juta liter pada tahun 2030 dan akan meningkat hingga 397 juta liter pada tahun 2035. Kebijakan ini diproyeksikan meningkatkan harga tiket penerbangan internasional sekitar 3,2% di Tahap 1 dan 6,4% di Tahap 2, dengan perhitungan harga SAF yang 2,2 kali lipat harga bahan bakar konvensional.
- Mulai tahun 2040, penggunaan SAF akan diperluas mencakup seluruh penerbangan, baik internasional maupun domestik, dari bandara utama seperti Soekarno-Hatta, Ngurah Rai, Kuala Namu, Juanda, dan Sultan Hasanuddin. Mandat tahap awal (2040-2044) mengharuskan penggunaan SAF sebesar 15%, yang akan meningkat menjadi 25% pada tahap berikutnya (2045-2049).

*Sumber: Peta Jalan Industri Sustainable Aviation Fuel (SAF) Kementerian Koordinasi Maritim dan Investasi Republik Indonesia (September, 2024).*

**19. Apa saja bahan baku yang diakui oleh ICAO dalam kerangka CORSIA untuk produksi SAF dan bagaimana status sertifikasi penggunaannya di Indonesia?**

Di Indonesia, produksi SAF menggunakan bahan baku utama berupa kelapa sawit dan minyak jelantah. Selanjutnya, produsen SAF di Indonesia merencanakan diversifikasi bahan baku lain seperti *palm oil mill effluent* (POME) dan limbah minyak lainnya. Berdasarkan kerangka sertifikasi CORSIA, hanya SAF yang digunakan untuk penerbangan internasional yang perlu memenuhi standar ini. Persentase penggunaan SAF dalam peta jalan penerbangan Indonesia bersifat dinamis (*living document*), sehingga dapat berubah seiring perkembangan infrastruktur dan permintaan pasar. Diharapkan pada tahun 2027, pesawat di Indonesia akan beroperasi dengan minimal 1% SAF, dan target ini akan meningkat menjadi 20% pada tahun 2045, serta mencapai 50% pada tahun 2060.

Berikut ini adalah tabel bahan baku SAF yang diakui oleh ICAO dalam kerangka CORSIA:

Bahan Baku SAF	Klasifikasi	Referensi ICAO
<i>Palm Fatty Acid Distillate</i>	Produk sampingan	Tabel 1, Dokumen ICAO "Metodologi LCA Aktual"
Minyak Kelapa Sawit	Produk utama	Tabel 2, Dokumen ICAO "Default LCA values"

### 19. Apa saja bahan baku yang diakui oleh ICAO dalam kerangka CORSIA untuk produksi SAF dan bagaimana status sertifikasinya penggunaannya di Indonesia?

<i>Palm Oil Mill Effluent (POME)</i>	Residu	Tabel 1, Dokumen ICAO "Metodologi LCA Aktual"
Minyak Jelantah ( <i>Used Cooking Oil</i> )	Limbah	Tabel 1, Dokumen ICAO "Metodologi LCA Aktual" dan Tabel 2 "Default LCA values"

Tabel di atas hanya mencantumkan bahan baku SAF yang terkait dengan minyak kelapa sawit dan minyak jelantah sebagai sumber utama yang digunakan di Indonesia. Namun, ICAO melalui kerangka CORSIA juga telah mengakui sejumlah bahan baku lain sebagai sumber SAF yang sah secara internasional ([https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/SAF\\_Feedstocks.aspx](https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/SAF_Feedstocks.aspx)).

Contoh lainnya termasuk minyak jagung teknis, tallow, minyak jatropha, dan berbagai jenis limbah pertanian dan kehutanan. Pengakuan ICAO terhadap bahan-bahan baku ini mencerminkan upaya global untuk menyediakan alternatif bahan bakar penerbangan yang lebih beragam dan berkelanjutan, sesuai dengan target pengurangan emisi karbon di sektor penerbangan.

### 20. Apakah jet pribadi/*private jet* dapat diklasifikasikan berdasarkan TSC sektor T&S TKBI?

TKBI menetapkan TSC yang perlu dipenuhi oleh suatu Aktivitas untuk selanjutnya dapat dikategorikan menjadi "Hijau" atau "Transisi". TSC dalam TKBI tidak membedakan apakah aktivitas merupakan jet pribadi atau bukan selama memenuhi kriteria pada klasifikasi "Hijau" atau "Transisi" tersebut.

### 21. Apa yang dimaksud dengan transportasi multimoda?

Menurut PP No. 8 tahun 2011 tentang Angkutan Multimoda:

- Angkutan Multimoda adalah angkutan barang dengan menggunakan paling sedikit 2 (dua) moda angkutan yang berbeda atas dasar 1 (satu) kontrak sebagai dokumen angkutan multimoda dari satu tempat diterimanya barang oleh badan usaha angkutan multimoda ke suatu tempat yang ditentukan untuk penyerahan barang kepada penerima barang angkutan multimoda.
- Kegiatan angkutan multimoda meliputi kegiatan yang dimulai sejak diterimanya barang oleh badan usaha angkutan multimoda dari pengguna jasa angkutan multimoda sampai dengan diserahkannya barang kepada penerima barang dari badan usaha angkutan multimoda sesuai dengan yang diperjanjikan dalam dokumen angkutan multimoda.

## **Daftar Pertanyaan dan Jawaban – Sektor *Agriculture, Forestry and Other Land Uses* (AFOLU)**

### **1. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu?**

Sebagaimana diatur pada Pasal 145 ayat (1) dan (2) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, kegiatan usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu meliputi:

1. Hutan Kayu Tumbuh Alami
  - a. penebangan/pemanenan;
  - b. pengayaan;
  - c. pembibitan;
  - d. penanaman;
  - e. pemeliharaan;
  - f. pengamanan;
  - g. pengolahan; dan
  - h. pemasaran
2. Hutan Kayu Budidaya
  - a. penyiapan lahan;
  - b. pembibitan;
  - c. penanaman;
  - d. pemeliharaan;
  - e. pengamanan;
  - f. pemanenan;
  - g. pengolahan; dan
  - h. pemasaran.

Aktivitas yang diatur di dalam TKBI sektor AFOLU adalah poin 1.a. s.d. 1.f. dan 2.a. s.d. 2.f. Aktivitas 1.c. dan 2.b. diatur dalam TSC terpisah, sementara aktivitas 1.g., 1.h., 2.g., dan 2.h. lebih relevan untuk aktivitas di sektor Proses Industri dan Penggunaan Produk (IPPU) atau sektor terkait lainnya.

### **2. Apa yang membedakan Pemanfaatan dan Pemungutan Hasil Hutan Kayu?**

Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dapat didefinisikan sebagai kegiatan untuk memanfaatkan dan mengusahakan hasil hutan berupa kayu dengan tidak merusak lingkungan dan tidak mengurangi fungsi pokoknya. Sementara itu, Pemungutan Hasil Hutan Kayu adalah kegiatan untuk mengambil hasil hutan kayu secara langsung dari hutan alam. Aktivitas Pemungutan Hasil Hutan Kayu di Hutan Produksi tidak disertakan di dalam TKBI Sektor AFOLU karena aktivitas ini tidak bersifat komersil dan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat setempat (Pasal 160 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi).

### **3. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu?**

Sebagaimana diatur pada Pasal 146 ayat (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu pada Hutan Produksi paling sedikit berupa pemanfaatan:

- a) rotan, sagu, nipah, aren, bambu;
  - b) getah, kulit kayu, daun, buah atau biji, gaharu;
  - c) komoditas pengembangan bahan baku bahan bakar nabati (bioenergi); dan/atau
  - d) komoditas pengembangan tanaman pangan,
- yang meliputi kegiatan pengayaan/penanaman, pemeliharaan, pemanenan, pengolahan, dan/atau pemasaran.

### **4. Usaha apa saja yang termasuk di dalam kategori Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu?**

Sebagaimana diatur pada Pasal 131 ayat (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan, Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu pada Hutan Lindung berupa:

- a) Rotan
- b) Madu
- c) Getah
- d) Buah
- e) Biji
- f) Jamur
- g) Daun
- h) Bunga
- i) Sarang burung walet; dan/atau
- j) Hasil Hutan Bukan Kayu lainnya.

### **5. Apa yang membedakan Pemanfaatan dan Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu?**

Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu dapat didefinisikan sebagai kegiatan untuk memanfaatkan dan mengusahakan hasil hutan bukan kayu dengan tidak merusak lingkungan dan tidak mengurangi fungsi pokoknya. Sementara itu, Pemungutan Hasil Hutan Kayu adalah kegiatan untuk mengambil hasil hutan bukan kayu secara langsung dari hutan alam. Aktivitas Pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu di Hutan Produksi tidak disertakan di

dalam TKBI Sektor AFOLU karena aktivitas ini hanya boleh dilakukan oleh masyarakat di sekitar hutan (Pasal 148 ayat (1) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan).

**6. Apakah usaha perbenihan tanaman kehutanan yang dilakukan di Area Penggunaan Lain (APL) termasuk di dalam kategori usaha ini?**

Usaha perbenihan tanaman kehutanan yang diatur di dalam TKBI sektor AFOLU hanya terbatas pada aktivitas yang dilakukan di Hutan Produksi, Hutan Lindung, dan Hutan Konservasi (Pasal 9 ayat (1) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.3/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020 tentang Penyelenggaraan Perbenihan Tanaman Hutan).

**7. Apa yang dimaksud dengan *Certificate of Origin* (COO)? Apa yang membedakan COO dengan Sertifikat Sumber Benih?**

Baik *Certificate of Origin* (COO) maupun Sertifikat Sumber Benih merupakan bentuk pengakuan terhadap sumber penangkaran benih yang ditujukan untuk menghindari pembelian benih tidak bermutu atau palsu oleh konsumen. COO berlaku untuk peredaran benih lintas negara, sementara Sertifikat Sumber Benih berlaku untuk peredaran benih di dalam negeri.

**8. Apa yang dimaksud dengan *Certificate of Quality* (COQ)? Apa yang membedakan COQ dengan Sertifikat Mutu Benih?**

*Certificate of Quality* (COQ) dan Sertifikat Mutu Benih memuat informasi perihal status genetika, kemurnian, daya kecambah, serta kualitas dari benih yang diedarkan. COQ dan Sertifikat Kualitas Benih merupakan instrumen yang digunakan untuk memastikan bahwa benih dapat tumbuh dengan baik di lokasi penanaman. COQ relevan untuk peredaran benih lintas negara, sementara Sertifikat Mutu Benih relevan untuk peredaran benih di dalam negeri.

**9. Bagaimana TKBI memperlakukan entitas usaha pemegang Sertifikat Pengelolaan Hutan Lestari nasional dan/atau internasional yang sudah kedaluwarsa?**

Sertifikat Pengelolaan Hutan Lestari nasional dan internasional yang sudah kedaluwarsa tidak dapat digunakan sebagai dasar penilaian TKBI. Oleh karena itu, entitas usaha pemegang sertifikat tersebut tidak bisa mendapatkan klasifikasi "Hijau" maupun "Transisi".

**10. Apakah yang dimaksud dengan kriteria hasil pengawasan atau evaluasi berkala pada TSC aktivitas Usaha Kehutanan Lainnya dan aktivitas perbenihan/pembibitan? Siapa pihak yang berwenang untuk menerbitkan hasilnya?**

**Usaha Kehutanan Lainnya**

Hasil pengawasan atau evaluasi berkala menjadi kriteria di dalam aktivitas Usaha Kehutanan Lainnya merujuk pada hasil pengawasan rutin (atau insidental) yang dilakukan oleh Direktur Jenderal, Kepala Dinas Provinsi, Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT), Kepala Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) Provinsi, atau Kepala UPTD Kabupaten/Kota sesuai dengan kewenangannya. Tata cara pengawasan ini diatur di dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2021 Tentang Standar Kegiatan Usaha Pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem maupun perubahannya. Unsur-unsur penilaian yang memperkuat relevansi hasil pengawasan berkala sebagai kriteria TKBI sektor AFOLU adalah:

- Kesesuaian areal usaha Aktivitas dengan rencana pengelolaan
- Peta areal kegiatan hasil penginderaan jauh
- Validasi lapangan untuk memastikan bahwa pelaku Aktivitas:
  - Tidak melakukan penebangan pohon
  - Melakukan restorasi ekosistem yang wajib

Dokumen hasil pengawasan atau evaluasi berkala ini diberikan oleh otoritas berwenang kepada masing-masing pelaku usaha yang diawasinya.

**Usaha Perbenihan/Pembibitan**

Pengawasan perbenihan/pembibitan dilakukan oleh Dinas Provinsi dan Pusat sesuai kewenangannya.

Kewenangan Pusat (dhi. Kementerian Kehutanan):

1. Pemasukan benih dan/atau bibit tanaman hutan dari luar negeri;
2. Pengeluaran benih dan/atau bibit tanaman hutan ke luar negeri; dan
3. Pelaku usaha pengadaan dan pengedaran benih dan/atau bibit dari pemohon Penanaman Modal Asing (PMA);

Kewenangan Dinas Provinsi (Dinas Kehutanan atau UPTD Perbenihan Tanaman Hutan Provinsi):

Pengadaan dan pengedaran benih dan/atau bibit tanaman hutan dari pemohon Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

**10. Apakah yang dimaksud dengan kriteria hasil pengawasan atau evaluasi berkala pada TSC aktivitas Usaha Kehutanan Lainnya dan aktivitas perbenihan/pembibitan? Siapa pihak yang berwenang untuk menerbitkan hasilnya?**

Adapun untuk dinas di tingkat kabupaten/kota tidak memiliki kewenangan terkait perbenihan/pembibitan.

Dokumen hasil pengawasan atau evaluasi berkala ini diberikan oleh otoritas berwenang kepada masing-masing pelaku usaha yang diawasinya.

**11. Bagaimana TKBI memperlakukan pelaku usaha yang belum memperoleh hasil pengawasan atau evaluasi berkala oleh otoritas yang berwenang?**

Pelaku usaha yang belum memperoleh hasil pengawasan atau evaluasi berkala dari otoritas yang berwenang tidak dapat diklasifikasikan "Hijau" maupun "Transisi".

**12. Bagaimana penilaian terhadap Areal Bernilai Konservasi Tinggi (*High Conservation Value Areas/HCV*) dan Areal dengan Stok Karbon Tinggi (*High Carbon Stock Areas/HCSA*) dipastikan di dalam kriteria perkebunan kelapa sawit?**

Setiap pelaku Aktivitas wajib untuk memiliki dokumen hasil identifikasi Areal Bernilai Konservasi Tinggi (ABKT) di areal konsesi pelaku Aktivitas, dokumen hasil inventarisasi sumber emisi GRK, serta dokumen kebijakan pelaku Aktivitas terkait perlindungan kawasan hutan dan kawasan gambut. Dokumen kebijakan pelaku Aktivitas terkait perlindungan kawasan hutan dan kawasan gambut dapat diperlakukan sebagai representasi dari penilaian terhadap Areal dengan Stok Karbon Tinggi.

Seluruh instrumen sertifikasi sawit berkelanjutan yang menjadi kriteria di dalam Aktivitas Perkebunan Kelapa Sawit wajib menjadikan ketiga dokumen di atas sebagai persyaratan administrasinya. Pelaku Aktivitas perlu menyediakan secara terpisah apabila salah satu atau beberapa dari dokumen di atas belum menjadi persyaratan administrasi dari instrumen sertifikasi sawit berkelanjutan yang terpilih.

**13. Siapa yang harus menandatangani dokumen Kebijakan Berkelanjutan (*Sustainability Policy*) atau Kebijakan Lingkungan (*Environmental Policy*) yang menjadi salah satu prasyarat di dalam TSC Perkebunan Kelapa Sawit?**

Kedua dokumen tersebut wajib ditandatangani oleh Direksi/Pejabat setingkat Direksi dari entitas usaha.



**14. Apa saja yang perlu dimuat dalam dokumen Kebijakan Berkelanjutan (*Sustainability Policy*) atau Kebijakan Lingkungan (*Environmental Policy*) yang menjadi salah satu prasyarat di dalam TSC Perkebunan Kelapa Sawit?**

Kedua dokumen tersebut setidaknya perlu memuat komitmen atau rencana aksi singkat yang konsisten dengan prinsip *No Deforestation, No Peat and No Exploitation* (NDPE), seperti:

- Berkontribusi terhadap perlindungan area yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi (*High Conservation Area/HCV*), area dengan penyimpanan karbon yang tinggi (*High Carbon Stock/HCS*), dan lahan gambut.
- Tidak melakukan pengembangan baru di lahan gambut.
- Mendorong penggunaan praktik terbaik di perkebunan yang sudah ada di atas lahan gambut.
- Pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dari perkebunan.
- Membangun rantai pasok kelapa sawit yang transparan.
- Menghormati hak-hak masyarakat adat, pekerja, dan komunitas lokal

**15. Apakah yang dimaksud dengan konsep *sunset date* dalam TKBI sektor AFOLU dan kapan penerapannya?**

*Sunset date* merupakan konsep yang lazim digunakan dalam taksonomi untuk memberikan dimensi waktu/batasan TSC, yang mana klasifikasi "Transisi" hanya akan berlaku pada periode waktu tertentu. Konsep ini berusaha mendorong agar pengguna taksonomi senantiasa meningkatkan upaya berkelanjutan aktivitas usahanya sehingga bergerak menuju klasifikasi "Hijau" dan tidak berada dalam klasifikasi "Transisi" dalam waktu yang panjang. Tersedianya informasi *sunset date* dapat meningkatkan kredibilitas dan interoperabilitas taksonomi, serta telah diterapkan pada berbagai taksonomi global (mis. Singapore-Asia Taxonomy for Sustainable Finance, Thailand Taxonomy, dsb.)

TKBI sektor AFOLU menetapkan 31 Desember 2030 sebagai *sunset date* untuk seluruh kriteria "Transisi". Pemilihan tanggal tersebut merujuk pada target Indonesia FOLU *Net Sink* 2030, yang tercakup pada dokumen *Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050* (LTS-LCCR 2050). *Sunset date* dikecualikan untuk Kelompok Usaha Perhutanan Sosial serta pelaku Aktivitas di Hutan Rakyat karena skala usaha kedua entitas tersebut relatif jauh lebih kecil dibandingkan pelaku Aktivitas komersil lainnya.

**16. Apa saja Tujuan Lingkungan yang relevan dengan Sektor AFOLU dan bagaimana kriteria untuk aktivitas lainnya pada AFOLU (seperti aktivitas pertanian, perikanan, peternakan, dan lainnya)?**

Saat ini, TKBI Versi 2 fokus pada EO1-*Climate Change Mitigation* sebagaimana yang berlaku pula pada taksonomi global lainnya (misalnya EU Taxonomy, Singapore Taxonomy, dsb). Namun demikian, seiring dengan perkembangan ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance Version 4, ke depan tidak menutup kemungkinan pengembangan kriteria untuk EO lainnya, misalnya EO3-*Protection of Healthy Ecosystem and Biodiversity*.

Selanjutnya, pada TKBI versi 2, hanya sebagian sektor *Agriculture* atau Pertanian yang sudah tersedia kriteria penilaiannya (dhi. Aktivitas Perkebunan Kelapa Sawit). **Aktivitas *Agriculture* lainnya seperti perikanan, peternakan, dan perkebunan direncanakan untuk masuk ke dalam cakupan TKBI Versi 3.**

**17. Mengapa Hutan Hak dan Perhutanan Sosial tidak masuk ke dalam TSC pada TKBI?**

Kegiatan usaha sektor AFOLU seperti Persetujuan Pengelolaan Perhutanan Sosial dan Hutan Hak (baik berupa Kayu Budidaya atau Kayu Tumbuh Alami) secara umum masuk ke dalam segmen UMKM, sehingga metodologi penilaian yang relevan untuk digunakan saat ini adalah menggunakan SDT (bukan TSC).

**18. Apakah TKBI memasukkan konsep konservasi dan rehabilitasi hutan ke dalam kerangka penilaiannya?**

Konsep konservasi, rehabilitasi, maupun restorasi hutan pada dasarnya dapat dipandang sebagai kegiatan pemulihan lingkungan yang pada dasarnya sudah menjadi tanggung jawab langsung dari pemilik Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) yang dalam TKBI dinilai menggunakan kerangka penilaian sertifikat pengelolaan hutan lestari misalnya seperti SVLK.