

# **Consultative Paper**

# Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (TKBI) versi 2 Sektor Construction & Real Estate (C&RE)

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

Dokumen Consultative Paper ini akan menjadi pengkinian Lampiran 3 - Kriteria Teknis Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari Buku TKBI yang telah terbit pada 20 Februari 2024 dan dapat diakses melalui <a href="http://gapura.ojk.go.id/tkbi2024">http://gapura.ojk.go.id/tkbi2024</a>.

Rangkaian Konsultasi Publik akan berlangsung mulai 14 Oktober s.d. 15 November 2024.

Tanggapan dapat disampaikan melalui: sustainablefinance@ojk.go.id.



# **Daftar Isi**

Sekto	or Construction & Real Estate (C&RE)	1
<b>A</b> .		
В.	Prinsip Umum Penetapan TSC di Sektor Construction & Real Estate	4
C.	Dasar Penetapan (Rationale) TSC Aktivitas di Sektor Construction & Real Estate:	
D.	TSC Sektor C&RE	
	1. Konstruksi Gedung Baru	
	2. Konstruksi Gedung Existing/Renovasi	18
	3. Real Estat dan Kawasan Hunian	23
	4. Konstruksi Bangunan Sipil	26
	5. Pembongkaran dan Penyiapan Lahan	38
	6. Instalasi Listrik	40
	7. Enabling Activities	42

#### Sektor Construction & Real Estate (C&RE)

#### A. Background Context

Sektor C&RE merupakan salah satu penyumbang paling signifikan terhadap konsumsi energi global dan emisi gas rumah kaca (GRK). Menurut International Energy Agency (IEA)¹, sektor ini menyumbang sekitar 30% dari konsumsi energi global dan berkontribusi terhadap 26% dari total emisi CO₂ terkait energi pada tahun 2021. IEA juga mencatat bahwa dua pertiga dari stok bangunan gedung global yang dibutuhkan pada tahun 2050 belum dibangun, sehingga penting untuk fokus pada langkah-langkah efisiensi energi baik dalam konstruksi baru maupun *retrofiting* pada bangunan yang ada (*existing*). Penggunaan energi yang besar ini baik berasal dari fase konstruksi untuk mengekstraksi, memproduksi, dan mengangkut bahan bangunan maupun fase operasional bangunan gedung seperti pemanas, pendingin, pencahayaan, dan peralatan listrik lainnya, yang dikenal sebagai *embodied energy*. Menurut Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), penggunaan energi yang besar ini berdampak besar pada emisi CO₂ yang dihasilkan gedung, baik *onsite* maupung *off-site* dimana 57% dari emisi gedung merupakan pembangkitan tenaga listrik, lalu sebanyak 24% emisi dari *on-site*, dan 18% emisi dari produksi bahan bangunan².

Dampak dari perubahan iklim seperti kenaikan suhu rata-rata akan mempengaruhi konsumsi energi pada sektor bangunan. Menurut IEA, di beberapa negara, setiap kenaikan suhu rata-rata harian 1°C akan menaikkan penggunaan listrik sebesar 4%. Hal ini menandakan pentingnya peningkatan upaya energi efisiensi dalam rangka menurunkan dampak emisi karbon dari konsumsi energi final dan menurut analisis IEA, Menggandakan kemajuan efisiensi dapat memangkas tagihan energi hingga sepertiga dan menghasilkan 50% pengurangan CO2 pada tahun 2030.

Berdasarkan WGBC<sup>3</sup>, efisiensi energi operasional di bangunan gedung dapat membantu mengurangi emisi CO<sub>2</sub> global hingga menyumbang sekitar 11% dari total emisi terkait energi global. Bahan bangunan seperti beton, baja, dan aluminium sangat boros energi dalam proses produksinya, dan penggunaannya yang meluas dalam konstruksi menghasilkan emisi yang signifikan. Di sisi lain, percepatan urbanisasi, khususnya di negara-negara berkembang menyebabkan permintaan energi di sektor konstruksi dan bangunan meningkat secara substansial. OECD<sup>4</sup> menyoroti bahwa jika infrastruktur perkotaan berkembang pesat, dan tanpa intervensi berkelanjutan, permintaan energi global di sektor konstruksi dan bangunan dapat meningkat lebih dari dua kali lipat pada tahun 2050. Pertumbuhan ini didorong oleh meningkatnya populasi, pembangunan ekonomi, dan meningkatnya urbanisasi, khususnya di Asia dan Afrika.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> International Energy Agency (IEA) , *Tracking Buildings* (2023), <a href="https://www.iea.org/energy-system/buildings">https://www.iea.org/energy-system/buildings</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate change 2022 (2022). <a href="https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC">https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC</a> AR6 WGIII Chapter09.pdf

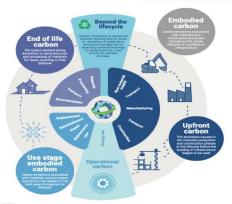
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> World Green Building Council (WGBC), Bringing Embodied Carbon Upfront (2019), <a href="https://worldgbc.org/advancing-net-zero/embodied-">https://worldgbc.org/advancing-net-zero/embodied-</a>

 $<sup>\</sup>underline{carbon/\#:\sim:} text = Buildings\%20 are\%20 currently\%20 responsible\%20 for, 11\%25\%20 from\%20 materials\%20 and\%20 construction.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)Competitive Cities and Climate Change, Competitive Cities and Climate Change (2009), <a href="https://www.oecd-library.org/docserver/218830433146.pdf?expires=1726794774&id=id&accname=guest&checksum=2534DDE0F31209A37EC253BD51636C55">https://www.oecd-library.org/docserver/218830433146.pdf?expires=1726794774&id=id&accname=guest&checksum=2534DDE0F31209A37EC253BD51636C55</a>



**Gambar 1:** Siklus emisi yang muncul di sektor konstruksi dan bangunan sejak proses ekstraksi bahan bangunan hingga berakhirnya usia bangunan (ASHRAE, 2021)



**Gambar 2:** Pemetaan sumber emisi karbon pada sektor konstruksi dan bangunan (WBGC, 2019)

Upaya dekarbonisasi di sektor konstruksi dapat memainkan peranan penting dalam mencapai tujuan NZE Indonesia. Di Indonesia, bangunan gedung merupakan penyumbang terbesar emisi GRK di antara semua sektor energi, rata-rata sebesar 33% dari tahun 2011-2021. Sebesar 90% emisi GRK yang berasal bangunan gedung adalah dari penggunaan listrik. Oleh sebab itu efsiensi energi pada bangunan gedung dapat berkontribusi secara signifikan untuk mengurangi emisi GRK dari sektor energi sesuai dengan ambisi pemerintah Indonesia yang disampaikan melalui dokumen Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC). Pada aspek mitigasi untuk sektor energi dalam ENDC<sup>5</sup>, tercatat bahwa "Efisiensi Energi" mencakup langkah-langkah yang akan dilakukan oleh semua sektor yang mengkonsumsi energi (industri, komersial, transportasi, "perumahan") melalui peningkatan efisiensi perangkat dan efisiensi sistem energi termasuk implementasi kendaraan listrik dan ekosistemnya.

Sektor konstruksi dan bangunan memberikan kontribusi cukup besar dalam pertumbuhan perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS)<sup>6</sup>, kontribusi sektor konstruksi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia sebesar 9,92% pada tahun 2023. Sektor Konstruksi menjadi sektor ke-5 terbesar setelah Industri Pengolahan (18,67%), Perdagangan (12,94%), Pertanian (12,53%), dan Pertambangan (10,52%). Sedangkan sektor properti dan real etstate tercatat berkontribusi sebesar 2,4% terhadap PDB.

Menurut International Finance Corporation (IFC), pasar global untuk bangunan hijau diperkirakan akan melampaui USD24,7 Triliun pada tahun 2030, khususnya di pasar negara berkembang. Dekarbonisasi sektor bangunan menghasilkan banyak manfaat, termasuk penciptaan lapangan kerja, peningkatan kesehatan, dan peningkatan keterjangkauan energi.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Enhanced Nationally Determined Contribution Republic of Indonesia (2022), https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-09/23.09.2022\_Enhanced%20NDC%20Indonesia.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> BPS (2024), https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2024/02/05/2379/ekonomi-indonesia-triwulan-iv-2023-tumbuh-5-04-persen--y-on-y-.html

- Penciptaan lapangan kerja: potensi penciptaan lapangan kerja diperkirakan sebesar 9%-30% lapangan kerja untuk setiap USD1 Juta yang dihabiskan untuk langkah-langkah efisiensi energi di bangunan gedung (IEA, 2020). European Commission memperkirakan hingga 160.000 lapangan kerja hijau tambahan akan tercipta di sektor konstruksi pada tahun 2030 (OECD, 2022)<sup>7</sup>.
- Kesejahteraan (kesehatan, polusi udara, dll): di Uni Eropa, peningkatan kualitas udara dalam ruangan dengan langkah-langkah efisiensi energi dan peralatan listrik yang ditingkatkan diperkirakan dapat menghemat hingga USD259 Miliar (EUR190 Miliar) per tahun dalam penghematan belanja kesehatan publik (OECD, 2022).
- Keterjangkauan energi: peningkatan efisiensi energi di perumahan juga akan mengarah pada peningkatan keterjangkauan energi, terutama di kalangan rumah tangga berpendapatan rendah, meskipun biaya perumahan di muka dapat meningkat (OECD, 2022).

Lebih lanjut, Pemerintah Republik Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2024-2045 telah menekankan pembangunan berkelanjutan sebagai perencanaan pembangunan nasional yang berorientasi pada kesejahteraan ekonomi, serta dapat diukur keberlanjutannya berdasarkan 3 (tiga) kriteria yang berwawasan lingkungan hidup, yaitu: 1) tidak ada pemborosan penggunaan sumber daya alam (depletion of natural resources); 2) tidak ada polusi dan dampak lingkungan lainnya; dan 3) kegiatannya harus dapat meningkatkan useable resources ataupun replaceable resources. Penerapan pembangunan kota yang inklusif dan berkelanjutan dengan referensi antara lain konsep Ibu Kota Nusantara (IKN), melalui:

- a. Perwujudan kota layak huni, inklusif, dan berbudaya utamanya dengan membangun perumahan layak huni, air minum siap konsumsi, transportasi multimoda, pengelolaan sampah dan limbah, pendidikan, dan kesehatan berbasis akses pada platform pembelajaran digital dan akses online pada pelayanan digital kesehatan terpadu, penyediaan energi berbasis energi baru dan terbarukan, serta mendorong penerapan budaya berkota yang disiplin dan sehat:
- b. Mewujudkan kota hijau dan berketahanan dicapai melalui peningkatan efisiensi dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan, penerapan prinsip rendah karbon di pemukiman, perkantoran, bisnis dan komersial, serta penyediaan ruang terbuka hijau publik yang aman dan inklusif. Hal tersebut terintegrasi dengan tata kelola sumber daya air terpadu dan pengendalian banjir, sistem peringatan real time terhadap kualitas udara, air, dan kejadian bencana;
- c. Mewujudkan kota maju dan menyejahterakan utamanya melalui penerapan *compact city* dalam penyediaan layanan perkotaan, implementasi integrasi aktivitas dan transportasi antarmoda (TOD), pembangunan *green and smart infrastructure, walkable city*, peningkatan aktivitas berdaya ungkit tinggi (produktif), penyiapan talenta multikeahlian termasuk untuk pengembangan TIK, riset dan inovasi (R&D), dan klaster industri masa depan.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> OECD (2022), https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/a48ce566-en.pdf?expires=1726039618&id=id&accname=guest&checksum=6A1BA5350E0594C8EFCF6B7192446737

## B. Prinsip Umum Penetapan TSC di Sektor Construction & Real Estate

Bagian ini menjelaskan dasar pertimbangan dalam penetapan TSC C&RE untuk setiap EO. Lebih lanjut rincian TSC terdapat pada Bagian 3 di Lampiran ini.

	Prinsip dalam penetapan TSC EO1: Climate Change Mitigation							
Klasifikasi	Deskripsi							
Hijau	Aktivitas mampu mencapai peringkat tertinggi dalam skema sertifikasi bangunan gedung hijau internasional atau nasional yang kredibel; atau memenuhi ukuran <i>Energy Usage Intensity</i> (EUI) yang terbaik.							
Transisi	Aktivitas mendukung transisi menuju hijau dalam jangka waktu tertentu:  1. Berkontribusi kepada EO minimal sama dengan teknologi penghasil emisi karbon terendah yang saat ini layak secara teknis dan ekonomi; atau							
	2. Mendorong Aktivitas lain untuk berkelanjutan atau "Hijau".							

Prinsip dalam penetapan TSC EO2: Climate Change Adaptation								
Klasifikasi	Clasifikasi Deskripsi							
Hijau	<ol> <li>Aktivitas yang telah menerapkan langkah-langkah untuk menjamin ketahanan terhadap perubahan iklim dan berkontribusi terhadap ketahanan lokal dan nasional secara keseluruhan; atau</li> <li>Aktivitas dapat mendorong Aktivitas lain untuk meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim.</li> </ol>							
Transisi	N/A							

Prinsip dalam penetapan TSC EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity						
Klasifikasi		Deskripsi				
Hijau	N/A					
Transisi	N/A					

	Prinsip dalam penetapan TSC EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy							
Klasifikasi	<b>Deskripsi</b>							
Hijau	Aktivitas mengoptimalkan pengelolaan sampah, termasuk pengelolaan dan pengurangan sampah dari konstruksi dan pembongkaran							
	bangunan yang sejalan dengan persyaratan sertifikasi bangunan gedung hijau.							
Transisi	Aktivitas mendukung transisi menuju hijau dalam jangka waktu tertentu:							
	1. Berkontribusi kepada EO minimal sama dengan teknologi penghasil limbah terendah yang saat ini layak secara teknis dan ekonomi;							
	atau							
	2. Mendorong Aktivitas lain untuk berkelanjutan atau "Hijau".							

#### C. Dasar Penetapan (Rationale) TSC dan Aktivitas di Sektor Construction & Real Estate:

TSC pada dasarnya mengikuti ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance (ATSF) version 3 dan dan kebijakan dan peraturan perundangan yang berlaku di Indonesia.

- a. **TSC untuk klasifikasi "Hijau"** ditetapkan agar konsisten dengan taksonomi internasional yang berlaku secara luas (*interoperable*), termasuk referensi ke sertifikasi bangunan gedung hijau nasional dan internasional yang kredibel dan berlaku di Indonesia dengan peringkat tertinggi (termasuk dalam kategori energi).
- b. **TSC untuk klasifikasi "Transisi"** dikembangkan dengan mengacu pada sertifikasi bangunan gedung hijau yang relevan, baik nasional maupun internasional. Selain itu, berdasarkan tinjauan perbandingan teknologi yang tersedia dan layak secara teknis dan ekonomis juga digunakan ukuran intensitas penggunaan energi (*Energy Usage Intensity*/EUI).

TSC untuk EO3 telah dipertimbangkan oleh ASEAN Taxonomy Board (ATB), namun belum dimasukkan karena saat ini belum ada kasus yang jelas yang dapat diidentifikasi dari aktivitas di sektor C&RE yang menunjukkan manfaat/berkontribusi secara substansial secara langsung terhadap EO ini. Namun, EO ini dipertimbangkan dalam penilaian DNSH.

Lebih lanjut, berikut highlight regulasi dan kebijakan berkelanjutan sektor C&RE di Indonesia:

# 1. Peraturan Pemerintah No. 16 Tahun 2021 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 21 tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau

a. Konstruksi Gedung

Khusus pada bangunan gedung, Sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR No. 21 tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau, penerapan bangunan hijau diamanatkan untuk kelas bangunan tertentu baik untuk bangunan baru dan bangunan lama. Khusus untuk bangunan milik negara, bangunan dengan luas cakupan lebih dari 5.000 m2 diamanatkan untuk menerapkan bangunan hijau. Bangunan milik negara didefinisikan sebagai bangunan yang didanai dan dibangun oleh pemerintah (yaitu, pemerintah pusat dan pemerintah daerah) termasuk apartemen publik, pasar, museum, perpustakaan, dan bangunan publik lainnya. Selain kategori wajib, terdapat beberapa kategori yang direkomendasikan untuk bangunan hijau, mencakup semua kelas bangunan selain yang diamanatkan oleh peraturan. Misalnya, kategori ini wajib jika apartemen dengan penggunaan campuran memiliki lebih dari 4 lantai dan luas lantai total lebih dari 50.000 m2. Jika tidak (yaitu, kurang dari 3 lantai, atau lebih dari 4 lantai tetapi luas lantai kurang dari 50.000 m2), direkomendasikan untuk mendapatkan sertifikasi bangunan hijau.

Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau ini dapat dilakukan dalam pelaksanaan konstruksi gedung baru dan renovasi gedung, untuk setiap tahapan:

a. **Tahap Pemrograman** adalah tahap proses perencanaan awal bangunan gedung hijau untuk menetapkan tujuan, strategi, langkah yang harus dilakukan, jadwal, kebutuhan sumber daya terutama pendanaan dan keterlibatan pemangku kepentingan guna menjamin terpenuhinya kinerja bangunan gedung hijau yang diinginkan; dan **Tahap Perencanaan Teknis** adalah tahap proses pembuatan rencana teknis bangunan gedung

- hijau dan kelengkapannya, meliputi tahap prarencana, pengembangan rencana dan penyusunan gambar kerja, rencana anggaran biaya, perhitungan-perhitungan dan spesifikasi teknis.
- b. **Tahap Pelaksanaan Konstruksi** adalah tahap rangkaian kegiatan pelaksanaan untuk mewujudkan fisik bangunan gedung hijau yang telah ditetapkan dalam tahap perencanaan teknis.
- c. **Tahap Pemanfaatan** adalah tahap kegiatan memanfaatkan bangunan gedung hijau sesuai dengan fungsi dan klasifikasi yang telah ditetapkan, termasuk kegiatan pemeliharaan, perawatan, dan pemeriksaan secara berkala sesuai dengan persyaratan bangunan gedung hijau.
- d. **Tahap Pembongkaran** adalah kegiatan membongkar atau merobohkan seluruh atau sebagian bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarananya.

#### b. Real Estate/Kawasan Hunian

Standar untuk penilaian konstruksi real estate/kawasan hunian menggunakan Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau sesuai dengan yang tertuang pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 21 tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau. Definisi kawasan berdasarkan peraturan tersebut adalah lingkup wilayah pada satu hamparan dengan luas paling sedikit 1 hektar (10.000 m2) dan terdiri dari paling sedikit 2 (dua) bangunan dan dalam kepemilikan satu pengelola. Meskipun penilaiannya menggunakan peraturan yang sama dengan konstruksi bangunan gedung hijau, namun aspek penilaian kawasan hijau berbeda dengan bangunan gedung hijau.

**Tabel 1** Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau

Sertifikasi &	Aspek yang Dinilai				
Lembaga	Peringkat	Kontruksi Gedung		Real Estate/Kawasan Hunian	
Penerbit		Gedung Baru	Gedung Existing/Renovasi	Konstruksi Baru	Existing/Renovasi
Bangunan Gedung Hijau - PUPR	<ul><li>Utama</li><li>Madya</li><li>Pratama</li></ul>	<ol> <li>Pengelolaan Tapak</li> <li>Efisiensi Penggunaan Energi</li> <li>Efisiensi Penggunaan Air</li> <li>Kualitas Udara dalam Ruang</li> <li>Penggunaan Material Ramah Lingkungan</li> <li>Pengelolaan Sampah</li> </ol>	<ol> <li>Organisasi dan Tata Kelola BGH</li> <li>Proses Konstruksi Pengubahsuaian</li> <li>Pemeliharaaan Kinerja BGH pada Masa Pemanfaatan</li> <li>Peran Penghuni/Pengguna BGH</li> </ol>	<ol> <li>Peningkatan Kesejahteraan Penduduk Setempat</li> <li>Peningkatan Fungsi Pelayanan Prasarana dan Sarana di dalam Kawasan</li> <li>Pengendalian Iklim Mikro dan Pelestarian Ekosistem di dalam Kawasan</li> </ol>	Pengubahsesuaian Kawasan Hijau 3. Pemeliharaan Kinerja

Sertifikasi &	Peringkat	Aspek yang Dinilai					
Lembaga		Kontruks	i Gedung	Real Estate/Kawasa	n Hunian		
Penerbit		Gedung Baru	Gedung Existing/Renovasi	Konstruksi Baru	Existing/Renovasi		
		7. Pengelolaan Air Limbah		<ul> <li>4. Pengurangan Dampak Termal pada Kawasan Lain di Musim Kemarau</li> <li>5. Pengurangan Beban Prasarana dan Sarana</li> <li>6. Penggunaan Material Ramah Lingkungan</li> </ul>			

2. Peraturan Pemerintah No. 14 Tahun 2021 tentang Jasa Konstruksi, Peraturan Menteri PUPR No. 9 tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan, dan Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga PUPR No. 29/SE/Db Tahun 2023 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Konstruksi Berkelanjutan Bidang Jalan

Penerapan prinsip Konstruksi Berkelanjutan sesuai siklus hidup bangunan sipil, dimulai dari tahapan perencanaan umum, pemrogaman, pelaksanaan konsultasi konstruksi dan atau pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang terdiri dari pembangunan, pengoperasian dan pemeliharaan.

Tabel 2 Aspek Penilaian penerapan prinsip Konstruksi Berkelanjutan untuk Bangunan Sipil

Sertifikasi & Lembaga Penerbit	Peringkat	Sub-Sektor KBLI	Aspek yang Dinilai
Direktorat Jenderal Bina Konstruksi PUPR	<ul><li>Utama</li><li>Madya</li><li>Pratama</li></ul>	<ol> <li>Konstruksi Jalan Raya</li> <li>Konstruksi Jembatan Dan Jalan Layang</li> <li>Konstruksi Jalan Rel Dan Jembatan Rel</li> <li>Konstruksi Terowongan</li> <li>Konstruksi Jaringan Irigasi</li> <li>Konstruksi Telekomunikasi Sarana Bantu Navigasi Laut dan Rambu Sungai</li> <li>Konstruksi Telekomunikasi Navigasi Udara</li> <li>Konstruksi Sinyal Dan Telekomunikasi Kereta Api</li> <li>Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air</li> <li>Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan</li> </ol>	<ol> <li>Perencanaan Umum</li> <li>Pemrogaman</li> <li>Pelaksanaan konsultasi konstruksi</li> <li>Pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang terdiri dari pembangunan, pengoperasian dan pemeliharaan</li> </ol>

Sertifikasi & Lembaga Penerbit	Peringkat	Sub-Sektor KBLI	Aspek yang Dinilai
		11. Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan 12. Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya YTDL	

#### 3. Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi

Untuk konstruksi bangunan gedung *existing* atau renovasi, apabila aktivitas menggunakan energi ≥500 Ton of Oil Equivalent (TOE) pertahun, wajib melaksanakan kegiatan konservasi energi melalui manajemen energi. Di samping itu juga terdapat ketentuan *Energi Usage Intensity* (EUI) tergantung pada jenis gedung.

Selain menggunakan standar penilaian kinerja bangunan gedung hijau berdasarkan kebijakan nasional, TKBI juga mempertimbangkan program sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya dengan penilaian kinerja (*rating tools*) yang diakui global dan yang relevan dan sesuai dengan kondisi di Indonesia, **antara lain:** 

Nama	Lembaga	Lembaga Peringkat Penerbit	Aspek yang Dinilai		
Sertifikasi	Penerbit		Kontruksi Gedung Baru	Kontruksi Gedung Existing/Renovasi	Real Estate/Kawasan Hunian
Greenship	Green Building Council Indonesia (GBCI)	<ul><li>Platinum</li><li>Gold</li><li>Silver</li><li>Bronze</li></ul>	<ol> <li>Tepat Guna Lahan</li> <li>Efisiensi dan Konservasi Energi</li> <li>Konservasi Air</li> <li>Sumber dan Siklus Material</li> <li>Kesehatan dan Kenyamanan dalam Ruang</li> <li>Manajemen Lingkungan Bangunan</li> </ol>	<ol> <li>Appropriate Site         Development (ASD)</li> <li>Energy Efficiency and         Conservation (EEC)</li> <li>Water Conservation (WAC)</li> <li>Material Resources and Cycle         (MRC)</li> <li>Indoor Health and Comfort         (IHC)</li> <li>Building and Environmental         Management (BEM)</li> </ol>	<ol> <li>Land Ecological Enhancement</li> <li>Movement and Connectivity</li> <li>Water Management and Conservation</li> <li>Solid Waste and Material</li> <li>Community Wellbeing Strategy</li> <li>Building and Energy</li> <li>Innovation and Future Development</li> </ol>

Nama	Lembaga	Peringkat	Aspek yang Dinilai			
Sertifikasi	si Penerbit		Kontruksi Gedung Baru	Kontruksi Gedung Existing/Renovasi	Real Estate/Kawasan Hunian	
LEED	U.S. Green Building Council (USGBC)	<ul><li>Platinum</li><li>Gold</li><li>Silver</li><li>Certified</li></ul>	<ol> <li>Integrative Process</li> <li>Location and Transportation</li> <li>Sustainable Sites</li> <li>Water efficiency</li> <li>Material and Resources</li> <li>Indoor Environmental Quality</li> <li>Innovation</li> <li>Regional Priority</li> <li>Energy and Atmosphere</li> </ol>	<ol> <li>Location and Transportation</li> <li>Sustainable Sites</li> <li>Water Efficiency</li> <li>Energy and Atmosphere</li> <li>Material and Resources</li> <li>Indoor Environmental         <ul> <li>Quality</li> </ul> </li> <li>Innovation</li> </ol>	<ol> <li>Smart Location and Linkage</li> <li>Neighborhood Pattern and Design</li> <li>Green Infrastructure and Buildings</li> <li>Innovation</li> <li>Regional Priority</li> </ol>	
EDGE	International Finance Corporation (IFC)	EDGE certified	Penghematan energi, air and embodied energy pada material, serta penggunaan energi terbarukan	Penghematan energi, air and embodied energy pada material, serta penggunaan energi terbarukan	N/A	
Green Mark			<ol> <li>Desain Responsif Iklim</li> <li>Kinerja Energi Bangunan</li> <li>Pengelolaan Sumberdaya</li> <li>Bangunan Sehat dan Cerdas</li> <li>Upaya Ramah Lingkungan</li> </ol>	<ol> <li>Sustainable Management</li> <li>Building Energy Performance</li> <li>Resource Stewardship</li> <li>Smart and Healthy Building</li> <li>Advance Green Effort</li> </ol>	<ol> <li>Energy Efficiency</li> <li>Water Management</li> <li>Material and Waste Management</li> <li>Environmental Planning</li> <li>Green Buildings and Green Transport</li> <li>Community and Innovation</li> </ol>	

#### Berikut aktivitas KBLI Level 5 sektor C&RE:

#### **Daftar Aktivitas Sektor C&RE**

	KBLI 2017		KBLI 2020	Keterangan*
KBLI Level 5	Aktivitas	KBLI Level 5	Aktivitas	
41011	Konstruksi Gedung Tempat Tinggal	41011	Konstruksi Gedung Hunian	Menggunakan TSC <b>ATSF v3</b> dan
41012	Konstruksi Gedung Perkantoran	41012	Konstruksi Gedung Perkantoran	kebijakan nasional:
41013	Konstruksi Gedung Industri	41013	Konstruksi Gedung Industri	1. Aktivitas Construction of new buildings atau
41014	Konstruksi Gedung Perbelanjaan	41013	Konstruksi Gedung Perbelanjaan	Konstruksi Gedung Baru
41015	Konstruksi Gedung Kesehatan	41015	Konstruksi Gedung Kesehatan	EO1: Hijau dan Transisi
41016	Konstruksi Gedung Pendidikan	41016	Konstruksi Gedung Pendidikan	EO2: Hijau
41017	Konstruksi Gedung Penginapan	41017	Konstruksi Gedung Penginapan	EO3: N/A EO4: N/A
41018	Konstruksi Gedung Tempat Hiburan Dan Olahraga	41018	Konstruksi Gedung Tempat Hiburan Dan Olahraga	2. Aktivitas Renovation/ Retrofitting of existing
41019	Konstruksi Gedung Lainnya	41019	Konstruksi Gedung Lainnya	buildings atau Kontruksi Gedung Existing/Renovasi EO1: Hijau dan Transisi EO2: Hijau EO3: N/A EO4: N/A
42111	Konstruksi Jalan Raya	42101	Konstruksi Bangunan Sipil Jalan	Menggunakan TSC <b>Aktivitas</b>
42112	Konstruksi Jembatan dan Jalan Layang	42102	Konstruksi Bangunan Sipil Jembatan, Jalan Layang, Fly Over, dan Underpass	Konstruksi Bangunan Sipil berdasarkan kebijakan nasional
42114	Konstruksi Jalan Rel dan Jembatan Rel	42103	Konstruksi Jalan Rel	untuk EO1 dan memperhatikan prinsip-prinsip EO 2 ATSF v3
42115	Konstruksi Terowongan	42104	Konstruksi Terowongan	EO1: Hijau dan Transisi
42211	Konstruksi Jaringan Irigasi	42201	Konstruksi Jaringan Irigasi dan Drainase	

KBLI 2017			KBLI 2020	Keterangan*
KBLI Level 5	Aktivitas	KBLI Level 5	Aktivitas	
42214	Konstruksi Telekomunikasi Sarana Bantu Navigasi Laut dan Rambu Sungai	42205	Konstruksi Bangunan Sipil Telekomunikasi untuk Prasarana Transportasi	EO2: Hijau EO3: N/A
42215	Konstruksi Telekomunikasi Navigasi Udara	42205	Konstruksi Bangunan Sipil Telekomunikasi untuk Prasarana Transportasi	EO4: N/A
42216	Konstruksi Sinyal Dan Telekomunikasi Kereta Api	42205	Konstruksi Bangunan Sipil Telekomunikasi untuk Prasarana Transportasi	
42114	Konstruksi Jalan Rel Dan Jembatan Rel	42103	Konstruksi Jalan Rel	
42911	Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber	42911	Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air	
42311	Daya Air	42921	Konstruksi Reservoir Pembangkit Listrik Tenaga Air	
42912	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan	42912	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan	
42312	Perikanan	42922	Jasa Pekerjaan Konstruksi Pelindung Pantai	
42913	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan	42913	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan	
		42922	Jasa Pekerjaan Konstruksi Pelindung Pantai	
42919	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya YTDL	42918	Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Olah Raga	
		42919	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya YTDL	
		42923	Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Pengolahan Produk Kimia, Petrokimia, Farmasi, dan Industri Lainnya	
		42924	Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Militer dan Peluncuran Satelit	
		42929	Konstruksi Khusus Bangunan Sipil Lainnya YTDL	
43110	Pembongkaran	43110	Pembongkaran	Menggunakan TSC <b>ATSF v3</b> dan
43120	Penyiapan Lahan	43120	Penyiapan Lahan	kebijakan nasional:

	KBLI 2017		KBLI 2020	Keterangan*
KBLI Level 5	Aktivitas	KBLI Level 5	Aktivitas	
			149/0/	Aktivitas <i>Demolition and site</i> preparation atau  Pembongkaran dan Penyiapan  Lahan  EO1, EO2 dan EO3: N/A  EO4: Hijau
43211	Instalasi Listrik	43211	Instalasi Listrik	Menggunakan TSC ATSF v3 dan kebijakan nasional:  1. Aktivitas Renewable Technologies atau Instalasi, Pemeliharaan dan Perbaikan untuk Energi Terbarukan; dan  2. Aktivitas Electric vehicle charging stations atau Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik EO1 dan EO2: Hijau EO3 dan EO4: N/A
68110	Real Estat Yang Dimiliki Sendiri Atau	68111	Real Estat Yang Dimiliki Sendiri Atau Disewa	Menggunakan TSC <b>ATSF v3</b> dan
	Disewa	68112	Penyewaan Venue Penyelenggaraan Aktifitas MICE dan Event Khusus	kebijakan nasional: Aktivitas Acquisition and ownership of buildings atau Real Estate/Kawasan Hunian EO1: Hijau dan Transisi EO2: Hijau EO3 dan EO 4: N/A

\*) Pengelompokan berdasarkan kesamaan jenis aktivitas dan penerapan TSC dapat digabungkan.



#### **Untuk konsultasi:**

Apakah terdapat aktivitas lainnya yang belum masuk dalam daftar di atas?

#### Daftar Enabling Activities Sektor C&RE

Enabling activities<sup>8</sup> merupakan Aktivitas yang meningkatkan kinerja sektor atau Aktivitas lain dan tidak menimbulkan risiko terhadap tujuan lingkungan. Aktivitas ini dapat menjadi bagian yang tidak terpisahkan atau menjadi bagian pendukung dari kegiatan kontruksi bangunan utamanya.

KBLI 2017		KBLI 2020		Keterangan*
KBLI Level 5	Aktivitas	KBLI Level 5	Aktivitas	
41020	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Gedung	41020	Jasa Pekerjaan Konstruksi Prapabrikasi Bangunan Gedung	Aktivitas dapat menjadi bagian/menggunakan TSC Konstruksi Gedung Baru atau Renovasi. TSC berdasarkan <b>kebijakan nasional</b>
42120	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi untuk Konstruksi Jalan dan Jalan Rel		Jose Dekerieen Konstruksi	Aktivitas dapat menjadi bagian/menggunakan TSC dapat menjadi bagian dari Konstruksi
42220	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jaringan Saluran Irigasi, Komunikasi dan Limbah	Jasa Pekerjaan Konstruksi Prapabrikasi Bangunan Sipil  Bangunan Sipil nasional	Bangunan Sipil, TSC berdasarkan <b>kebijakan</b> <b>nasional</b>	
42915	Pengerukan	42914	Pengerukan	Aktivitas dapat menjadi bagian/menggunakan TSC Konstruksi Bangunan Sipil, TSC berdasarkan <b>kebijakan nasional</b>
43301	Pengerjaan Pemasangan Kaca dan Alumunium	43301	Pengerjaan Pemasangan Kaca dan Alumunium	Aktivitas menjadi bagian dari aktivitas konstruksi gedung baru dan renovasi.
43302	Pengerjaan Lantai, Dinding, Peralatan Saniter dan Plafon	43302	Pengerjaan Lantai, Dinding, Peralatan Saniter dan Plafon	Menggunakan TSC <b>ATSF v3</b> dan <b>kebijakan</b> nasional:

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Taksonomi untuk Keuangan Berkelanjutan Indonesia (2024), http://gapura.ojk.go.id/tkbi2024

KBLI 2017		KBLI 2020		Keterangan*	
KBLI Level 5	Aktivitas	KBLI Level 5	Aktivitas		
43304	Dekorasi Interior	43304	Dekorasi Interior	1. Aktivitas Energy Efficient Equipment atau	
43305	Dekorasi Eksterior	43305	Dekorasi Eksterior	Instalasi, Pemeliharaan, Perbaikan	
43221	Instalasi Saluran Air (Plambing)	43221	Instalasi Saluran Air (Plambing)	Peralatan Efisiensi Energi  2. Aktivitas Energy Performance	
43224	Instalasi Pendingin dan Ventilasi Udara	43224	Instalasi Pendingin dan Ventilasi Udara	Measurement, Regulation, Control dan Instalasi, Pemeliharaan, Perbaikan Energy	
43291	Instalasi Mekanikal	43291	Instalasi Mekanikal	Performance Measurement, Regulation,	
43217	Instalasi Elektronika	43213	Instalasi Elektronika	Control	
43212	Instalasi Telekomunikasi	43212	Instalasi Telekomunikasi	1. Aktivitas menjadi bagian dari kontruksi	
43213	Instalasi Navigasi Laut dan Sungai	43214	Jasa Instalasi Konstruksi Navigasi	bangunan sipil menggunakan <b>kebijakan</b>	
43214	Instalasi Navigasi Udara		Laut, Sungai, dan Udara	nasional; dan 2. Khusus Aktivitas <i>Early Warning Systems</i>	
43215	Instalasi Sinyal dan Telekomunikasi Kereta Api	43215	Instalasi Sinysal dan Telekomunikasi Kereta Api	menggunakan TSC EO2 ATSF v3.	

<sup>\*)</sup> Pengelompokan berdasarkan kesamaan jenis aktivitas dan penerapan TSC dapat digabungkan.



- 1. Apakah Aktivitas tersebut dapat dikategorikan sebagai enabling sector?
- 2. Apakah Aktivitas tersebut dapat menggunakan TSC yang mendukung Aktivitas Konstruksi lain?

## D. TSC Sektor C&RE

# 1. Konstruksi Gedung Baru

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
41	Konstruksi Gedung
410	Konstruksi Gedung
4101	Konstruksi Gedung
41011	Konstruksi Gedung Tempat Tinggal

KBLI 2017	Deskripsi				
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk tempat tinggal, seperti rumah tempat tinggal, apartemen dan kondominium. Termasuk pembangunan gedung untuk tempat tinggal yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung tempat tinggal (Bangunan gedung fungsi hunian, fungsi ekonomi, fungsi sosial budaya, fungsi keagamaan dan fungsi khusus).				
41012	Konstruksi Gedung Perkantoran  Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk perkantoran, seperti kantor dan rumah kantor (rukan).  Termasuk pembangunan gedung untuk perkantoran yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung perkantoran (Fungsi Usaha).				
41013	Konstruksi Gedung Industri Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk industri, seperti pabrik dan bengkel kerja. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung industri (Fungsi Usaha).				
41014	Konstruksi Gedung Perbelanjaan Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk perbelanjaan, seperti mall, toserba, toko, rumah toko (ruko) dan warung. Termasuk pembangunan ruko yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung perbelanjaan (Fungsi Usaha).				
41015	Konstruksi Gedung Kesehatan  Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk sarana kesehatan, seperti rumah sakit, poliklinik, puskesmas dan balai pengobatan. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung kesehatan (Fungsi Usaha).				
41016	Konstruksi Gedung Pendidikan Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk sarana pendidikan, seperti sekolah, tempat kursus, laboratorium dan bangunan penunjang pendidikan lainnya. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung pendidikan (Fungsi Sosial Budaya).				
41017	Konstruksi Gedung Penginapan Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk penginapan, seperti hotel, hostel dan losmen. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung penginapan (Fungsi Sosial Budaya).				
41018	Konstruksi Gedung Tempat Hiburan  Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk tempat hiburan, seperti bioskop, gedung kesenian dan gelanggang olahraga. Termasuk pembangunan gedung untuk tempat hiburan yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung tempat hiburan dan olahraga (Fungsi Sosial Budaya).				
41019	Konstruksi Gedung Lainnya Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk penggunaan selain dalam Kelompok 41011 s.d. 41018, seperti tempat ibadah, terminal/stasiun, bangunan monumental, bangunan bandara, gudang dan lainnya. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung lainnya.				

KBLI 2017	Deskripsi
	- tempat ibadah: fungsi keagamaan
	- terminal/stasiun, bangunan bandara: fungsi usaha
	- bangunan monumental: fungsi usaha
	- gudang dan lainnya: fungsi usaha.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)		Referensi			
	EO1 – Climate Change Mitigation					
Hijau	Apabila aktivitas Konstruksi Gedung Baru:  Konstruksi gedung baru yang memenuhi/memiliki:  1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG); dan  2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan  3. Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau*:  a. Bangunan Gedung Hijau (BGH)* berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya) dengan perolehan peringkat tertinggi dalam kategori energi;	•	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3 CBI Principles- aligned Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang			
	<ul> <li>atau</li> <li>b. Berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau dengan penilaian penilaian kinerja (rating tools) yang diakui secara nasional dan/atau internasional: Greenship, LEED, EDGE, Green Mark, atau sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya, dengan peringkat tertinggi dalam kategori energi;</li> <li>Apabila kategori konstruksi gedung tempat tinggal untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR),</li> </ul>		Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung			
	<ul> <li>maka:</li> <li>Konstruksi gedung baru yang memenuhi/memiliki:</li> <li>1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG); dan</li> <li>2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan</li> <li>3. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau dengan perolehan peringkat atau pengakuan minimal Madya.</li> </ul>	•	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021			
Transisi	Apabila aktivitas Konstruksi Gedung Baru: Konstruksi gedung baru yang memenuhi/memiliki: 1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG); dan 2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan 3. Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau*:	•	tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau. Surat Edaran Direktur Jenderal			

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	a. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau (BGH) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun	Cipta Karya
	2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung dan	Nomor
	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian	03/SE/DC/2023
	Kinerja Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya);	tentang Petunjuk
	atau	Teknis Penilaian
	b. Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau dengan penilaian	Kinerja BGH
	penilaian kinerja ( <i>rating tools</i> ) yang diakui global: Greenship, LEED, EDGE, Green Mark, atau sertifikasi	untuk Klas
	bangunan gedung hijau lainnya;	Bangunan 1a.
	dan	
	4. Memiliki rencana peningkatan efisiensi energi (energy efficiency improvement plan) untuk bangunan dengan	
	ketentuan bahwa setelah implementasi akan mengarah pada pengurangan Intensitas Penggunaan Energi	
	(EUI) saat ini.	
	Apabila kategori konstruksi gedung tempat tinggal untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR),	
	maka:	
	Konstruksi gedung baru yang memenuhi/memiliki:	
	1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG); <b>dan</b>	
	2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); <b>dan</b>	
	3. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau.	
	3. Telah terserankasi banganan dedang rijadi.	
-	an sertifikasi bangunan gedung hijau disesuaikan dengan kondisi aktivitas. Dapat dilakukan pada tahap pemrograma	n/perencanaan teknis,
tahap pelak	sanaan konstruksi, tahap pemanfaatan, dan tahap pembongkaran.	
	EO2: Climate Change Adaptation	1
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for
	1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial	Sustainable Finance
	mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	version 3
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian <i>Climate</i>	
	Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau	
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta	
	mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan	
	Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah	
	ditelaah dan dilakukan oleh <i>peer-reviewed</i> , <i>open source</i> atau <i>paying models</i> ;	
	dan	

4. Solusi adaptasi yang diterapkan:

Klasifikasi		Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	a.	tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap	
		manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;	
	b.	mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;	
	C.	konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;	
	d.	dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; <b>atau</b>	
	e.	jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi	
		tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	
Transisi	N/A		
		EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		
		EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy	
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah TSC untuk Gedung tempat tinggal MBR telah sesuai dengan kebijakan atau praktik yang berlaku?
- 3. Apakah TSC No. 4 untuk klasifikasi "Transisi" applicable bagi konstruksi gedung baru?

# 2. Konstruksi Gedung Existing/Renovasi

KBLI 2017	Deskripsi			
F	Konstruksi			
41	Konstruksi Gedung			
410	Konstruksi Gedung			
4101	Konstruksi Gedung			
41011	Konstruksi Gedung Tempat Tinggal			
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk tempat tinggal, seperti rumah tempat tinggal, apartemen dan			
	kondominium. Termasuk pembangunan gedung untuk tempat tinggal yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk			
	dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung tempat tinggal (Bangunan gedung fungsi hunian, fungsi ekonomi, fungsi sosial			
	budaya, fungsi keagamaan dan fungsi khusus).			

KBLI 2017	Deskripsi
41012	Konstruksi Gedung Perkantoran
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk perkantoran, seperti kantor dan rumah kantor (rukan). Termasuk pembangunan gedung untuk perkantoran yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan
	dan renovasi gedung perkantoran (Fungsi Usaha).
41013	Konstruksi Gedung Industri
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk industri, seperti pabrik dan bengkel kerja. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung industri (Fungsi Usaha).
41014	Konstruksi Gedung Perbelanjaan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk perbelanjaan, seperti mall, toserba, toko, rumah toko (ruko) dan warung. Termasuk pembangunan ruko yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung perbelanjaan (Fungsi Usaha).
41015	Konstruksi Gedung Kesehatan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk sarana kesehatan, seperti rumah sakit, poliklinik, puskesmas dan balai pengobatan. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung kesehatan (Fungsi Usaha).
41016	Konstruksi Gedung Pendidikan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk sarana pendidikan, seperti sekolah, tempat kursus, laboratorium dan bangunan penunjang pendidikan lainnya. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung pendidikan (Fungsi Sosial Budaya).
41017	Konstruksi Gedung Penginapan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk penginapan, seperti hotel, hostel dan losmen. Termasuk kegiatan perubahan dan renovasi gedung penginapan (Fungsi Sosial Budaya).
41018	Konstruksi Gedung Tempat Hiburan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk tempat hiburan, seperti bioskop, gedung kesenian dan
	gelanggang olahraga. Termasuk pembangunan gedung untuk tempat hiburan yang dikerjakan oleh perusahaan real estat dengan tujuan
	untuk dijual dan kegiatan perubahan dan renovasi gedung tempat hiburan dan olahraga (Fungsi Sosial Budaya).
41019	Konstruksi Gedung Lainnya
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan gedung yang dipakai untuk penggunaan selain dalam Kelompok 41011 s.d. 41018, seperti
	tempat ibadah, terminal/stasiun, bangunan monumental, bangunan bandara, gudang dan lainnya. Termasuk kegiatan perubahan dan
	renovasi gedung lainnya.
	- tempat ibadah: fungsi keagamaan
	- terminal/stasiun, bangunan bandara: fungsi usaha
	- bangunan monumental: fungsi usaha
	- gudang dan lainnya: fungsi usaha.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	EO1 – Climate Change Mitigation	
Hijau	<ol> <li>Apabila aktivitas Konstruksi Gedung Existing/Renovasi:</li> <li>Persetujuan Bangunan Gedung (PBG) yang telah disesuaikan dengan kondisi pasca-renovasi sesuai ketentuan perundangan yang berlaku; dan</li> <li>Sertifikat Laik Fungsi (SLF) yang telah disesuaikan dengan kondisi pasca-renovasi sesuai ketentuan perundangan yang berlaku; dan</li> <li>Aktivitas mengarah pada pengurangan Intensitas Penggunaan Energi (EUI) minimal 30%, yang mana EUI awal dan estimasi peningkatan didasarkan pada audit energi yang dilakukan oleh auditor energi yang telah memiliki sertifikat kompetensi dan/atau metode lain yang dilakukan melalui pengukuran dan verifikasi (measurement and verification) kinerja energi yang dilakukan oleh verifikator yang telah memiliki sertifikat kompetensi, atau:         <ol> <li>Untuk Gedung Tempat Tinggal, Gedung Industri, Gedung Kesehatan, Gedung Pendidikan, Gedung Tempat Hiburan dan Gedung Lainnya: peningkatan 30% merupakan hasil dari pengurangan EUI yang sebenarnya (di mana pengurangan permintaan EUI bersih melalui sumber energi terbarukan tidak diperhitungkan) dan dapat dicapai melalui serangkaian tindakan dalam waktu maksimal tiga tahun;</li> <li>Untuk Gedung Perkantoran: Aktivitas bangunan gedung telah memenuhi EUI lebih rendah dari 98 kWh/m² per tahun untuk bangunan yang memiliki luas bangunan 1.000-5.000 m² atau EUI lebih rendah dari 129 kWh/m² per tahun untuk bangunan yang memiliki luas bangunan di atas 5.000 m²</li> <li>Untuk Gedung Perbelanjaan: Aktivitas bangunan gedung telah memenuhi EUI dengan klasifikasi:</li></ol></li></ol>	<ul> <li>ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3</li> <li>CBI Buildings Criteria</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung</li> <li>Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau</li> <li>Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.</li> </ul>

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya) dengan perolehan peringkat tertinggi dalam kategori energi; atau  b. Berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau dengan penilaian penilaian kinerja (rating tools) yang diakui nasional dan/atau internasional: Greenship, LEED, EDGE, Green Mark, atau sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya, dengan peringkat tertinggi dalam kategori energi; atau  dan	
	<ol> <li>Jika aktivitas menggunakan sumber energi dan/atau energi ≥500 Ton of Oil Equivalent (TOE) per tahun, maka harus memiliki bukti pelaksanaan manajemen energi sesuai Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.</li> </ol>	
Transisi	<ol> <li>Apabila aktivitas Konstruksi Gedung Existing/Renovasi:         <ol> <li>Persetujuan Bangunan Gedung (PBG) yang telah disesuaikan dengan kondisi pasca-renovasi sesuai ketentuan perundangan yang berlaku;</li> <li>Sertifikat Laik Fungsi (SLF) yang telah disesuaikan dengan kondisi pasca-renovasi sesuai ketentuan perundangan yang berlaku; dan</li> <li>Aktivitas mengarah pada pengurangan Intensitas Penggunaan Energi (EUI) minimal 15%, yang mana EUI awal dan estimasi peningkatan didasarkan pada audit energi yang dilakukan oleh auditor energi yang telah memiliki sertifikat kompetensi dan/atau metode lain yang dilakukan melalui pengukuran dan verifikasi (measurement and verification) kinerja energi yang dilakukan oleh verifikator yang telah memiliki sertifikat kompetensi, atau:</li></ol></li></ol>	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	i. Hotel <i>Budget</i> sebesar 97-145 kWh/m2 per tahun.	
	ii. Hotel Bintang 3 sebesar 149-194 kWh/m2 per tahun.	
	iii. Hotel Bintang 4 sebesar 164-199 kWh/m2 per tahun.	
	iv. Hotel Bintang 5 sebesar 170-193 kWh/m2 per tahun;	
	atau	
	4. <b>Bangunan telah disertifikasi ulang</b> berdasarkan program sertifikasi bangunan gedung hijau nasional atau internasional yang diakui dan berlaku umum:	
	<ul> <li>a. Bangunan Gedung Hijau (BGH)* berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya); atau</li> <li>b. Berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau dengan penilaian penilaian</li> </ul>	
	kinerja ( <i>rating tools</i> ) yang diakui nasional dan/atau internasional: Greenship, LEED, EDGE, Green Mark, atau sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya;	
	atau	
	5. Bangunan telah disertifikasi berdasarkan program sertifikasi bangunan gedung hijau* nasional atau internasional yang diakui dan berlaku umum; <b>dan</b>	
	6. Jika aktivitas menggunakan sumber energi dan/atau energi ≥500 Ton of Oil Equivalent (TOE) per tahun,	
	maka harus memiliki bukti pelaksanaan manajemen energi sesuai Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.	

<sup>\*)</sup> Persyaratan sertifikasi bangunan gedung hijau disesuaikan dengan kondisi aktivitas. Dapat dilakukan pada tahap pemrograman/perencanaan teknis, tahap pelaksanaan konstruksi, tahap pemanfaatan, dan tahap pembongkaran.

	EO2: Climate Change Adaptation		
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for	
	1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	Sustainable Finance version 3	
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau		
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan <i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan <i>peer-reviewed</i> , <i>open source</i> atau <i>paying models</i> ;		
	dan		

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	<ul> <li>4. Solusi adaptasi yang diterapkan: <ul> <li>a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> <li>e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.</li> </ul> </li> </ul>	
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah TSC untuk efisiensi sesuai jenis gedung telah sesuai dengan kebijakan dan praktik yang berlaku?

# 3. Real Estat dan Kawasan Hunian

KBLI 2017	Deskripsi
L	Real Estat
6	Real Estat
681	Real Estat Yang Dimiliki Sendiri atau Disewa dan Kawasan Pariwisata
6811	Real Estat Yang Dimiliki Sendiri atau Disewa
68110	Real Estat yang Dimiliki Sendiri atau Disewa
	KBLI 2020:

#### 68111-Real Estat yang Dimiliki Sendiri atau Disewa

Kelompok ini mencakup usaha pembelian, penjualan, persewaan dan pengoperasian real estat baik yang dimiliki sendiri maupun disewa, seperti bangunan apartemen, bangunan tempat tinggal dan bangunan bukan tempat tinggal (seperti tempat pameran, fasilitas penyimpanan pribadi, mall, pusat perbelanjaan dan lainnya) serta penyediaan rumah dan flat atau apartemen dengan atau tanpa perabotan untuk digunakan secara permanen, baik dalam bulanan atau tahunan. Termasuk kegiatan penjualan tanah, pengembangan gedung untuk dioperasikan sendiri (untuk penyewaan ruang-ruang di gedung tersebut), pembagian real estat menjadi tanah kapling tanpa pengembangan lahan dan pengoperasian kawasan tempat tinggal untuk rumah yang bisa dipindah-pindah.

#### 68112-Penyewaan Venue Penyelenggaraan Aktifitas MICE dan Event Khusus

Kelompok ini mencakup menyewakan tempat dan fasilitas untuk penyelenggaraan kegiatan pertemuan, perjalanan insentif, konvensi, dan pameran atau untuk penyelenggaraan event khusus. Penyewaan dilakukan dalam periode tertentu untuk masa persiapan, penyelenggaraan acara, dan masa pembongkaran. Tempat yang dimaksud mencakup convention center, exhibition center, special venue/ multi purpose venue.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	Jika aktivitas Real Estate atau Kawasan Hunian: Real Estat atau Kawasan Hunian memenuhi/memiliki:  1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG); 2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan 3. Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau dengan perolehan peringkat atau pengakuan tertinggi: a. Bangunan Gedung Hijau (BGH)* berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya); atau b. Berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau atau kawasan hunian hijau dengan penilaian kinerja (rating tools) yang diakui nasional dan/atau internasional: Greenship, LEED, EDGE, Green	<ul> <li>ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3</li> <li>CBI Principles-aligned</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang</li> </ul>	
	Mark, atau sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya. <b>Apabila kawasan hunian pada perumahan yang didalamnya terdapat rumah tapak bagi MBR, maka:</b> 1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG);  2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan  3. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau dengan perolehan peringkat atau pengakuan <b>minimal Madya.</b>	Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
Transisi	Jika aktivitas Real Estate atau Kawasan Hunian:	Tahun 2021
	Konstruksi gedung baru yang memenuhi/memiliki:	tentang Penilaian
	1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG);	Kinerja Bangunan
	2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); <b>dan</b>	Gedung Hijau
	3. Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau*:	<ul> <li>Peraturan</li> </ul>
	a. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau (BGH) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021	Pemerintah
	tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung dan Peraturan	Republik Indonesia
	Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja	Nomor 33 Tahun
	Bangunan Gedung Hijau (dan perubahannya);	2023 tentang
	b. Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi bangunan gedung hijau atau kawasan hunian	Konservasi Energi.
	hijau dengan penilaian penilaian kinerja ( <i>rating tools</i> ) yang diakui nasional dan/atau internasional:	<ul> <li>Surat Edaran</li> </ul>
	Greenship, LEED, EDGE, Green Mark, atau sertifikasi bangunan gedung hijau lainnya; <b>atau</b>	Direktur Jenderal
	dan	Cipta Karya Nomor
	4. Memiliki rencana peningkatan efisiensi energi (energy efficiency improvement plan) untuk bangunan dengan	03/SE/DC/2023
	ketentuan bahwa setelah implementasi akan mengarah pada pengurangan Intensitas Penggunaan Energi (EUI)	tentang Petunjuk
	saat ini.	Teknis Penilaian
		Kinerja BGH untuk
	Apabila kawasan hunian pada perumahan yang didalamnya terdapat bagian rumah tapak bagi MBR, maka:	Klas Bangunan 1a.
	1. Persetujuan Bangunan Gedung (PBG);	
	2. Sertifikat Laik Fungsi (SLF); dan	
	3. Telah tersertifikasi Bangunan Gedung Hijau.	
*) Persyarat	an sertifikasi bangunan gedung hijau disesuaikan dengan kondisi aktivitas. Dapat dilakukan pada tahap pemrograman/	perencanaan teknis,
tahap pelak	sanaan konstruksi, tahap pemanfaatan, dan tahap pembongkaran.	
	EO2: Climate Change Adaptation	
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for
	1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial	Sustainable Finance
	mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	version 3
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian <i>Climate</i>	
	Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); <b>atau</b>	
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta	
	mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan	
	Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah	
	ditelaah oleh dilakukan <i>peer-reviewed, open source</i> atau <i>paying models</i> ;	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	dan	
	4. Solusi adaptasi yang diterapkan:	
	a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;	
	b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;	
	c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;	
	d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; <b>atau</b>	
	e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi	
	tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan Kawasan Huninan Hijau lainnya yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

# 4. Konstruksi Bangunan Sipil

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
42	Konstruksi Bangunan Sipil
421	Konstruksi Jalan Dan Jalan Rel
4211	Konstruksi Jalan Dan Jalan Rel
42111	Konstruksi Jalan Raya
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan perbaikan jalan, jalan raya dan jalan tol. Termasuk juga
	kegiatan pembangunan, peningkatan, pemeliharaan penunjang, pelengkap dan perlengkapan jalan, seperti pagar/tembok penahan,
	drainase jalan, marka jalan dan rambu-rambu.

42112	Konstruksi Jembatan dan Jalan Layang
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan perbaikan jembatan dan jalan layang. Termasuk juga
	kegiatan pembangunan, peningkatan, pemeliharaan penunjang, pelengkap dan perlengkapan jembatan dan jalan layang, seperti
	pagar/tembok penahan, drainase jalan, marka jalan, dan rambu-rambu.
42114	Konstruksi Jalan Rel dan Jembatan Rel
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan jalan rel dan jembatan rel. Seperti jalan rel dan jembatan rel untuk kereta api.
42115	Konstruksi Terowongan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan bangunan terowongan di bawah permukaan air, di bukit atau
	pegunungan dan di bawah permukaan tanah.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	<ul> <li>A. Apabila Aktivitas Konstruksi Jalan Raya:         Memenuhi salah satu kriteria berikutnya:         <ol> <li>Telah memenuhi laik fungsi jalan berdasarkan UU No 22 Tahun 2022 tentang perubahan kedua atas UU No 38 Tahun 2004 tentang Jalan (dan perubahannya).</li> <li>dan</li> <li>Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan dengan penilaian peringkat tertinggi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan, dan mengikuti persyaratan teknis sesuai Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga PUPR No. 29/SE/Db Tahun 2023 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Konstruksi Berkelanjutan Bidang Jalan (dan perubahannya);</li> <li>atau</li> <li>Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi Green Road USA, INVEST, Green Lites, I-Last untuk jalan raya atau sejenisnya untuk konstruksi lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada angka 2 dengan penilaian peringkat tertinggi.</li> </ol> </li> <li>B. Apabila Aktivitas Konstruksi Jembatan dan Jalan Layang, Konstruksi Jalan Rel dan Jembatan Rel, dan/atau Konstruksi Terowongan</li> </ul>	<ul> <li>Peraturan Pemerintah         Nomor 14 Tahun 2021         tentang Perubahan atas         Peraturan Pemerintah         Nomor 22 Tahun 2020         tentang Peraturan         Pelaksanaan Undang-         Undang Nomor 2 Tahun         2017 Tentang Jasa         Konstruksi</li> <li>Peraturan Menteri         Pekerjaan Umum dan         Perumahan Rakyat Nomor         9 Tahun 2021 tentang         Pedoman Penyelenggaraan         Konstruksi Berkelanjutan</li> <li>Surat Edaran Direktur         Jenderal Bina Marga PUPR         No. 29/SE/Db Tahun 2023         tentang Pedoman</li> </ul>	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	<ol> <li>Memenuhi kriteria berikutnya:</li> <li>Lulus Uji Laik Fungsi berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 10 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan (dan perubahannya); dan</li> <li>Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki penilaian atau peringkat tertinggi: Sertifikat atau Predikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).</li> </ol>	Persyaratan Teknis Konstruksi Berkelanjutan Bidang Jalan
Transisi	<ul> <li>A. Apabila Aktivitas Konstruksi Jalan Raya: Memenuhi salah satu kriteria berikutnya: <ol> <li>Telah memenuhi laik fungsi jalan berdasarkan UU No 22 Tahun 2022 tentang perubahan kedua atas UU No 38 Tahun 2004 tentang Jalan (dan perubahannya).</li> <li>dan</li> <li>Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya);</li> <li>atau</li> <li>Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi Green Road USA, INVEST, Green Lites, I-Last untuk jalan raya atau sejenisnya untuk konstruksi lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada angka 2.</li> </ol> </li> </ul>	
	<ul> <li>B. Apabila Aktivitas Konstruksi Jembatan dan Jalan Layang, Konstruksi Jalan Rel dan Jembatan Rel, dan Konstruksi Terowongan</li> <li>1. Telah memenuhi laik fungsi jalan berdasarkan UU No 22 Tahun 2022 tentang perubahan kedua atas UU No 38 Tahun 2004 tentang Jalan (dan perubahannya);</li> <li>dan</li> <li>2. Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki sertifikat konstruksi berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).</li> </ul>	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi		
EO2: Climate Change Adaptation				
Hijau	<ol> <li>Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:</li> <li>Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau</li> <li>Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau</li> <li>Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;</li> <li>dan</li> <li>Solusi adaptasi yang diterapkan:         <ul> <li>a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik</li> </ul> </li> </ol>	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3		
	<ul> <li>terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> <li>e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka</li> </ul>			
Transisi	solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.  N/A			
110113131	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity			
Hijau	N/A			
Transisi	N/A			
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy			
Hijau	N/A			
Transisi	N/A			

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
42	Konstruksi Bangunan Sipil

422	Konstruksi Jaringan Irigasi, Komunikasi dan Limbah
4221	Konstruksi Jaringan Irigasi, Komunikasi dan Limbah
42211	Konstruksi Jaringan Irigasi
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan perbaikan konstruksi jaringan air, sistem irigasi (kanal),
	reservoir dan sifon dan drainase irigasi.
42214	Konstruksi Telekomunikasi Sarana Bantu Navigasi Laut dan Rambu Sungai
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan konstruksi telekomunikasi sarana bantu navigasi laut, dan
	rambu sungai, seperti bangunan menara suar, rambu suar, pelampung suar, lampu sinyal pelabuhan, dan bagian rambu suar lainnya.
42215	Konstruksi Telekomunikasi Navigasi Udara
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan konstruksi bangunan telekomunikasi navigasi udara,
	termasuk bangunan pemancar/penerima radar, bangunan antena dan bangunan sejenisnya.
42216	Konstruksi Sinyal dan Telekomunikasi Kereta Api
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan konstruksi bangunan sinyal dan telekomunikasi kereta api.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki penilaian atau <b>peringkat tertinggi</b> : Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).	<ul> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 2 Tahun</li> </ul>	
Transisi	Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki sertifikat atau predikat konstruksi berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).	<ul> <li>2017 Tentang Jasa Konstruksi</li> <li>Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan</li> </ul>	
	EO2: Climate Change Adaptation		
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:  1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
KIASITIKASI	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau 3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;  dan 4. Solusi adaptasi yang diterapkan: a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya; b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan; c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional; d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	Reterensi
T	NI/A	
Transisi	N/A EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Liian		
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
42	Konstruksi Bangunan Sipil
429	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya
4291	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya

42911	Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, peningkatan, pemeliharaan dan perbaikan konstruksi bangunan prasarana sumber daya air
	seperti bendungan (dam), bendung (weir), embung, pintu air, talang, chek dam, tanggul pengendali banjir, tanggul laut, krib, waduk dan
	sejenisnya.
42912	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan
	KBLI 2020:
	42912 - Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan dermaga, sarana pelabuhan, penahan gelombang dan
	sejenisnya pelabuhan bukan perikanan. Termasuk konstruksi jalan air atau terusan, pelabuhan dan sarana jalur sungai, dok (pangkalan), lock
	(panama canal lock, Hoover Dam) dan lain-lain.
	42922-Jasa Pekerjaan Konstruksi Pelindung Pantai
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali bangunan pelindung pantai termasuk
	groin, breakwater, seawall, artificial headland, beach nourishment, terumbu buatan dan pekerjaan lainnya yang sejenis.
42913	Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan
	KBLI 2020:
	42913-Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan bangunan pelabuhan, dermaga, sarana pelabuhan, penahan
	gelombang dan sejenisnya pelabuhan perikanan. Termasuk konstruksi jalan air atau terusan, pelabuhan dan sarana jalur sungai, dok
	(pangkalan), lock (panama canal lock, Hoover Dam), tempat pelelangan ikan, dan lain-lain.
	42922- Jasa Pekerjaan Konstruksi Pelindung Pantai
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali bangunan pelindung pantai termasuk
	groin, breakwater, seawall, artificial headland, beach nourishment, terumbu buatan dan pekerjaan lainnya yang sejenis.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	Apabila Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air termasuk bendungan:	Peraturan Pemerintah	
	1. Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki penilaian atau peringkat tertinggi:	Nomor 14 Tahun 2021	
	a) Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang	tentang Perubahan atas	
	Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-	Peraturan Pemerintah	
	Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan	Nomor 22 Tahun 2020	
	Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi	tentang Peraturan	
	Berkelanjutan (dan perubahannya); <b>atau</b>	Pelaksanaan Undang-	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	<ul> <li>b) Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi alternatif sejenis lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada huruf a, terutama yang memiliki sistem kredit penilaian untuk energi, juga dapat digunakan setelah menunjukkan bahwa persyaratan kinerja energi konsisten dan relevan secara kontekstual; dan</li> <li>2. Apabila aktivitas pembangunan dan pengelolaan bendungan memenuhi kaidah dan persyaratan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2015 Tahun 2015 tentang Bendungan (dan perubahannya).</li> <li>Apabila Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan dan/atau Pelabuhan Perikanan: Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki penilaian atau peringkat tertinggi:</li> <li>1. Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya); atau</li> <li>2. Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi alternatif sejenis lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada angka 1, terutama yang memiliki sistem kredit penilaian untuk energi, juga dapat digunakan setelah menunjukkan bahwa persyaratan kinerja energi konsisten dan relevan secara kontekstual.</li> </ul>	Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi  Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan  Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2015 Tahun 2015 tentang Bendungan
Transisi	<ul> <li>Apabila Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air termasuk bendungan:</li> <li>1. Konstruksi tersebut telah memenuhi/memiliki: <ul> <li>a) Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya); atau</li> <li>b) Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi alternatif sejenis lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada angka 1, terutama yang memiliki sistem kredit penilaian untuk energi, juga dapat digunakan setelah menunjukkan bahwa persyaratan kinerja energi konsisten dan relevan secara kontekstual;</li> </ul> </li> <li>dan</li> </ul>	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	2. <b>Apabila aktivitas pembangunan dan pengelolaan bendungan</b> memenuhi kaidah dan persyaratan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2015 Tahun 2015 tentang Bendungan (dan perubahannya).	
	<ol> <li>Apabila Konstruksi Bangunan Pelabuhan Bukan Perikanan dan/atau Bangunan Pelabuhan Perikanan:         Konstruksi tersebut telah memenuhi/memiliki:     </li> <li>Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya); atau</li> <li>Telah tersertifikasi berdasarkan salah satu program sertifikasi alternatif sejenis lainnya yang dapat menunjukkan persyaratan yang konsisten dengan program-program yang disebutkan pada angka 1, terutama yang memiliki sistem kredit penilaian untuk energi, juga dapat digunakan setelah menunjukkan bahwa persyaratan kinerja energi konsisten dan relevan secara kontekstual.</li> </ol>	
	EO2: Climate Change Adaptation	ı
Hijau	<ol> <li>Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:</li> <li>Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau</li> <li>Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau</li> <li>Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;</li> <li>Solusi adaptasi yang diterapkan:         <ol> <li>tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> </ol> </li> </ol>	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka	
	solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	

KBLI 2017	Deskripsi	
F	Konstruksi	
42	Konstruksi Bangunan Sipil	
422	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya	
4221	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya	
42211	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya YTDL	
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan bangunan sipil lainnya yang belum tercakup dalam kelompok 42901 s.d. 42905, seperti pembangunan lapangan olahraga dan fasilitas olahraga di luar ruangan, lapangan parkir dan sarana lingkungan pemukiman (di luar gedung) lainnya. Termasuk pembagian lahan dengan pengembangannya (misalnya penambahan jalan, prasarana umum dan lain-lain).  KBLI 2020:	
	42918-Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Olah Raga	
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali bangunan fasilitas olah raga seperti bangunan stadion, olah raga lapangan (sepakbola, baseball, rugby, lintasan balap mobil dan motor), lapangan basket, hockey, lapangan tenis, lapangan golf, kolam renang termasuk kolam renang berdinding baja galvanized stainless steel standar olympic, lintasan atletik, lapangan panahan, gelanggang olahraga dan lain-lain.	
	42919-Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya YTDL	
	Kelompok ini mencakup usaha pembangunan, pemeliharaan dan perbaikan bangunan sipil lainnya yang belum tercakup dalam kelompok 42911 s.d. 42918, seperti lapangan parkir dan sarana lingkungan pemukiman (di luar gedung) lainnya. Kelompok ini mencakup pembagian lahan dengan pengembangannya (misalnya penambahan jalan, prasarana umum dan lain-lain). Termasuk pengadaan dan pelaksanaan konstruksi fasilitas mikroelektronika dan pabrik pengolahan, seperti yang memproduksi mikroprosesor, chip silikon dan wafer, mikrosirkuit,	

<b>KBLI 2017</b>	Deskripsi
	dan semikonduktor; pengadaan dan pelaksanaan konstruksi pabrik pengolahan tekstil dan pakaian; pengadaan dan pelaksanaan konstruksi
	pengolahan besi dan baja; dan/atau pengadaan dan pelaksanaan konstruksi pabrik pengolahan lainnya.
	42923-Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Pengolahan Produk Kimia, Petrokimia, Farmasi, dan Industri Lainnya
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali pabrik pengolahan bahan kimia dasar;
	pengolahan pupuk; pabrik plastik dan pabrik pengolahan karet; pengolahan hasil agrokimia; pabrik pengolahan kimia lainnya termasuk
	pabrik pengolahan produk farmasi dan petrokimia.
	42924-Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Militer dan Peluncuran Satelit
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali konstruksi bangunan untuk fasilitas militer
	seperti benteng, lubang perlindungan, pusat pengujian militer. Termasuk tempat peluncuran satelit.
	42929-Konstruksi Khusus Bangunan Sipil Lainnya YTDL
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemeliharaan, dan/atau pembangunan kembali konstruksi khusus bangunan sipil lainnya
	yang belum tercakup dalam kelompok 42921 s.d. 42924.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki penilaian atau <b>peringkat tertinggi</b> : Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).	<ul> <li>Peraturan Pemerintah         Nomor 14 Tahun 2021         tentang Perubahan atas         Peraturan Pemerintah         Nomor 22 Tahun 2020         tentang Peraturan         Pelaksanaan Undang-         Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa         Konstruksi         </li> <li>Peraturan Menteri</li> <li>Pekerjaan Umum dan</li> <li>Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang</li> <li>Pedoman Penyelenggaraan</li> <li>Konstruksi Berkelanjutan</li> </ul>	
Transisi	Konstruksi tersebut memenuhi/memiliki Sertifikat Konstruksi Berkelanjutan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi, dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Perumahan Rakyat Nomor 9 Tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan (dan perubahannya).		
EO2: Climate Change Adaptation			

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi			
Klasifikasi Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:  1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau  2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau  3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;  dan  4. Solusi adaptasi yang diterapkan:	Referensi ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3			
	<ul> <li>a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> <li>e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka</li> </ul>				
Transisi	solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.  N/A				
- ransisi	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity				
Hijau	N/A				
Transisi	N/A				
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy				
Hijau	N/A				
Transisi	N/A				



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan berkelanjutan untuk konstruksi bangunan sipil lain yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

## 5. Pembongkaran dan Penyiapan Lahan

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
43	Konstruksi Khusus
431	Pembongkaran dan Penyiapan Lahan
4311	Pembongkaran
43110	Pembongkaran
	Kelompok ini mencakup usaha pembongkaran dan penghancuran atau perataan gedung atau bangunan lainnya serta pembersihannya.
	Tidak termasuk penyiapan lahan untuk pertambangan minyak dan gas.
4312	Penyiapan Lahan
43120	Penyiapan Lahan Kelompok ini mencakup usaha penyiapan lahan untuk kegiatan konstruksi yang berikutnya, seperti jalan raya, pekerjaan gedung, pekerjaan sipil pertanian, perhubungan dan penyiapan lahan lainnya, seperti peledakan bukit, tes pengeboran, pengurukan, perataan, pemindahan tanah dan reklamasi pantai, pembuatan saluran drainase. Kegiatan yang termasuk pada kelompok ini antara lain, seperti pembersihan tempat yang digunakan untuk bangunan, pembukaan lahan (penggalian, pengurukan, perataan lahan konstruksi, penggalian parit, pemindahan, penghancuran atau peledakan batu dan sebagainya), penggalian, pengeboran dan pengambilan contoh untuk keperluan konstruksi, geofisika, geologi atau keperluan sejenis, persiapan lahan untuk penambangan meliputi pemindahan timbunan dan
	pengembangan serta persiapan lahan dan properti mineral, tidak termasuk penyiapan lahan untuk pertambangan minyak dan gas. Termasuk pembangunan lahan drainase dan pengeringan lahan pertanian atau kehutanan.

Klasifikasi		Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
		EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	N/A			
Transisi	N/A			
	EO2: Climate Change Adaptation			
Hijau	N/A			
Transisi	N/A			
		EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Bi	iodiversity	
Hijau	N/A			
Transisi	N/A			
EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy				

<ul> <li>Memiliki dan melaksanakan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB); atau</li> <li>1. Sebelum memulai kegiatan pembongkaran atau penghancuran, setidaknya aspek-aspek berikut ini didiskusikan dan disepakati dengan klien: <ul> <li>a. definisi indikator kineria utama dan tingkat ambisi target; dan</li> <li>b. identifikasi kendala khusus proyek yang dapat mengganggu tingkat ambisi target (seperti waktu, tenaga kerja, dan ruang/lokasi) dan bagaimana meminimalkan kendala ini; dan</li> <li>c. rincian prosedur audit pra-pembongkaran; dan</li> <li>d. rencana pengelolaan limbah secara garis besar yang memprioritaskan dekonstruksi selektif, dekontaminasi, dan pemisahan sumber aliran limbah. Jika tindakan ini tidak diprioritaskan, penjelasan diberikan untuk menjustifikasi mengapa dekonstruksi selektif, dekontaminasi, atau pemisahan sumber aliran limbah tidak layak secara teknologi dalam proyek tersebut. Pertimbangan biaya atau keuangan bukanlah alasan yang dapat diterima untuk menghindari pemenuhan persyaratan ini;</li> <li>dan</li> <li>2. Operator aktivitas melakukan audit pra-pembongkaran:</li> <li>a. Semua limbah pembongkaran yang dihasilkan selama kegiatan pembongkaran atau penghancuran diperlakukan sesuai dengan peraturan limbah yang berlaku; dan</li> <li>b. Memenuhi presentase sesuai ketentuan nasional yang berlaku sebesar 40%, untuk penggunaan kembali (reuse) dan daur ulang (recycling) limbah pembongkaran yang tidak berbahaya yang dihasilkan di lokasi pembongkaran.</li> </ul> </li> <li>Definisi:  <ul> <li>Penggunaan kembali (reuse) material bongkaran bangunan adalah praktik penyelamatan dan penggunaan kembali materiad dan komponen konstruksi dari struktur yang telah dibongkar. Bahan-bahan ini kemudian dimasukkan ke dalam pengembangan situs yang sama atau tersedia untuk digunakan dalam proyek konstruksi lainnya.</li> <li>Daur ulang (recycling) material pembongkaran bangunan adalah proses pengumpulan, pemilahan, dan pemrosesan ulang material dan komponen yang dibadan pengenbangkaran bangunan. Bahan-bahan ini,</li></ul></li></ul>	Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
		Memiliki dan melaksanakan dokumen Rencana Teknis Pembongkaran (RTB); atau  1. Sebelum memulai kegiatan pembongkaran atau penghancuran, setidaknya aspek-aspek berikut ini didiskusikan dan disepakati dengan klien: a. definisi indikator kinerja utama dan tingkat ambisi target; dan b. identifikasi kendala khusus proyek yang dapat mengganggu tingkat ambisi target (seperti waktu, tenaga kerja, dan ruang/lokasi) dan bagaimana meminimalkan kendala ini; dan c. rincian prosedur audit pra-pembongkaran; dan d. rencana pengelolaan limbah secara garis besar yang memprioritaskan dekonstruksi selektif, dekontaminasi, dan pemisahan sumber aliran limbah. Jika tindakan ini tidak diprioritaskan, penjelasan diberikan untuk menjustifikasi mengapa dekonstruksi selektif, dekontaminasi, atau pemisahan sumber aliran limbah tidak layak secara teknologi dalam proyek tersebut. Pertimbangan biaya atau keuangan bukanlah alasan yang dapat diterima untuk menghindari pemenuhan persyaratan ini; dan 2. Operator aktivitas melakukan audit pra-pembongkaran: a. Semua limbah pembongkaran yang dihasilkan selama kegiatan pembongkaran atau penghancuran diperlakukan sesuai dengan peraturan limbah yang berlaku; dan b. Memenuhi presentase sesuai ketentuan nasional yang berlaku sebesar 40%, untuk penggunaan kembali (reuse) dan daur ulang (recycling) limbah pembongkaran yang tidak berbahaya yang dihasilkan di lokasi pembongkaran.  Definisi:  • Penggunaan kembali (reuse) material bongkaran bangunan adalah praktik penyelamatan dan penggunaan kembali material dan komponen konstruksi dari struktur yang telah dibongkar. Bahan-bahan ini kemudian dimasukkan ke dalam pengembangan situs yang sama atau tersedia untuk digunakan dalam proyek konstruksi lainnya.  • Daur ulang (recycling) material pembongkaran bangunan adalah proses pengumpulan, pemilahan, dan pemrosesan ulang material dan komponen yang dibuang selama pembongkaran bangunan. Bahan-bahan ini, seperti beton, kayu, logam, dan bahan konstruksi lainnya, diolah untuk menghilangkan kontamina	<ul> <li>ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3</li> <li>Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 18 Tahun 2021 tentang Standar Pembongkaran Bangunan Gedung</li> <li>Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja</li> </ul>



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan lainnya yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

## 6. Instalasi Listrik

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
43	Konstruksi Khusus
432	Pembongkaran dan Penyiapan Lahan
4321	Pembongkaran
43211	Instalasi Listrik
	Kelompok ini mencakup kegiatan pembangunan, pemasangan, pemeliharaan, pembangunan kembali instalasi listrik pada pembangkit,
	transmisi, gardu induk, distribusi tenaga listrik, sistem catu daya, dan instalasi listrik pada bangunan gedung baik untuk hunian maupun non
	hunian, seperti pemasangan instalasi jaringan listrik tegangan rendah. Termasuk kegiatan pemasangan dan pemeliharaan instalasi listrik
	pada bangunan sipil, seperti jalan raya, jalan kereta api dan lapangan udara.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	EO1 – Climate Change Mitigation	
Hijau	A. Apabila Aktivitas Instalasi, Pemeliharaan dan Perbaikan untuk Energi Baru dan Terbarukan baik	ASEAN Taxonomy for
	yang merupakan bagian dari sebuah bangunan hunian atau non-hunian (bangunan sipil):	Sustainable Finance version 3
	Aktivitas ini terdiri dari salah satu dari tindakan individu berikut, yang mencakup pemasangan,	
	pemeliharaan, perbaikan, dan peningkatan sistem yang diarahkan untuk mendukung pemanfaatan	
	energi terbarukan, jika dipasang di lokasi sebagai sistem bangunan teknis, baik yang merupakan bagian	
	dari sebuah bangunan hunian atau atau non hunian (bangunan sipil) atau kumpulan bangunan yang	
	merupakan bagian dari satu kawasan atau fasilitas terpisah. Tindakan ini selaras dengan komitmen untuk	
	memanfaatkan sumber energi yang berkelanjutan, sesuai dengan kebijakan dan tujuan energi lokal:	
	1. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan sistem fotovoltaik surya dan peralatan teknis tambahan;	
	atau	
	2. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan panel air panas tenaga surya dan peralatan teknis	
	pendukungnya; <b>atau</b>	
	3. aktivitas yang mencakup pemasangan, pemeliharaan, perbaikan, dan peningkatan sistem pompa	
	panas diarahkan untuk memajukan pemanfaatan energi terbarukan untuk tujuan pemanasan dan	
	pendinginan; <b>atau</b>	
	4. pemasangan, pemeliharaan, dan perbaikan turbin angin dan peralatan teknis tambahan; <b>atau</b>	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	5. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan pembangkit listrik tenaga air dan peralatan teknis	
	pendukungnya; <b>atau</b>	
	6. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan pembangkit listrik tenaga panas bumi dan peralatan	
	teknis pendukungnya; <b>atau</b>	
	<ol><li>pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan pembangkit listrik tenaga biomassa dan peralatan teknis pendukungnya; atau</li></ol>	
	8. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan kolektor tenaga surya dan peralatan teknis pendukungnya; <b>atau</b>	
	9. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan unit penyimpanan energi panas atau listrik dan peralatan teknis pendukungnya; <b>atau</b>	
	10. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan pembangkit listrik <i>micro combined heat and power</i> yang memiliki efisiensi tinggi; <b>atau</b>	
	11. pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan sistem penukar panas/pemulihan.	
	B. Apabila Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik	
	Pemasangan, pemeliharaan, atau perbaikan stasiun pengisian daya untuk kendaraan listrik.	
Transisi	N/A	
	EO2: Climate Change Adaptation	
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for
	<ol> <li>Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau</li> </ol>	Sustainable Finance version 3
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); <b>atau</b>	
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah	
	yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;	
	dan	
	4. Solusi adaptasi yang diterapkan:	
	a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;	
	b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;		
	d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; <b>atau</b>		
	e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.		
Transisi	N/A		
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan lainnya yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

## 7. Enabling Activities

Terdiri dari beberapa aktivitas yang dapat menjadi bagian yang tidak terpisahkan atau menjadi bagian pendukung dari kegiatan kontruksi bangunan utamanya.

## a. Instalasi, Pemeliharaan, Perbaikan Peralatan Efisiensi Energi (Energy Efficient Equipment)

KBLI 2017	Deskripsi	
F	Konstruksi	
43	Konstruksi Bangunan Sipil	
43	Konstruksi Jalan Dan Jalan Rel	
433	Konstruksi Jalan Dan Jalan Rel	
43301	Pengerjaan Pemasangan Kaca dan Aluminium	
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan kaca dan alumunium dalam rangka penyelesaian bangunan gedung tempat tinggal maupun	
	bukan tempat tinggal. Termasuk instalasi atau pemasangan pintu (kecuali pintu otomatis dan pintu putar), jendela, rangka pintu dan jendela	
	dari kayu atau bahan lainnya.	
43302	Pengerjaan Lantai, Dinding, Peralatan Saniter dan Plafon	

	Kelompok ini mencakup kegiatan pengerjaan lantai, dinding, peralatan saniter dan plafon dalam rangka penyelesaian bangunan gedung tempat tinggal maupun bukan tempat tinggal. Termasuk aplikasi bangunan atau proyek konstruksi lainnya dari plester (pelapisan) interior dan eksterior, termasuk bahan-bahan lathing yang berkaitan, penyelesaian interior seperti langit-langit, pelapisan dinding dengan kayu, partisi/sekat yang dapat dibongkar pasang dan sebagainya, pengubinan, penggantungan atau pemasangan dalam bangunan atau proyek konstruksi lainnya dari keramik, dinding beton atau ubin lantai, parket (lantai dari papan yang bergambar) dan pelapisan lantai dengan kayu, pelapisan lantai linoleum dan karpet, termasuk karet atau plastik, teraso, marmer, granit atau pelapisan lantai atau dinding dan wallpaper (kertas dinding).
43304	Dekorasi Interior  Kelompok ini mencakup kegiatan pengerjaan lantai, dinding, peralatan saniter dan plafon dalam rangka penyelesaian bangunan gedung tempat tinggal maupun bukan tempat tinggal. Termasuk aplikasi bangunan atau proyek konstruksi lainnya dari plester (pelapisan) interior dan eksterior, termasuk bahan-bahan lathing yang berkaitan, penyelesaian interior seperti langit-langit, pelapisan dinding dengan kayu, partisi/sekat yang dapat dibongkar pasang dan sebagainya, pengubinan, penggantungan atau pemasangan dalam bangunan atau proyek konstruksi lainnya dari keramik, dinding beton atau ubin lantai, parket (lantai dari papan yang bergambar) dan pelapisan lantai dengan kayu, pelapisan lantai linoleum dan karpet, termasuk karet atau plastik, teraso, marmer, granit atau pelapisan lantai atau dinding dan wallpaper (kertas dinding).
43305	Dekorasi Eksterior  Kelompok ini mencakup kegiatan pengerjaan dekorasi eksterior pada bangunan gedung tempat tinggal maupun bukan tempat tinggal, seperti konstruksi taman. Kegiatan pengerjaan dekorasi eksterior mencakup pelapisan eksterior bangunan atau proyek konstruksi lainnya dari plester, termasuk bahan-bahan lathing yang berkaitan, pelapisan eksterior dinding dengan keramik, teraso, marmer dan granit, kaca, batu alam, dan bahan lainnya.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	EO1 – Climate Change Mitigation	
Hijau	Apabila Aktivitas terkait dengan instalasi, pemeliharaan, perbaikan peralatan efisiensi energi (energy	ASEAN Taxonomy for
	efficient equipment):	Sustainable Finance version
	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Gedung Baru atau Konstruksi Gedung Existing	3
	Renovasi dengan <b>peringkat tertinggi pada kategori energi,</b> dan/atau Real Estat dan Kawasan Hunian	Peraturan Pemerintah
	yang telah memiliki sertifikasi bangunan gedung hijau dengan <b>peringkat tertinggi,</b> atau Konstruksi	Nomor 14 Tahun 2021
	Bangunan Sipil yang telah memiliki sertifikasi konstruksi berkelanjutan dengan <b>peringkat tertinggi; dan</b>	tentang Perubahan atas
	Aktivitas ini termasuk salah satu dari:	Peraturan Pemerintah
	1. Penambahan insulasi pada komponen selubung (envelope components) saat ini, seperti dinding luar	Nomor 22 Tahun 2020
	(termasuk green wall), atap (termasuk green roofs), loteng, ruang bawah tanah, dan lantai dasar	tentang Peraturan
	(termasuk tindakan untuk memastikan kekedapan udara, tindakan untuk mengurangi efek jembatan	Pelaksanaan Undang-

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	termal dan perancah) dan produk untuk penerapan insulasi pada selubung bangunan (termasuk perlengkapan mekanis dan perekat); atau  2. Penggantian jendela yang ada dengan jendela baru yang hemat energi; atau  3. Penggantian pintu eksternal yang ada dengan pintu baru yang hemat energi; atau  4. Pemasangan dan penggantian sumber cahaya hemat energi; atau  5. Pemasangan, penggantian, pemeliharaan dan perbaikan sistem pemanas, ventilasi dan pendingin ruangan (heating, ventilation and air-conditioning/HVAC) dan pemanas air, termasuk peralatan yang terkait dengan layanan pemanas ruangan, dengan teknologi yang efisien.	Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi • Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung
Transisi	N/A	
	EO2: Climate Change Adaptation	
Hijau	<ol> <li>Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:</li> <li>Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau</li> <li>Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate risk and vulnerability assessment (CRVA); atau</li> <li>Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;</li> <li>dan</li> <li>Solusi adaptasi yang diterapkan:         <ul> <li>a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> <li>e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.</li> </ul> </li> </ol>	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan lainnya yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

## b. Instalasi, Pemeliharaan, Perbaikan Energy Performance Measurement, Regulation, Control

KBLI 2017	Deskripsi	
F	Konstruksi	
43	Konstruksi Khusus	
432	Instalasi Sistem Kelistrikan, Air (Pipa) dan Instalasi Konstruksi Lainnya	
4321	Instalasi Sistem Kelistrikan	
43217	Instalasi Elektronika	
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan instalasi elektronika pada bangunan gedung baik untuk tempat tinggal maupun bukan	
	tempat tinggal, seperti pemasangan sistem alarm, close circuit TV dan sound system.	
4322	Instalasi Saluran Air (Plambing), Pemanas dan Pendingin	
43221	Instalasi Saluran Air (Plambing)	
	Kelompok ini mencakup kegiatan instalasi air bersih, air limbah dan saluran drainase pada bangunan gedung baik untuk tempat tinggal	
	maupun bukan tempat tinggal. Termasuk kegiatan pemeliharaan dan perbaikan instalasi saluran air.	
43224	Instalasi Pendinginan dan Ventilasi Udara	
	Kelompok ini mencakup kegiatan khusus pemasangan dan pemeliharaan sarana pendingin udara (Air Conditioner/AC) pada bangunan	
	gedung baik untuk tempat tinggal maupun bukan tempat tinggal.	
4329	Instalasi Konstruksi Lainnya	
43291	Instalasi Mekanikal	
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan dan pemeliharaan instalasi mekanikal pada bangunan gedung, seperti lift, tangga berjalan	
	(eskalator), ban berjalan (conveyor), gondola dan pintu otomatis.	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	EO1 – Climate Change Mitigation	
Hijau	Apabila aktivitas instalasi, pemeliharaan, perbaikan saluran air (plambing) dan/atau instalasi pendinginan dan ventilasi udara: Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Gedung Baru atau Konstruksi Gedung Existing Renovasi dengan peringkat tertinggi pada kategori energi, dan/atau Real Estat dan Kawasan Hunian yang telah memiliki sertifikasi bangunan gedung hijau dengan peringkat tertinggi, atau Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki sertifikasi konstruksi berkelanjutan dengan peringkat tertinggi; dan Aktivitas ini termasuk salah satu dari:  1. Pemasangan, penggantian, pemeliharaan dan perbaikan sistem pemanas, ventilasi dan pendingin ruangan (heating, ventilation and air-conditioning/HVAC) dan pemanas air, termasuk peralatan yang terkait dengan layanan pemanas ruangan, dengan teknologi efisiensi energi*; atau  2. Instalasi peralatan saniter hemat air (water fixture) memenuhi persyaratan Peraturan Menteri Perumahan Rakyat No. 21 tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau; atau  3. Instalasi air dan energi efisien menggunakan alat kelengkapan dapur dan air sanitasi yang memenuhi spesifikasi teknis yang ditetapkan di bawah ini:  a. Laju aliran dicatat pada tekanan referensi standar 3 -0/+ 0,2 bar atau 0,1 -0/+ 0,02 untuk produk yang terbatas pada tekanan referensi standar 3 -0/+ 0,2 bar adalah ≥ 60% dari laju aliran maksimum yang tersedia.  c. Untuk pancuran mixer, suhu referensi adalah 38 ± 1°C.  d. Jika aliran harus lebih rendah dari 6 L/menit, maka sesuai dengan aturan yang ditetapkan dalam poin 2.  e. Untuk keran, prosedur pengujian pada butir 6 diikuti, dengan pengecualian sebagai berikut:  • untuk keran yang tidak terbatas pada aplikasi tekanan rendah saja: berikan tekanan 3 -0/+ 0,2 bar pada saluran masuk panas dan saluran masuk dingin, sebagai alternatif;  • untuk keran yang terbatas pada aplikasi tekanan rendah saja: berikan tekanan 0,4 -0/+ 0,02 bar ke saluran masuk panas dan dingin dan buka sepenuhnya kontrol aliran.  f. Prosedur Pengujian:  1) Buka obturator sepenuhny	<ul> <li>ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Bangunan Gedung</li> <li>Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau.</li> </ul>

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	5) Secara bertahap terapkan lebih dari (4 + 2) detik torsi (6 $\pm$ 0,2) Nm ke mekanisme operasi dalam	
	arah penutupan;	
	6) Pertahankan torsi ini selama (300 + 15) detik;	
	7) Masukkan kembali pencuci dudukan keran sekrup ke bawah.	
	8) Untuk solusi pancuran, pancuran mixer, outlet pancuran dan keran, memiliki aliran air maksimum	
	6 L/menit atau kurang yang dibuktikan dengan label yang ada di pasaran.	
	*) Sebagai contoh peralatan yang memenuhi SKEM (Standar Kinerja Energi Minimum).	
	Apabila Aktivitas merupakan pengukuran, pengaturan dan pengendalian kinerja energi (energy	
	performance measurement, regulation, control)	
	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Gedung Baru, Renovasi, Real Estat dan Kawasan	
	Hunian yang telah memiliki sertifikasi bangunan gedung hijau <b>atau</b> sertifikat konstruksi berkelanjutan	
	dengan <b>peringkat tertinggi.</b> Aktivitas ini termasuk salah satu dari:	
	1. Pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan termostat yang dikategorikan (zoned thermostats), sistem	
	termostat pintar ( <i>smart thermostat systems</i> ) dan peralatan penginderaan, termasuk kontrol gerak dan cahaya siang hari; atau	
	Pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan sistem otomasi dan pengendalian gedung, sistem	
	manajemen energi gedung ( <i>building energy management systems</i> /BEMS), sistem kendali penerangan	
	dan sistem manajemen energi (systems and energy management systems/EMS); atau	
	3. Pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan smart meter untuk gas, panas, dingin dan listrik; atau	
	4. Pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan elemen fasad dan atap yang memiliki fungsi peneduh	
	matahari atau pengatur sinar matahari, termasuk yang mendukung tumbuhnya vegetasi.	
Transisi	N/A	
	EO2: Climate Change Adaptation	
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for
	1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial	Sustainable Finance version 3
	mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian	
	Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau	
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta	
	mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah	
	yang telah ditelaah oleh dilakukan <i>peer-reviewed, open source</i> atau <i>paying models</i> ;	
	dan	
	4. Solusi adaptasi yang diterapkan:	
	a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik	
	terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;	
	b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;	
	c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional	
	atau nasional;	
	d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan	
	perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; <b>atau</b>	
	e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka	
	solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas	
	tersebut.	
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	



- 1. Apakah TSC sudah jelas dan dapat dipahami?
- 2. Apakah terdapat persyaratan lainnya yang perlu dipertimbangkan masuk dalam TSC?

## c. Pemasangan Bangunan Prafabrikasi

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
41	Konstruksi Gedung
410	Konstruksi Gedung
4101	Konstruksi Gedung

41020	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Gedung
	Kelompok ini mencakup kegiatan khusus pemasangan bangunan prafabrikasi yang utamanya dari beton untuk gedung sebagai bagian dari
	pekerjaan yang tercakup dalam konstruksi gedung dan biasanya dikerjakan atas dasar subkontrak.
	Termasuk kedalam usaha jasa konstruksi.
42	Konstruksi Bangunan Sipil
421	Konstruksi Jalan dan Jalan Rel
4212	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jalan dan Jalan Rel
42120	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jalan dan Jalan Rel
	Kelompok ini mencakup kegiatan khusus pemasangan bangunan prafabrikasi yang utamanya dari beton untuk konstruksi jalan dan jalan rel
	(kegiatan subgolongan 4211) sebagai bagian dari pekerjaan yang tercakup dalam konstruksi bangunan sipil dan biasanya dikerjakan atas
	dasar subkontrak.
4222	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jaringan Saluran Irigasi, Komunikasi dan Limbah
42220	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jaringan Saluran Irigasi, Komunikasi dan Limbah
	Kelompok ini mencakup kegiatan khusus pemasangan bangunan prafabrikasi yang utamanya dari beton untuk konstruksi jaringan saluran
	irigasi, komunikasi dan limbah sebagai bagian dari pekerjaan yang tercakup dalam konstruksi bangunan sipil dan biasanya dikerjakan atas
	dasar subkontrak.
	Pada KBLI 2020, aktivitas 42120 dan 42220 digabung menjadi:
	42930-Jasa Pekerjaan Konstruksi Prapabrikasi Bangunan Sipil
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan bahan hasil produksi pabrik seperti beton pracetak, baja, plastik, karet, dan hasil produksi
	pabrik lainnya dengan metode pabrikasi, <i>erection</i> , dan/ atau perakitan untuk bangunan sipil.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	EO1 – Climate Change Mitigation	
Hijau	Apabila aktivitas Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Gedung: Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Gedung Baru, Renovasi, Real Estat dan Kawasan Hunian yang telah memiliki Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau atau sertifikasi lainnya dengan peringkat tertinggi.  Pemasangan Bangunan Prafabrikasi untuk Konstruksi Jalan dan Jalan Rel dan/atau Konstruksi Jaringan Saluran Irigasi, Komunikasi dan Limbah: Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi Konstruksi Berkelanjutan dengan peringkat tertinggi.	Peraturan Pemerintah     Nomor 14 Tahun 2021     tentang Perubahan atas     Peraturan Pemerintah     Nomor 22 Tahun 2020     tentang Peraturan     Pelaksanaan Undang-     Undang Nomor 2 Tahun     2017 Tentang Jasa     Konstruksi
Transisi	Apabila aktivitas Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Gedung:	Konstruksi

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Gedung Baru, Renovasi, Real Estat dan Kawasan	Peraturan Pemerintah
	Hunian yang telah memiliki Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau atau sertifikasi lainnya.	Nomor 16 Tahun 2021
		tentang Pelaksanaan
	Pemasangan Bangunan Prafabrikasi Untuk Konstruksi Jalan dan Jalan Rel dan Konstruksi Jaringan	Undang-Undang Nomor 28
	Saluran Irigasi, Komunikasi dan Limbah:	Tahun 2002 tentang
	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi	Bangunan Gedung.
	Konstruksi Berkelanjutan.	
	EO2: Climate Change Adaptation	
Hijau	Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:	ASEAN Taxonomy for
	1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial	Sustainable Finance version 3
	mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; <b>atau</b>	
	2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian	
	Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); <b>atau</b>	
	3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta	
	mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai	
	dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah	
	yang telah ditelaah oleh dilakukan <i>peer-reviewed</i> , <i>open source</i> atau <i>paying models</i> ;	
	dan	
	4. Solusi adaptasi yang diterapkan:	
	a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;	
	b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;	
	c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional	
	atau nasional;	
	d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan	
	perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; <b>atau</b>	
	e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka	
	solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	
Transisi	N/A	
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity	
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A	
Transisi	N/A	



- 1. Apakah Aktivitas tersebut dapat dikategorikan sebagai enabling sector?
- 2. Apakah Aktivitas tersebut dapat menggunakan TSC yang mendukung Aktivitas Konstruksi Bangunan Sipil?

## d. Pengerukan

<b>KBLI 2017</b>	Deskripsi
F	Konstruksi
42	Konstruksi Bangunan Sipil
429	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya
4291	Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya
42915	Pengerukan
	Kelompok ini mencakup usaha pengerukan dan pemeliharaan sungai, pelabuhan, rawa, danau, alur pelayaran, kolam dan kanal, baik dengan
	sifat pekerjaan ringan, sedang, maupun berat. Termasuk pengerukan untuk pembuatan jalur transportasi air.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi Konstruksi Berkelanjutan atau sertifikasi lainnya dengan <b>peringkat tertinggi.</b>	<ul> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas</li> </ul>	
Transisi	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi Konstruksi Berkelanjutan atau sertifikasi lainnya.	Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang- Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi	
EO2: Climate Change Adaptation			

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
Hijau	<ol> <li>Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:</li> <li>Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau</li> <li>Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau</li> <li>Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;</li> </ol>	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3	
	<ul> <li>4. Solusi adaptasi yang diterapkan:</li> <li>a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;</li> <li>b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;</li> <li>c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;</li> <li>d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau</li> <li>e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.</li> </ul>		
Transisi	N/A		
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		



- 1. Apakah Aktivitas tersebut dapat dikategorikan sebagai enabling sector?
- 2. Apakah Aktivitas tersebut dapat menggunakan TSC yang mendukung Aktivitas Konstruksi Bangunan Sipil?

# e. Instalasi Telekomunikasi dan Instalasi Navigasi Laut, Sungai dan Udara

KBLI 2017	Deskripsi
F	Konstruksi
43	Konstruksi Khusus
432	Instalasi Sistem Kelistrikan, Air (Pipa) dan Instalasi Konstruksi Lainnya
4321	Instalasi Sistem Kelistrikan
43212	Instalasi Telekomunikasi
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan instalasi telekomunikasi pada bangunan gedung baik untuk tempat tinggal maupun bukan tempat tinggal, seperti pemasangan antena. Kelompok ini juga mencakup kegiatan pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan instalasi telekomunikasi pada sentral telepon/telegraf, stasiun pemancar radar gelombang mikro, stasiun bumi kecil/stasiun satelit dan sejenisnya. Termasuk kegiatan pemasangan transmisi dan jaringan telekomunikasi.
43213	Instalasi Navigasi Laut dan Sungai Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan dan pemeliharaan navigasi laut dan sungai, termasuk instalasi pada menara suar, rambu suar, pelampung suar, lampu pelabuhan dan bagian rambu suar lainnya.
43214	Instalasi Navigasi Udara  Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan instalasi udara, seperti instalasi pada bangunan telekomunikasi navigasi udara dan pemancar/penerima radar, vasi approach light, penerangan landasan pacu, DVOR, ILS, NDB dan sejenisnya.
	Pada KBLI 2020, aktivitas 43213 dan 43214 digabung menjadi:
	43214-Jasa Instalasi Konstruksi Navigasi Laut, Sungai, dan Udara
	Kelompok ini mencakup kegiatan pemasangan dan perawatan konstruksi dan peralatan terkait dengan sarana bantu navigasi laut,sungai
	dan udara, telekomunikasi-pelayaran/penerbangan, hidrografi dan meteorologi, alur perlintasan, pemanduan, untuk kepentingan
	keselamatan pelayaran dan penerbangan.
43215	Instalasi Sinyal dan Telekomunikasi Kereta Api
	Kelompok ini mencakup pemasangan, pemeliharaan dan perbaikan instalasi sinyal dan telekomunikasi kereta api.

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	EO1 – Climate Change Mitigation		
Hijau	<ol> <li>Aktivitas merupakan bagian yang mendukung:</li> <li>Konstruksi Gedung Baru, Renovasi, Real Estat dan Kawasan Hunian yang telah memiliki Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau atau sertifikasi lainnya dengan <b>peringkat tertinggi</b>; <b>atau</b></li> <li>Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi Konstruksi Berkelanjutan dengan <b>peringkat tertinggi</b>.</li> </ol>	Peraturan Pemerintah     Nomor 14 Tahun 2021     tentang Perubahan atas     Peraturan Pemerintah     Nomor 22 Tahun 2020	
Transisi	Aktivitas merupakan bagian yang mendukung:	tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-	

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi
	<ol> <li>Konstruksi Gedung Baru, Renovasi, Real Estat dan Kawasan Hunian yang telah memiliki Sertifikasi Bangunan Gedung Hijau atau sertifikasi lainnya; atau</li> <li>Konstruksi Bangunan Sipil yang telah memiliki Sertifikasi Konstruksi Berkelanjutan.</li> </ol>	Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi • Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang
	FOO: Climate Change Adaptation	Bangunan Gedung
Hijau	Apabila aktivitas terkait dengan Early Warning System (EWS): Aktivitas tersebut memenuhi salah satu atau semua kriteria berikut:  1. Aktivitas ekonomi telah menerapkan solusi fisik dan non-fisik ('solusi adaptasi') yang secara substansial mengurangi risiko iklim fisik yang material bagi aktivitas tersebut; atau  2. Risiko iklim fisik yang penting bagi aktivitas tersebut telah diidentifikasi dengan melakukan Penilaian Climate Risk and Vulnerability Assessment (CRVA); atau  3. Proyeksi iklim dan penilaian dampak didasarkan pada praktik terbaik dan panduan yang tersedia serta mempertimbangkan ilmu pengetahuan untuk analisis kerentanan dan risiko serta metodologi sesuai dengan Intergovernmental Panel on Climate Change reports tentang perubahan Iklim, publikasi ilmiah yang telah ditelaah oleh dilakukan peer-reviewed, open source atau paying models;  dan  4. Solusi adaptasi yang diterapkan:  a. tidak berdampak buruk pada upaya adaptasi atau tingkat ketahanan terhadap risiko iklim fisik terhadap manusia, alam, warisan budaya, aset, dan aktivitas ekonomi lainnya;  b. mengutamakan solusi berbasis alam atau mengandalkan infrastruktur berkelanjutan;  c. konsisten dengan rencana dan strategi adaptasi perubahan iklim di tingkat lokal, sektoral, regional atau nasional;  d. dipantau dan diukur berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebelumnya dan tindakan perbaikan dipertimbangkan jika indikator tersebut tidak terpenuhi; atau  e. jika solusi yang diterapkan bersifat fisik dan terdiri dari aktivitas yang telah ditentukan TSC, maka solusi tersebut memenuhi TSC yang tidak menimbulkan bahaya signifikan terhadap aktivitas tersebut.	ASEAN Taxonomy for Sustainable Finance version 3

Klasifikasi	Technical Screening Criteria (TSC)	Referensi	
	*) <i>Early Warning Systems</i> merupakan aktivitas pemasangan, pemeliharaan, pengujian dan perbaikan		
	instrumen dan perangkat untuk memberikan peringatan dini terkait bahaya terkait iklim atau instrumen		
	dan perangkat mencakup sistem komunikasi peringatan dini dan sistem khusus bahaya.		
Transisi	N/A		
	EO3: Protection of Healthy Ecosystems and Biodiversity		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		
	EO4: Resource Resilience and the Transition to a Circular Economy		
Hijau	N/A		
Transisi	N/A		



- 1. Apakah Aktivitas tersebut dapat dikategorikan sebagai enabling sector?
- 2. Apakah Aktivitas tersebut dapat menggunakan TSC yang mendukung Aktivitas Konstruksi Gedung atau Bangunan Sipil?



Pertanyaan Umum (untuk keseluruhan sektor C&RE):

Apakah terdapat masukan lainnya terkait TSC untuk sektor C&RE?