

MAKALAH DISKUS

WILAYAH TERLARANG UNTUK PERTAMBANGAN

**RAINFOREST FOUNDATION NORWAY, MIGHTY EARTH,
GREENPEACE INTERNATIONAL & FERN**

Juni 2026

PENDAHULUAN

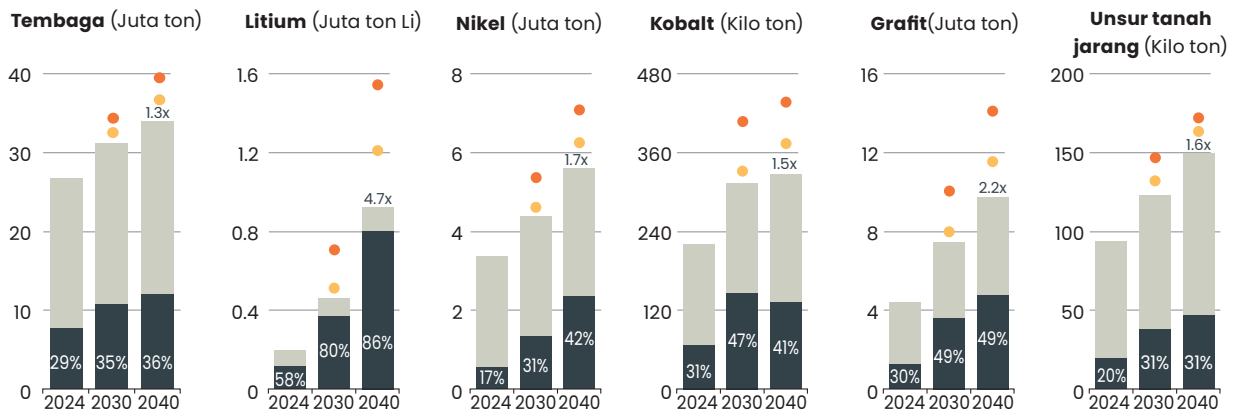
Pendekatan yang ada saat ini untuk melindungi Hak Asasi Manusia (HAM) dan lingkungan dari dampak negatif pertambangan masih sangat terfragmentasi dan tidak konsisten. Standar dan persyaratan yang ada saat ini masih minimum dan sangat bervariasi dalam seluruh rantai pasok mineral, termasuk standard untuk perusahaan tambang, perusahaan sektor midstream (seperti pengolah atau penyulingan), perusahaan hilir (seperti produsen dan retailer), lembaga keuangan, badan multilateral, investor, pembuat standar, dan pemerintah. Maka dari itu, hal ini ketimpangan besar dalam regulasi dan akuntabilitas.

Laporan mengenai proyek-proyek dan rantai pasok pertambangan di seluruh dunia menunjukkan bahwa perusahaan cenderung tidak terlalu mempertimbangkan standar internasional yang ada, , seperti Prinsip-Prinsip Panduan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) tentang Bisnis dan Hak Asasi Manusia, atau Uji Tuntas Organisasi untuk Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD), kecuali apabila ada insentif atau normatif wajib yang harus dipatuhi.¹ Sejalan dengan itu, penegakan undang-undang dan regulasi nasional, jikaalaupun kerangka tersebut ada, seringkali tidak memadai atau tidak dihormati.² Ketimpangan ini membuat proyek-proyek pertambangan tetap menambang di lokasi dan dengan cara-cara yang menimbulkan kerusakan yang skalanya tidak dapat dipulihkan dampaknya bagi masyarakat, bagi mata pencaharian dan cara hidup mereka, ekosistem, dan iklim.

Seiring dengan melonjaknya permintaan atas kebutuhan mineral – terutama didorong oleh transisi energi, digitalisasi, ledakan Kecerdasan Buatan atau Artificial Intelligence (AI), dan sektor militer – kebutuhan akan pendekatan yang terpadu dan dalam upaya preventif belum pernah menjadi sepenting dan semendesak ini. Badan Energi Internasional (IEA) memproyeksikan peningkatan permintaan yang sangat besar untuk “mineral kritis” beberapa tahun mendatang (Gambar 1).

¹ Business and Human Rights Centre (n.d.). Transition Minerals Tracker; Jim Wormington dan Jennifer Krill (Februari 2025), *Global Demand for Minerals Requires New Mining Protections*. *Human Rights Watch*

² IUCN NL (Juni 2025). [Sámi and the mining of critical minerals: a threat to Indigenous lands and biodiversity](#)

Gambar 1: Permintaan mineral global dalam skenario STEPS oleh Badan Energi Internasional

Catatan: STEPS = Stated Policies Scenario atau Skenario Kebijakan yang Ditetapkan (arah perkembangan sistem energi yang berlaku, berdasarkan tinjauan mendalam terhadap lanskap kebijakan saat ini; Mt = juta ton; Kt = kilo ton; APS = Skenario Janji yang Diumumkan (berdasarkan pengumuman besar berskala nasional tentang ambisi dan target per Agustus 2024); NZE = Skenario Emisi Nol Bersih pada tahun 2050 (skenario normatif yang menunjukkan jalur bagi sektor energi global untuk mencapai emisi CO₂ nol bersih pada tahun 2050, dengan negara dengan ekonomi maju mencapai nol bersih lebih cepat). Data untuk tembaga didasarkan pada tembaga olahan (tidak termasuk skrap penggunaan langsung). Unsur tanah jarang terbatas pada unsur tanah jarang jenis magnet. Tingkat pertumbuhan (dalam warna biru) adalah untuk periode 2024 hingga 2040.

Sumber: Badan Energi Internasional (IEA) (2025). [Global Critical Minerals Outlook 2025](#), Paris, Prancis: IEA, hal. 85.

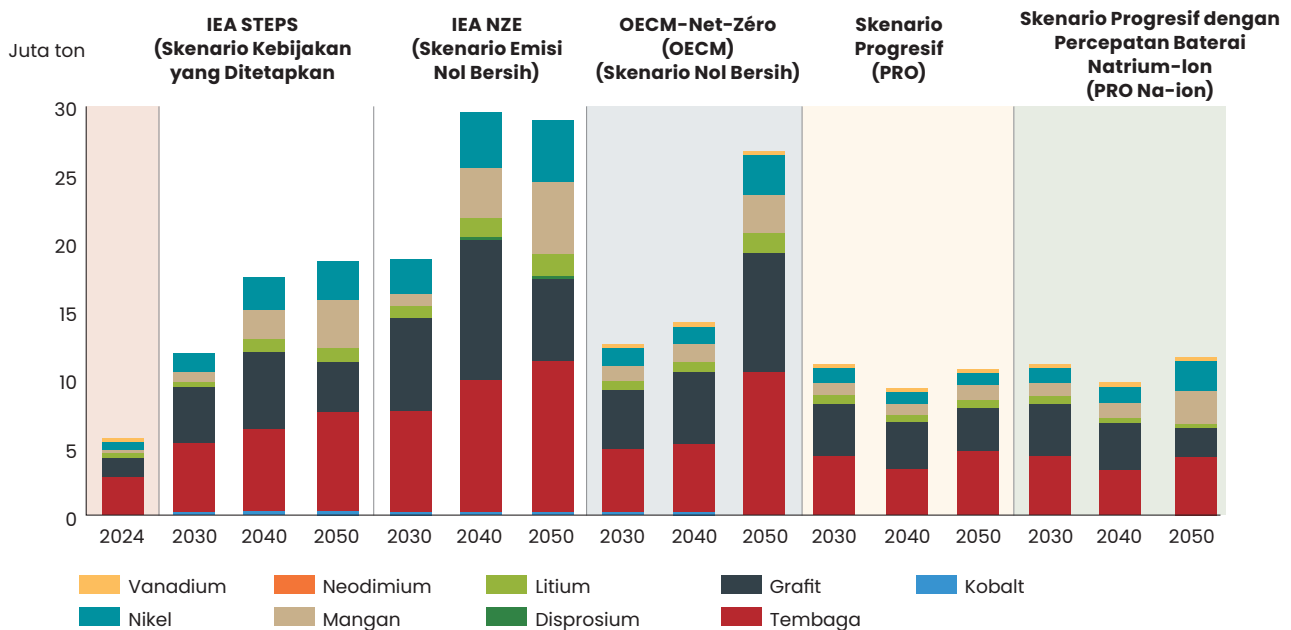
Sebuah studi terbaru yang dilakukan oleh University of Technology Sydney dan Greenpeace International yang menyusun berbagai skenario permintaan mineral untuk transisi energi yang selaras dengan target 1.5°C.³ Gambar 2 menunjukkan bahwa permintaan mineral transisi energi di masa mendatang bergantung pada pilihan politik yang dibuat hari ini. Studi terbaru lainnya yang ditugaskan oleh Fern and Rainforest Foundation Norway (RFN) dan dibuat oleh WU Vienna dan négaWatt⁴ mengidentifikasi strategi serupa untuk memastikan bagaimana kita bisa secara signifikan membatasi peningkatan permintaan atas mineral, maka diperlukan: investasi dalam transportasi umum dan sistem mobilitas bersama, mobil-mobil yang lebih kecil dan efisien, dibuatkan dan diberikan insentif ke substitusi teknologi baterai, mendesain daya tahan dan sirkularitas baterai, dan meningkatkan skala daur ulang. Apabila dilakukan bersamaan dengan memprioritaskan penggunaan mineral untuk kebutuhan transisi energi yang penting, langkah-langkah tersebut dapat secara drastis mengurangi tekanan ekstraktif pada manusia dan ekosistem.⁵

³ University of Technology Sydney dan Greenpeace International (2026). [Beyond Extraction: Pathways for a 1.5°C-aligned Energy Transition with Less Minerals](#)

⁴ Stefan Giljum et al. (2025). [Driving Change, not deforestation: How Europe could mitigate the negative impacts of its transport transition](#)

⁵ University of Technology Sydney dan Greenpeace International (2026). [Beyond Extraction: Pathways for a 1.5°C-aligned Energy Transition with Less Minerals](#)

Gambar 2: Perbandingan permintaan mineral transisi energi 2024 dengan permintaan tahunan pada 2030, 2040, dan 2050 dengan berbagai skenario (termasuk daur ulang).



Catatan: Asumsi IEA berbeda dengan skenario dari One Earth Climate Model (OECM), Progresif (PRO) dan Progresif dengan Percepatan Baterai Natrium Ion (PRO-Na-ion). Proyeksi hanya menunjukkan permintaan untuk transisi energi dan tidak mengikutsertakan permintaan mineral untuk pembangkit tenaga listrik.

Sumber: University of Technology Sydney dan Greenpeace International (2026). *Beyond Extraction: Pathways for a 1.5°C-aligned Energy Transition with Less Minerals*; International Energy Agency (2025). *Critical Minerals Data Explorer*

Mengurangi permintaan mineral merupakan sesuatu yang sangat penting dan sangat mungkin untuk dilakukan. Namun, hal tersebut harus disertai dengan perubahan besar di sisi permintaan (supply) untuk memastikan kegiatan manusia tetap berada di dalam, atau mundur kembali ke batas-batas planet Bumi (Planetary Boundaries)⁶. Karena itu, pertanyaannya bukan hanya seberapa banyak pertambangan yang terjadi, tetapi di mana pertambangan itu terjadi. Beberapa tempat memiliki nilai lingkungan, ekologis, sosial, dan budaya yang terlalu penting, rentan, atau bahkan tidak tergantikan, dan tidak seharusnya terpapar dampak pertambangan. Sedangkan ada juga tempat-tempat lain yang fundamental seperti wilayah hak-hak Masyarakat Adat, termasuk hak mereka atas tanah, wilayah, perairan, sumber daya, penentuan nasib sendiri, dan Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (Padiatapa) atau *Free, Prior and Informed Consent* (FPIC).⁷ Selain itu, beberapa masyarakat lokal⁸ tetap perlu menjaga hubungan budaya, mata pencaharian, dan adat yang langgeng dengan tanah dan sumber daya alam yang membutuhkan pengakuan dan perlindungan. Untuk melindungi nilai-nilai dan hak-hak tersebut, mengatasi hilangnya keanekaragaman hayati, perusakan habitat, polusi air dan udara, dan menghindari emisi karbon yang signifikan dari pertambangan, **terdapat tempat-tempat di planet ini yang tidak boleh ditambang.**

⁶ Stockholm University (n.d.). *Planetary Boundaries. The safe operating space for humanity*

⁷ Termasuk tanah tradisional dan adat istiadat, wilayah, perairan, pesisir dan milik komunal, dan sumber daya alam yang menjadi sandarannya, dimana Padiatapa (FPIC) diperlukan, dan juga wilayah orang-orang yang belum tersentuh atau yang memilih isolasi sukarela.

⁸ Istilah "masyarakat lokal" digunakan secara luas, yang dapat mencakup "masyarakat keturunan Afrika", "masyarakat suku" (sesuai Konvensi 169 Organisasi Buruh Internasional atau *International Labour Organisation* (ILO)), "masyarakat hutan", "nelayan pesisir", "komunitas petani", "komunitas riparian", dan "masyarakat yang bergantung pada sumber daya lokal" yang memiliki hubungan yang langgeng dan kolektif dengan tanah, ekosistem, perairan, dan sumber daya alam mereka, dan berperan penting dalam mengelolanya.

Dokumen ini mengusulkan serangkaian *Wilayah Terlarang* – termasuk tempat-tempat di darat dan di laut, yang seharusnya tidak boleh ditambang dalam situasi apapun.

Ringkasan kebijakan ini memperkenalkan:

- **Definisi bersama dari ‘Wilayah Terlarang’**, berdasarkan pada perlindungan lingkungan, Hak Asasi Manusia, dan hak-hak Masyarakat Adat.
- **Metodologi yang transparan untuk mengidentifikasi wilayah** yang seharusnya dianggap “terlarang” untuk ditambang berdasarkan kriteria ilmiah, hukum, sosial, dan budaya.
- **Peta indikatif** untuk membantu pemerintah, investor, dan pelaku industri mengidentifikasi wilayah yang terlarang dan tidak boleh ditambang secara global, serta wilayah dimana tekanan pertambangan dapat berbenturan dengan nilai-nilai lingkungan, ekologis, dan budaya yang sangat penting.
- **Serangkaian rekomendasi** untuk aktor-aktor kunci

Gagasan untuk melarang di berbagai wilayah untuk ditambang bukanlah hal baru,⁹ begitu pula dengan upaya dan perjuangan untuk mempertahankan wilayah. Dari generasi ke generasi, Masyarakat Adat di seluruh dunia serta masyarakat lokal telah berada di garis terdepan dalam berupaya untuk melindungi wilayah, perairan, warisan budaya, dan cara hidup mereka dari operasi pertambangan skala besar. Mereka telah berulang kali memberikan peringatan tentang dampak pertambangan yang besar dan tidak dapat dipulihkan terhadap kesehatan, ketahanan pangan, mata pencaharian, dan keselamatan budaya mereka, serta terhadap keanekaragaman hayati dan sistem ekologis yang kritis.

Seiring dengan meningkatnya permintaan mineral, begitu juga tekanan untuk memperluas pertambangan ke wilayah-wilayah baru, termasuk ke tempat-tempat yang paling sensitif secara lingkungan dan sosial di seluruh dunia. Di banyak negara yang kaya dengan mineral, kerangka hukum lingkungan sedang dalam proses direvisi atau dilemahkan dengan justifikasi “kepentingan nasional” atau untuk alasan “keamanan”, yang memungkinkan pertambangan dilakukan di tempat-tempat tertentu yang terlalu berharga – secara sosial, lingkungan, dan budaya.¹⁰ Selain itu, proses perizinan yang lebih sederhana dan cepat untuk pengoperasian tambang cenderung mengurangi waktu yang dibutuhkan perusahaan tambang untuk secara benar melengkapi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), dan badan regulasi juga tidak memiliki banyak waktu untuk secara memadai dalam mempertimbangkan kepatuhan mereka dan secara serius melibatkan masyarakat yang terdampak.¹¹

⁹ Prof. Adrian Phillips (2001). *Mining and Protected Areas*. Ditugaskan oleh *International Institute for Environment and Development*

¹⁰ Tom Baxter (Maret 2026). *What does the US pursuit of critical minerals mean for the Global South?*. *Eco-Business*; Natalie Alcoba (April 2026). *Argentina just ripped up its pioneering glacier law. What does this mean for millions of people's drinking water?*. *The Guardian*; Leonie Cater dan Marianne Gros (Desember 2025). *EU plans looser environmental rules to allow more mining*. *Politico*

¹¹ Marta Pacheco (Mei 2026). *European Commission faces backlash over plans to fast-track polluting projects*. *Euronews*; Johanna Sydow dan Nsama Chikwanka (Februari 2026). *The Critical-Minerals Race Is Putting the Planet at Risk*. *Heinrich-Böll-Stiftung*



Pemahaman bersama dan upaya penegakkan konsep Wilayah Terlarang, disertai dengan kebijakan ambisius dari sisi permintaan yang mendukung ekonomi sirkular, dapat memberikan jalan ke depan yang jelas. Konsep Wilayah Terlarang dapat berfungsi sebagai alat praktis tambahan untuk mencegah bahaya yang paling buruk sebelum itu terjadi,¹² untuk menginformasikan sumber mineral, dan menyelaraskan rantai pasok dengan tanggung jawab dan ekspektasi global mengenai aksi iklim, perlindungan keanekaragaman hayati, dan hak-hak asasi individu dan kolektif. Sejalan dengan hal tersebut, peta global menawarkan gambaran di tingkat bentang alam secara wilayah geografis dimana pertambangan akan menimbulkan risiko yang tidak dapat diterima dalam hal lingkungan, sosial, budaya, atau risiko terkait hak.

Pada akhirnya, memastikan bahwa hak-hak dihormati dan ekosistem vital dilindungi dari serbuan global untuk mineral menuntut lebih dari perbaikan bertahap. Hal ini membutuhkan perubahan yang tegas menuju tanggung jawab kolektif, transparansi, dan toleransi nol untuk operasi pertambangan yang berlokasi di tempat-tempat yang paling ekologis dan rentan di dunia atau yang tidak memiliki FPIC dari Masyarakat Adat.

Lebih jauh lagi, banyak masyarakat lokal yang merupakan “masyarakat suku”, “masyarakat tradisional”, “masyarakat yang bergantung pada sumber daya lokal”, atau kategori masyarakat lokal lainnya yang mempunyai proses pengambilan keputusan yang kolektif dan memiliki jalinan kolektif yang kuat dengan, dan ketergantungan budaya pada, tanah adat atau sumber daya alam. Untuk kategori masyarakat lokal ini, PEDIAPATA (FPIC) wajib diterapkan. Tidak boleh ada pelemahan kepada basis hak-hak spesifik tentang penentuan nasib sendiri, harus bersifat non-diskriminasi, dan hak kolektif dari FPIC Masyarakat Adat. Dalam kasus-kasus dimana kelompok masyarakat lokal tersebut tidak memiliki hak kolektif dan struktur tata kelola, penggunaan konsep PEDIAPATA (FPIC), yang merupakan hak pengambilan keputusan secara kolektif, menjadi kurang tepat, dan konsep alternatif seperti konsultasi terinformasi yang mengarah pada dukungan masyarakat luas, patut dipertimbangkan.¹³

¹² E.g. see Banks dan Biodiversity (2020). [Banks and Biodiversity No Go Areas](#) dan IUCN (2025). [Resolution on safeguarding biodiversity and human rights in transition mineral governance](#)

¹³ Sumber: Greenpeace International (2025). [Minerals for Energy Transition: Guiding Principles](#)



Permintaan mineral meningkatkan tekanan untuk memperluas pertambangan ke wilayah-wilayah baru, termasuk beberapa tempat yang paling sensitif secara lingkungan dan sosial di dunia. Gambar: Tambang tembaga terbuka di Falun, Swedia. Oleh Imfoto/ Shutterstock

1. PEMETAAN WILAYAH TERLARANG UNTUK PERTAMBANGAN MINERAL

Kerangka Wilayah Terlarang global¹⁴ mengidentifikasi wilayah lingkungan, ekologis, alam, dan Masyarakat Adat penting yang seharusnya tidak boleh menjadi lokasi kegiatan yang terkait dengan ekstraksi mineral. Berangkat dari sumber data global yang telah dipublikasikan, dan praktik-praktik terbaik yang muncul, kerangka ini dimaksudkan untuk menjadi suatu alat panduan. Kerangka tersebut mencakup kategori menyeluruh dari **Wilayah Terlarang yang memerlukan PEDIATAPA atau FPIC dari Masyarakat Adat, dan seluruh masyarakat lokal yang berlaku (RA-FPIC)**. **Wilayah Terlarang kategori 1 (RA1)** mencakup wilayah yang secara definisinya dianggap sepenuhnya terlarang atau ‘tidak diizinkan’. **Wilayah Terlarang kategori 2 (RA2)** menggarisbawahi wilayah lain dengan nilai alam yang tinggi yang, khususnya, memerlukan penilaian lokal lebih lanjut.

¹⁴ Anda dapat menemukan peta ini di <https://restrictedareasfrommining.org/>

A. KRITERIA PEMETAAN WILAYAH TERLARANG

Unsur-unsur kunci¹⁵ yang mendefinisikan Wilayah Terlarang adalah unsur dengan nilai-nilai lingkungan, ekologis, alam, konservasi, dan hak yang kritis:

1. **Wilayah yang Dilindungi** menurut konvensi internasional (*International Union for Conservation of Nature (IUCN)*, *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (UNESCO)*, *Ramsar Convention on Wetlands of International Importance, Antarctica*, dll.);
2. **Wilayah dengan Nilai Konservasi Tinggi**¹⁶ seperti Bentang Alam Hutan Utuh dan Wilayah Keanekaragaman Hayati Kunci;
3. **Wilayah dengan Stok Karbon Tinggi** – hutan, lahan gambut, dan lahan basah yang penting untuk penyerapan karbon;
4. **Ekosistem Alami yang Signifikan**, termasuk pulau-pulau kecil, bakau (mangrove), lahan basah, dan padang rumput;
5. **Badan Air Kritis** seperti lautan, sungai, danau, dan gletser dengan zona penyangga pelindung; dan
6. **Wilayah/teritori dan perairan Masyarakat Adat**, termasuk Masyarakat Adat yang melakukan Isolasi Sukarela atau dalam tahap kontak awal, serta wilayah-wilayah masyarakat lokal.

B. METODOLOGI PEMETAAN WILAYAH TERLARANG¹⁷

Kumpulan data spasial dikumpulkan dari sumber publikasi dan diperiksa kualitas, keandalan, dan resolusinya. Seluruh data distandarisasi menjadi resolusi spasial 300 x 300 m dan diproses untuk dapat dibandingkan. Kumpulan data tersebut diklasifikasi ulang menjadi tiga peringkat: Sedang (1), tinggi (2), dan sangat tinggi (3) berdasarkan tingkat nilai dalam kumpulan data tersebut. Melalui konsultasi ahli yang iteratif atau berulang, serangkaian lapisan data akhir akan dipilih.

Kemudian diterapkan **Wilayah Terlarang yang memerlukan PEDIATAPA/FPIC (RA-FPIC)** secara menyeluruh, yang mencakup semua negara. Karena kurangnya kumpulan data yang lengkap, wilayah teritorial dan perairan ini tidak dipetakan secara khusus dipetakan selain beberapa contoh regional yang indikatif.

RA1, kategori sepenuhnya terlarang,¹⁸ terdiri atas dua sub-kategori:

- Wilayah Terlarang 1a didefinisikan oleh kriteria standar. Ini mencakup, misalnya, Wilayah yang Dilindungi, Bentang Alam Hutan Utuh, dan wilayah/teritori Masyarakat Adat dalam Isolasi Sukarela atau tahap awal kontak.

¹⁵ Untuk sumber data, deskripsi lebih lengkap tentang berbagai unsur dan kriteria, silakan lihat dokumen metodologi (2026) di <https://restrictedareasfrommining.org/>

¹⁶ Berdasarkan pendekatan Nilai Konservasi Tinggi. Sumber: HCV Network (n.d.). *HCV Approach*.

¹⁷ Untuk metodologi lengkap dari peta Wilayah Terlarang Global v.10, silakan lihat dokumen metodologi (2026) di <https://restrictedareasfrommining.org/>

¹⁸ Sebuah analisis indikatif global yang membandingkan RA1 dengan perkiraan wilayah cadangan lithium, kobalt, dan nikel menunjukkan bahwa tidak perlu menambang mineral-mineral tersebut di wilayah terlarang sepenuhnya di bawah skenario transisi energi yang sejalan dengan pengurangan ambisius 1.5°C. Sumber: University of Technology Sydney dan Greenpeace International (2026). *Beyond Extraction: Pathways for a 1.5°C-aligned Energy Transition with Less Minerals*

- Wilayah Terlarang 1b didefinisikan sebagai terlarang karena tingginya nilai konservasi, stok karbon, ekosistem, atau air, terdiri atas wilayah dengan setidaknya satu nilai ‘sangat tinggi’ dan satu ‘tinggi’, atau tiga nilai ‘tinggi’, sehingga total nilai peringkatnya sama dengan atau lebih dari tujuh.

RA2 memiliki nilai 5 atau 6 dan mencakup wilayah dengan nilai alam yang tinggi. Lapisan RA2 memerlukan penilaian atau verifikasi lebih jauh di tingkat nasional, regional, atau lokal untuk menentukan wilayah terlarang tambahan yang harus dilindungi.

PENGUNAAN PETA

Peta Wilayah Terlarang global memberikan gambaran indikatif yang berharga pada skala bentang alam, seperti untuk pemeriksaan wilayah sumber atau rencana penggunaan lahan. Hal ini memberikan wawasan berharga tentang potensi konflik spasial antara ekstraksi mineral dan lingkungan kritis, nilai ekologis dan alam, serta hak-hak Masyarakat Adat terhadap wilayah mereka dan hak-hak masyarakat lokal terhadap wilayah mereka. Namun, resolusinya yang terbatas membuatnya tidak memadai untuk diterapkan di lapangan atau untuk pengambilan keputusan. Dibutuhkan kumpulan data lokal yang beresolusi tinggi dan lebih komprehensif, termasuk yang dihasilkan dari penilaian lokal dan konsultasi pemangku kepentingan dan ahli. Keandalan peta bergantung pada kualitas, kelengkapan, dan resolusi spasial dari kumpulan data global yang ada, yang dapat menampilkan variabilitas regional.



Gambar 3: Tangkapan layar peta Wilayah Terlarang Global (April 2026), menunjukkan hal-hal berikut:

- Lapisan menyeluruh ‘**Wilayah Terlarang yang memerlukan FPIC**’, mencakup seluruh lahan karena kurangnya kumpulan data yang lengkap.
- Wilayah yang tidak boleh ditambang ‘secara default’ di darat (*hijau*), di laut (*hijau tua*) dan ‘berdasarkan nilai’ (*biru*), seluruhnya bergabung untuk membentuk ‘**RA1**’.

Anda dapat menemukan peta ini di <https://restrictedareasfrommining.org/>



Serangkaian Kawasan Terlarang yang umum — termasuk tempat-tempat di darat dan di laut — harus bebas dari aktivitas pertambangan dalam keadaan apa pun. Gambar: Demonstrasi oleh masyarakat Sami di jeram Jäniskoski di Lapland, Finlandia. Oleh Jani Sipilä/Greenpeace

2. REKOMENDASI KEPADA AKTOR KUNCI

Seiring meningkatnya permintaan mineral, begitu pula pentingnya untuk mempertimbangkan dari mana mineral itu berasal. Kerangka Wilayah Terlarang merupakan tanggapan terhadap hal tersebut.

Kelompok masyarakat sipil Global, Regional dan Nasional merekomendasikan untuk:

- **Menghormati hak-hak Masyarakat Adat atas wilayah dan perairan mereka, serta hak-hak masyarakat lokal atas wilayah mereka, dengan:**
 - Menerapkan pendekatan kehati-hatian untuk memastikan pengakuan atas hak atas tanah dan perairan, baik yang diakui atau dipetakan secara resmi ataupun tidak;
 - Memastikan PEDIATAPA/FPIC dihormati dan dilindungi sebagai hak untuk memberikan atau menahan persetujuan sebelum perencanaan proyek dimulai dan selama siklus hidup penuh operasi;
 - Mengakui bahwa ketiadaan atau penarikan FPIC menjadikan wilayah tersebut terlarang untuk kegiatan ekstraktif yang dipimpin industri.

- **Melindungi ‘Wilayah Terlarang’ kunci dari kegiatan pertambangan, dengan:**
 - Mengadopsi definisi dan ambang batas Wilayah Terlarang (sesuai bagian 1a. di atas) ke dalam peraturan, standar, serta tolok ukur perusahaan-perusahaan terkemuka;
 - Mempublikasikan dan melaksanakan kebijakan dan operasi yang melarang pertambangan di *Wilayah Terlarang*, termasuk menetapkan wilayah sebagai terlarang untuk pertambangan, eksplorasi, dan kegiatan terkait; dan mengidentifikasi wilayah lain dengan nilai alam tinggi untuk dilindungi;
 - Mengintegrasikan peta Wilayah Terlarang ke dalam sistem penentuan ruang lingkup, perencanaan, dan penilaian risiko serta monitoring dan pelaporan, sehingga menjamin sistem-sistem tersebut ditinjau dan diperbarui secara berkala sejalan dengan data dan pengakuan hak-hak lokal baru.
- **Melindungi Keanekaragaman Hayati Kritis dan Nilai Karbon dengan:**
 - Melaksanakan penilaian Nilai Konservasi Tinggi (HCV/NKT) dan Stok Karbon Tinggi (HCS/SKT) secara terpadu untuk semua pembangunan baru untuk mengidentifikasi wilayah yang memiliki kepentingan ekologis dan sosial yang tinggi;
 - Secara transparan mempublikasikan peta konsesi, laporan dampak lingkungan dan sosial, dan NKT, SKT, atau penilaian lain;
 - Mengadvokasi perlindungan keanekaragaman hayati kritis dan wilayah karbon, bermitra dengan Masyarakat Adat dan/atau masyarakat lokal.
- **Melindungi Lautan dari penambangan laut dalam dengan:**
 - Mendukung moratorium internasional tentang penambangan laut dalam;¹⁹
 - Berkomitmen untuk tidak mengambil mineral laut dalam dan tidak mengikutsertakan mineral dari laut dalam di rantai pasok; dan
 - Berkomitmen untuk tidak membiayai kegiatan-kegiatan laut dalam.

Namun, pelarangan dari sisi suplai saja tidak dapat mengatasi risiko ekologis dan sosial yang berkaitan dengan ekstraksi mineral – Wilayah Terlarang hanya mewakili perlindungan lingkungan dan sosial yang minimal, yang harus dicantumkan dalam peraturan nasional dan perjanjian multilateral.

Oleh karena itu, mengurangi permintaan mineral secara keseluruhan harus menjadi tujuan utama bagi para pembuat kebijakan dan aktor industri. Tanpa mengatasi skala konsumsi material, upaya yang hanya fokus di sisi suplai berisiko mengalihkan bahaya, bukan mencegahnya.

- **Mengurangi permintaan mineral dengan²⁰:**
 - Memprioritaskan penggunaan mineral untuk kebutuhan transisi energi yang penting dan transisi yang berkeadilan dan beralih dari bahan bakar minyak;

¹⁹ Terdapat pemahaman yang kurang kuat secara ilmiah tentang ekosistem laut dalam, efek pertambangan di wilayah tersebut, dan kerangka tata kelola dan perlindungan yang efektif terhadap lingkungan laut dan hak-hak masyarakat pesisir dan Masyarakat Adat. Sumber: Kathryn Abigail Miller et al. (July 2021). [Challenging the Need for Deep Seabed Mining From the Perspective of Metal Demand, Biodiversity, Ecosystems Services, and Benefit Sharing](#). *Frontiers in Marine Science*; Seas At Risk & Deep Sea Mining Campaign (2026). [Red Lines in the Abyss: Growing Financier Concern Over Deep-Sea Mining](#). *Brussels: Seas At Risk*.

²⁰ Lihat, contohnya, Stefan Giljum et al. (2025). [Driving Change, not deforestation: How Europe could mitigate the negative impacts of its transport transition](#); University of Technology Sydney dan Greenpeace International (2026). [Beyond Extraction: Pathways for a 1.5°C-aligned Energy Transition with Less Minerals](#)

- Berinvestasi dalam pendekatan ekonomi sirkular, termasuk mendesain sistem penggunaan kembali, perbaikan, pembuatan kembali, dan daur ulang skala besar serta menerapkan kebijakan tegas bagi produsen untuk memaksimalkan sirkularitas dan umur jangka panjang (durabilitas) produk;
- Investasi dan penyediaan sistem transportasi bersama dan meningkatkan transportasi umum, dan kendaraan yang lebih kecil dan efisien;
- Memberikan insentif untuk teknologi pengganti baterai menuju alternatif yang memerlukan lebih sedikit logam untuk baterai.

