

Boom and Bust

MELACAK RANGKAIAN PROYEK BARU PEMBANGKIT LISTRIK BATU BARA GLOBAL

Global Energy Monitor, Centre for Research on Energy and Clean Air, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, Solutions for Our Climate, Kiko Network, Trend Asia, Bangladesh Groups, ACJCE, Chile Sustentable, POLEN Transiciones Justas, Iniciativa Climática de México, dan Arayara





Melacak Rangkaian Proyek Baru Pembangkit Listrik Batu Bara Global (April 2024)

Boom & Bust Coal 2024 mencakup bagian-bagian dengan judul berikut:

(1) Ringkuman Eksekutif, (2) Perkembangan Penting Tahun 2023, (3) Ringkasan Data Global, (4) Tidak Membangun Pembangkit Listrik Batu Bara Baru: Progres menuju pembangunan pembangkit listrik batu bara terakhir, (5) Permulaan konstruksi baru mencapai titik terendah dalam sembilan tahun di luar Tiongkok, dan titik tertinggi dalam delapan tahun di Tiongkok, (6) Progres Penghentian, (7) Tren Kebijakan Modal Swasta untuk Batu Bara Tahun 2023, (8) Tiongkok, (9) India, (10) EU27+UK, (11) Amerika Serikat, (12) Türkiye, (13) Indonesia, (14) Pakistan, (15) Bangladesh, (16) Vietnam, (17) Laos, (18) Filipina, (19) Korea Selatan, (20) Jepang, (21) Australia, (22) Asia Tengah, (23) Timur Tengah dan Afrika Utara, (24) Sub-Sahara Afrika, (25) Amerika Latin, dan (26) Lampiran yang mencantumkan Kapasitas Pembangkit Listrik Batu Bara dalam Pengembangan dan Operasi per Negara.

Terjemahan ini hanya mencakup beberapa bagian dari laporan tersebut. Versi lengkapnya tersedia dalam bahasa Inggris di [situs web Global Energy Monitor](#).

Selain Global Energy Monitor, rekan penulis laporan adalah Trend Asia, Centre for Research on Energy and Clean Air, E3G, Reclaim Finance, Sierra Club, Solutions for Our Climate, Kiko Network, Bangladesh Working Group on External Debt, Coastal Livelihood and Environmental Action Network, Waterkeepers Bangladesh, Dhoritri Rokhhy Amra, Alliance for Climate Justice and Clean Energy, Chile Sustentable, POLEN Transiciones Justas, Iniciativa Climática de México, dan Arayara.

Rangkuman Eksekutif

Sejak Perjanjian Iklim Paris 2015, hampir semua negara telah mengurangi kapasitas pembangkit listrik tenaga batu bara yang berada dalam tahap pengembangan, dan lebih dari separuh negara dengan pembangkit listrik tenaga batu bara telah mengurangi atau mempertahankan kapasitas batu bara yang beroperasi di tingkat yang sama. Kekhawatiran tentang iklim, ekonomi yang tidak menguntungkan, dan oposisi publik terus menutup pintu bagi banyak usulan pengembangan pembangkit listrik batu bara — dan secara harfiah menutup pintu beberapa pembangkit listrik batu bara. Namun, meskipun momentumnya menjanjikan, kapasitas pembangkit listrik tenaga batu bara yang beroperasi di dunia telah tumbuh 11% sejak 2015, dan [penggunaan](#) batu bara serta kapasitas batu bara global mencapai titik tertinggi dalam sejarah pada 2023. Pembangkit listrik batu bara global meningkat 48,4 gigawatt (GW), atau 2%, pada 2023 menjadi total 2.130 GW, dengan Tiongkok mendorong dua pertiga dari peningkatan tersebut. Di luar Tiongkok, terlihat pula peningkatan kecil sebesar 4,7 GW untuk

pertama kalinya sejak 2019. Meskipun rencana penutupan dan komitmen penghentian baru terus muncul, kapasitas batu bara yang ditutup pada 2023 lebih sedikit daripada pada tahun-tahun sebelumnya dalam lebih dari satu dekade.

Salah satu indikator kunci pertumbuhan kapasitas batu bara — berupa tahap konstruksi yang baru dimulai — menurun di luar Tiongkok untuk tahun dua berturut-turut dan mencapai titik terendah tahunan sejak pengumpulan data dimulai pada 2015. Di Tiongkok, hal yang sebaliknya justru terjadi, dengan peningkatan konstruksi baru yang dimulai untuk tahun keempat berturut-turut dan mencapai titik tertinggi dalam delapan tahun, yang tidak selaras dengan janji Presiden Xi pada 2021 untuk “mengontrol ketat” proyek-proyek batu bara. Di luar Tiongkok, 113 GW batu bara masih dalam pertimbangan, hanya naik sedikit dari 110 GW pada 2022 karena lonjakan proposal di India, dan di Tiongkok, 268 GW sedang dipertimbangkan, naik dari 249 GW pada 2022. Kapasitas prakonstruksi global ini, naik 6% sejak tahun lalu, mengukuhkan pentingnya seruan untuk berhenti mengusulkan dan berhenti memulai pembangunan pembangkit listrik batu bara baru.

Negara-negara juga harus meningkatkan komitmen penghentian bertahap, serta memastikan pengumuman diwujudkan menjadi rencana penutupan setiap pembangkit satu demi satu. Hanya 15% (317 GW) dari kapasitas batu bara global yang beroperasi saat ini yang memiliki komitmen untuk ditutup sesuai dengan tujuan Perjanjian Paris untuk membatasi pemanasan global ke ambang batas kritis 1,5 derajat Celsius. Penghentian bertahap pembangkit listrik tenaga batu bara yang beroperasi pada 2040 akan memerlukan rata-rata 126 GW penutupan per tahun selama 17 tahun ke depan, yang setara dengan sekitar dua pembangkit listrik batu bara per minggu. Menghitung pembangkit listrik batu bara yang sedang dibangun dan dalam prakonstruksi (578 GW) akan memerlukan pemangkasan lebih tajam.

Perkembangan Penting Selama 2023

- Tahun 2023 melihat peningkatan bersih tertinggi sejak 2016 dalam kapasitas pembangkit batu bara yang beroperasi. Peningkatan ini terutama didorong oleh lonjakan pembangkit listrik batu bara baru yang mulai beroperasi di Tiongkok (47,4 GW), dan penutupan yang lebih rendah di Amerika Serikat (9,7 GW) dan Eropa (5 GW) dibandingkan dengan tahun-tahun penting lainnya.
- Sekitar setengah dari kapasitas batu bara yang beroperasi di Amerika Serikat direncanakan untuk dihentikan atau diubah menjadi bahan bakar lain pada 2035. Momentum meninggalkan batu bara perlu dipercepat untuk memenuhi target energi dan iklim nasional.
- Di Uni Eropa 27 dan Britania Raya, rencana dan komitmen penutupan pembangkit batu bara di wilayah tersebut sudah setengah jalan menuju target iklim Perjanjian Paris dan juga harus terus menjadi lebih ambisius.
- Pada 2023, 12 negara baru berkomitmen kepada Perjanjian Tidak Membangun Pembangkit Listrik Batu Bara Baru (*No New Coal Power Compact*) dengan menjadi anggota dari Powering Past Coal Alliance (PPCA). Seratus satu negara telah secara formal berkomitmen untuk Tidak Membangun Pembangkit Listrik Batu Bara Baru atau telah meninggalkan rencana batu bara apa pun yang mereka miliki dalam satu dekade terakhir.

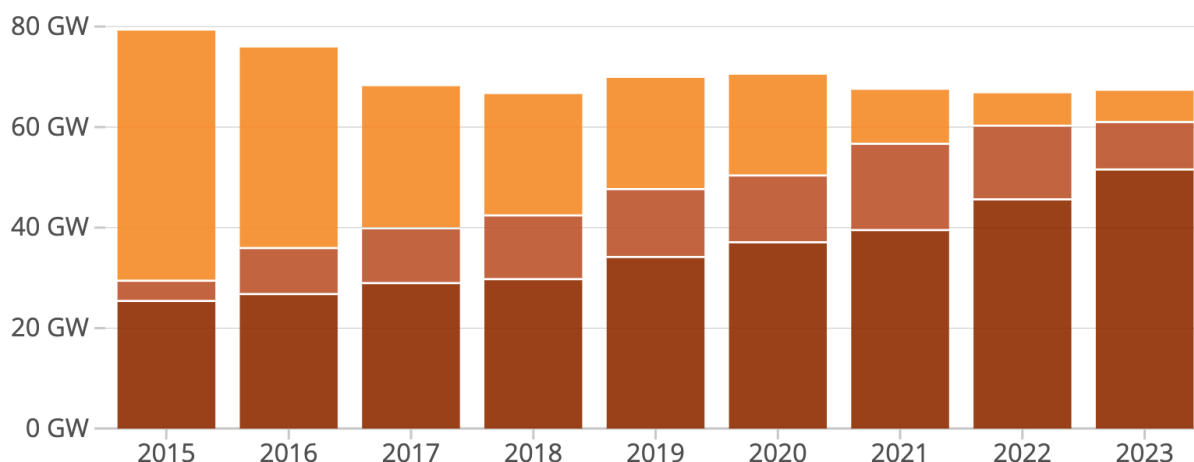
- Tiongkok dan sepuluh negara berikut menyumbang 95% dari kapasitas prakonstruksi global. Lima persen sisanya tersebar di 21 negara, 11 di antaranya hanya memiliki satu proyek dan berada di ambang pencapaian tonggak "tidak membangun pembangkit listrik batu bara baru".
- Pada 2023, penurunan pembangkit batu bara yang diajukan di luar Tiongkok diredam oleh 20,9 GW proposal yang sepenuhnya baru, dipimpin oleh India (11,4 GW), Kazakhstan (4,6 GW), dan Indonesia (2,5 GW), serta 4,1 GW kapasitas yang sebelumnya ditangguhkan atau dibatalkan dianggap diusulkan lagi.
- Proyek pembangkit listrik batu bara "*captive*", atau proyek yang terlepas dari jaringan energi listrik dan digunakan untuk aktivitas industri, mungkin menjadi garda depan terakhir untuk proposal pembangkit batu bara baru. Misalnya, dua proyek yang direncanakan untuk smelter krom menyumbang 1,9 GW kapasitas batu bara baru yang diusulkan di Zimbabwe pada 2023. Di Indonesia, proyek batu bara untuk mendukung industri smelter nikel telah bergerak cepat.
- Pada 2023, 23 lembaga keuangan swasta teratas mengadopsi kebijakan baru atau diperbarui atas batu bara, penurunan signifikan dari 57 yang mengadopsi kebijakan pada 2022.
- Negara-negara industri besar yang tergabung dalam G7 menyumbang 15% (310 GW) dari kapasitas batu bara yang beroperasi di dunia. Dengan selesainya unit baru di Jepang pada 2023, G7 tidak lagi memiliki batu bara dalam tahap konstruksi, namun masih menjadi rumah bagi satu proposal di Jepang dan dua di AS. Proposal-proposal tersebut terkait dengan teknologi penangkapan karbon dan teknologi "batu bara bersih" lainnya, dan secara efektif merupakan gangguan yang tidak pasti dan mahal dari kebutuhan mendesak untuk menghentikan penggunaan batu bara.
- Negara-negara yang tergabung dalam G20 merupakan rumah bagi 92% dari kapasitas batu bara yang beroperasi di dunia (1.968 GW) dan 88% (336 GW) dari kapasitas batu bara prakonstruksi.
- India memperkenalkan 11,4 GW proposal batu bara yang sepenuhnya baru — oleh aktor dari sektor publik dan swasta — lebih banyak daripada tahun mana pun sejak 2016, dan beberapa proyek yang lama terhenti juga dihidupkan kembali di negara tersebut.
- Brasil melihat kapasitas prakonstruksinya menurun, tetapi negara itu masih memiliki dua proyek yang tersisa, yang terakhir di Amerika Latin.
- Meskipun sebagian besar wilayah lainnya mengalami stagnasi atau penurunan pada proposal yang diajukan, di Asia Tengah, kapasitas batu bara yang diajukan setara dengan 45% dari kapasitas operasional yang ada saat ini. Angka ini lebih dari dua kali lipat dibandingkan dengan kapasitas yang diajukan satu dekade yang lalu.

Indonesia

Kapasitas batu bara yang beroperasi di Indonesia telah berlipat ganda sejak 2015

Kapasitas pembangkit listrik tenaga batu bara di Indonesia berdasarkan status, dalam gigawatt (GW)

■ Beroperasi ■ Dalam pembangunan
■ Semua prakonstruksi (diumumkan, praperizinan, mendapatkan izin)



Sumber: Global Coal Plant Tracker, Januari 2024



Demi memenuhi target Perjanjian Paris, Indonesia harus menghentikan pembangkit listrik tenaga batu bara pada 2040. Saat ini, Indonesia tidak memiliki target penghentian batu bara atau netralitas karbon hingga 2060, dan hanya 2 GW (3,9%) dari total kapasitas yang beroperasi memiliki tanggal penutupan sebelum 2040. Menurut Institute for Essential Services Reform (IESR), Indonesia harus [menghentikan](#) 9,2 GW kapasitas batu bara pada 2030 untuk tetap dalam alur yang tepat demi memenuhi target Perjanjian Paris. Akan tetapi, berdasarkan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik Nasional (RUPTL) 2021-2030, kapasitas pembangkit listrik tenaga batu bara Indonesia akan terus [meningkat](#) sebesar 13,8 GW hingga akhir dekade.

Pada saat yang bersamaan, permintaan listrik meningkat lebih lambat dari yang diharapkan, dan kapasitas berlebih sudah ada di jaringan Jawa-Bali dan Sumatra. Kapasitas berlebih terus [bertambah](#) dengan penambahan [Proyek Pembangkit Listrik Jawa Tengah](#) dan [pembangkit listrik Tanjung Jati B.](#)

Pemilihan Umum Presiden Indonesia 2024 berlangsung pada bulan Februari, dan [hasil rekapitulasi suara sah nasional](#) dari pemilihan umum tersebut menunjukkan Prabowo Subianto menerima suara terbanyak dan mengamankan posisi sebagai Presiden Indonesia untuk periode 2024-2029. Prabowo memiliki [visi](#) di sektor energi untuk periode pemerintahan lima tahun ke depan, termasuk komitmen untuk meningkatkan energi

hijau dari sumber tenaga angin atau bayu, surya, dan panas bumi. Ia berjanji untuk mempermudah regulasi tentang investasi energi baru dan terbarukan, dan meningkatkan campuran energi baru dan terbarukan dalam jaringan utilitas nasional (PLN).

Meskipun demikian, Prabowo belum menyebutkan isu-isu utama dalam transisi energi Indonesia, yakni penghentian usulan pembangkit listrik batu bara dan penutupan dini pembangkit listrik batu bara yang beroperasi. Ketidakpastian terus berlanjut terkait komitmen Indonesia terhadap Perjanjian Paris selama lima tahun ke depan.

Pada Januari 2024, tanda-tanda bahwa Indonesia tidak serius tentang transisi energinya sudah banyak, dengan rencana [pengurangan](#) target campuran energi terbarukan Indonesia dari 25% menjadi 17–19% pada tahun 2025. Kebijakan yang mendorong adopsi surya juga baru-baru ini [ditarik kembali](#), makin menghambat penyebarluasan teknologi energi terbarukan komersial. Menurut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, kapasitas pembangkit listrik energi terbarukan Indonesia hanya [meningkat](#) sebesar 539 MW pada 2023, menggenapkan total bagian energi terbarukan dalam campuran energi menjadi 13,1%. Negara ini berada di [peringkat](#) kedelapan di antara negara-negara di Asia Tenggara untuk kapasitas surya dan angin yang beroperasi, tetapi berada di peringkat ketiga untuk kapasitas surya dan angin yang prospektif.

Indonesia terlibat dalam kesepakatan Kemitraan Transisi Energi Berkeadilan (Just Energy Transition Partnership - JETP) senilai US\$20 miliar dengan negara-negara dan investor dari International Partners Group (IPG) yang dipimpin oleh AS dan Jepang dari Glasgow Financial Alliance untuk Net Zero. JETP telah dikritik keras karena komposisi pendanaan yang didominasi oleh utang, dengan bagian hibah dari kemitraan [mewakili](#) kurang dari 1% dari nilai komitmen. Selain itu, target untuk penutupan dini pembangkit listrik tenaga batu bara [menciut](#) dari 5,5 GW menjadi 1,7 GW menurut rencana investasi November 2023. JETP saat ini juga tidak menangani masalah polusi dari pembangkit listrik batu bara *captive*, meskipun peta rencana dekarbonisasi pembangkit daya *captive* dilaporkan sedang dalam pengembangan. Rencana Investasi dan Kebijakan Komprehensif JETP yang lengkap dan diperbarui dijadwalkan akan dirilis pada akhir 2024.

Transisi energi Indonesia menghadapi situasi yang sangat sulit. Industri pengolahan logam untuk transisi energi terbarukan, yang sedang marak di beberapa provinsi, [ditenagai](#) oleh batu bara. Sebanyak 27,5% dari pembangkit listrik tenaga batu bara yang beroperasi di Indonesia adalah *captive*, dan terdapat sepuluh kali lebih banyak kapasitas pembangkit listrik batu bara *captive* yang beroperasi di negara tersebut pada akhir 2023 daripada pada 2013. Akan tetapi, upaya pemerintah untuk beralih dari batu bara ke energi baru dan terbarukan saat ini terbatas pada jaringan listrik. Kapasitas pembangkit listrik *captive* di Indonesia diproyeksikan akan terus bertambah. Sebanyak 5,9 GW kapasitas batu bara baru mulai beroperasi di Indonesia pada 2023 (Gambar 31). Kemudian ada 3,3 GW adalah *captive* dan 2,6 GW adalah kapasitas *on-grid*.

Proyek baru untuk memasok industri peleburan nikel bergerak pesat, [termasuk pembangkit listrik PT IHIP](#) yang kontroversial, yang diperkirakan akan mulai beroperasi pada Maret 2024. [Pembangkit listrik Smelter Aluminium Adaro](#) dengan kapasitas 1,1 GW juga dilaporkan bergerak maju untuk memasok Kawasan Industri Kalimantan Utara sementara pembangkit listrik tenaga air sedang dalam pembangunan. Hampir semua pembangkit listrik *captive* yang baru beroperasi atau yang sedang dikembangkan hampir semuanya untuk mendukung industri nikel dan terafiliasi dengan Tiongkok, dan keterlibatan Tiongkok dalam pembangunan pembangkit listrik batu bara baru di Indonesia tidak konsisten dengan janji Presiden Xi Jinping pada

September 2021 untuk [menghentikan](#) pembangunan pembangkit listrik batu bara di luar negeri. Menurut Pusat Penelitian Energi dan Udara Bersih (Centre for Research on Energy and Clean Air – CREA), pembangkit listrik batu bara yang dibangun untuk industri nikel di Indonesia [akan mengakibatkan](#) hampir 5.000 kematian per tahun pada tahun 2030, setara dengan beban ekonomi sebesar US\$3,4 miliar setiap tahunnya.

Nikel olahan Indonesia [menjadi](#) melimpah dan murah, tetapi pembangkit listrik batu bara *captive* membuat produk tersebut menjadi lebih kotor. Alih-alih bertujuan untuk menjadi bagian dari transisi energi melalui teknologi baterai, saat ini hanya sekitar tiga persen nikel Indonesia [yang digunakan](#) untuk baterai. Akan tetapi, pembangkit listrik batu bara *captive* baru-baru ini [diklasifikasikan](#) sebagai "memfasilitasi pengurangan emisi" oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), badan pengatur sektor keuangan Indonesia. OJK mengubah taksonomi keuangan dari skema "lampu lalu lintas" (merah, kuning, dan hijau) menjadi dikotomi "hijau" versus "transisi" dan "tidak memenuhi kualifikasi." Dalam taksonomi keuangan baru, pembangkit listrik batu bara *captive* masuk ke dalam kategori "transisi". Prinsip umum dari kategori transisional mencakup aktivitas yang belum sejalan dengan jalur emisi nol bersih tetapi seharusnya bergerak menuju klasifikasi hijau sesuai dengan Perjanjian Paris. Ini adalah langkah mundur.

Dengan kondisi saat ini yang memfasilitasi pembangunan pembangkit listrik tenaga batu bara, Indonesia akan terus menjadi negara dengan kecanduan batu bara yang akut. Negara ini menempati peringkat keempat di dunia untuk kapasitas batu bara yang baru diusulkan pada 2023, yang dikaitkan dengan proposal [pembangkit listrik captive Grup Xinyi](#) sebesar 2,5 GW di proyek kawasan industri Rempang yang diusulkan di Pulau Rempang, Batam. Proyek ini telah menerima [tentangan](#) yang luas dari publik karena hampir 1.000 keluarga akan [direlokasi](#). Kekhawatiran tetap ada atas polusi udara, polusi air, dan dampak limbah padat dari proyek kawasan industri itu.

Pada saat kapasitas pembangkit listrik batu bara meningkat, terutama kapasitas *captive*, Indonesia juga terus menjadi eksportir batu bara terbesar di dunia dan akan terus [meningkatkan](#) produksi batu baranya pada 2024. Pengumuman [penutupan](#) dini satu unit di [pembangkit listrik Cirebon](#) pada Desember 2023 dikerdilkan oleh produksi batu bara yang terus memecahkan rekor yang didorong oleh permintaan global dan domestik. Akan diperlukan upaya yang luar biasa dan intervensi politik yang kuat untuk mempercepat Indonesia meninggalkan batu bara. Tanpa ini, Indonesia hanya akan merencanakan transisi energi yang gagal.