

Masa Depan Sektor Energi Indonesia: Komitmen terhadap Perubahan Iklim atau Batu Bara?

Oleh Alhafiz Atsari dan Zoe Brent



PENULIS: Alhafiz Atsari dan Zoe W. Brent

PEMERIKSA NASKAH: Benjamin Cunningham

DESAIN: Bas Coenegracht

FOTO SAMPUL: Tarakan, North Kalimantan. Z.W. Brent

KREDIT FOTO HALAMAN 2: Foto rinci dari "Coal" oleh oatsy40, berlaku Lisensi Creative Commons

Isi laporan ini dapat dikutip atau direproduksi untuk tujuan non-komersial, selama sumber informasi dikutip dengan benar. Semua para penerbit akan menghargai jika bisa menerima salinan atau tautan dari teks di mana dokumen ini digunakan atau dikutip. Harap dicatat bahwa untuk beberapa gambar, hak cipta mungkin berada di tempat lain dan ketentuan hak cipta dari gambar tersebut harus didasarkan pada ketentuan hak cipta dari sumber aslinya. <http://www.tni.org/copyright>

UCAPAN TERIMA KASIH

Para penulis sangat berterima kasih kepada para nelayan dan perempuan yang telah membagi waktu dan pengetahuan kepada para penulis untuk membantu memahami ralitas yang dihadapi oleh komunitas masyarakat pesisir di Indonesia. Dan juga ucapat terima kasih kepada para pembaca kritis atas komentar mereka yang berarti pada versi sebelumnya. Atas kesalahan lainnya yang ada merupakan milik kami sendiri.

Diterbitkan oleh Transnational Institute dan Ekologi Maritim Indonesia
Amsterdam 2022

Daftar Isi

Pendahuluan	4
Janji–janji iklim yang kosong	5
Pendanaan reparasi iklim dan pentingnya perspektif sejarah	6
Model pembangunan kolonial	8
Model perkembangan pertambangan batu bara	8
Memperdalam ketergantungan	10
Transisi energi atau ekspansi energi?	12
Dampak di tapak	15
Mekanisme kebijakan dan keuangan untuk mendukung perluasan batu bara	16
Omnibus Law	16
Undang–Undang Mineral dan Batubara	17
Pendanaan	18
Kesimpulan	20
Catatan akhir	21

Pendahuluan

Setelah negosiasi yang panjang, para pemimpin negara Republik Indonesia, Jepang, Amerika Serikat dan negara-negara mitra lainnya, menghasilkan kesepakatan dalam Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) G20 yang diadakan di Bali dan bersamaan dengan COP27 pada bulan November 2022. Kesepakatan yang dirayakan oleh banyak pihak sebagai kesepakatan bersejarah, dihasilkan pemerintah Indonesia bersama dengan kelompok negara-negara industri G7 beserta Denmark dan Norwegia. Kemitraan ini disebut dengan Just Energy Transition Partnership (JETP) atau Kemitraan Transisi Energi yang Berkeadilan, dan dipuji sebagai 'potongan terakhir dari gambaran utuh bagi Indonesia dalam mempercepat transisi energinya'.¹

JETP merupakan paket pendanaan senilai USD20 miliar untuk memfasilitasi Indonesia dalam melakukan transisi dari batu bara ke energi terbarukan. Sebagai salah satu produsen batu bara terbesar di dunia dan penghasil gas rumah kaca terbesar kelima di dunia, pengumuman ini tentunya menjadi kabar yang menggembirakan. Namun, karena rincian rencana tersebut masih belum dibahas hingga enam bulan ke depan, maka masih sulit untuk sepenuhnya mengevaluasi akibat yang nyata dari perjanjian tersebut. Meskipun demikian, makalah ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai sektor batu bara di Indonesia, juga komitmen atas perubahan iklim yang telah ada, dengan harapan dapat memahami perkembangan baru tersebut.

Meskipun pertambangan batu bara di Indonesia telah ada semenjak aktivitas pasukan kolonial Belanda pada tahun 1800-an, Indonesia menjadi pusat batu bara terkemuka di dunia hanya dalam kurun waktu 40 tahun terakhir. Indonesia melabuhkan cukup banyak kapal tongkang terapung yang berisi gunung hitam yang merupakan sumber energi paling kotor di dunia untuk menjadikannya produsen batu bara terbesar kelima di dunia. Negara ini juga memiliki cadangan batu bara terbesar ke-10 di dunia dan mengekspor sekitar 63% dari hasil produksinya.² Jumlah tersebut cukup untuk menjadikan Indonesia sebagai eksportir utama batu bara termal yang digunakan untuk menghasilkan listrik dari India hingga Jerman.³ Indonesia memproduksi hampir 90% pasokan batu bara di Asia Tenggara.⁴ Apabila melihat konsumsi dalam negeri, Indonesia juga sangat tergantung pada batu bara untuk memenuhi kebutuhan listrik nasional. Pada tahun 2021,

Rusia menyumbang sekitar 20% dari ekspor batu bara termal global. Saat ini, karena akibat perang di Ukraina dan sanksi yang diakibatkannya, harga batu bara melonjak dan bank-bank siap mengantri mengambil keuntungan. Di Indonesia, lonjakan pinjaman terutama terjadi di Provinsi Kalimantan Timur, jantung pertambangan batu bara di Indonesia. Berdasarkan data resmi, pinjaman bank untuk industri pertambangan provinsi tumbuh hingga 74,36% tahun-ke-tahun pada bulan Februari 2022, dibandingkan dengan pertumbuhan pinjaman secara keseluruhan sebesar 18,87%.⁵

Sementara itu, Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Meskipun ada janji-janji seperti itu (yang mengharuskan negara ini menghentikan penggunaan batu bara secara bertahap), Pemerintah tetap memfasilitasi pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) dengan tenaga batu bara dalam skala besar. Mereka memberikan izin kepada pengusaha pertambangan, mendapatkan pendanaan melalui bank nasional dan internasional, serta mengeluarkan peraturan yang menguntungkan seperti Omnibus Law / Undang-Undang Cipta Kerja dan revisi Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Mineral dan Batubara. Ketergantungan yang terus-menerus terhadap energi batu bara yang kotor tidak hanya berdampak buruk pada emisi gas rumah kaca, namun juga mempunyai dampak yang sangat serius bagi masyarakat yang sudah terpinggirkan – terutama di sepanjang garis pantai Indonesia yang luas. Pencemaran di area penangkapan ikan, dampak buruk terhadap kesehatan manusia, dan proses pembuatan kebijakan yang merugikan masyarakat, semuanya merupakan bagian dari perluasan lanskap batu bara di Indonesia yang dibahas dalam artikel ini. Seperti yang akan kita lihat, kemauan politik untuk menghadapi perubahan iklim masih kurang. Pemerintah Indonesia, yang dipengaruhi oleh kepentingan korporasi dan korupsi, memprioritaskan keuntungan jangka pendek dibandingkan kepentingan generasi mendatang. Pada saat yang sama, kasus di Indonesia menunjukkan hubungan antara mengenai perbaikan iklim, menimbulkan pertanyaan penting tentang bagaimana kita bisa mencapai hal ini dan apa yang dimaksud dengan kebijakan energi yang benar-benar adil.

Janji-janji iklim yang kosong

Menjelang Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim PBB (UNFCCC) ke-26 di Glasgow, Pemerintah Indonesia menyerahkan **revisi komitmen iklimnya** ke PBB. Pemerintah Indonesia berjanji untuk: 'mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) sebesar 26% di bawah kondisi bisnis seperti biasa (business-as-usual) pada tahun 2020, yang merupakan penurunan dari target sebelumnya sebesar 29%, atau target pengurangan sebesar 41% yang bergantung pada dukungan keuangan internasional yang memadai pada tahun 2030. Indonesia juga **menyampaikan strategi jangka panjang pertamanya** kepada UNFCCC, yang menunjukkan bahwa negara tersebut berencana mencapai puncak emisi GRK pada tahun 2030 dan dapat mencapai emisi GRK net-zero pada tahun 2060 atau lebih cepat.'⁶ Dua sumber utama emisi GRK di negara ini adalah PLTU dan perubahan penggunaan lahan yang biasanya terkait dengan deforestasi besar-besaran pada lahan yang dibuka untuk produksi kelapa sawit dan pertambangan.⁷ Di Glasgow, Presiden Indonesia Joko Widodo ("Jokowi") menegaskan kembali komitmennya untuk mengurangi emisi GRK. Namun, dalam praktiknya sektor batu bara sedang berkembang pesat, sehingga komitmen ini tampaknya semakin sulit dicapai.

Beberapa hari setelah COP-26 berlangsung, Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup Indonesia (KLHK), satu-satunya menteri yang memiliki mandat khusus untuk mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Indonesia, menekankan bahwa pembangunan besar-besaran di bawah kepemimpinan Presiden Jokowi tidak boleh berhenti

atas nama pencegahan emisi karbon atau deforestasi. Yang lebih meresahkan: pemerintah mengusulkan peningkatan batu bara dan penurunan produksi energi terbarukan. Pemerintah mengeluarkan peraturan yang tidak lagi mengklasifikasikan *fly ash* (partikel halus sisa pembakaran batu bara yang terbang ke udara) dan *bottom ash* (partikel halus sisa pembakaran batu bara yang mengendap di tungku pembakaran) sebagai limbah bahan berbahaya dan beracun.⁸ Meskipun dalam kebijakan iklim tahun 2016, pemerintah telah menetapkan target agar batu bara hanya mencakup 25% dari bauran energi negara ini pada tahun 2050, sedangkan revisi rencana pemerintah pada bulan Maret 2021 meningkatkan porsi batu bara menjadi 55% pada tahun 2050. Pada tahun 2021, energi terbarukan hanya menyumbang 11% dari bauran energi Indonesia, padahal targetnya adalah 25% sumber energi terbarukan pada tahun 2025. Target ini terlihat semakin tidak realistis di tengah terhentinya pemulihan pasca pandemi dan ancaman resesi global pada tahun 2023.

Meskipun Indonesia mengalami sedikit penurunan emisi selama pandemi COVID-19, tren yang lebih umum menunjukkan penurunan emisi yang terus meningkat. Dan meskipun pemerintah telah mengalokasikan sekitar USD48 miliar dalam program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) setelah pandemi ini, tidak satu pun dari dana tersebut yang dialokasikan untuk pengembangan energi rendah karbon.

Pendanaan reparasi iklim dan pentingnya perspektif sejarah

Pemerintah Indonesia berpendapat bahwa rendahnya tingkat energi terbarukan yang digunakan untuk listrik disebabkan oleh relatif mahalnya harga produksi energi melalui cara-cara terbarukan. Hal ini membuat sulit bersaing dengan pembangkit listrik berbahan bakar fosil, terutama yang berbahan bakar batu bara yang murah namun kotor. Lebih jauh lagi, "Pajak batu bara merupakan sumber pendapatan yang penting, membantu menutup defisit anggaran yang mencapai sekitar 3 persen dari PDB."⁹ Sementara itu, ketidakmampuan industri dalam negeri memproduksi komponen-komponen yang diperlukan untuk menghasilkan energi terbarukan dan sulitnya memperoleh pembiayaan berbunga rendah juga menghambat pembangunan di sektor ini. Dalam hal ini, Indonesia bergabung dengan negara-negara di Dunia Selatan yang menyerukan mekanisme pendanaan iklim yang lebih efektif.¹⁰ Untuk mengurangi emisi sebesar 41% seperti yang dijanjikan, Pemerintah Indonesia menghitung bahwa dibutuhkan USD323 miliar. Antara tahun 2007 dan 2019 mereka hanya menerima kontribusi internasional sebesar USD6,4 juta, sebagian besar dalam bentuk pinjaman.¹¹ Menurut Institute for Essential Services Reform (IESR) yang berbasis di Jakarta, 'penggantian seluruh kapasitas batu bara di Indonesia dengan energi terbarukan akan menelan biaya sekitar \$1,2 triliun pada tahun 2050'.¹² JETP menjanjikan USD20 miliar yang berasal dari gabungan sumber publik dan swasta, termasuk, 'Tujuh lembaga keuangan global — Bank of America, Citi, Deutsche Bank, HSBC, Macquarie, MUFG, dan Standard Chartered, yang merupakan anggota dari Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ)' yang telah setuju untuk berpartisipasi dalam kemitraan.¹³ Dana ini akan datang dalam bentuk hibah, pinjaman lunak, pinjaman dengan suku bunga pasar, jaminan dan investasi swasta. 'Ada kekhawatiran bahwa kesepakatan dengan Indonesia akan berdampak besar pada pinjaman, serupa dengan kesepakatan JETP tahun lalu antara negara-negara industri maju dan Afrika Selatan. Berdasarkan kesepakatan tersebut, yang bernilai \$8,5 miliar, kurang dari 4% dananya akan berbentuk hibah.'¹⁴ Meskipun rincian pasti mengenai paket pendanaan di Indonesia masih belum diketahui, yang jelas adalah bahwa pinjaman tersebut menunjukkan lebih banyak utang, yang pada akhirnya berkontribusi pada berlanjutnya aliran modal keluar dari negara-negara Selatan.¹⁵

Karena alasan ini, para pemerhati mekanisme pendanaan iklim arus utama mengusulkan untuk membatalkan utang negara-negara Selatan. [D]aripada mengeluarkan sumber daya untuk pembayaran utang dan terus menghasilkan polusi dan masalah sosial ke industri ekstraktif, mereka dapat menggunakan sumber daya yang sama untuk membangun perekonomian wilayah dengan masyarakat otonom yang dihubungkan oleh solidaritas. Hal ini berarti melakukan divestasi dari pembayaran utang dan ekstraksi serta berinvestasi pada sistem pelayanan nasional dan lokal, upah dasar universal, dan kedaulatan pangan bagi masyarakat.¹⁶

Usulan-usulan ini merupakan bagian dari apa yang oleh para pakar, akademisi dan aktivis sebut sebagai reparasi iklim, sebuah istilah yang menyoroti betapa kurangnya sumber daya ekonomi untuk menghadapi perubahan iklim yang sebagian besar berasal dari sejarah akumulasi kesenjangan dan ketidakadilan. Janji-janji Indonesia yang kosong mengenai perubahan iklim dan komitmen terhadap batu bara saat ini merupakan cerminan dari pembuatan kebijakan yang berpandangan pendek dan pro-modal pada saat dampak terhadap planet bumi sangat besar. Bagian berikut menguraikan rincian tentang bagaimana produksi zat berbahaya secara ekologis tersebut ditingkatkan dan bukannya dihentikan secara bertahap, serta dampak dari keputusan-keputusan tersebut di lapangan. Namun, kami juga menekankan pentingnya kerangka reparasi iklim untuk analisis kesejarahan dalam makalah ini. Memang benar, 'pandangan sekilas mengenai korupsi mengabaikan peran kolonialisme dalam mengurai kekuatan dan kelemahan struktur kelembagaan yang dimiliki masyarakat pasca-kolonial untuk menangani korupsi'.¹⁷ Seperti yang disarankan Olúfhemí Táíwò,

kita harus menggunakan perspektif sejarah tentang keadilan distributif. Berdasarkan pandangan historis mengenai keadilan distributif, kami masih prihatin dengan permasalahan distribusi keadilan yang terjadi saat ini yang semata-mata didasarkan pada konsekuensial, berdasarkan perbedaan-perbedaan yang terjadi dalam kehidupan masyarakat di sini dan saat ini. Namun kami juga memahami sifat dari saat ini dan saat ini. 'Di sini' adalah suatu tempat dalam sistem global, dan 'sekarang' adalah momen dalam perpindahan global yang tidak berhenti hanya karena kita mengambil fotonya.¹⁸

Perspektif ini mengingatkan kita bahwa model produksi batu bara di Indonesia saat ini, yang mengekstraksi kekayaan dengan mengorbankan sosial dan ekologi sebagian besar penduduk Indonesia, bukanlah fenomena baru. Meskipun benar bahwa produksi batu bara dalam skala besar merupakan fenomena yang relatif baru di negara ini – yang mulai terjadi pada era tahun 1980an – namun elemen-elemen penting dari kelembagaan dan cetak biru ekstraktif yang menjaga agar batu bara tetap mengalir keluar dari pegunungan di Indonesia dan melintasi perairannya telah terjadi pada masa tersebut pada masa lalu kolonial di Indonesia. Seperti yang dikatakan dalam sebuah laporan:

Batu bara merupakan komoditas terbaru yang digunakan pemerintah Indonesia untuk mendorong pertumbuhan makroekonomi. Ini adalah model pembangunan yang dilakukan selama tiga puluh tahun di bawah rezim mantan presiden Suharto dan masih berlanjut hingga saat ini. Kayu, minyak dan gas, emas, dan sekarang kelapa sawit, buruh migran dan batu bara, diekspor untuk menghasilkan devisa,

dengan mengorbankan masyarakat lokal yang harus menanggung dampaknya. Jalur pembangunan ini – sebuah eksploitasi yang tersistematis dan terencana terhadap Indonesia, pulau demi pulau – dipenuhi dengan skandal korupsi, pelanggaran hak asasi manusia dan kerusakan lingkungan.¹⁹

Terletak di pulau Kalimantan/Borneo, Kalimantan adalah titik awal ledakan batu bara di Indonesia dan mungkin merupakan contoh paling ilustratif tentang bagaimana model pembangunan kolonial membangun dasar bagi model produksi batu bara saat ini. Mayoritas produksi batu bara Indonesia berasal dari Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan.²⁰ Meskipun terdapat sumber daya alam yang melimpah di wilayah ini, 'penduduk setempat tidak mendapatkan manfaat dari hal ini. Sistem ketenagalistrikan lokal hanya mampu menyuplai 610 desa dari total 1.410 desa (43,26%). Samarinda, ibu kota provinsi, dengan populasi lebih dari setengah juta jiwa, sering mengalami pemadaman listrik'.²¹



Peta bersejarah Belanda tentang Batavia dengan nama sebelumnya sekarang menjadi ibu kota Indonesia saat ini, Jakarta. (Disediakan: Arsip Nasional Belanda)²²

Model pembangunan kolonial

Pemerintahan kolonial Belanda di Indonesia berlangsung selama tiga setengah abad. Selama periode ini, Belanda menerapkan ekonomi perkebunan ekstraktif dan berorientasi ekspor yang bertujuan memperkaya kekuatan asing. Kepulauan ini dihargai karena kekayaan hutannya serta produksi gula dan rempah-rempah yang menguntungkan. Model kolonial menetapkan kendali atas tanah, sumber daya, dan tenaga kerja.²³ Memang benar, 'Ekstraksi sumber daya alam secara besar-besaran bukanlah fenomena baru di kepulauan Indonesia. Sebaliknya, aktivitas eksploitasi telah berpindah antar sumber daya yang berbeda karena perkembangan teknologi dan perubahan permintaan pasar internasional.'²⁴ Ekstraksi kekayaan secara besar-besaran oleh Perusahaan Hindia Belanda (VOC, yang didirikan oleh pedagang kolonial Belanda pada tahun 1602) dimulai di pulau Jawa, namun kemudian diperluas ke pulau-pulau seperti Kalimantan. '[D]aerah ini dianggap memiliki wilayah yang luas dengan lahan yang jarang penduduknya. Selain itu, perampasan tanah di daerah-daerah ini difasilitasi oleh tidak adanya sertifikat tanah yang diakui secara formal dan lemahnya institusi negara'.²⁵ Untuk mendapatkan akses terhadap sumber daya alam dan tenaga kerja lokal, Belanda membuat perjanjian dengan penguasa lokal.²⁶ 'Pemerintah kolonial Belanda (1799/1816 – 1941), yang menggantikan VOC, melakukan pembangunan berdasarkan akuisisi teritorial ini dan memulai langkah lebih lanjut dalam perampasan tanah dengan berfokus pada penggunaan hukum yang mengendalikan hak-hak akses atas tanah.'²⁷

Ketika jalur hukum tersendat, ekstraksi yang terus menerus dilakukan dijamin melalui korupsi dan penggunaan kekerasan.²⁸

Salah satu penulis terkemuka di Indonesia, Pramoedya, menulis dengan gamblang tentang akar sejarah masalah ini di masa lalu kolonial Indonesia; birokrasinya yang kuat dan korup serta kesenjangan yang memalukan telah mengikat Indonesia dengan Eropa. Saat ini terdapat hubungan yang kuat dan tidak setara antara Eropa dan Indonesia dalam bentuk kepentingan bisnis multinasional. Termasuk di dalamnya adalah perusahaan pertambangan multinasional raksasa yang terdaftar di Inggris dan Australia, Rio Tinto [yang perannya dalam eksplorasi batu bara dibahas lebih lanjut di bawah], yang mempunyai kepentingan pertambangan besar di Indonesia.²⁹

Singkatnya, model pembangunan kolonial di Indonesia berfokus pada ekstraksi sumber daya alam untuk tujuan ekspor, dan bukan untuk kepentingan masyarakat lokal. Model ini diterapkan melalui kombinasi perjanjian desentralisasi dengan para pemimpin lokal dan sentralisasi kekuasaan negara melalui penciptaan struktur hukum dan kebijakan baru untuk memfasilitasi akses berkelanjutan terhadap tanah, sumber daya dan tenaga kerja. Di setiap tahap, korupsi dan penindasan mendukung proses tersebut untuk memastikan proses tersebut tetap berjalan lancar.

Model perkembangan pertambangan batu bara

Setelah kemerdekaan (1945) dan berakhirnya permusuhan dengan Belanda (1949), 'pola dasar pengelolaan hutan kolonial tetap dipertahankan karena hukum Belanda sering diterjemahkan secara harfiah dan pelaksanaan hukum pra-kemerdekaan terus berlanjut'.³⁰ Mulai berkuasa di tengah momentum gerakan kemerdekaan anti-imperialis, presiden pertama Indonesia, Sukarno, menghadapi tantangan besar dalam menyatukan banyak faksi politik di negara ini yang sebelumnya memiliki musuh kolonial yang sama. Dengan latar belakang Perang Dingin, Sukarno akhirnya digulingkan melalui kudeta militer yang dipimpin oleh Jenderal Suharto, yang secara radikal mengubah arah politik Indonesia agar sejalan dengan kekuatan Barat.

Baru pada masa Orde Baru Suharto (1966-1998), pemerintah Indonesia menunjukkan minat terhadap batu bara. Ketertarikan ini dibentuk oleh pola kolonial dalam ekstraksi sumber daya yang dipertahankan Suharto pada masa pemerintahannya.³¹ Meskipun tidak penting dalam model pembangunan kolonial, batu bara diproduksi pada masa kolonial Belanda dan berasal dari tambang di Kalimantan dan Sumatra untuk dijual ke industri pelayaran.³² Namun, setelah minyak bumi diperkenalkan sebagai bahan bakar penggerak kapal pada tahun 1940, industri batu bara Indonesia memasuki periode penurunan selama tiga dekade. Pada tahun 1972, produksi batu bara merosot menjadi 200.000 ton per tahun, hanya sepersepuluh dari produksi puncak pada tahun 1941.³³

Meski begitu, Suharto melihat adanya peluang untuk mendapatkan keuntungan dari batu bara dan memanfaatkan model ekspor kolonial ekstraktif yang sudah lama digunakan untuk memandu perkembangan batu bara. Setahun setelah ia merebut kendali dan kuasa politik dari Sukarno pada tahun 1966, ia memperkenalkan Undang-Undang Pertambangan yang baru pada tahun 1967. Ini adalah awal dari periode pembentukan industri batu bara. Dengan dorongan dari pemerintah, Shell Mijnbouw, yang berafiliasi dengan Perusahaan Minyak Shell Belanda, dan Rio Tinto Zinc (RTZ), yang sekarang dikenal sebagai Rio Tinto, berinvestasi dalam eksplorasi, ekstraksi, dan pemasaran batu bara dari Pulau Sumatera. Meskipun upaya ini tidak menemukan cadangan batu bara berkualitas tinggi, namun ini menjadi landasan bagi cara kerja antara perusahaan batu bara dan pemerintah.

UU tahun 1969 yang mengembangkan lebih lanjut UU Pertambangan, menetapkan kerangka kerja konsep 'kontrak karya' yang berhasil digunakan dalam proyek pertambangan tembaga dan emas Freeport Indonesia di Papua. Hal ini menyebabkan perusahaan asing menerima kontrak langsung dari pemerintah Indonesia untuk mengembangkan dan mengeksport bisnis batu bara mereka. Selain itu, pemerintah mengeluarkan UU Penanaman Modal Asing tahun 1967, yang memperbolehkan investor asing untuk mengembalikan pendapatan mereka sekaligus melindungi mereka dari pengambilalihan tanpa kompensasi.³⁴

Seperti halnya Belanda, Soeharto membangun fondasi kerangka hukum untuk menjamin akses terhadap sumber daya tanah dan batu bara. Penyempurnaan kerangka hukum ini merupakan proyek yang sedang berjalan dan dibahas lebih lanjut di bawah. Namun, ketergantungan pada buruh lokal yang umum terjadi pada masa kolonial untuk bercocok tanam dan mengelola hutan tanaman, tidak direproduksi dalam model pengembangan batu bara. "Tata kelola pertambangan batu bara di Indonesia saat ini kurang berorientasi pada pengendalian buruh dengan mempekerjakan langsung masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut untuk ekstraksi sumber daya. Sebaliknya, kontrol atas buruh dilakukan melalui perekrutan pekerja dari wilayah lain di Nusantara yang sering berpindah-pindah lokasi pertambangan. Hal ini membuat mereka cenderung tidak berpartisipasi dalam protes yang diadakan oleh penduduk setempat."³⁵ Kontrol lebih lanjut terhadap buruh dan penduduk lokal dijamin melalui intimidasi dan kriminalisasi, sebuah isu yang juga dibahas di bawah ini.

Dengan terjaminnya akses terhadap tanah, sumber daya, dan tenaga kerja, perusahaan batu bara asing fokus pada Kalimantan sebagai garda terdepan investasi batu bara. Dengan cadangan batu bara yang berlimpah dan dekat dengan jalur pelayaran langsung ke seluruh Asia, wilayah ini menjadi titik awal ledakan batu bara yang dimulai pada tahun 1989.³⁶ Sebelum pengelolaan izin pertambangan dipusatkan pada tahun 2014, baik Bupati maupun Walikota bertanggung jawab mengeluarkan konsesi. Ketika Indonesia dikenal sebagai produsen batu bara global, konsesi pertambangan di Kalimantan berkembang pesat. 'Pengaturan ini memberikan ruang bagi berbagai praktik memperkaya diri di kalangan pemerintah daerah. Misalnya saja, banyak pejabat pemerintah, anggota parlemen, dan pegawai administrasi yang terlibat langsung dalam bisnis pertambangan batu bara dengan cara memanfaatkan posisi politik mereka. Selain itu, praktik suap yang meluas terkait konsesi pertambangan telah terjadi di berbagai tingkat politik dan administratif.'³⁷ Sebagai contoh dampak dramatis dari kombinasi jaminan akses legal terhadap tanah dan sumber daya untuk ekstraksi batu bara, dan terkait dengan korupsi yang digunakan untuk memuluskan, pada tahun 2011 konsesi pertambangan telah merampas sekitar tiga perempat dari total wilayah kota di ibukota Kalimantan Timur, Samarinda.³⁸

Konsekuensi lain dari perkembangan pertambangan batu bara adalah semakin besarnya keterlibatan elit Indonesia dalam bisnis produksi batu bara. Dengan kata lain, kepentingan usaha yang mengekstraksi dan mengeksport batu bara tidak lagi hanya pedagang dari Barat saja. Kepemilikan asing kini lebih umum terjadi sebagai pemangku kepentingan ekuitas parsial dengan basis minoritas, melalui kepentingan asing yang baru muncul dari pelaku regional seperti Tata Power dari India atau Huadian dari Tiongkok, atau dari bank dan dana investasi internasional seperti Goldman Sachs, Merrill Lynch, Saratoga Investasi, dan Pengelolaan Modal Farallon.³⁹ Beberapa analis melihat tren ini sebagai sebuah contoh keberhasilan, dimana Indonesia secara tak terduga telah menjadi juara dunia batu bara, mengambil kembali kendali atas cadangan batu baranya dan menggunakan pendapatan pajak untuk menjaga negara tetap bertahan. Namun siapa yang menjadi pemenang dan pecundang dalam skenario ini? Kelompok elite yang didukung oleh pemerintah di Indonesia mungkin mendapatkan keuntungan lebih besar dari produksi batu bara, tetapi apakah hal ini menguntungkan masyarakat lokal?

Memperdalam ketergantungan

Memang benar, ciri lain dari lanskap energi di Indonesia saat ini adalah tingginya biaya peralihan dari batu bara ke sumber bahan bakar terbarukan. Di sini, seperti dikemukakan oleh Táíwò, kesulitan ini sebaiknya dipahami sebagai gambaran sebuah momen dalam sejarah panjang beban utang yang terus menerus membentuk saluran dana yang mengalir dari Selatan ke Utara. Lembaga keuangan Internasional seperti Bank Dunia memiliki sejarah panjang dalam mendanai proyek pembangunan atas nama aksi iklim di Indonesia. Namun, isi dan visi program-program tersebut – seperti pendanaan untuk perkebunan kelapa sawit, REDD+ atau kawasan perlindungan laut (COREMAP) – telah banyak dikritik karena pada akhirnya lebih mengutamakan kepentingan investor dibandingkan masyarakat di wilayah di mana proyek-proyek tersebut dilaksanakan,⁴⁰ apalagi kecenderungan mereka untuk menumpuk lebih banyak utang. Beberapa program internasional tersebut bahkan berkontribusi terhadap perluasan sektor batu bara, seperti pembiayaan pembangunan PLTU 9 dan 10 di

Banten, yang kreditnya diberikan hingga tahun 2035, yang bertentangan dengan target '30 oleh 30 Program Kosong'.⁴¹ Meskipun JETP mengusulkan untuk membantu negara ini agar tidak lagi menggunakan batu bara, program ini masih hanya mencakup sebagian kecil dari total biaya dan mengharuskan masyarakat Indonesia untuk menambah beban utang negaranya. Para kritikus mempertanyakan apakah dampak pendanaan iklim secara keseluruhan benar-benar sebaik yang dikira. Seperti yang dijelaskan oleh Risma Umar dari Solidaritas Perempuan, 'Sejumlah besar dolar atas nama pendanaan iklim mengalir ke negara-negara yang tidak mengalami perubahan dalam hal militerisasi. Bisakah kita memastikan bahwa hal ini tidak akan berdampak pada hak asasi manusia dan kemampuan masyarakat untuk menjalani hidup? Bagi mereka yang tinggal di wilayah yang kaya sumber daya, kami berjuang untuk menjamin bahwa proses pendanaan iklim mencakup proses konsultasi penuh, termasuk perempuan di wilayah tersebut.'⁴²

GAMBAR 1.



Sumber: <https://globalenergymonitor.org/projects/global-coal-plant-tracker/tracker/>

Terakhir, perspektif sejarah juga membantu mengungkap perbedaan penting antara Eropa, Asia Selatan dan Tenggara dalam hal infrastruktur PLTU. Menurunnya penggunaan batu bara di negara-negara Utara didorong oleh fakta bahwa banyak PLTU sudah mencapai akhir masa pakainya.⁴³ Sebaliknya di Indonesia, rata-rata PLTU baru berumur belasan tahun. Dilihat dari sudut pandang ini, biaya yang harus dikeluarkan untuk meninggalkan infrastruktur energi yang berfungsi penuh pada puncak masa produktifnya jauh lebih tinggi dibandingkan dengan melakukan transisi dari infrastruktur yang sudah tua.

Meskipun demikian, model pembangunan batu bara, ketersediaan dana untuk transisi energi, dan insentif yang tepat dalam infrastruktur yang dibangun tidak menjadikan kebutuhan akan model energi yang lebih ramah lingkungan menjadi kurang mendesak. Kebijakan-kebijakan tersebut juga tidak membebaskan para elit politik dan bisnis di Indonesia dari tanggung jawab untuk berkontribusi terhadap perubahan. Namun, melihat pertanda ini berdasarkan sejarah kolonial Indonesia akan membantu memperluas pemahaman kita tentang masa kini (yang sekarang kita bahas) dan membantu menilai dengan lebih baik sifat hambatan yang harus diatasi.

Transisi energi atau ekspansi energi?

Indonesia telah menjadi sasaran hasrat kolonial selama berabad-abad, terutama karena sumber daya alamnya yang melimpah. 'Pada tahun 2019, negara ini memproduksi 616 juta ton batu bara, 2,8 juta kaki kubik gas alam, dan 272 juta barel minyak.⁴⁴ Oleh karena itu, negara ini merupakan jaringan eksportir energi, dengan batu bara menjadi ekspor utama negara tersebut (11,2% dari total nilai ekspor energi), disusul minyak sawit (8,76%).⁴⁵ Cadangan batu bara terbukti yang belum dimanfaatkan diperkirakan berjumlah sekitar 149 miliar ton, dengan cadangan potensial lainnya sebesar 37,6 miliar ton.⁴⁶ Pada saat yang sama, sumber energi baru juga menunjukkan potensi. Pemerintah memperkirakan Indonesia dapat menjadi sumber energi panas bumi terbesar di dunia, dan terdapat potensi tambahan untuk pengembangan pembangkit listrik tenaga air, biomassa, dan biogas. 'Proyeksi energi terbarukan diperkirakan sebesar 60,6 GW untuk energi angin, 208 GW untuk energi surya, dan 17,9 GW untuk energi laut dan pasang surut.'⁴⁷

Dengan beragamnya sumber energi tersebut, batu bara masih menjadi fokus pengembangan energi. Pesatnya perkembangan pertambangan batu bara dan PLTU tampaknya merupakan upaya tergesa-gesa untuk meningkatkan ketahanan energi. 'Sekitar 60 juta masyarakat Indonesia belum terhubung dengan jaringan listrik dan pemerintah mendorong investasi besar-besaran pada PLTU untuk mengatasi kekurangan listrik dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang kuat.'⁴⁸ Selain itu, jumlah penduduk yang kini berjumlah 270 juta jiwa dan masih terus bertambah menimbulkan tekanan untuk memenuhi kebutuhan energi semakin besar. Faktor lain yang mendorong perluasan PLTU, menurut para kritikus, adalah tujuan Indonesia untuk mengembangkan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK).⁴⁹

Pada awal KTT G20 di bulan November 2022 yang menghasilkan JETP, pemerintah Indonesia tengah melaksanakan rencana pembangunan 18 Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yang tersebar di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan,

Sulawesi, Maluku, dan Papua. Delapan di antaranya ditujukan untuk pengembangan industri pertambangan, kelapa sawit, otomotif, dan elektronik. Dua KEK diperuntukkan bagi industri pengolahan hasil perikanan, dan delapan KEK direncanakan untuk industri pariwisata.⁵⁰ Pada tahun 2011, pemerintah Indonesia mengubah sifat insentif pajak untuk PLTU, dengan menawarkan penurunan tarif pajak untuk PLTU yang beroperasi di KEK.⁵¹ Dalam konteks inilah, meskipun ada komitmen transisi ke energi terbarukan, dan tanpa memperhitungkan ketahanan energi masyarakat, pemerintah Indonesia memfasilitasi perluasan pesat energi berbasis batu bara. Masih terlalu dini untuk mengatakan seberapa besar JETP akan mengubah rencana ini. Namun jika dilihat dari sudut pandang ini, PLTU digunakan sebagai sarana untuk membangun infrastruktur KEK Indonesia sebagai strategi untuk menarik investasi dan memperkuat pasar ekspor. Model yang lazim ini, meskipun terus diperbarui dan disempurnakan agar sesuai dengan pola pasar global saat ini, hal ini mencerminkan prioritas ala kolonial terhadap ekspor ekstraktif dibandingkan kebutuhan lokal.

Sekitar setengah dari batu bara yang ditambang di Indonesia digali dari dalam tanah di Kalimantan Timur. Mengingat sifat negara yang kepulauan, dan meningkatnya ketergantungan pada batu bara untuk listrik, saluran air di Indonesia telah menjadi jalan raya batu bara. Salah satu gambaran tentang Sungai Mahakam yang mengalir melalui Samarinda (ibu kota Kalimantan Timur) telah menunjukkan dengan baik seperti berikut: 'Tongkang seukuran kolam renang Olimpiade melintas setiap beberapa menit, ditarik oleh kapal tunda ke kapal curah yang menunggu di sepanjang pantai di dekatnya. Setiap tongkang membawa sekitar 8.000 metrik ton batu bara, sebagian besar dimuat ke sungai dari berbagai terminal batu bara yang menjorok ke sungai. Samarinda dikelilingi oleh tambang batu bara dan timbunan batu bara dalam jumlah besar yang terus mengalir ke tongkang melalui ban berjalan.'⁵²



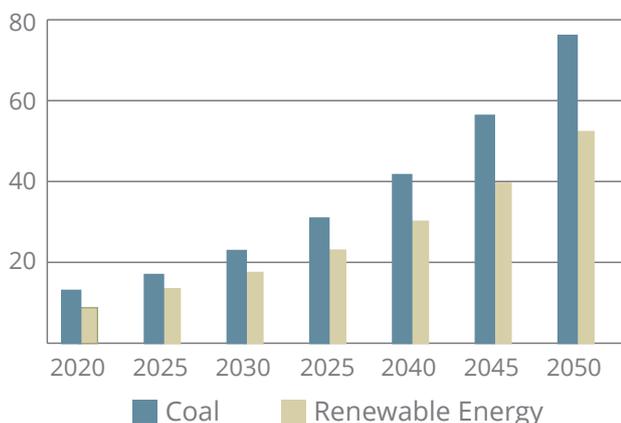
Kapal tongkang bertonase besar bermuatan batu bara dan barang lainnya melintas di sungai Mahakam, Kota Samarinda, Indonesia. Foto - Herusutimbul⁵³

Melalui Dewan Energi Nasional, pemerintah telah menyiapkan tiga skenario pemanfaatan batu bara dan energi terbarukan: skenario Bisnis seperti Biasa (Business as Usual/BaU), pembangunan berkelanjutan, dan skenario rendah karbon. Dalam skenario business-as-usual,

permintaan dan pasokan batu bara akan mencapai masing-masing 75 Mtoe dan 300 Mtoe pada tahun 2050. Penggunaan batu bara akan tetap dominan dibandingkan dengan permintaan dan pasokan energi terbarukan, seperti yang ditunjukkan pada Grafik 1 dan 2.

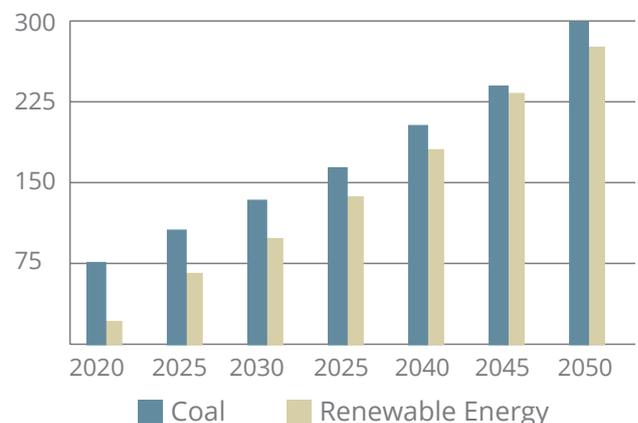
GRAFIK 1

Skenario Bisnis seperti Biasa (Business As Usual) Permintaan Batu bara dan Energi Terbarukan (MTOE)



GRAFIK 2

Skenario Bisnis seperti Biasa (Business As Usual) Pasokan Batu bara dan Energi Terbarukan (MTOE)



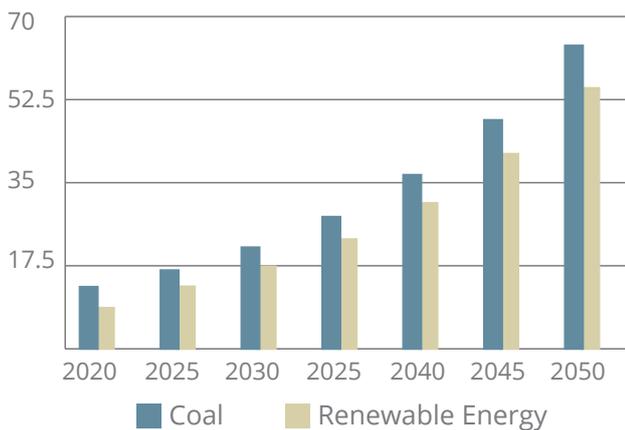
Sumber: Dikumpulkan dari Outlook Energi Indonesia 2019

Pemerintah memperkirakan kebutuhan energi batu bara masih dominan dalam skema pembangunan berkelanjutan yang mencapai lebih dari 60 Mtoe. Namun jika menggunakan skema pembangunan berkelanjutan, pasokan

energi terbarukan melebihi batu bara pada tahun 2045 dan 2050 yang mencapai 300 Mtoe, seperti terlihat pada grafik 3 dan 4.

GRAFIK 3

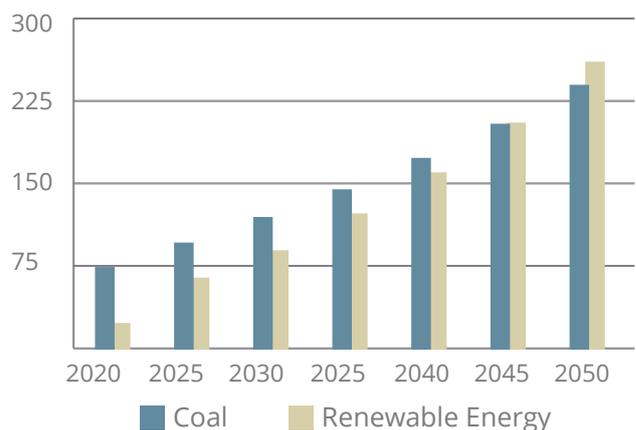
Skenario Pembangunan Berkelanjutan
Permintaan Batu bara dan Energi
Terbarukan (MTOE)



Sumber: Dikumpulkan dari Outlook Energi Indonesia 2019

GRAFIK 4

Skenario Pembangunan Berkelanjutan
Pasokan Batu bara dan Energi Terbarukan
(MTOE)

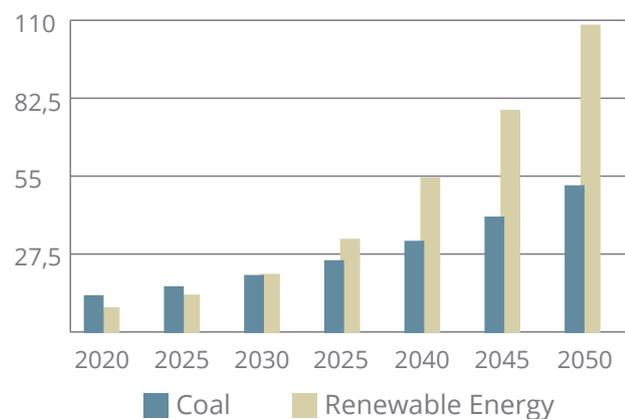


Sementara itu, pada skenario rendah karbon, kebutuhan energi batu bara masih terus meningkat, namun terjadi peningkatan signifikan pada kebutuhan energi terbarukan, yaitu mencapai 110 Mtoe pada tahun 2050—dua kali

lipat dari kebutuhan batu bara pada tahun yang sama (Grafik 5). Pasokan energi batu bara akan berkurang setelah tahun 2045 (Grafik 6).

GRAFIK 5

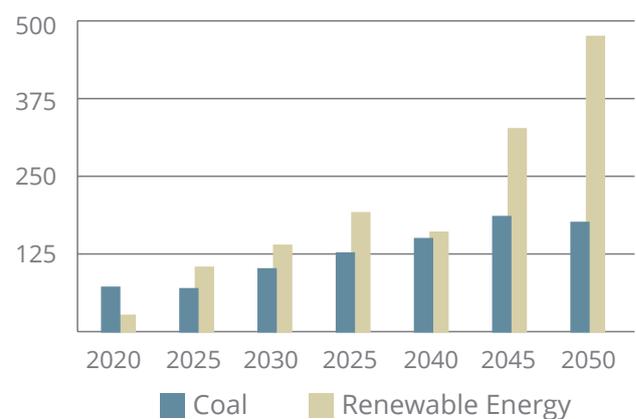
Skenario Rendah Karbon Permintaan Batu
bara dan Energi Terbarukan (MTOE)



Sumber: Dikumpulkan dari Outlook Energi Indonesia 2019

GRAFIK 6

Skenario Rendah Karbon Pasokan Batu
bara dan Energi Terbarukan (MTOE)



Pada ketiga skenario di atas, permintaan batu bara akan terus meningkat hingga 30 tahun ke depan. Meskipun pemerintah memperkirakan pasokan energi batu bara akan berkurang dalam skenario pembangunan berkelanjutan dan rendah karbon pada tahun 2050, namun pasokan energi batu bara pada tahun 2050 masih akan

mencapai sekitar 200 Mtoe atau hanya berkurang sebesar 90 Mtoe jika menggunakan pendekatan skenario seperti biasanya. Kecuali terjadi perubahan drastis, menurut seluruh prediksi, batu bara tetap menjadi sumber energi utama Indonesia hingga pertengahan abad ke-21.

Dampak di tingkat tapak

Strategi pengembangan batu bara yang dilakukan pemerintah Indonesia menimbulkan dampak yang serius bagi masyarakat pesisir. 'PT Adaro adalah salah satu dari tiga perusahaan batu bara terkemuka di Kalimantan Selatan. Walaupun perusahaan ini mempromosikan batu bara dengan sulfur rendah sebagai "Envirocoal", dampak yang terjadi di lapangan menunjukkan hal yang berbeda.⁵⁴ Lokasi pertambangan batu bara merupakan pusat debu dan polusi batu bara, serta dampak sosial dan kesehatan lainnya. Misalnya, pekerja seks dan tingginya angka penyakit menular seksual merupakan hal yang umum terjadi di dekat lokasi pertambangan.⁵⁵ Masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi pertambangan batu bara menderita batuk, sesak napas, dan gangguan pernapasan. 'Pada tahun 2007, Dinas Kesehatan Kutai Barat mencatat 19.375 penderita ISPA [Infeksi Saluran Pernapasan Akut]. Jumlah ini meningkat dari 17.373 pada tahun sebelumnya. Catatan pada tahun 2008 menunjukkan bahwa 2.233 penderita ISPA adalah bayi dan 5.701 adalah anak-anak.⁵⁶ Setelah beberapa dekade kapal tongkang batu bara mengangkut material hitam tersebut, sungai-sungai menjadi hitam, membunuh ikan dan merusak hutan bakau.⁵⁷

Bukan hanya tambang yang menyebabkan penyakit dan polusi. Di Banten, provinsi dengan PLTU terbanyak di Indonesia, (21 unit), terletak di pesisir pantai dan sekitar pemukiman, debu juga mencemari rumah dan mengancam kesehatan masyarakat. Nelayan harus pergi melaut

lebih jauh dan seringkali kembali dengan hasil tangkapan yang tidak mencukupi akibat pencemaran pantai dan terhambatnya aktivitas bongkar muat batu bara. Polusi batu bara juga mempunyai dampak yang parah terhadap pertumbuhan rumput laut yang dibudidayakan, sehingga mengancam mata pencaharian nelayan di sektor perikanan yang banyak dilakukan oleh perempuan.

Pembebasan lahan untuk pertambangan baru di Kalimantan telah membuat masyarakat terpaksa mengungsi dan menimbulkan konflik. 'Dua desa, yakni Desa Lamida Atas dan Desa Juai, mengungsi akibat perluasan tambang pada tahun 2003. Insiden kekerasan terhadap warga dan aktivis lingkungan meningkat seiring dengan terus berjalannya operasi perusahaan. Sementara itu, tampaknya aparat keamanan tidak mau bertanggung jawab apa pun atas hal ini.⁵⁸ Berbagai dampak negatif batu bara juga dirasakan oleh para aktivis dan masyarakat. Pada peresmian proyek PLTU paling signifikan di Asia Tenggara, di Kabupaten Batang, Provinsi Jawa Tengah, warga menggelar demonstrasi di laut menentang pembebasan lahan.⁵⁹ Dan masih banyak lagi contoh sengketa proyek pembangunan PLTU dengan warga, seperti yang terjadi di PLTU Batang Jawa Tengah;⁶⁰ PLTU Celukan Bawang Bali;⁶¹ PLTU Tomilito Gorontalo;⁶² PLTU Indramayu Jawa Barat;⁶³ PLTU Nagan Raya Aceh⁶⁴ dan PLTU Panau Sulawesi Tengah.⁶⁵

Mekanisme kebijakan dan keuangan untuk mendukung perluasan batu bara

Berhadapan dengan dampak ekologis, sosial dan ekonomi ini, pemerintah tetap berkomitmen terhadap batu bara, mengambil keputusan atas kebijakan untuk mendukung ekspansi terus menerus secara diam-diam dan sesegera mungkin. Pada tahun 2015, Presiden Jokowi mengusulkan untuk membangun serangkaian Pembangkit Listrik Tenaga Batu Bara/Uap (disingkat PLTU dalam bahasa Indonesia) dengan total kapasitas 35.000MW pada tahun 2019. Pada tahun 2017, Presiden Jokowi meresmikan tiga proyek PLTU senilai \$5,87 miliar dan meninjau kemajuan pembangunan terminal batu bara berkapasitas 20 juta ton senilai \$145 juta. Pemerintah juga meresmikan PLTU Jawa 4 berkapasitas 2.000 megawatt (MW) yang berlokasi di Desa Tubanan, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah.

Meskipun terdapat proyek-proyek besar, pada tahun 2020 rencana pembangunan yang dicanangkan oleh Presiden Jokowi hanya mencapai 24% dari proyeksi kapasitas sebesar 35.000MW, atau 8.400MW.⁶⁶ Beberapa proyek mengalami kendala terkait pembebasan tanah, relokasi, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), dan kemampuan kontraktor. Untuk membuka akses terhadap lahan yang diperlukan untuk pembangunan ini (misalnya 20 hektar untuk terminal batu bara, dan 77,4 hektar untuk PLTU Jawa

4 di Jawa Tengah), pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 14 pada tahun 2017, yang menjamin dukungan pemerintah bagi sektor bisnis untuk pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan dengan mempercepat perizinan dan akses informasi mengenai investasi dan permasalahan fiskal, penyediaan sumber daya alam, penataan ruang, penyediaan lahan, serta penyelesaian kendala dan permasalahan lainnya.⁶⁷

Lebih lanjut untuk mendukung perluasan batu bara, UU Minerba yang disahkan secara diam-diam pada bulan Mei 2020 telah membuka jalan bagi manfaat tambahan termasuk memudahkan perusahaan pertambangan batu bara untuk memperpanjang jangka waktu izin operasi tambang. Pada bulan November 2020, pemerintah mengesahkan yang disebut sebagai Omnibus Law melalui proses politik yang gelap, yang pada dasarnya merupakan pemaksaan hukum dalam suatu paket 79 UU yang terdiri dari 1.244 pasal yang berisikan penyederhanaan investasi, pengelolaan tanah, dan kawasan ekonomi khusus yang disusupi oleh kepentingan pertambangan dan energi kotor. Para pemimpin politik di legislatif dan eksekutif merupakan pihak yang paling diuntungkan dari hal ini.⁶⁸

Omnibus Law

Di tengah tekanan masyarakat sipil yang mendorong adanya pengujian materiil, setahun setelah Omnibus Law 2020 disahkan, Mahkamah Konstitusi memerintahkan pemerintah untuk menunda seluruh tindakan kebijakan yang strategis dan berdampak luas serta penerbitan peraturan pelaksanaan baru terkait undang-undang tersebut. Meski demikian, pemerintah tetap menerapkan peraturan yang ada.⁶⁹ Beberapa unsur yang meresahkan dari undang-undang ini adalah sebagai berikut:

Pada Pasal 17A angka 1, 2, dan 3 UU tersebut mengatur ketentuan baru bahwa izin usaha dapat diberikan oleh pemerintah pusat untuk pemanfaatan laut terkait dengan kebijakan strategis nasional seperti pembangunan infrastruktur, pembangunan daerah, dan pembangunan ekonomi, bahkan ketika perencanaan tata ruang atau

rencana zonasi belum ditetapkan.⁷⁰ Sedangkan Pasal 26A menyebutkan pemanfaatan pulau-pulau kecil dan perairan di sekitarnya harus mendapat izin usaha dari pemerintah pusat bagi penanaman modal asing. Hal ini pada dasarnya mengabaikan peran pemerintah daerah dan provinsi dalam menentukan prioritas zonasi mereka sendiri, dan memberikan kewenangan kepada pemerintah pusat untuk memberikan izin bagi usaha mineral dan batu bara terlepas dari apakah pemerintah daerah menyetujuinya.

Pada UU No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Rencana zonasi mengatur berapa banyak izin yang dapat diberikan pada suatu wilayah perairan tertentu dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup yang dapat

dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Omnibus Law mengalihkan kewenangan itu kepada pemerintah pusat. Padahal, pemerintah daerah umumnya lebih memahami kondisi sebenarnya di daerahnya. Dengan demikian, hilangnya peran Pemerintah Daerah berpotensi merugikan masyarakat dan upaya perlindungan terhadap apa yang ada untuk menjaga ekosistem laut yang menjadi tumpuan kehidupan masyarakat pesisir (IOJI, 2020).

Terakhir, target untuk melemahkan organisasi masyarakat sipil yang bekerja pada isu lingkungan hidup jelas tertuang dalam UU tersebut. Partisipasi masyarakat dalam proses

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) hanya dapat dilakukan oleh masyarakat yang terkena dampak. Hal ini membatasi partisipasi hanya pada masyarakat yang terkena dampak pembangunan di pesisir pantai, pada banyak kasus PLTU, dimana pembangunannya mengakibatkan perampasan tanah dan pencemaran. Selama ini, secara historis, Solidaritas dari kelompok lainnya merupakan bagian penting dari upaya perlawanan terhadap perkembangan tersebut, yang secara efektif dirusak oleh Omnibus Law.

Undang-Undang Mineral dan Batubara

Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Mineral dan Batubara, yang disahkan pada puncak krisis COVID-19, juga melemahkan upaya perlawanan dan semakin merusak lingkungan. Pasal 162 merupakan instrumen utama dalam UU ini yang membantu perusahaan pertambangan dan membungkam suara masyarakat yang terkena dampak. Dinyatakan, siapa pun yang merintang atau mengganggu kegiatan Usaha Pertambangan dari pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP), IUPK, IPR, atau SIPB dapat dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp 100 juta (\$6,372 pada tahun 2022). Melalui Pasal 169A, Pemerintah memberikan kesempatan tidak terbatas kepada perusahaan pertambangan untuk diberikan perpanjangan izin sebanyak dua kali setiap 10 tahun tanpa melalui proses lelang dan evaluasi. Hal ini dapat melanggengkan aktivitas perusahaan pertambangan yang terbukti mencemari lingkungan dan merugikan warga sekitar wilayah tambang. Pada Februari 2021, misalnya, tanggul batu bara milik PT Kayan Putra Utama Coal (KPUC) jebol dan mencemari Sungai Malinau di Kalimantan Utara. Air sungai berubah warna menjadi cokelat dan ikan-ikan mati tampak mengambang di permukaan air. Pencemaran Daerah Aliran Sungai (DAS) berdampak pada 14 desa. Bahkan perusahaan air minum yang mengambil air dari Sungai Malinau sebagai bahan baku utama menghentikan proses produksinya selama dua hari.⁷¹

Meski telah mencemari lingkungan dan merugikan warga, namun Pemerintah Kabupaten Malinau hanya mengeluarkan sanksi berupa permintaan kepada perusahaan

untuk memperbaiki tanggul, menimbun tanah, mengganti ikan yang mati dan membangun sistem pengelolaan awal untuk menangani jebolnya tanggul, serta melakukan pemeriksaan tanggul secara berkala. Sanksi tersebut menunjukkan ketidakmampuan pemerintah dalam menghukum atau menghentikan perusahaan pertambangan yang telah mencemari lingkungan dan merugikan warga.⁷²

Pasal 47 huruf G menyatakan, jika pertambangan batu bara dipadukan dengan kegiatan pengembangan dan pemanfaatan, maka akan mendapatkan izin selama 30 tahun dan dijamin perpanjangannya selama 10 tahun setiap kali diajukan. Ketentuan terakhir ini memberikan peluang yang luar biasa bagi perusahaan jika mereka menjalankan kegiatan penambangan dan mengelola proses paska produksi, sehingga mereka dapat terus menerus mengajukan perpanjangan selama 10 tahun setiap saat. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, pertambangan batu bara tidak hanya menyebabkan beberapa dampak yang parah di sekitar lubang tambang, namun kegiatan bongkar muat batu bara yang dilakukan di pesisir pantai maupun di tengah perairan laut menyebabkan perairan tercemar sehingga menimbulkan dampak yang tidak dapat dihindari bagi nelayan, seperti rusaknya alat tangkap ikan akibat sampah seperti yang terjadi di Teluk Balikpapan, Kalimantan Timur,⁷³ di Tarakan, Kalimantan Utara,⁷⁴ dan di sekitar perairan tempat dibangunnya PLTU Batang.⁷⁵

Kesimpulannya, semangat UU Minerba selaras dengan Omnibus Law dan berlaku juga sebaliknya. Keduanya merusak lingkungan dan meminggirkan kelompok rentan. Omnibus Law mendedikasikan dukungan

regulasi terhadap eksploitasi batu bara, energi kotor, sebagai sumber utama pembangkit listrik di Indonesia. Undang-undang ini memperlambat pengembangan energi terbarukan, meskipun telah ada komitmen global. Hal ini kembali membuka pintu bagi investasi asing dalam sektor pertambangan mineral dan batu bara serta mengurangi kewenangan pemerintah daerah dalam proses perizinan. Omnibus Law juga mengecualikan semua orang kecuali masyarakat yang terdampak langsung oleh produksi batu bara untuk berpartisipasi dalam proses Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), sehingga melemahkan potensi upaya perlawanan. Selain itu, UU

Pendanaan

Belakangan ini, Koalisi Bersihkan Indonesia yang terdiri dari 42 organisasi masyarakat sipil menemukan bahwa PT Adaro Energy yang dijalankan oleh Garibaldi Thohir, mendapatkan pinjaman sebesar \$400 juta dari bank-bank milik negara. PT Adaro Energy Tbk. Adalah perusahaan batu bara terbesar kedua di Indonesia dan merupakan perusahaan batu bara terbesar berdasarkan kapitalisasi pasar. Perusahaan ini memulai operasi komersialnya di Indonesia pada tahun 1992. Perusahaan ini mengendalikan (atau mempunyai opsi atas) sumber daya batu bara sekitar 12,8 miliar ton, termasuk cadangan batu bara sebesar 1,1 miliar ton di lokasi operasi tambang di Sumatera Selatan, Kalimantan Selatan (lokasi tambang utama), Kalimantan Timur dan Kalimantan Tengah. Tujuan ekspor terbesar dari Adaro di Asia mencakup Jepang, Korea, China, India, Hong Kong dan Malaysia. Sejak terganggunya pasokan energi di Eropa akibat perang Rusia-Ukraina, Adaro telah menerima permintaan dan mengirimkan 300.000 ton batu bara ke Belanda dan Spanyol. Pembakaran seluruh cadangan batu bara tersebut akan menghasilkan emisi sebesar 2,2 GtCO₂-e atau hampir 1,5 kali lipat total emisi yang dihasilkan Indonesia pada tahun 2018. Menteri BUMN, Erick Thohir, merupakan adik dari CEO perusahaan tersebut. Dengan demikian terdapat indikasi adanya konflik kepentingan yang intens di balik beberapa keputusan Kementerian BUMN terkait bank yang bergerak di industri batu bara.⁷⁶

Minerba menjamin kelancaran perizinan bagi perusahaan batu bara, terlepas dari dampak sosial dan ekologi yang ditimbulkannya. Lebih jauh, Pemerintah menerbitkan Peraturan Presiden tentang Proyek Strategis Nasional pada tahun 2020 untuk mendorong gasifikasi batu bara sebagai proyek strategis. Prospek gasifikasi batu bara pada dasarnya memperluas potensi penggunaan batu bara di dalam negeri. Jika proses ini dinyatakan sebagai proses 'strategis', maka proyek ini akan mendapatkan dukungan kebijakan dan fasilitas yang kuat dari negara, sehingga semakin memperdalam ketergantungan negara terhadap batu bara.

CEO Adaro, Boy Thohir, juga memiliki hubungan bisnis dengan Presiden Jokowi terkait dengan perkembangan pembangunan pembangkit listrik tenaga batu bara di Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), Batang, di Jawa Tengah. Beberapa bulan setelah Presiden Jokowi dilantik pada tahun 2014, Thohir diundang datang ke Istana Presiden, pada kesempatan itu ia menyampaikan keprihatinannya akan pembebasan tanah untuk proyek pembangkit listrik. Usai pertemuan tersebut, ia pun menjadi tamu tetap di istana, baik sendiri maupun bersama dengan pejabat dari mitra Jepangannya, Electric Power Development Co. dan Itochu Corporation. Pembebasan tanah selesai pada tahun 2015.⁷⁷ Pemerintah Indonesia mengalokasikan dana dari tahun 2011 hingga 2013 kepada Perusahaan Listrik Negara (PLN) untuk membangun 166 pembangkit listrik (sebagian besar berbahan bakar batu bara). Sementara itu, dari tahun 2013 hingga 2015, pendanaan lanjutan dialokasikan untuk 13 proyek ketenagalistrikan lainnya. Namun, pemerintah saat ini merasa tidak mampu untuk membiayai proyek 35,000MW yang diimpikan oleh Jokowi. Melalui PLN, pemerintah membiayai investasinya dengan utang yang mencapai Rp.500 triliun (\$32 juta) di tahun 2019, yang mana PLN berutang Rp. 100 triliun (\$6,4 juta) setiap tahunnya.⁷⁸ Di tengah meningkatnya utang dan angka rerata kemiskinan, Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Erick Thohir, bersikeras bahwa proyek 35,000MW akan terus

dilanjutkan.⁷⁹ Beberapa di antaranya dicapai melalui pendanaan bank asing. Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Jawa 4, misalnya, menghabiskan \$4,2 miliar dan dibiayai melalui pinjaman yang didapatkan dari Japan Bank for International Cooperation (JBIC) dan sindikat tujuh bank komersial (Mizuho Bank, Ltd., Sumitomo Mitsui Banking Cooperation, The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd., Sumitomo Trust Bank Limited, Mitsubishi UFJ Trust and Banking Corporation, The Norichukin Bank, dan Singapore's Overseas-Chinese Banking Corporation Limited yang dijamin oleh NEXI Overseas Investment Insurance).⁸⁰ Hingga akhirnya pada bulan Juni 2021, pandemi COVID-19 memaksa pemerintah untuk menegosiasikan ulang proyek 35.000MW, sehingga menghentikan 54 pembangkit listrik tenaga batu bara yang direncanakan.⁸¹

Padahal, Indonesia memiliki potensi sumber energi terbarukan yang cukup besar. Namun realisasinya masih sangat kecil.⁸² Sekitar 2GW kapasitas energi terbarukan (non-hidro) bertambah pada tahun 2005 hingga 2019. Pada tahun 2018, pemerintah Indonesia membangun dua pembangkit listrik tenaga angin (Pembangkit Listrik Tenaga Banyu/PLTB) di daratan Tolo dan Sidrap, Sulawesi Selatan dengan kapasitas produksi masing-masing sebesar 72MW dan 75MW. Begitu pula dengan pembangkit listrik tenaga

surya berkapasitas 7MW di Lombok dan Sulawesi yang mulai beroperasi pada tahun 2018.⁸³ IEA mencatat, tingkat investasi energi terbarukan yang dicapai selama beberapa tahun terakhir jauh di bawah investasi yang dibutuhkan untuk mencapai target Perjanjian Paris, sehingga JETP mungkin menandakan sebuah langkah penting ke arah yang benar. Memang benar, Indonesia telah memperhitungkan bahwa pendanaan iklim eksternal akan diperlukan untuk memenuhi komitmen iklim secara efektif. Namun kerangka peraturan untuk investasi energi terbarukan tidak memfasilitasi proses tersebut.⁸⁴ Seperti yang diilustrasikan dalam artikel singkat ini, komitmen negara terhadap batu bara sangat mendalam. Indonesia membatasi mempekerjakan ekspatriat pada posisi manajemen kunci dan persyaratan modal minimum sebesar \$700.000 atau 200 kali lebih tinggi dari yang disyaratkan oleh modal dalam negeri. Di sini keterbatasan modal asing menunjukkan adanya upaya untuk mempertahankan kendali dalam negeri atas pengembangan energi terbarukan. Jika dilihat dari perspektif sejarah, kita dapat memahami mengapa membatasi investasi asing sejalan dengan kepentingan untuk mendobrak pola pembangunan kolonial. Namun dalam praktiknya, hal ini juga berarti lebih sedikit proyek yang dilaksanakan.⁸⁵

Kesimpulan

Indonesia masih bergantung pada pembangkit listrik tenaga batu bara, yang menyumbang sekitar setengah dari kapasitas produksi energinya (36.976MW dari 73.736MW). Meski merupakan negara penghasil batu bara, Indonesia justru mengalami krisis energi batu bara di dalam negeri pada awal tahun 2021. Alih-alih berupaya menghentikan ekspor batu bara sebagai komitmen global terhadap perubahan iklim, pemerintah Indonesia hanya menunda ekspor batu bara selama satu bulan, yakni pada Januari 2022, untuk memenuhi kebutuhan energi batu bara di dalam negeri. Namun hal tersebut tidak berlangsung lama. Tekanan yang kuat dari perusahaan pertambangan batu bara membuat pemerintah membuka ekspor batu bara secara bertahap di minggu kedua sejak larangan ekspor batu bara. Situasi ini menunjukkan bahwa meskipun dampak ekologis tidak diperhitungkan, batu bara tetap saja tidak dapat menjamin kebutuhan energi di dalam negeri.

Sangat jelas bahwa kemauan politik yang kuat untuk menghentikan penggunaan batu bara sangatlah penting. Kami mencoba untuk menyajikan penilaian kritis mengenai bagaimana pemerintah Indonesia justru mendorong perluasan produksi batu bara. Kami melihat komitmen yang terus menerus terhadap model pembangunan ekstraktif

yang berorientasi pada ekspor, sehingga tidak menunjukkan kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan hidup. Lebih lanjut, kami juga menggambarkan bagaimana model pembangunan kolonial telah sangat mempengaruhi pola ekstraksi sumber daya serta kecenderungan pembuatan kebijakan saat ini. Apapun sumber daya alamnya, suatu kerangka hukum diciptakan untuk menjamin akses terhadap tanah, sumber daya dan buruh, yang didukung oleh korupsi, penggunaan kekerasan dan intimidasi, terus menginfiltrasi dan menopang pengembangan batu bara di Indonesia hingga saat ini. Indonesia menghadapi ongkos material yang sangat besar dan keterbatasan dalam transisi dari bahan bakar fosil. Pernyataan Jokowi yang menuntut pendanaan dari negara-negara Utara untuk melakukan transisi ini bisa saja ditafsirkan oleh sebagian orang sebagai pengelakkan, namun sebetulnya ia juga mengangkat pertanyaan penting mengenai bagaimana transisi akan dibiayai, apakah transisi tersebut akan menjadi transisi yang adil dan siapa yang bertanggung jawab untuk menanggung biaya pendanaannya? Apakah utang adalah solusi yang tepat? Mengingat besarnya andil kolonial dalam membentuk cara ekstraksi sumber daya alam di Indonesia, maka diperlukan bentuk reparasi lainnya untuk mengoreksi ketidakadilan yang terjadi dalam sejarah.

Catatan akhir

- 1 Hans Nicholas, 'Indonesia Seals \$20 Billion Deal with G7 to Speed up Clean Energy Transition', *Mongabay Environmental News*, November 2022, bagian Environmental news, news, <https://news.mongabay.com/2022/11/indonesia-seals-20-billion-deal-with-g7-to-speed-up-clean-energy-transition/>.
- 2 BP Statistical Review of World Energy – 2021
- 3 Lihat: <https://www.iea.org/reports/coal-2020/trade> dan Laporan Energi Outlook Indonesia 2019 yang dikompilasi oleh Dewan Energi Nasional
- 4 IEA (2022), *Southeast Asia Energy Outlook 2022*, IEA, Paris <https://www.iea.org/reports/southeast-asia-energy-outlook-2022>
- 5 Hans Nicholas Jong, 'Banks Bet Big on Coal in Indonesia, Bucking Global Shift Away from Fossil Fuel', *Mongabay Environmental News*, May 2022, bagian Environmental news, <https://news.mongabay.com/2022/05/banks-bet-big-on-coal-in-indonesia-bucking-global-shift-away-from-fossil-fuel/>.
- 6 World Resources Institute, 'STATEMENT: Indonesia Submits New 2030 Climate Targets and First Long-Term Climate Strategy' (Jakarta: WRI, July 2021), <https://www.wri.org/news/statement-indonesia-submits-new-2030-climate-targets-and-first-long-term-climate-strategy>.
- 7 Jan Sievernich, Stefan Giljum, & Sebastian Luckeneder, 'Mining-induced deforestation in Indonesia; Identifying spatial patterns and synergies with other economic activities', FINEPRINT Brief No. 13, Institute for Ecological Economics, 2021.
- 8 Lihat: Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (CNN, 2021)
- 9 David Fogarty, 'Indonesia Tries to Clamp down on Coal Sector's Worst Excesses', *Mongabay Environmental News*, October 2014, bagian Environmental news, <https://news.mongabay.com/2014/10/indonesia-tries-to-clamp-down-on-coal-sectors-worst-excesses/>.
- 10 Lauren Sommer, 'Developing Nations Say They're Owed for Climate Damage. Richer Nations Aren't Budgeting', *NPR*, November 2021, bagian The COP26 Summit, <https://www.npr.org/2021/11/11/1054809644/climate-change-cop26-loss-and-damage>.
- 11 Basten Gokken, 'International Funding Nowhere near Enough for Indonesia to Cut Emissions: Study', *Mongabay Environmental News*, April 2022, bagian Environmental news, <https://news.mongabay.com/2022/04/international-funding-nowhere-near-enough-for-indonesia-to-cut-emissions-study/>.
- 12 Joe Lo, 'As Cop27 Kicks off, Where Are the Coal to Clean Deals At?', *Climate Home News*, November 2022, bagian Finance, <https://www.climatechangenews.com/?p=47454>.
- 13 Nicholas, 'Indonesia Seals \$20 Billion Deal with G7 to Speed up Clean Energy Transition'.
- 14 Nicholas, 'Indonesia Seals \$20 Billion Deal with G7 to Speed up Clean Energy Transition'.
- 15 Olúfèmi O. Táíwò and Patrick Bigger, 'The Global South Is Calling for Climate Reparations', *The Nation*, April 2022, <https://www.thenation.com/article/environment/climate-reparations/>.
- 16 Olúfèmi O. Táíwò, *Reconsidering Reparations*, Philosophy of Race (Oxford, New York: Oxford University Press, 2022), 182.
- 17 Táíwò, 59.
- 18 Táíwò, 186.
- 19 JATAM, 'Deadly Coal - Coal Exploitation and Kalimantan's Blighted Generation', *Down to Earth Newsletter*, August 2010, No. 85-86 edition, sec. Indonesia's Coal, 1-2, <https://www.downtoearth-indonesia.org/sites/downtoearth-indonesia.org/files/85-86.pdf>.
- 20 Lihat sebagai contoh: <https://www.statista.com/statistics/1092798/indonesia-coal-production-by-province/>
- 21 JATAM, 'Deadly Coal - Coal Exploitation and Kalimantan's Blighted Generation', 2.
- 22 Max Walden, 'The Netherlands Will Pay Reparations to Indonesian Victims of Colonial Atrocities. Could the UK Do the Same?', *ABC News*, April 2020, <https://www.abc.net.au/news/2020-04-26/netherlands-pay-reparations-indonesia-colonial-violence-1940s/12114892>.
- 23 Anna Fünfgeld, 'Governing Resources, Governing People: From Timber to Coal in Indonesia', Occasional Paper, Occasional Paper Series (Germany: University of Freiburg, July 2017), <https://www.southeastasian-studies.uni-freiburg.de/documents/occasional-paper/op37.pdf>; Nancy Lee Peluso, *Rich Forests, Poor People: Resource Control and Resistance in Java* (Berkeley: University of California Press, 1994).
- 24 Fünfgeld, 'Governing Resources, Governing People: From Timber to Coal in Indonesia', 2.
- 25 Fünfgeld, 2.
- 26 Fünfgeld, 5.
- 27 Fünfgeld, 5.
- 28 Lihat sebagai contoh: <https://www.justiceinfo.net/en/88511-dutch-colonial-violence-missing-voices-indonesians.html>
- 29 JATAM, 'Deadly Coal - Coal Exploitation and Kalimantan's Blighted Generation', 19.
- 30 Hal ini termasuk pajak yang rendah, konsesi jangka panjang dan kesempatan perdagangan yang menguntungkan. Fünfgeld, 'Governing Resources, Governing People: From Timber to Coal in Indonesia', 6-7.
- 31 Fünfgeld, 6-7.
- 32 Bart Lucarelli, 'The History and Future of Indonesia's Coal Industry: Impact of Politics and Regulatory Framework on Industry Structure and Performance', *Program on Energy and Sustainable Development*, no. July (2010): 14.
- 33 Lucarelli, 15.
- 34 Lucarelli, 16.
- 35 Fünfgeld, 'Governing Resources, Governing People: From Timber to Coal in Indonesia', 10.
- 36 Lucarelli, 'The History and Future of Indonesia's Coal Industry: Impact of Politics and Regulatory Framework on Industry Structure and Performance', 25.
- 37 Fünfgeld, 'Governing Resources, Governing People: From Timber to Coal in Indonesia', 8.
- 38 Fünfgeld, 8.
- 39 Lucarelli, 'The History and Future of Indonesia's Coal Industry: Impact of Politics and Regulatory Framework on Industry Structure and Performance', 32.
- 40 Lihat: <https://www.rainforest-rescue.org/petitions/587/no-world-bank-money-for-palm-oil>, <https://www.downtoearth-indonesia.org/story/solidaritas-perempuan-save-earth-stop-commodification-nature>, or <https://www.tni.org/en/publication/marine-spatial-planning>
- 41 The Big Shift Global, 'Investing in Climate Disaster: World Bank Finance for Fossil Fuels', October 2022, https://bigshiftglobal.org/Investing_In_Climate_Disaster.
- 42 Risma Umar, 'Safeguards and Climate Finance in Indonesia in the Context of REDD+' (September 2011), <https://www.brettonwoodsproject.org/2011/09/art-569041/>.
- 43 Sean Sweeney et al., 'Energy Transition or Energy Expansion?', 2021.
- 44 Asian Development Bank, 'Indonesia Energy Sector Assessment, Strategy and Road Map Update', 0 ed. (Manila, Philippines: Asian Development Bank, January 2021), 2, doi:10.22617/TCS200429.
- 45 Asian Development Bank, 2.

- 46 Asian Development Bank, 3.
- 47 Asian Development Bank, 3.
- 48 Fogarty, 'Indonesia Tries to Clamp down on Coal Sector's Worst Excesses'.
- 49 Hertanti, R. personal communication, 2022.
- 50 Lihat Peta sebagian Kawasan Ekonomi Khusus di alamat link <https://kek.go.id/peta-sebaran-kek>.
- 51 Clem Attwood et al., 'Financial Supports for Coal and Renewables in Indonesia', GSI report (International Institute for Sustainable Development, 2014), 19.
- 52 Fogarty, 'Indonesia Tries to Clamp down on Coal Sector's Worst Excesses'.
- 53 Diakses pada 27, 2022: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kapal_Tongkang_Batubara_melintas_dibawah_jembatan_Mahkota_2_Samarinda.1.jpg
- 54 JATAM, 'Deadly Coal - Coal Exploitation and Kalimantan's Blighted Generation', 5.
- 55 JATAM, 3.
- 56 JATAM, 3.
- 57 JATAM, 5.
- 58 JATAM, 5.
- 59 Sri Lestari, 'Masih ada masalah lahan, Presiden Jokowi resmikan PLTU Batang', BBC, 28 August 2015, https://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2015/08/150828_indonesia_pltu_batang.
- 60 Tommy Apriando, 'Konflik Lahan PLTU Batang: Proses Kriminalisasi Warga Berlanjut ke Meja Hijau', Mongabay, 22 January 2013, <https://www.mongabay.co.id/2013/01/22/konflik-lahan-pltu-batang-proses-kriminalisasi-warga-berlanjut-ke-meja-hijau/>.
- 61 Tommy Apriando, 'Nasib Warga Sekitar PLTU Celukan Bawang, Bakal Makin Sulit dengan Perluasan Pembangkit', Mongabay, 15 September 2019, <https://www.mongabay.co.id/2019/09/15/nasib-warga-sekitar-pltu-celukan-bawang-bakal-makin-sulit-dengan-perluasan-pembangkit/>.
- 62 Susanti Sako, 'Warga minta pemerintah serius tangani sengketa lahan PLTU Tomilito', Antaranews, 1 August 2019, <https://www.antaranews.com/berita/987318/warga-minta-pemerintah-serius-tangani-sengketa-lahan-pltu-tomilito>.
- 63 Rachmawati, 'Tolak PLTU Indramayu, Warga Bentuk Jatayu dan Berjuang hingga ke Jepang', Kompas.com, 8 June 2020, <https://regional.kompas.com/read/2020/06/08/08380091/tolak-pltu-indramayu-warga-bentuk-jatayu-dan-berjuang-hingga-ke-jepang-2?page=all>.
- 64 Bakri, 'Ganti Rugi Lahan/Rumah Warga Dibayar Bulan Ini, Hasil Pertemuan Forkopimda dengan PLTU Nagan', Tribunnews.com, 6 December 2020, <https://aceh.tribunnews.com/2020/12/06/ganti-rugi-lahanrumah-warga-dibayar-bulan-ini-hasil-pertemuan-forkopimda-dengan-pltu-nagan>.
- 65 Moh. Taufik, 'Rekonstruksi PLTU Panau, Memperpanjang Derita Warga', JATAM, 5 May 2021, <https://www.jatam.org/upaya-rekonstruksi-pltu-panau-memperpanjang-derita-warga/>.
- 66 Filemon Agung, 'Hingga Agustus 2020, proyek listrik 35.000 MW baru tercapai 24%', Kontan, 23 September 2020, <https://industri.kontan.co.id/news/hingga-agustus-2020-proyek-listrik-35000-mw-baru-tercapai-24>.
- 67 Desi Aditia Ningrum, 'Presiden Jokowi resmikan megaprojek PLTU senilai USD 5,87 miliar', Merdeka.com, 5 October 2017, <https://www.merdeka.com/uang/presiden-jokowi-resmikan-megaprojek-pltu-senilai-usd-587-miliar.html>.
- 68 Aulia Nastiti, 'Menguatnya Oligarki dari UU Cipta Kerja', Katadata, 14 October 2020, <https://katadata.co.id/muchamadnafi/indepth/5f85c7358af42/menguatnya-oligarki-dari-uu-cipta-kerja>.
- 69 Abdul Basith Bardan & Adi Wikanto, 'Omnibus Law UU 11/2020 Cipta Kerja inkonstitusional, apa efeknya', Kontan.co.id, 26 November 2021, <https://nasional.kontan.co.id/news/omnibus-law-uu-112020-cipta-kerja-inkonstitusional-apa-efeknya>.
- 70 IOJI, 'Analisis UU Cipta Kerja Sektor Kelautan dan Perikanan', (Jakarta: Indonesia Ocean Justice Initiative (IOJI), 2020).
- 71 Della Syahni & Sapariah Saturi, 'Ketika Kolam Limbah Perusahaan Batubara Jebol Cemari Sungai Malinau', Mongabay, 13 February 2021, <https://www.mongabay.co.id/2021/02/13/ketika-kolam-limbah-perusahaan-batubara-jebol-cemari-sungai-malinau/>.
- 72 Della Syahni, 'Menyoal Kasus Pencemaran Sungai Malinau dan Sanksi bagi Perusahaan Batubara', Mongabay, 5 March 2021, <https://www.mongabay.co.id/2021/02/13/ketika-kolam-limbah-perusahaan-batubara-jebol-cemari-sungai-malinau/>.
- 73 Sri Gunawan Wibisono, 'Bongkar muat batubara tetap berjalan meski diprotes nelayan', Beritagar.id, 21 June 2018, <https://beritagar.id/artikel/berita/bongkar-muat-batu-bara-tetap-berjalan-meski-diprotes-nelayan>.
- 74 Thibault Josse et al., 'Marine Spatial Planning. Resolving or Entrenching Conflicts over and in Ocean Space?' (Amsterdam: Transnational Institute (TNI), 2019), <https://www.tni.org/en/publication/marine-spatial-planning>.
- 75 CNN Indonesia, 'Nelayan Temukan Batu Bara di Jaring, Diduga Dampak PLTU', CNN Indonesia, 23 December 2020, <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20201222194328-20-585392/nelayan-temukan-batu-bara-di-jaring-diduga-dampak-pltu>.
- 76 <https://trendasia.org/sejumlah-bank-masih-danai-krisis-iklim-terbaru-dengan-membiayai-perusahaan-batu-bara-adaro-energy/>
- 77 Viriya Singgih, 'Unearthing Indonesia's 10 Biggest Coal Oligarchs', Project Multatuli, 10 February 2022, <https://projectmultatuli.org/en/unearthing-indonesias-10-biggest-coal-oligarchs/>.
- 78 Maulandy Rizky Bayu Kencana, 'Bangun Proyek 35.000 MW, PLN Terlilit Utang Rp 500 Triliun', Merdeka.com, 25 June 2020, <https://www.merdeka.com/uang/bangun-proyek-35000-mw-pln-terlilit-utang-rp500-triliun.html?page=1>.
- 79 Eko Wahyudi, 'Ada Covid-19, Erick Thohir Jamin Proyek 35 Ribu MW Jalan Terus', Tempo.co, 1 April 2020, <https://bisnis.tempo.co/read/1326502/ada-covid-19-erick-thohir-jamin-proyek-35-ribu-mw-jalan-terus>.
- 80 Harwanto Bimo Pratomo, 'Telan biaya Rp 56 triliun, PLTU Jawa 4 ditarget beroperasi 2021', Merdeka.com, 2 September 2017, <https://www.merdeka.com/uang/telan-biaya-rp-56-triliun-pltu-jawa-4-ditarget-beroperasi-2021.html>.
- 81 Verda Nano Setiawan, 'Pemerintah Evaluasi 54 Proyek Pembangkit Listrik Program 54 Ribu MW', Katadata.co.id, 4 June 2021, <https://katadata.co.id/agustiyanti/berita/60ba709704210/pemerintah-evaluasi-54-proyek-pembangkit-listrik-program-35-ribu-mw>.
- 82 IEA (2022), *Scaling up renewables in the Java-Bali power system: A case study*, IEA, Paris <https://www.iea.org/articles/scaling-up-renewables-in-the-java-bali-power-system-a-case-study>
- 83 *Ibid.*
- 84 OECD (2021), *Loc.Cit.*
- 85 *Ibid.*

EKOMARIN

EKOLOGI MARITIM INDONESIA

EKOMARIN adalah organisasi non-profit yang bekerja dengan melakukan penelitian aksi mengenai keadilan ekologis bagi nelayan skala kecil, komunitas masyarakat pesisir dalam pengelolaan sumber daya kelautan dan pesisir dan dampak dari perubahan iklim.

EKOMARIN.id



TNI adalah lembaga advokasi dan penelitian internasional yang berkomitmen untuk membangun keadilan, demokrasi dan kelestarian bumi. Selama lebih dari 50 tahun. TNI telah banyak bekerja dengan membangun hubungan yang unik dengan gerakan sosial, serta bersama melibatkan para akademisi pakar dan pembuat kebijakan.

www.TNI.org