

Krisis Batubara PLN 2022:



Refleksi bagi Ketahanan Energi



Krisis Batubara PLN 2022: Refleksi bagi Ketahanan Energi

Krisis Batubara PLN 2022: Refleksi bagi Ketahanan Energi

Copyright© 2026

PT Perusahaan Listrik Negara

Pertama kali diterbitkan dalam bahasa Indonesia oleh PT Lintas Media Infrastruktur

Penulis:

Doty Damayanti

Aris Prasetyo

Rio Indrawan

Editor: Singgih Widagdo

Desain grafis: Novan Nugrahadi

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

152 halaman.; 18 cm x 25 cm

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002
tentang Hak Cipta Lingkup Hak Cipta

Pasal 2

1. Hak cipta merupakan hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ketentuan Pidana

Pasal 72:

1. Barangsiapa dengan sengaja atau tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 Ayat (1) atau Pasal 49 Ayat (1) dan Ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000 (satu juta rupiah) atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR



Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya buku Krisis Batubara PLN 2022: Refleksi bagi Ketahanan Energi ini dapat diselesaikan. Buku ini lahir dari dorongan kecintaan terhadap Republik Indonesia, sebuah negeri yang dianugerahi keragaman sumber daya energi yang sangat besar dan strategis. Di tengah dinamika global yang semakin kompleks, kekayaan energi tersebut bukan sekadar potensi ekonomi, melainkan juga fondasi penting bagi kedaulatan, ketahanan, dan masa depan bangsa.

Indonesia memiliki sumber daya batubara yang besar dan selama puluhan tahun menjadi salah satu produsen serta eksportir utama dunia. Dalam konteks nasional, batubara juga masih memegang peranan penting sebagai penopang utama sistem kelistrikan nasional. Kehadiran energi listrik yang andal dan terjangkau menjadi kebutuhan mendasar masyarakat sekaligus prasyarat penting bagi pertumbuhan ekonomi, industrialisasi, serta peningkatan kesejahteraan. Oleh karena itu, pengelolaan pasokan batubara untuk sektor ketenagalistrikan tidak dapat dipandang semata sebagai persoalan bisnis atau perdagangan komoditas, melainkan bagian dari strategi besar menjaga ketahanan energi nasional.

Krisis pasokan batubara yang terjadi pada akhir 2021 hingga awal 2022 menjadi momentum penting yang menyadarkan banyak pihak bahwa ketahanan energi nasional masih memiliki kerentanan serius. Pada saat Indonesia dikenal sebagai salah satu eksportir batubara terbesar di dunia, justru pasokan batubara untuk pembangkit listrik domestik berada pada kondisi kritis. Situasi tersebut memperlihatkan bagaimana volatilitas pasar global, disparitas harga ekspor dan domestik, persoalan tata kelola kewajiban pasokan domestik (DMO), logistik, hingga celah pengawasan dapat memengaruhi keberlangsungan pasokan energi di dalam negeri.

Bagi kami, profesional yang diberi mandat menjaga keberlangsungan kelistrikan nasional, masa-masa itu menjadi masa siaga 24 jam sehari, 7 hari seminggu. Pepatah jika sepuluh pintu tertutup, cari jendela yang bisa diketuk, benar-benar kami tempuh. Di puncak situasi kritis, keputusan pemerintah menghentikan ekspor menjadi terapi kejut yang efeknya menghentak dunia internasional. Peristiwa itu menjadi pelajaran yang sangat berharga. Negara harus hadir secara kuat dalam memastikan sumber daya strategis nasional tetap mampu menjamin kepentingan rakyat. Pada saat yang sama, krisis tersebut juga menunjukkan pentingnya sinergi dan koordinasi antarpemangku kepentingan—regulator, PLN, pelaku usaha pertambangan, pelaku logistik,—dalam menjaga keberlangsungan sistem energi nasional.

Buku ini berupaya merekam dinamika, kebijakan, serta berbagai sudut pandang yang muncul selama krisis berlangsung. Harapannya seluruh pengalaman itu dapat menjadi refleksi bersama bagaimana sebuah krisis dapat dihindarkan dan menjadi momentum perbaikan. Pengalaman tahun 2022 menunjukkan bahwa swasembada energi batubara harus mempertimbangkan terpenuhinya aspek volume, harga, dan kualitas. Ketahanan energi tidak dapat dibangun hanya melalui besarnya cadangan sumber daya, tetapi juga melalui tata kelola yang tepat, regulasi yang adaptif, pengawasan yang efektif, dan kemampuan dalam mengantisipasi perubahan global.

Dalam konteks yang lebih luas, buku ini juga ingin mengajak pembaca memahami bahwa pembahasan mengenai batubara tidak dapat dilepaskan dari tantangan transisi energi yang sedang berlangsung. Indonesia tengah berada pada fase penting untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan energi nasional, target pembangunan ekonomi, serta komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan. Oleh sebab itu, berbagai pengalaman dari krisis pasokan batubara 2022 perlu dijadikan pijakan dalam merumuskan strategi energi nasional ke depan.

Kami menyadari bahwa penyusunan buku ini tidak mungkin dapat terlaksana tanpa dukungan banyak pihak. Karena itu, kami menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para narasumber yang telah berkenan membagikan pandangan, pengalaman, analisis, serta refleksinya secara terbuka. Berbagai wawancara, diskusi, dan pertukaran gagasan yang dilakukan dalam proses penyusunan buku ini memberikan perspektif yang

sangat berharga dalam memahami kompleksitas persoalan energi nasional, khususnya di sektor batubara dan ketenagalistrikan.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu proses pengumpulan data, penelusuran dokumen, penyuntingan, hingga penyelesaian naskah ini. Setiap kontribusi, sekecil apa pun, memiliki arti penting dalam menghadirkan buku ini kepada pembaca.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa buku ini masih memiliki berbagai keterbatasan. Oleh karena itu, kami terbuka terhadap kritik, masukan, dan pandangan konstruktif demi penyempurnaan di masa mendatang. Harapan kami, buku ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, baik dari kalangan akademisi, praktisi, regulator, pelaku usaha, maupun masyarakat umum yang memiliki perhatian terhadap isu energi nasional.

Akhir kata, semoga buku ini dapat menjadi salah satu kontribusi kecil dalam memperkuat kesadaran bersama bahwa ketahanan energi merupakan bagian penting dari ketahanan bangsa. Dengan pengelolaan sumber daya energi yang bijaksana, berkeadilan, dan berpandangan jauh ke depan, Indonesia diharapkan mampu menjaga kedaulatan energinya sekaligus mewujudkan cita-cita besar menuju negara yang maju, mandiri, dan sejahtera.

Selamat membaca.

Darmawan Prasodjo
Direktur Utama PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	E
Daftar Isi	H
Pendahuluan: Mengapa Kita Perlu Belajar dari Krisis Batubara PLN?	K
1. Latar Belakang	1
Sekilas Krisis Batubara 2022	1
Gelombang Kejut bagi Dunia	7
Posisi Strategis Indonesia	8
Batubara dalam Peta Energi Nasional	11
Posisi Batubara dalam Transisi Energi	15
Volatilitas Harga Batubara dan Strategi Ketahanan Energi	17
Drama Terminal 3 dan Keputusan Nekat Ridwan Djamiluddin	22
2. Peran DMO Dalam Ketahanan Energi	31
Wajah Baru Pengelolaan "Emas Hitam"	31
Pengelolaan Inklusif	34
DMO, Penjaga Ketahanan Energi	38
Batubara dalam Trilema Energi Indonesia	41
Tantangan Pengembangan dalam Program Transisi Energi	46
Seni Bertahan dalam Volatilitas Harga	47
Menimbang Dampak DMO Batubara dan Tantangannya	51
Tantangan Logistik dan Memetik Manfaat DMO Batubara	53
Kebijakan DMO Perlu Dikaji Ulang?	60
Kisah Ketuk Pintu Taipan Batubara	64
3. Cadangan dan Kebutuhan Batubara	71
Cadangan Batubara Nasional	71
Kebijakan Energi Nasional dalam Visi Asta Cita	76
Kebutuhan Domestik dan Ekspor	79

DAFTAR ISI

	Halaman
4. Krisis Pasokan Batubara PLN	87
Kondisi Batubara Global 2022	87
Rem Darurat Kebijakan DMO	91
Antara Nasionalisme Energi dan Kepercayaan Pasar	98
Memperkuat Komitmen Pasokan	98
Analisis Faktor Kegagalan	103
5. Membangun Swasembada Energi (Batubara) Nasional	111
Proyeksi Kebutuhan Batubara Nasional (Kelistrikan dan Industri)	112
Peran PLN dalam Menjaga Kelistrikan Nasional	114
Mengelola Sebaran dan Jenis Kualitas Batubara	117
Menjauhkan dari Krisis Batubara ke Depan	120
Rekomendasi Penguatan Kebijakan	122
Daftar Singkatan	128
Daftar Tabel dan Grafik	130
Daftar Pustaka	131
Indeks	132
Terima Kasih kepada Para Narasumber	134
Penulis	135

PENDAHULUAN

Mengapa Kita Perlu Belajar dari Krisis Batubara PLN?

Singgih Widagdo

Indonesia memasuki era baru pengelolaan energi. Swasembada energi menjadi sasaran prioritas Presiden Prabowo Subianto. Ketahanan keamanan negara melalui swasembada energi menjadi salah satu dari Asta Cita Pemerintahan Prabowo Gibran. Di tengah kondisi dan tantangan perubahan geopolitik global yang sangat dinamis, swasembada energi menjadi pilihan kebijakan yang sangat diperlukan.

Jika kita ingin mewujudkan swasembada energi, ada satu pembelajaran pengelolaan energi yang patut dijadikan tonggak acuan: krisis pasokan batubara untuk kelistrikan umum pada tahun 2021–2022. Mengingat potensi dan keberadaan sumber daya batubara di Indonesia berperan penting dalam mendukung pertumbuhan, maka pemanfaatan batubara secara optimal untuk memenuhi kebutuhan kelistrikan nasional dan industri adalah langkah strategis dalam membangun swasembada energi di sektor batubara.

Untuk mewujudkan swasembada energi, trilema energi pada aspek ketahanan energi (*energy security*), keterjangkauan energi (*energy affordability*), dan keberlanjutan lingkungan (*environmental sustainability*) harus menjadi dasar agar ketahanan energi nasional terjamin. Di sektor energi batubara, sisi hulu, yaitu sumber daya batubara, cadangan batubara, dan sebaran cadangan, dengan 946 perusahaan tambang yang memiliki izin operasi produksi, menjadi sisi vital dan strategis. Sebaliknya, sisi hilir dengan kebutuhan batubara, kualitas batubara yang dibutuhkan di sektor kelistrikan, industri, dan sekaligus peta pasar global batubara menjadi sisi yang sangat dinamis.

Dalam mempertemukan pengelolaan di sisi hulu dan menjaga kepentingan di sisi hilir demi mewujudkan swasembada energi, diperlukan regulasi yang kuat dan dapat diimplementasikan dengan baik. Pengalaman krisis batubara bagi kelistrikan umum pada akhir 2021, sampai harus dilakukan pelarangan ekspor selama satu bulan pada Januari 2022, semestinya dapat dijadikan pelajaran berharga bagi kita dalam mengelola sektor energi, khususnya batubara, ke depan.

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada para narasumber yang membagikan pengalaman dan pandangan mereka saat situasi sulit tersebut, maupun terkait dinamika kebijakan pengelolaan batubara sesudahnya.

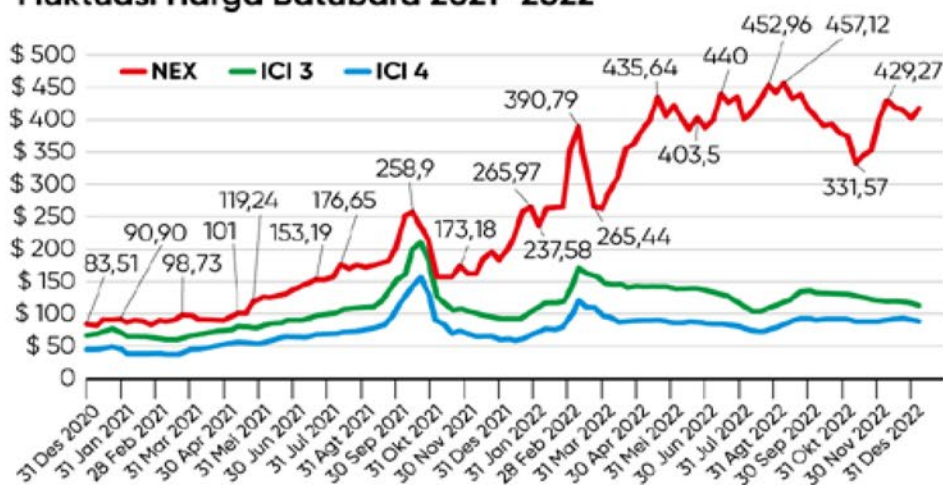
Bagaimana PT Perusahaan Listrik Negara menempuh berbagai cara agar listrik tidak padam, bagaimana regulator berani menggunakan otoritasnya sebagai pemegang *authority rights*, dan bagaimana dukungan pelaku usaha (produsen batubara dan operator angkutan logistik) bisa dirangkul melalui serangkaian pendekatan intens.

Berawal dari Harga

Situasi geopolitik memicu harga komoditas energi, termasuk batubara, terus merangkak naik sejak pertengahan Mei 2021. Harga batubara telah melewati 100 dolar AS per ton atau persisnya 101 dolar AS (Newcastle Index). Fluktuasi harga batubara tidak lagi dapat dianalisis atas *supply* dan *demand*. Harga batubara bukan lagi sebagai *less elastic market*. Memproyeksikan harga batubara atas kalkulasi pertumbuhan ekonomi; kenaikan kebutuhan listrik; *engineering, procurement, and construction* (EPC); dan kebutuhan batubara menjadi ditinggalkan. Harga lebih didorong siapa yang memainkan transaksi jual beli batubara.

Pada akhir 2021, harga mendekati 200 dolar AS per ton. Harga Newcastle (NEX) pada akhir tahun bahkan menyentuh 183,44 dolar AS per ton dan terus meningkat pada pertengahan Januari 2022 menjadi 233,72 dolar AS per ton. Harga bukannya melandai atau turun pada minggu berikutnya. Sebaliknya, harga justru meningkat tajam dari minggu ke minggu. Invasi Rusia ke Ukraina, 24 Februari 2022, mendorong harga naik dengan cepat. Bahkan, mampu menorehkan sejarah level tertinggi harga batubara selama industri pertambangan lahir. Rekor harga sebesar 457,12 dolar AS per ton pada awal September 2022 sepertinya sulit terulang kembali.

Grafik 1.
Fluktuasi Harga Batubara 2021–2022



Sumber: Diolah dari McCloskey dan ICI

Batubara Indonesia, yang sebagian besar memiliki kualitas pada ICI 3 (5.000 gar) dan ICI 4 (4.200 gar), seperti mendapatkan durian runtuh. Harga ICI 3 dan ICI 4 pada akhir 2021 berada pada level 93,72 dolar AS per ton dan 60,60 dolar AS per ton. Harga ini pun terus merangkak naik sampai akhir 2022 menjadi 116,66 dolar AS per ton dan 90,45 dolar AS per ton. Dari rata-rata besarnya biaya menambang, tentu pasar ekspor batubara menjadi pilihan terbaik. Semua tertuju pada kemilau "hijaunya dolar AS". Sebaliknya, harga *domestic market obligation* (DMO) kelistrikan umum sebesar 70 dolar AS per ton menjadi pilihan pasar terakhir. Sangat masuk akal, hampir semua perusahaan tambang lebih memilih pasar ekspor dengan memperhitungkan potensi penalti atau denda yang harus ditanggung daripada harus memasok pasar dalam negeri.

Menghadapi Ancaman Padam

Tingginya harga batubara di pasar ekspor cukup membuat pusing PLN dalam mengamankan pasokan batubara. Hari operasi batubara (HOP) terus menipis. Dapat dikatakan sebagian besar HOP pada level "merah". Pemerintah (Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral) belum memiliki instrumen kebijakan penugasan DMO. Harus diakui, tidak seorang pun akan menduga—termasuk Kementerian ESDM—harga batubara akan mencapai level di atas 400 dolar AS per ton. Semua angka terasa muncul di luar prediksi. Memahami kenaikan harga batubara di pasar global bukan perkara mudah. Upaya pemerintah (ESDM) menerbitkan kebijakan denda/penalti sebatas menjadi angka, yang dengan mudah dapat dibayar perusahaan tambang, dengan tetap mengupayakan ekspor.

Keamanan pasokan batubara menjadi terganggu. Kebijakan untuk mengamankan pasokan batubara bagi kebutuhan di dalam negeri, termasuk PLN, menjadi sangat terlambat. Mencari solusi dengan kebijakan pemerintah menjadi tidak mudah di tengah harga batubara terus meningkat tajam. Harga batubara di pasar ekspor sebesar empat kali dibandingkan dengan harga di dalam negeri menjadi kondisi yang sulit dipecahkan melalui kebijakan ESDM. Pada waktu yang sama, pemerintah pun pada dasarnya menikmati kondisi pasar global batubara dengan harga ekspor tinggi. Pendapatan negara dipastikan naik cukup tajam.

Indonesia yang terjebak dengan terbitnya ribuan izin usaha pertambangan (IUP) pasca-kebijakan otonomi daerah menjadi masalah tersendiri di tengah harga yang meningkat tajam di pasar global. Hampir semua perusahaan pertambangan batubara berupaya meningkatkan produksi batubara. *Illegal mining* pun menjadi masalah yang tidak dapat dihindarkan. Alat berat untuk pertambangan batubara dan *tug/boat* menjadi barang mahal yang sulit didapatkan di saat harga batubara meningkat tajam. Di pasar negara tertentu, batubara dengan kualitas relatif rendah atau masuk ke ICI 3 (3.400 gar) menjadi barang yang dapat diperjualbelikan. Dengan kondisi harga tinggi, sepertinya "rem" yang dipakai pemerintah (ESDM) lebih pada mengedepankan denda dan penalti. Pengendalian produksi menjadi tidak mudah dilakukan di tengah kepentingan pemerintah untuk memperbesar pendapatan negara.

Keputusan pemerintah (ESDM) untuk melarang ekspor batubara sudah tepat saat itu. Walaupun pelarangan ekspor sebatas diberlakukan selama satu bulan, banyak pelajaran yang diperoleh dalam memperbaiki pengelolaan batubara, baik sebagai sumber energi bagi kelistrikan umum dan industri maupun sebagai komoditas ekspor.

Pelajaran terpenting sampai terjadinya pelarangan ekspor batubara ialah pengelolaan sumber daya alam (termasuk batubara) oleh negara harus diawali ketelitian pada proses pengaturan. Melalui pengaturan, negara berkewajiban untuk mengintervensi pengelolaan industri pertambangan batubara sepanjang berorientasi pada kepentingan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat dengan prinsip berkeadilan.

Mendapatkan Pelajaran

Tahun 2017, empat tahun sebelum terjadi pelarangan ekspor pada 2021, upaya pemerintah mengontrol produksi batubara nasional telah dilakukan. Melalui Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 22 Tahun 2017, pemerintah berupaya mengendalikan produksi batubara menjadi 400 juta ton mulai 2019, kecuali kebutuhan batubara di dalam negeri meningkat lebih dari 400 juta ton.

Namun, upaya untuk mengendalikan produksi bukan hal yang mudah dilakukan, mengingat telah muncul ribuan IUP dampak dari kebijakan otonomi daerah. Bukan penurunan produksi yang terjadi, sebaliknya produksi meningkat terus. Pada 2025 bahkan produksi batubara nasional mencapai 790 juta ton. Tidak mudah melakukan pengendalian produksi, apalagi dikembalikan sesuai Perpres No. 22/2017, mengingat status perizinan batubara nasional telah mencapai 946 izin, terdiri dari 879 IUP, 58 perjanjian karya perusahaan pertambangan batubara (PKP2B), dan 9 izin usaha pertambangan khusus (IUPK).

Pengalaman 2021 menjadi pelajaran berharga bagi pemerintah dalam mengelola sumber daya batubara. Saat ini tepat pemerintah mempertegas batubara sebagai modal utama ketahanan energi dan pembangunan. Dengan total sumber daya

Tabel 1.
Sumber Daya, Cadangan, dan Kualitas
Batubara Indonesia 2024

Komoditas	Kualitas	Sumber Daya (Juta Ton)			
		Tereka	Tertunjuk	Terukur	Total
Batubara	Kalori rendah	17.862,37	23.534,43	25.936,27	67.333,07
	Kalori sedang	3.338,69	4.215,56	7.972,05	15.526,30
	Kalori tinggi	4.751,84	4.482,45	5.867,10	15.101,39
	Jumlah	25.952,90	32.232,44	39.775,43	97.960,76

batubara sebesar 97,96 miliar ton dan cadangan sebesar 31,95 miliar ton (Badan Geologi, 2025), dapat dikatakan rasio produksi tidak cukup berumur panjang. Apalagi, dari total cadangan batubara 31,95 miliar ton, hanya sebatas 4,54 miliar ton merupakan cadangan batubara kalori sedang (> 4.200 s.d. 5.200 kkal/kg), lainnya batubara kualitas tinggi (≥ 5.200 kkal/kg) sebesar 3,36 miliar ton dan justru sebagian besar memiliki kalori rendah (≤ 4.200 kkal/kg), yaitu sebesar 24,05 miliar ton.

Dengan cadangan yang tidak cukup besar, apalagi sebagian besar sebagai cadangan batubara kualitas rendah, pemerintah harus memainkan pengelolaan produksi batubara nasional, khususnya dalam menjaga kepentingan bagi ketahanan energi ke depan. Mengingat hampir sebagian besar boiler PLTU batubara didesain dengan batubara kualitas medium, maka dengan keterbatasan cadangan yang dimiliki, diperlukan kebijakan yang fokus pada mengamankan kebutuhan batubara bagi kelistrikan umum. Apalagi, Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 40 Tahun 2025 mengamanahkan batubara tetap memiliki bauran energi sebesar 8 persen pada 2060. Dari prediksi total kapasitas listrik terpasang sebesar 389 GW pada 2060, batubara masih dibutuhkan sebesar 15 GW dengan catatan diperkuat dengan *carbon capture and storage* (CCS).

Dengan keterbatasan kualitas medium, tentu pemerintah (ESDM) bukan saja harus mampu mengelola produksi batubara nasional dari sisi volume saja, melainkan juga mesti diiriskan dengan kualitas batubara. Pengelolaan volume dan kualitas batubara menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan jika mempertimbangkan besarnya cadangan batubara, sebaran geografis batubara, dan posisi berbagai PLTU batubara.

Swasembada (Energi) Batubara

Selama ini selalu dikatakan umur cadangan batubara nasional masih cukup untuk sekitar 40 tahun. Namun, jika umur cadangan batubara dipertemukan dengan kebutuhan dan kualitas batubara yang sebagian besar masih didominasi

Cadangan (Juta Ton)			Produksi (Juta Ton)	Kualitas
Terkira	Terbukti	Total		
11.144,25	12.914,67	24.058,91		Kalori rendah
1.638,34	2.901,97	4.540,31		Kalori sedang
1.636,28	1.719,99	3.356,28		Kalori tinggi
14.418,87	17.536,63	31.955,50	836,12	Jumlah

Sumber: Badan Geologi

medium rank coal (MRC), bisa jadi umur cadangan batubara sebatas sampai 20 tahun ke depan dan bahkan kurang.

Sebaliknya, dari sisi konsumsi batubara untuk kelistrikan umum (PLN dan IPP), masih dibutuhkan batubara sampai 2060. Umur cadangan untuk batubara MRC bisa jadi kurang dari 20 tahun jika kita hitung detail dari cadangan MRC yang ada di setiap perusahaan tambang dengan mempertimbangkan kedalaman batubara; jarak angkutan darat, sungai, dan laut; serta biaya penambangan yang selama ini terus meningkat dari tahun ke tahun.

Menjadi sangat membahayakan bagi sektor kelistrikan umum, dan khususnya untuk mencapai target swasembada energi ke depan, jika kondisi pasar global yang cenderung menyerap batubara MRC diikuti dengan meningkatnya ekspor MRC oleh Indonesia. Meningkatnya ekspor MRC justru akan memperpendek rasio produksi batubara nasional yang digunakan oleh kelistrikan umum, khususnya PLN dan sebagian IPP.

Bahkan, cadangan batubara medium akan cepat berkurang jika pada kondisi harga batubara yang cukup rendah dan mendekati biaya penambangan, perusahaan tambang tentu akan melakukan langkah efisiensi dengan memperkecil *stripping ratio*. Jika langkah ini tidak dievaluasi pemerintah, bisa jadi sangat membahayakan bagi kepentingan kelistrikan umum yang jauh sebelumnya desain PLTU dirancang dengan memanfaatkan MRC.

Sebaliknya, jika sektor kelistrikan umum dipaksakan untuk memanfaatkan apa pun seluruh kualitas batubara, bisa jadi PLTU batubara akan dihadapkan pada kondisi *de-rating*, penambahan peralatan investasi pada pembangkit, investasi untuk membangun *coal blending*, dan lain-lain. Melihat berbagai permasalahan dari hulu dan hilir, maka untuk dapat mencapai swasembada energi yang dicanangkan oleh Pemerintah Prabowo Gibran dalam Asta Cita, diperlukan langkah strategis di sisi hulu melalui PP dan peraturan turunannya.

Untuk mempercepat terwujudnya swasembada energi, bukan hanya langkah teknis yang harus diperkuat oleh PLN, melainkan juga diperlukan penguatan dari sisi regulasi. Mengingat, swasembada energi berkaitan dengan konstitusi, sumber daya, dan cadangan nasional, sekaligus kondisi pasar batubara di saat pemerintah masih menempatkan batubara sebagai komoditas untuk memperbesar pendapatan negara.

Di sisi konstitusi, sangat jelas hak penguasaan negara sebagaimana tertuang dalam Pasal 33 Ayat (3) UUD NRI 1945 memberikan makna "hak penguasaan" (*authority rights*) terhadap bahan galian berada di tangan negara. Dalam hal ini, negara sebatas memiliki hak penguasaan saja, bukan dalam arti memiliki sumber daya alam. Hak kepemilikan (*mineral rights*) terhadap sumber daya alam ialah seluruh rakyat Indonesia. Selanjutnya untuk hak pengelolaan (*mining rights*) dilaksanakan pemerintah sebagai penyelenggara.

Evaluasi atas kebijakan pengelolaan industri pertambangan pada sisi produksi batubara nasional dan sekaligus pasar ekspor perlu mendapatkan perhatian khusus pemerintah. Terkait cadangan batubara MRC yang sangat terbatas dan kebutuhan batubara MRC yang jelas masih sangat dibutuhkan di dalam negeri, dikhawatirkan cadangan MRC semakin menipis dan industri di dalam negeri harus melakukan langkah teknis yang tentunya berisiko pada sisi finansial.

Langkah menjaga kebutuhan batubara bagi kelistrikan umum (PLN dan IPP) dengan tetap mendapatkan pasokan dari industri pertambangan di dalam negeri telah sangat diperkuat melalui Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2005 tentang Perubahan Keempat atas UU No. 4/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. Bahwa pemerintah pusat setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia menetapkan kebijakan nasional pengutamaan mineral dan/atau batubara untuk kepentingan dalam negeri.

Sebatas mengubah desain boiler untuk dapat menerima berbagai kualitas batubara (*coal switching*) bisa saja dilakukan, tetapi tergantung pada individual PLTU batubara. Namun, untuk mengubah sampai ke *low rank coal*, tidak sederhana secara teknis dan tentunya dihadapkan pada biaya yang tidak murah. Belum lagi bukan pada nilai kalori saja, melainkan juga terkandung nilai abu batubara dan sulfur yang berkaitan dengan masalah emisi.

Dengan mempertimbangkan kondisi di sisi hulu (industri pertambangan) dan hilir (kelistrikan umum dan IPP), pilihan untuk memasukkan poin kualitas batubara menjadi satu kesatuan dengan volume batubara sebagai pilihan langkah vital dan strategis yang mau tidak mau harus dilakukan. Dengan demikian, untuk menjaga ketahanan pasokan batubara dalam menjaga kualitas kelistrikan nasional, pemerintah seharusnya menjamin seluruh kebutuhan dan kualitas batubara dalam satu kesatuan.

Untuk mendapatkan kepastian volume dan kualitas batubara dalam satu kesatuan, sebaiknya rencana kerja dan anggaran biaya (RKAB) dikembalikan ke kebijakan sebelumnya, yaitu selama tiga tahun. Dengan memperoleh RKAB selama tiga tahun, bukan hanya perusahaan tambang, perusahaan jasa pertambangan, dan perbankan yang mendapatkan kepastian usaha, melainkan juga memperkuat PLN dalam mengamankan pasokan batubara untuk jangka panjang.

Untuk menjamin kebutuhan dan kualitas dalam memperkuat ketahanan energi, lebih tepat jika pemerintah melibatkan Danantara di dalamnya. Apalagi, salah satu tugas utama Danantara ialah melaksanakan investasi strategis secara profesional pada proyek prioritas, di antaranya fasilitas *coal blending*. Dengan membangun *coal blending*, Danantara akan memperkuat swasembada energi batubara. Batubara *low rank coal* (LRC) yang cadangannya paling besar justru dapat dimanfaatkan melalui proses pencampuran dengan batubara tinggi yang

cadangannya relatif kecil. Nilai strategis lainnya adalah rasio produksi batubara nasional semakin berumur panjang. Dengan membangun fasilitas *coal blending*, batubara kualitas LRC dapat dimanfaatkan dengan volume besar.

Proyek hilirisasi batubara dengan memanfaatkan LRC oleh Danantara, tentu akan berdampak langsung meningkatnya produksi batubara LRC. Selain itu, 946 pelaku usaha pertambangan yang sebagian besar memiliki cadangan LRC akan tetap dapat menjaga produksinya. Dampak *multiplier effect* ke wilayah lokasi pertambangan pun tetap dapat dipertahankan.

Pemerintah telah membentuk PT Danantara Sumberdaya Indonesia (DSI) dan memberikan penugasan untuk mengelola ekspor batubara (selain sawit dan *ferro alloy*) seluruh perusahaan pertambangan batubara di Indonesia. Mengingat nilai strategis keamanan pasokan batubara di dalam negeri, khususnya bagi kebutuhan kelistrikan umum, sebaiknya DSI bukan sebatas sebagai pengelola satu pintu ekspor batubara Indonesia, namun menjadi sangat diperlukan dalam mengelola pasokan batubara di dalam negeri.

Dalam rancangan Peraturan Pemerintah tentang Tata Kelola Ekspor Komoditas Sumber Daya Strategis melalui Badan Usaha Milik Negara, diamanahkan untuk dapat mengendalikan ekspor batubara. Dengan mengendalikan ekspor, bagaimanapun akan beririsan dengan prioritas kebutuhan batubara di dalam negeri. Keterlibatan Danantara melalui DSI, tentu harus dilakukan sejak dari hulu pertambangan, pengelolaan kebutuhan batubara di dalam dan ekspor, sekaligus sisi alur transportasi. Keterlibatan Danantara mengelola batubara bagi kepentingan ketahanan energi, tidak dapat dilepaskan bagaimana Danantara harus terlibat dalam pembangunan infrastruktur, salah satunya fasilitas *coal blending*.

Kebijakan penugasan pemerintah (ESDM) kepada perusahaan tambang batubara untuk memasok batubara di dalam negeri telah memperkuat kebijakan DMO. Penugasan DMO batubara sebagai langkah pemerintah yang patut diapresiasi. Untuk menjaga keandalan kualitas kelistrikan nasional dan industri, langkah penugasan DMO batubara sebagai pilihan tepat dalam menerjemahkan amanah UU Minerba.

Bahkan, telah dipertegas dalam UU Minerba bahwa keberadaan industri pertambangan batubara harus menjamin tersedianya batubara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri. Juga dalam melaksanakan pengendalian kebutuhan batubara di dalam negeri, pemerintah mempunyai kewenangan untuk menetapkan jumlah produksi, termasuk harga di dalam negeri, dengan tetap mempertimbangkan kepentingan investor pertambangan batubara.

Permasalahan lain yang harus diselesaikan ke depan ialah disparitas antara harga ekspor dan harga DMO. Melewati perjalanan panjang, sejak kebijakan DMO

batubara diterapkan, evaluasi dan perbaikan terus dilakukan Kementerian ESDM. Pilihan langkah melalui transfer kuota, denda/penalti, serta dana kompensasi dan penugasan menjadi dinamika perjalanan DMO batubara sejak diterapkan. Bahkan, setelah menilai keseluruhan pelaksanaan DMO batubara, Mitra Instansi Pengelola (MIP) dinilai menjadi pilihan terbaik dalam mengamankan keandalan pasokan batubara di dalam negeri.

MIP dinilai sebagai pilihan terbaik, mengingat PLN tidak menaikkan biaya pokok penyediaan (BPP) atau dapat melindungi kepentingan masyarakat dengan tidak menaikkan tarif listrik, beban fiskal negara (APBN) dalam melindungi kepentingan negara, menjaga risiko keuangan PLN sebagai BUMN penyedia listrik nasional, berkeadilan bagi seluruh penambang, dan sekaligus negara hadir dalam menjalankan amanah konstitusi.

Akhirnya, cadangan *medium rank coal* harus dikelola sebagai penentu posisi strategis kepentingan energi nasional. Jangan sampai kejadian pelarangan ekspor pada awal 2022 akan terjadi kembali atau bahkan sangat ironis jika Indonesia justru harus mengimpor batubara dengan kualitas tertentu untuk menjaga ketahanan energi batubara.
