

BUKTI BARU

Abdullah Rasyid: Energi Bersih Bukan Sekadar Lingkungan, Tetapi Kedaulatan Baru Indonesia

Updates. - BUKTIBARU.COM

Jun 5, 2026 - 09:15



Abdullah Rasyid: Mahasiswa Doktoral Ilmu Pemerintahan IPDN, Pendiri GREAT Institute, Pengurus Pusat PII

OPINI - Energi bersih terlalu sering dibicarakan hanya sebagai isu lingkungan. Seolah-olah transisi energi semata urusan menurunkan emisi, memasang panel surya, membangun pembangkit hijau, atau memenuhi tekanan dunia internasional.

Padahal, bagi Indonesia, energi bersih jauh lebih besar dari itu.

Ia adalah soal kedaulatan.

Negara yang berdaulat pada abad ke-21 bukan hanya negara yang memiliki tentara kuat, wilayah luas, atau sumber daya alam melimpah. Negara yang berdaulat adalah negara yang mampu mengamankan energi, menguasai teknologi, menjaga daya saing industri, melindungi rakyat dari gejolak harga, dan tidak mudah ditekan oleh perubahan standar ekonomi global.

Dalam kerangka itulah energi bersih harus ditempatkan: bukan sebagai beban, melainkan sebagai strategi nasional.

Indonesia sebenarnya memiliki modal sangat besar. Potensi energi baru terbarukan Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 3.686 gigawatt (GW), mencakup energi surya, bayu, hidro, bioenergi, panas bumi, dan energi laut.

Angka ini menunjukkan bahwa Indonesia bukan negara miskin energi bersih.

Masalahnya bukan ketiadaan potensi, melainkan kemampuan mengubah potensi menjadi kapasitas nyata.

Di sinilah letak ironi kita.

Potensi energi bersih ribuan GW, tetapi realisasi pemanfaatannya belum sebanding. Selama bertahun-tahun, bauran energi nasional masih didominasi energi fosil. Energi baru terbarukan memang terus tumbuh, tetapi belum menjadi tulang punggung utama sistem energi nasional.

Arah baru mulai terlihat dalam RUPTL PLN 2025–2034.

Pemerintah menetapkan tambahan kapasitas pembangkit dan sistem penyimpanan energi sebesar 69,5 GW. Dari jumlah itu, sekitar 52,9 GW atau 76 persen berasal dari energi baru terbarukan dan storage.

Rinciannya mencakup PLTS 17,1 GW, PLTA 11,7 GW, PLTB 7,2 GW, panas bumi 5,2 GW, bioenergi 0,9 GW, serta storage 10,3 GW.

Ini bukan angka kecil.

Bila dijalankan konsisten, RUPTL ini dapat menjadi titik balik transisi energi nasional.

Namun energi bersih tidak boleh berhenti sebagai daftar proyek pembangkit. Ia harus menjadi strategi kedaulatan ekonomi.

Pertama, energi bersih penting untuk mengurangi kerentanan fiskal.

APBN selama ini memikul beban besar untuk menjaga harga energi rakyat. Subsidi adalah bentuk keberpihakan negara, terutama kepada kelompok rentan. Tetapi ketergantungan jangka panjang pada energi fosil membuat fiskal mudah terguncang oleh harga minyak, kurs rupiah, dan gejolak geopolitik.

Ketika harga minyak naik, APBN tertekan.

Ketika rupiah melemah, biaya impor energi meningkat.

Ketika konflik global mengganggu pasokan, rakyat ikut merasakan dampaknya.

Maka energi bersih bukan sekadar urusan emisi, tetapi instrumen untuk menjaga stabilitas ekonomi nasional.

Kedua, energi bersih penting untuk daya saing industri.

Dunia sedang bergerak menuju standar karbon. Uni Eropa, melalui Carbon Border Adjustment Mechanism atau CBAM, mulai menerapkan rezim definitif sejak 1 Januari 2026 setelah masa transisi 2023–2025.

Artinya, produk industri masa depan tidak hanya dinilai dari harga dan kualitas, tetapi juga dari jejak karbonnya.

Jika listrik industri Indonesia masih terlalu bergantung pada energi kotor, maka produk ekspor kita berisiko menghadapi beban tambahan, tekanan reputasi, dan hambatan pasar.

Dalam bahasa sederhana:

Tanpa energi bersih, hilirisasi Indonesia bisa mahal di pasar global.

Ketiga, energi bersih terkait langsung dengan mineral kritis.

Indonesia adalah pemain utama nikel dunia. Indonesia memiliki cadangan nikel terbesar dunia, sekitar 55 juta ton atau sekitar 42,3 persen cadangan global. Produksi nikel Indonesia pada 2024 mencapai sekitar 2,2 juta ton, setara sekitar 59 persen produksi global.

Ini kekuatan besar.

Tetapi kekuatan itu bisa menjadi paradoks bila hilirisasi nikel masih ditopang energi kotor.

Dunia membutuhkan nikel untuk baterai, kendaraan listrik, penyimpanan energi, turbin angin, panel surya, dan teknologi hidrogen hijau. Namun bila proses produksinya menghasilkan emisi tinggi dan merusak lingkungan, Indonesia akan menghadapi kritik baru: menjual bahan baku transisi energi dengan cara yang belum sepenuhnya bersih.

Karena itu, hilirisasi Indonesia harus naik kelas menjadi hilirisasi hijau.

Nikel, baterai, baja, semen, pupuk, smelter, kawasan industri, dan data center harus mulai diarahkan pada energi rendah emisi.

Jika tidak, hilirisasi kita mudah diserang sebagai dirty downstreaming.

Keempat, energi bersih adalah instrumen geopolitik.

Sejak 2010, hampir 80 persen kenaikan kebutuhan energi Asia Tenggara masih dipenuhi oleh energi fosil, terutama batu bara. Pada 2023, batu bara menghasilkan sekitar setengah listrik kawasan dan menyumbang sekitar 80 persen emisi sektor ketenagalistrikan.

Ini menunjukkan bahwa Asia Tenggara, termasuk Indonesia, masih berada dalam jalur pembangunan yang sangat intensif karbon.

Pada saat yang sama, investasi energi bersih global bergerak cepat.

Negara yang mampu menyediakan listrik bersih, stabil, dan kompetitif akan menjadi tujuan industri masa depan. Data center, baterai, kendaraan listrik, manufaktur hijau, dan rantai pasok global akan mencari lokasi yang tidak hanya murah, tetapi juga rendah karbon.

Indonesia tidak boleh sekadar menjadi pasar panel surya, baterai, turbin, atau kendaraan listrik asing.

Indonesia harus membangun ekosistem industri energi bersih sendiri: manufaktur komponen, riset baterai, smart grid, storage, PLTS atap, panas bumi, bioenergi, green hydrogen, hingga pengelolaan sampah menjadi energi.

Namun kedaulatan energi bersih menuntut kejujuran.

Tidak semua yang disebut hijau benar-benar bersih. Tidak semua proyek transisi otomatis adil. Tidak semua investasi hijau bebas dari risiko rente.

Di sinilah tata kelola menjadi kunci.

Energi bersih harus dikawal dengan data, audit, transparansi, dan standar yang kredibel.

Jika tidak, agenda hijau bisa berubah menjadi greenwashing: bungkusnya hijau, isinya tetap eksploitasi lama.

Negara harus memastikan bahwa transisi energi bukan sekadar proyek elite, melainkan perubahan struktural yang menyentuh rakyat.

Desa harus mendapat akses energi bersih untuk irigasi, cold storage, UMKM, pesantren, koperasi, dan pengolahan hasil pertanian.

Kota harus bergerak menuju transportasi publik bersih, pengelolaan sampah modern, PLTS atap, bangunan hemat energi, dan udara yang lebih sehat.

Industri harus mulai menghitung emisi.

Pemerintah daerah harus menjadikan energi bersih sebagai agenda pembangunan, bukan sekadar slogan lingkungan.

Dengan demikian, energi bersih bukan hanya urusan kementerian teknis.

Ia adalah agenda lintas sektor: energi, industri, perdagangan, keuangan, desa, pertanian, kelautan, pendidikan, riset, dan diplomasi.

Narasi besarnya harus jelas:

Energi bersih bukan sekadar lingkungan, tetapi kedaulatan baru Indonesia.

Kedaulatan untuk tidak terus bergantung pada energi impor.

Kedaulatan untuk melindungi APBN dari gejolak harga fosil.

Kedaulatan untuk membangun industri yang diterima pasar global.

Kedaulatan untuk mengolah mineral kritis dengan standar tinggi.

Kedaulatan untuk menciptakan lapangan kerja hijau bagi generasi muda.

Kedaulatan untuk menjaga udara, air, tanah, dan laut sebagai hak rakyat.

Abad ke-20 dimenangkan oleh negara yang menguasai minyak dan batu bara.

Abad ke-21 akan dimenangkan oleh negara yang menguasai energi bersih, mineral kritis, teknologi baterai, data, karbon, dan industri hijau.

Indonesia memiliki semua modal awal: matahari, air, angin, panas bumi, laut, bioenergi, nikel, pasar besar, dan posisi geopolitik strategis.

Yang dibutuhkan adalah keberanian kebijakan, konsistensi regulasi, pembiayaan inovatif, tata kelola bersih, dan narasi nasional yang kuat.

Pada akhirnya, transisi energi bukan tentang meninggalkan pembangunan.

Justru sebaliknya, transisi energi adalah cara baru membangun Indonesia agar lebih kuat, lebih sehat, lebih kompetitif, dan lebih berdaulat.

Energi bersih bukan sekadar menyelamatkan bumi.

Energi bersih adalah cara menjaga republik.

Jakarta, 05 Juni 2026

Abdullah Rasyid

*Mahasiswa Doktoral Ilmu Pemerintahan IPDN

*Pendiri GREAT Institute.

*Pengurus Pusat PII