



CREA



PEOPLE OF ASIA FOR
CLIMATE SOLUTIONS

Siaran Pers

Bertentangan dengan Tren Global, Indonesia Jadi Pusat Ekspansi PLTU Tiongkok 17,1 GW

JAKARTA, 24 September 2026 - Lima tahun sejak Presiden Xi Jinping mengumumkan komitmen untuk menghentikan pembangunan PLTU di luar negeri dan mendorong investasi energi terbarukan, pertumbuhan PLTU terafiliasi Tiongkok di Indonesia masih cukup tinggi. Kapasitas PLTU terafiliasi Tiongkok tercatat mencapai 17,1 gigawatt (GW) sejak komitmen tersebut di 2021, meski secara global proyek sejenis yang dibatalkan mencapai 61,5 GW — setara dengan 6,4 miliar ton emisi CO₂ sepanjang umur pakainya. Sinyal kebijakan energi Indonesia jadi salah satu faktor pendorongnya.

Laporan terbaru Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) bertajuk *'Five Years On: China Seeds Overseas Renewables Growth But Coal Ban Gaps Persist'* mengungkap, dengan 61,5 GW telah dibatalkan, masih terdapat 36,6 GW kapasitas PLTU terkait Tiongkok di luar negeri yang telah beroperasi sejak komitmen Presiden Xi hingga Juli 2026. Indonesia menjadi salah satu kontributor terbesar, dengan kapasitas mencapai 17,1 GW, jauh melampaui Vietnam (3,8 GW) dan Pakistan (3,4 GW).

Dari jumlah tersebut, porsi PLTU *captive* yang terbesar, tumbuh dari 0,3 GW pada 2021 menjadi 12,5 GW pada 2026. Sebagai catatan, angka 0,3 GW pada 2021 tidak memperhitungkan kapasitas beroperasi sebelum komitmen President Xi, menjadikan 12,5 GW murni penambahan kapasitas pasca-komitmen. Indonesia juga mencatat kapasitas PLTU dalam tahap konstruksi terbesar di antara negara-negara yang dianalisis, disusul India dan Zimbabwe.

Syahdiva Moezbar, *Industry Analyst* CREA mengatakan, perkembangan peningkatan kapasitas PLTU di tanah air sebagian didorong oleh celah regulasi. Meskipun Peraturan Presiden Nomor 112/2022 membatasi pembangunan PLTU baru untuk jaringan listrik, namun pengecualian masih berlaku untuk proyek strategis nasional dan hilirisasi. Akibatnya, ekspansi industri menjadi katalis pertumbuhan PLTU *captive*, terutama untuk mendukung industri nikel dan aluminium. Indonesia menampung mayoritas dari kapasitas PLTU *captive* operasional terkait Tiongkok yang tercatat dalam analisis tersebut (94% dari jumlah total 13.2 GW).

“Temuan ini memperlihatkan bahwa tantangan transisi energi Indonesia tidak dapat dilihat hanya dari sisi sumber pembiayaan atau asal investasi. Ekspansi hilirisasi Indonesia, seperti [nikel](#) dan [aluminium](#), telah menciptakan kebutuhan energi yang besar. Di sisi lain, keterbatasan jaringan listrik dan pilihan energi yang tersedia dapat mendorong ketergantungan pada PLTU *captive*. Karena itu, keterlibatan Tiongkok perlu dilihat dalam konteks yang lebih luas, yakni bagaimana



CREA



PEOPLE OF ASIA FOR
CLIMATE SOLUTIONS

investasi industri, perencanaan energi, dan kebijakan hilirisasi bersama-sama membentuk arah transisi energi di Indonesia,” Syahdiva mengatakan.

Dari total 12,5 GW PLTU *captive* yang telah beroperasi dan terafiliasi dengan Tiongkok di tanah air, sektor nikel menyumbang lebih dari 9 GW dan sekitar 6 GW terkait dengan aluminium dan proyek yang memproduksi nikel sekaligus aluminium. Kawasan industri menyumbang sekitar 2,7 GW.

Perusahaan swasta Tiongkok mendominasi di sektor nikel, sementara perusahaan Tiongkok yang terdaftar di bursa saham terlibat signifikan di sektor aluminium. Beberapa BUMN Tiongkok juga terlibat proyek PLTU *captive* di Indonesia sebagai kontraktor rekayasa, pengadaan, dan konstruksi (EPC).

Pada saat yang sama, perusahaan Tiongkok juga terlibat dalam pengembangan proyek energi terbarukan di Indonesia, termasuk 13,6 GW proyek pembangkit listrik tenaga air (PLTA) dan 8,2 GW proyek pembangkit listrik tenaga surya (PLTS). Meski demikian, sebagian besar masih pada tahap pra-konstruksi dan konstruksi, sementara yang sudah beroperasi total sekitar 0,5 GW.

Perkembangan ini menunjukkan trilema yang dihadapi pemangku kepentingan Tiongkok di Indonesia, yakni bagaimana menyeimbangkan ekspansi industri, keterbatasan infrastruktur jaringan listrik, serta kebutuhan akan sumber energi hijau yang andal dan terjangkau.

Bhima Yudhistira, Pendiri dan Direktur Eksekutif Center of Economic and Law Studies (CELIOS) mengatakan investasi China di sektor mineral kritis Indonesia perlu diarahkan untuk mendukung transisi energi, terutama melalui penggantian PLTU *captive* dengan pembangkit energi terbarukan di kawasan industri. Menurut Bhima, untuk mendorong hal tersebut, pemerintah perlu merevisi Perpres 112 Tahun 2022 yang memuat adanya pemberian insentif dan arahan kepada investor, terutama di sektor baja dan baterai untuk beralih ke pembangkit hijau.

“Jika Indonesia ingin meningkatkan nilai tambah mineral kritis maka investasi China harus turut menyediakan sumber pembangkit energi rendah karbon di setiap kawasan industri. PLN juga perlu membantu memperkuat jaringan transmisi agar energi terbarukan dapat masuk ke kawasan industri. Momentum ini penting untuk menjaga reputasi investasi Indonesia di mata global,” Bhima mengatakan.

Temuan ini hadir di tengah peluncuran Rencana Lima Tahun (*Five-Year Plan*) ke-15 Tiongkok. Untuk memperkuat implementasi komitmennya, Tiongkok perlu membatalkan atau mengalihfungsikan PLTU luar negeri yang belum dibangun, menyiapkan jalur pensiun bagi PLTU yang beroperasi, serta memperluas komitmen tersebut ke PLTU *captive*. Integrasi energi terbarukan di kawasan industri, pengembangan kawasan industri rendah karbon, dan mekanisme pengawasan yang lebih transparan juga diperlukan untuk mendukung target iklim, ketahanan energi, dan transisi energi global.

-Akhir-



CREA



PEOPLE OF ASIA FOR
CLIMATE SOLUTIONS

Kontak

Katherine Hasan
Analisis, CREA
+62 877 8718 6363
katherine@energyandcleanair.org

Syahdiva Moezbar
Industry Analyst, CREA
+62 811 995 0294
syahdiva@energyandcleanair.org

Catatan untuk editor

Publikasi terkait pers rilis dapat diakses pada tautan [ini](#).

Tentang CREA

Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA) adalah sebuah organisasi penelitian independen yang berfokus pada pengungkapan tren, penyebab, dan dampak kesehatan, serta solusi terhadap polusi udara. CREA menggunakan data ilmiah, penelitian, dan bukti untuk mendukung upaya pemerintah, perusahaan, dan organisasi kampanye di seluruh dunia dalam upaya mereka menuju energi bersih dan udara bersih, dengan keyakinan bahwa penelitian dan komunikasi yang efektif adalah kunci dari suksesnya suatu kebijakan, keputusan investasi, dan upaya advokasi. CREA didirikan di Helsinki dan memiliki staf di beberapa negara di Asia dan Eropa.

www.energyandcleanair.org