

Siaran pers

Kejar Target RUKN dan Visi 75 GW, Indonesia Harus Percepat Pengembangan Tenaga Surya dan Angin

Pembangkit surya menjadi opsi terbaik bagi Indonesia agar dapat dengan cepat meningkatkan kapasitas energi terbarukan dalam jumlah besar.

JAKARTA, 4 Februari 2025 - Target energi baru dan terbarukan (EBT) yang ditetapkan dalam Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) 2024-2060 sebesar 75,6 *gigawatt* (GW) pada 2035 butuh percepatan energi surya dan angin melalui perencanaan strategis dan pemantauan ketat. Hal ini agar proyek prospektif dengan kapasitas total 45 *gigawatt* (GW), sebagaimana didata oleh Global Energy Monitor (GEM), dapat terealisasi dan memastikan Indonesia mencapai target pengembangan energi bersih tepat waktu.

Menurut laporan singkat terbaru dari Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), tenaga surya menjadi opsi terbaik untuk memastikan target 75 GW tercapai lebih cepat dari jadwal. Dari 45 GW, setidaknya terdapat 16,5 GW proyek tenaga surya prospektif di Indonesia – lebih dari lima kali lebih tinggi dari yang diuraikan dalam JETP CIPP 3,1 GW, dan 30% lebih tinggi dari target RUKN 2030 12,8 GW. Menilik pengalaman Vietnam dan China, Indonesia masih punya waktu untuk mengupayakan proyek energi surya lebih besar sebelum 2030-2035.

“Mengusahakan proyek-proyek prospektif ini agar dapat diluncurkan dan dipantau, serta mungkin dipercepat pengembangannya, akan meningkatkan kapasitas energi terbarukan Indonesia hingga empat kali lipat pada dekade berikutnya, melampaui target yang ditetapkan dalam RUKN pada 2030, dan memastikan Indonesia untuk mencapai target di tahun-tahun selanjutnya, di mana capaian pengembangan EBT terus meningkat,” kata Katherine Hasan, Analis CREA dan rekan penulis analisis ini.

Untuk energi angin, terdapat selisih yang harus diisi, mengingat proyek prospektif yang tercatat oleh GEM hanya 2,5 GW—lebih rendah dari kapasitas yang ditargetkan pada 2030 dalam RUKN 4,8 GW. Kesenjangan antara potensi tenaga angin dan penerapan yang optimal dari segi biaya, bahkan lebih besar dan mendesak. Untuk itu, Indonesia perlu lebih banyak upaya dalam pengembangan tenaga angin dan menciptakan iklim investasi yang dapat menarik pembiayaan yang dibutuhkan.

“Dengan memetakan proyek pembangkit listrik tenaga surya dan angin mana yang secara realistis dapat dilaksanakan sebelum 2030, Indonesia akan melampaui target yang saat ini dijabarkan dalam RUKN,” tutur Katherine.

Sementara itu, proyek prospektif 45 GW yang dimaksud, saat ini telah masuk ke tahap konstruksi, pra-konstruksi, dan pengumuman. Namun, baru 30,6 GW di antaranya yang telah ditetapkan jadwal mulainya. Sementara 13,6 GW lainnya, yang mencakup energi surya 10,7 GW, angin 1,8 GW, dan panas bumi 1,1 GW, masih perlu ditetapkan tahun mulainya. Terealisasinya proyek-proyek ini akan meningkatkan kapasitas pembangkit listrik Indonesia menjadi 58,5 GW atau 77% dari target RUKN pada 2035 sebesar 75,6 GW.

Di luar itu, untuk mencapai target RUKN 2035 dari kapasitas saat ini 13,5 GW, Indonesia masih membutuhkan tambahan 18 GW lagi, yang perlu diprioritaskan untuk segera dimasukkan dalam perencanaan nasional.

CREA juga menilai, porsi energi fosil di RUKN masih signifikan. Walau Presiden Prabowo menargetkan visi bebas fosil 2040, RUKN 2024-2060 menggariskan produksi listrik dari pembangkit listrik berbasis batubara sebanyak 41% dan gas sebanyak 17%, untuk memenuhi permintaan energi sebanyak 1,140 TWh di tahun 2040 — dan, malah hanya 36% dari sumber energi terbarukan. Hingga 2060 pun, porsi energi terbarukan ditargetkan mencapai 50%, sedangkan sisanya dari nuklir, PLTU co-firing biomassa dan pembangkit listrik tenaga gas, yang keduanya dilengkapi teknologi penangkapan karbon (CCS).

Kondisi ini berkebalikan dengan pemodelan skenario bebas energi fosil dan hemat biaya dalam Laporan Penilaian Keenam (AR6) Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) yang mengecualikan seluruh pembangkit listrik berbasis fosil, amonia, hidrogen, dan energi laut. Laporan IPCC mengkaji dampak perubahan iklim terhadap alam dan manusia, mempertimbangkan kerentanan dan kapasitas ekosistem di bumi dalam beradaptasi terhadap perubahan iklim.

“Dibandingkan dengan jalur hemat biaya yang dimodelkan di laporan IPCC AR6 untuk sistem listrik Indonesia bebas fosil pada 2060, RUKN sangat kurang berinvestasi di energi terbarukan yang fluktuatif (*variable renewable energy*) seperti surya dan angin, dan berinvestasi berlebihan pada solusi yang lebih mahal dan penerapannya lebih lambat. Hal ini dapat menghambat visi bebas fosil Presiden Prabowo, dan membatasi peluang investasi energi bersih selama dekade-dekade yang menentukan,” kata Lauri Myllyvirta, Analis Utama CREA dan rekan penulis analisis ini.

-Akhir-

Kontak

Katherine Hasan
Analis, CREA
+62 87787186363
katherine@energyandcleanair.org

Catatan untuk editor

Studi CREA dapat diakses pada [tautan ini](#).

Tentang CREA

Pusat Penelitian Energi dan Udara Bersih (CREA) adalah organisasi penelitian independen yang berfokus pada pengungkapan tren, penyebab, dan dampak kesehatan, serta solusi terhadap polusi udara. CREA didirikan pada Desember 2019 di Helsinki dan memiliki staf di beberapa negara Asia dan Eropa. Pekerjaan organisasi ini didanai melalui hibah filantropis dan pendapatan dari penelitian yang ditugaskan.

www.energyandcleanair.org