

KEBIJAKAN PENETAPAN KUOTA PENGEMBANGAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA SURYA (PLTS) ATAP

11

Hilma Meilani*

Abstrak

Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap sangat penting dalam upaya transisi energi, namun PLTS Atap memiliki sifat intermiten sehingga pengembangannya perlu memerhatikan keandalan sistem PLN. Hal tersebut menyebabkan perlunya ditetapkan kuota PLTS setiap tahunnya. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) telah menetapkan kuota PLTS Atap untuk periode 2024-2028. Tulisan ini bertujuan mengkaji kebijakan penetapan kuota pengembangan PLTS Atap dan implikasi penetapan kuota tersebut. Penetapan kuota diharapkan dapat mendorong pengembangan PLTS Atap di Indonesia, namun implementasi kebijakan tersebut perlu memperhatikan kesiapan infrastruktur jaringan PLN. Penetapan kuota memberikan implikasi adanya kepastian bagi pengembang PLTS Atap dan industri terkait dalam merencanakan strategi bisnisnya. Dari sisi pengawasan, Komisi VII DPR RI perlu mendorong pemerintah untuk melakukan monitoring dan evaluasi agar alokasi kuota pengembangan PLTS Atap dilakukan secara transparan dan efektif, serta meningkatkan pemanfaatan EBT dan keandalan jaringan PLN untuk mencapai target 3,6 GW PLTS Atap dan 23% bauran EBT pada tahun 2025.

Pendahuluan

Pemerintah telah menetapkan kuota pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Atap untuk periode tahun 2024 hingga 2028. Ketentuan tersebut dibuat pada tanggal 27 Mei 2024 melalui Keputusan Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber

Daya Mineral (ESDM) Nomor 279.K/TL.03/DJL.2/2024 tentang Kuota Pengembangan Sistem PLTS Atap PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)/PLN Tahun 2024 sampai dengan Tahun 2028 (Kementerian ESDM, 2024a).

Pemerintah berupaya mendorong pengembangan PLTS Atap untuk mencapai target bauran energi



* Analisis Kebijakan Ahli Muda Bidang Ekonomi, Keuangan, Industri, dan Pembangunan Pusat Analisis Keparlemenan, Badan Keahlian, Sekretariat Jenderal DPR RI. Email: hilma.meilani@dpr.go.id.



nasional, mengingat potensi energi surya nasional mencapai 3,3 *terawatt hour* (TWh). Pengembangan PLTS Atap sangat penting dalam upaya transisi energi, namun PLTS Atap juga memiliki sifat intermiten (tidak tersedia secara terus menerus) sehingga dalam pengembangannya perlu dihitung secara cermat dengan memerhatikan keandalan sistem PLN. Hal tersebut menyebabkan perlunya ditetapkan kuota PLTS setiap tahunnya (“Dukung pengembangan EBT”, 2024).

Pemerintah telah menargetkan bauran energi baru terbarukan (EBT) dapat mencapai 23% dalam bauran energi nasional pada tahun 2025. Kementerian ESDM mencatat realisasi bauran EBT pada 2023 baru mencapai 13,1%, di bawah target sebesar 17,9% (Hakim, 2024). Realisasi pemanfaatan PLTS Atap hingga Desember 2023 baru mencapai 140 megawatt (MW), masih jauh dari target kapasitas terpasang sebesar 3,6 GW pada 2025 (Setiawan, 2024). Tulisan ini bertujuan mengkaji kebijakan penetapan kuota pengembangan PLTS Atap dan implikasi dari penetapan kuota tersebut.

Aturan Baru PLTS Atap

Kementerian ESDM pada tanggal 29 Januari 2024 telah menetapkan aturan baru terkait PLTS Atap yang tertuang dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 2 Tahun 2024 (Permen ESDM No.2/2024) tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang Terhubung pada Jaringan Tenaga Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum (IUPTLU) (Kementerian ESDM, 2024b). Aturan baru tersebut menggantikan Permen ESDM Nomor 26 Tahun 2021 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang Terhubung pada Jaringan Tenaga Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan

Umum. Beberapa poin perubahan dalam Permen ESDM No.2/2024 antara lain adalah penghapusan ketentuan mengenai ekspor-impor energi listrik, batasan kapasitas, dan penambahan ketentuan kuota pengembangan PLTS Atap.

Penghapusan skema ekspor-impor atau *net-metering* listrik dari pengguna PLTS Atap ke PLN tertuang dalam Pasal 13 Permen ESDM No.2/2024, dimana kelebihan energi listrik dari sistem PLTS Atap yang terhubung ke jaringan pemegang IUPTLU tidak akan diperhitungkan dalam penentuan jumlah tagihan listrik pelanggan PLTS Atap. Sebagai gantinya, sejumlah biaya pemasangan PLTS Atap dihapuskan sebagai insentif untuk pelanggan PLN. Sebelumnya, dengan memasang PLTS Atap, listrik yang dihasilkan pada siang hari dapat diekspor atau ditransfer ke PLN dan malamnya konsumen dapat kembali mengambil listriknya dari PLN.

Dalam aturan lama, PLTS Atap yang akan dipasang calon pelanggan di wilayah usaha Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pemegang IUPTLU dibatasi kapasitasnya paling tinggi 100% dari daya tersambung. Dalam Permen ESDM No.2/2024 tidak ada lagi ketentuan tersebut, namun ada kuota pengembangan sistem PLTS Atap yang disusun pemegang IUPTLU untuk diusulkan kepada Dirjen Ketenagalistrikan Kementerian ESDM. Pasal 7 mengatur bahwa pemegang IUPTLU wajib menyusun kuota pengembangan Sistem PLTS Atap untuk jangka waktu lima tahun. Penyusunan ini memertimbangkan arah kebijakan energi nasional, rencana dan realisasi Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL), serta keandalan sistem tenaga listrik sesuai dengan ketentuan dalam aturan jaringan sistem tenaga listrik pemegang IUPTLU.

Kuota Pengembangan PLTS Atap

Penetapan kuota pengembangan PLTS Atap mengamanatkan agar PLN segera menyusun kuota pengembangan PLTS Atap berdasarkan klaster yang telah ditetapkan. Aturan tersebut juga menetapkan bahwa Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM dapat memerintahkan PLN untuk mengubah kuota pengembangan sistem PLTS Atap, dan PLN diwajibkan untuk menyampaikan perubahannya kepada Direktur Jenderal Ketenagalistrikan. Penetapan kuota PLTS Atap dibagi ke dalam 11 klaster daerah (Kementerian ESDM, 2024a). Rincian kuota pengembangan sistem PLTS Atap PLN tahun 2024 hingga 2028 berdasarkan provinsi dapat dilihat pada Tabel 1.

Pemerintah menetapkan kuota kapasitas terpasang PLTS Atap 2024 sebesar 901 MW, dan terus bertambah hingga 2028. Kuota kapasitas terpasang pada 2025 ditetapkan 1.004 MW (meningkat 11,4% dari tahun 2024), 1.065 MW pada 2026 (meningkat 6,1% dari 2025), 1.183 MW pada 2027 (meningkat 11,1% dari 2026), dan 1.593 MW pada 2028 (meningkat 34,7% dari 2027). Penetapan kuota merupakan langkah pemerintah untuk mendorong

pengembangan PLTS Atap di Indonesia, namun kebijakan tersebut perlu memerhatikan kesiapan infrastruktur jaringan PLN karena kenaikan pasokan listrik dari sumber intermiten dapat memengaruhi keandalan jaringan PLN.

Implikasi Penetapan Kuota PLTS Atap

Penetapan kuota memberikan implikasi adanya kepastian bagi pengembang PLTS Atap dan industri terkait dalam merencanakan strategi bisnisnya. Menurut Ketua Umum Asosiasi Energi Surya Indonesia (AESI), Mada Ayu Habsari, besaran kuota PLTS Atap yang telah ditetapkan pemerintah menjadi sentimen positif bagi industri tenaga surya karena memberikan kepastian kepada pelaku usaha di dalam negeri, sehingga akan lebih mudah dalam merumuskan rencana bisnisnya. Diperlukan komitmen pemerintah dalam mengimplementasikan kuota kapasitas terpasang tersebut dan memberikan kemudahan perizinan bagi pelaku usaha, agar pengembangan PLTS Atap dapat semakin meningkat. Direktur Utama PT Sky Energy Indonesia Tbk, Dion Jefferson, menyatakan bahwa kuota

Tabel 1. Kuota Pengembangan Sistem PLTS Atap PT Perusahaan Listrik Negara (Megawatt/MW)

| Sistem Tenaga Listrik/Provinsi | Kuota Sistem PLTS Atap | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
| Sumatera | 35,0 | 45,0 | 60,0 | 70,0 | 80,0 |
| Kalimantan Barat | 7,1 | 9,8 | 16,4 | 17,2 | 18,5 |
| Kalseltengtim | 22,1 | 34,0 | 58,7 | 62,8 | 68,3 |
| Kalimantan Utara | 0,8 | 1,1 | 1,9 | 2,0 | 2,2 |
| Jawa Madura Bali | 825,0 | 900,0 | 910,0 | 1.010,0 | 1.400,0 |
| Sulutgo | 0,20 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,0 |
| Sulbagsel | 8,0 | 10,0 | 12,0 | 14,0 | 16,0 |
| Maluku & Maluku Utara | 0,7 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,7 |
| Papua & Papua Barat | 0,8 | 1,1 | 1,3 | 1,6 | 1,9 |
| Nusa Tenggara Barat | 0,9 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,2 |
| Nusa Tenggara Timur | 0,6 | 0,7 | 0,9 | 1,1 | 1,3 |
| Jumlah | 901 | 1.004 | 1.065 | 1.183 | 1.593 |

Sumber: Kementerian ESDM, 2024a.

pengembangan PLTS Atap diharapkan dapat membantu meningkatkan investasi pembangkit listrik berbasis EBT tersebut. Periode 5 tahunan kuota kapasitas terpasang yang diberikan pemerintah akan memberi kepastian bisnis bagi pengembang PLTS Atap dan industri PLTS dalam merencanakan strategi bisnisnya (Hakim, 2024).

Penetapan kuota kapasitas terpasang PLTS Atap untuk periode 2024-2028 diharapkan dapat membantu pencapaian target porsi EBT 23% dalam bauran energi nasional pada 2025. Menurut Direktur Eksekutif Institute for Essential Services Reform (IESR), Fabby Tumiwa, untuk mencapai target tersebut diperlukan tambahan listrik dari pembangkit listrik berbasis energi bersih sebanyak 8-10 GW. PLTS Atap diharapkan dapat menyumbang hingga 3 GW pada 2025, dan sisanya dari EBT lain. Kuota kapasitas terpasang PLTS Atap yang ditetapkan pemerintah perlu ditindaklanjuti secara fleksibel dengan mengacu pada minat masyarakat di tiap-tiap klaster. Diharapkan klaster daerah dengan permintaan tinggi dapat memperoleh kuota lebih banyak dengan memanfaatkan kuota daerah dengan minat lebih sedikit (Hakim, 2024).

Alokasi kuota pengembangan PLTS Atap oleh pemerintah tahun 2025 masih di bawah target yang ditetapkan, yaitu 3,6 GW PLTS Atap pada 2025. Oleh karena itu pemerintah perlu mengembangkan pembangkit listrik berbasis energi bersih lainnya dengan membangun PLTS skala utilitas seperti di PLTA Cirata atau dari sumber EBT lain. Penetapan kuota PLTS Atap dilakukan pemerintah untuk menyesuaikan dengan kondisi kapasitas listrik yang dimiliki oleh PLN karena karakteristik PLTS Atap memiliki sifat intermiten. Implementasi kebijakan penetapan kuota antara lain perlu

memerhatikan kesiapan infrastruktur jaringan PLN serta *monitoring* dan evaluasi, agar pengalokasian kuota dilakukan secara transparan dan efektif. Pemerintah perlu mendorong investasi untuk pengembangan dan pemanfaatan EBT serta peningkatan jaringan dan sistem transmisi untuk integrasi energi terbarukan ke dalam jaringan tenaga listrik PLN.

Penutup

Pengembangan PLTS Atap sangat penting dalam transisi energi, namun pemerintah melakukan penetapan kuota untuk menyesuaikan dengan kondisi kapasitas listrik PLN. Penetapan kuota memberikan implikasi adanya kepastian bagi pengembang PLTS Atap dan industri terkait dalam merencanakan strategi bisnisnya. Alokasi kuota PLTS Atap tahun 2025 masih di bawah target sehingga pemerintah perlu mengembangkan pembangkit listrik dari sumber EBT lainnya. Penetapan kuota oleh pemerintah perlu memerhatikan kesiapan infrastruktur jaringan PLN, diikuti dengan *monitoring* dan evaluasi.

Penetapan kuota PLTS Atap perlu mendapat perhatian dari Komisi VII DPR RI. Dari sisi pengawasan, Komisi VII DPR RI perlu mendorong pemerintah (Kementerian ESDM) untuk melakukan *monitoring* dan evaluasi agar alokasi kuota pengembangan PLTS Atap berjalan secara transparan dan efektif. Pemerintah dan *stakeholder* terkait perlu melakukan percepatan pemanfaatan EBT serta meningkatkan keandalan jaringan PLN agar dapat menyerap energi listrik terbarukan dari sumber energi intermiten untuk mencapai target 3,6 GW PLTS Atap dan 23% bauran EBT pada 2025.

Referensi

- Dukung pengembangan EBT di Indonesia, PLN siap jalankan Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2024 terkait PLTS Atap. (2024, Maret 5). *Pln.co.id*. <https://web.pln.co.id/cms/media/siaran-pers/2024/03/dukung-pengembangan-ebt-di-indonesia-pln-siap-jalankan-permen-esdm-nomor-2-tahun-2024-terkait-plts-atap/>.
- Hakim, L.N. (2024, Juni 4). Kuota PLTS Atap resmi diketok, bauran EBT diharapkan melesat. *Bisnis.com*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20240604/44/1771106/kuota-plts-atap-resmi-diketok-bauran-ebt-diharapkan-melesat>.
- Hakim, L.N. (2024, Juni 5). Kemudahan perizinan PLTS Atap dinanti. *Bisnis Indonesia*, 4.
- Kementerian ESDM. (2024a). Keputusan Direktur Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian ESDM Nomor 279.K/TL.03/DJL.2/2024 tentang Kuota Pengembangan Sistem PLTS Atap PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) Tahun 2024 sampai dengan Tahun 2028.
- Kementerian ESDM. (2024b). Peraturan Menteri ESDM Nomor 2 Tahun 2024 tentang Pembangkit Listrik Tenaga Surya Atap yang Terhubung pada Jaringan Tenaga Listrik Pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum.
- Setiawan, V.N. (2024, Maret 5). Belum optimal, pembangunan PLTS Atap baru 140 megawatt. *Cnbcindonesia.com*. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240305103416-4-519706/belum-optimal-pembangunan-plts-atap-baru-140-mega-watt-amp>.