OMBUDSMAN RI: TATA KELOLA BIOMASSA BELUM OPTIMAL, TARGET NZE 2060 BERISIKO TERGANGGU

Kamis, 15 Januari 2026 - Yemima Dwi Kurnia Wati

Siaran Pers

Nomor 003/HM.01/I/2026

Kamis, 15 Januari 2026

JAKARTA - Ombudsman RI menyampaikan hasil *Rapid Assessment* Pengawasan Program Pemanfaatan Biomassa dalam Implementasi Pembangkit Listrik Ramah Lingkungan. Hasil kajian yang dipaparkan oleh Anggota Ombudsman RI, Hery Susanto menunjukkan bahwa meskipun pemanfaatan biomassa memiliki potensi besar dalam mendukung ketahanan energi nasional dan target *Net Zero Emissions* (NZE), pelaksanaannya hingga saat ini belum optimal dan masih berada di bawah target nasional.

"Program transisi energi melalui pemanfaatan biomassa menghadapi kesenjangan signifikan antara rencana di atas kertas dengan realitas di lapangan. Realisasi pemanfaatan biomassa masih di bawah target nasional, terutama akibat keterbatasan pasokan bahan baku, kesiapan teknologi, dan tata kelola. Tanpa pembenahan mendasar, target NZE 2060 berisiko tidak tercapai," ujar Hery di Kantor Ombudsman RI Jakarta Selatan, Kamis (15/1/2026).

Pengumpulan data kajian ini dilakukan melalui teknik wawancara, tinjauan lapangan, pengumpulan regulasi, dan dokumentasi kegiatan. Keterangan dan data diperoleh dari seluruh stakeholder terkait, dengan mengedepankan pendekatan koordinasi Eptahelix berupa kolaborasi antara tujuh unsur pemangku kepentingan, yaitu Ombudsman RI, pemerintah pusat dan daerah, legislatif (DPR/DPRD), Akademisi, kelompok bisnis (BUMN/ BUMD/ BUMS/ BHMN), masyarakat (Ormas/LSM) dan pers. Tim kajian juga melakukan wawancara dan peninjauan langsung di sejumlah PLTU yaitu PLTU Tidore, PLTMG Ternate, PLTU Cirebon, PLTU Suralaya dan PLTU Cirata.

Ombudsman RI mencatat sejumlah temuan utama. Pertama, realisasi pemanfaatan biomassa pada pembangkit listrik masih jauh dari target yang ditetapkan. Berdasarkan data Kementerian ESDM tahun 2024, total kapasitas terpasang pembangkit listrik di Indonesia mencapai sekitar 101 GW, yang masih didominasi oleh pembangkit berbasis energi fosil sebesar 86 GW (±85 persen), sementara energi baru dan terbarukan (EBT) baru mencapai sekitar 15,1 GW (±15 persen).

Kedua, ketersediaan, kontinuitas, dan kualitas biomassa belum terjamin, dengan pasokan yang bersifat sporadis dan musiman, menghadapi persaingan ekspor, serta persoalan mutu seperti kadar air tinggi dan kandungan alkali berlebih yang berisiko merusak *boiler*. Ketiga, manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan dari program biomassa belum optimal dirasakan karena rantai pasok dan skema insentif yang belum kuat. Keempat, program ini masih dihadapkan pada tantangan serius berupa tingginya biaya *retrofit*, potensi penurunan kinerja pembangkit, belum adanya pengaturan *Domestic Market Obligation* (DMO) biomassa, serta belum efektifnya skema insentif dan disinsentif.

Menanggapi temuan tersebut, Ombudsman RI menegaskan perlunya langkah korektif segera. Hery Susanto menyampaikan bahwa terdapat kesenjangan nyata antara perencanaan kebijakan dan kondisi di lapangan.

Ombudsman RI memberikan saran agar Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) memperkuat kebijakan pemanfaatan biomassa dalam implementasi pembangkit listrik ramah lingkungan dengan menetapkan pengaturan yang lebih operasional dan adaptif terhadap kondisi teknis pembangkit, termasuk penyesuaian target *cofiring* berdasarkan jenis boiler dan kesiapan rantai pasok. Selain itu, Kementerian ESDM perlu segera menyusun kebijakan pengendalian ekspor biomassa melalui skema DMO biomassa untuk menjamin pasokan domestik, serta memperkuat koordinasi lintas kementerian/lembaga di tingkat pusat dan daerah, termasuk perumusan skema insentif dan disinsentif yang jelas dan terukur.

Sementara itu, PT PLN (Persero) didorong untuk meningkatkan perencanaan dan pengelolaan program *cofiring* secara terintegrasi dari hulu ke hilir, antara lain melalui penguatan kontrak jangka panjang, penetapan standar kualitas biomassa yang ketat, serta pengembangan infrastruktur pendukung di PLTU.

Pemerintah juga didorong mengembangkan ekosistem biomassa secara menyeluruh dengan memanfaatkan lahan

non-produktif serta memberdayakan koperasi dan BUMDes sebagai pemasok biomassa, sehingga manfaat ekonomi dan sosial dapat dirasakan langsung oleh masyarakat lokal.

Hery kemudian menyampaikan bahwa lokasi kajian cepat ini berada di PLTU Babelan, PLTU swasta yang menerapkan *cofiring* mencapai 25 persen, dan ini lebih besar dari yang diterapkan PLN. Sementara itu PLTU Suralaya dan PLTU Tidore melakukan*cofiring* kurang dari 5 persen. Adapun PT Cirebon Energi Prasarana (CEPR) 100 persen menggunakan batubara. Sebagai pembanding PLTS Cirata menerapkan energi baru dan terbarukan (EBT) dengan tenaga surya/solar panel. Penggunaan 100 persen pembangkit listrik berbasis batubara menghasilkan emisi karbon paling tinggi yang berdampak polusi lebih besar. Ke depan, pembangkit listrik EBT ini adalah pilihan yang lebih ramah lingkungan.

Hery juga menyoroti dampak langsung polusi energi fosil terhadap kesehatan masyarakat. "Kita melihat peningkatan kasus gangguan pernapasan akibat polusi. Regulasi sebenarnya sudah ada, namun implementasinya belum sepenuhnya melindungi masyarakat. Inilah urgensi penerapan energi listrik yang lebih ramah lingkungan," ujarnya.

Hery menyatakan, Ombudsman RI akan terus mengawal penyelenggaraan pelayanan publik di sektor energi agar sejalan dengan tujuan pembangunan nasional dan komitmen global Indonesia dalam pengendalian perubahan iklim.

Ketua Ombudsman RI, Mokhammad Najih dalam sambutannya menyampaikan, isu energi tidak lagi sekadar persoalan teknis ketenagalistrikan, tetapi telah menjadi isustrategis ketahanan nasional, pembangunan berkelanjutan, dan keadilan antargenerasi. "Sebagaimana tergambar dalam hasil kajian Ombudsman RI, bahwasanya sektor energi masih menjadi salah satu penyumbang emisi gas rumah kaca terbesar di Indonesia, terutama akibat dominasi pembangkit listrik berbasis energi fosil. Oleh karena itu, pengembangan energi baru dan terbarukan, termasuk pemanfaatan biomassa, merupakan bagian penting dari strategi transisi energi nasional," terangnya.

Najih menambahkan, salah satu hal yang menarik pada kajian ini adalah menyelaraskan kajian ini dengan menempatkan pengembangan listrik biomassa dalam konteks Asta Cita ke-2 Prabowo-Gibran, yaitu memantapkan sistem pertahanan dan keamanan negara serta mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada energi. Artinya, keberhasilan program biomassa bukan hanya soal capaian target energi terbarukan, tetapi juga menyangkut ketahanan energi sebagai bagian integral dari ketahanan nasional.

Sementara itu, Wakil Ketua Komisi XII DPR RI, Sugeng Suparwoto mengapresiasi kajian Ombudsman RI dan menilai isu energi sebagai tantangan ganda bagi Indonesia. "Indonesia menghadapi dua tantangan sekaligus yaitu meningkatkan konsumsi listrik per kapita yang masih rendah dibanding negara ASEAN, sekaligus memastikan listrik yang disediakan berbasis energi bersih. Perubahan iklim sudah nyata dampaknya, terutama bagi negara kepulauan seperti Indonesia," ujarnya.

Ia menambahkan bahwa kajian Ombudsman RI menjadi referensi penting bagi DPR dalam menjalankan fungsi pengawasan dan perumusan kebijakan energi nasional.

Tenaga Ahli Kementerian ESDM, Lana Saria menyampaikan apresiasi atas kajian Ombudsman RI. Menurutnya, kajian ini sangat bermanfaat bagi pengembangan energi baru dan terbarukan. Saat ini industri biomassa nasional masih berada pada fase pertumbuhan. Masukan dari Ombudsman RI akan menjadi bahan evaluasi dan peninjauan kebijakan ke depan. (*)

Narahubung:

Kepala Keasistenan Analisis Pencegahan Maladministrasi KU V

Rahmah W

(08119063737)