



KEBIJAKAN PENDUKUNG RUPTL TAHUN 2016-2025

Sahat Aditua Fandhitya Silalahi*)

Abstrak

Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 5899 K/20/MEM/2016 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT. Perusahaan Listrik Negara Tahun 2016-2025. RUPTL merupakan rencana strategis untuk mewujudkan rasio elektrifikasi sebesar 100 persen pada tahun 2025 dengan cara menyediakan pembangkit listrik berkapasitas 80,5 GigaWatt. Namun masih terdapat permasalahan dalam rangka mewujudkan target RUPTL, baik dalam hal pembangunan pembangkit maupun pengadaan infrastruktur distribusi. Pemerintah harus merumuskan kebijakan untuk mengatasi masalah tersebut, di antaranya mendukung rencana diversifikasi bahan bakar pembangkit listrik, mempercepat pengadaan lahan bagi jaringan distribusi listrik, serta melakukan kerjasama alih teknologi dengan pihak swasta bagi pembangunan jaringan listrik bawah laut.

Pendahuluan

Pemerintah, dalam hal ini Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) telah menerbitkan Peraturan Menteri ESDM Nomor 5899 K/20/MEM/2016 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT. Perusahaan Listrik Negara Tahun 2016-2025. RUPTL merupakan dokumen penting sebagai acuan dalam pelaksanaan percepatan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan. Tujuannya untuk mendorong investasi di bidang ketenagalistrikan yang pada akhirnya meningkatkan rasio elektrifikasi dan pemenuhan kebutuhan tenaga listrik nasional.

Bagi Perusahaan Listrik Negara (PLN), RUPTL merupakan dokumen pedoman pengembangan sistem di wilayah kerjanya

dalam jangka waktu 10 (sepuluh) tahun. Dokumen RUPTL disusun untuk mencapai tujuan tertentu yang diamanatkan Pemerintah kepada PLN sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik. Dalam kerangka PLN sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang ketenagalistrikan, kewajiban pemenuhan tenaga listrik tersebut merupakan salah satu usaha pelaksanaan tugas kewajiban pelayanan umum, khususnya bagi cabang produksi yang menguasai hajat hidup orang banyak. Sebagai regulator, Pemerintah berkewajiban untuk merumuskan kebijakan yang dapat mendorong tercapainya sasaran dalam RUPTL tahun 2016-2025. Tulisan ini

*) Peneliti Muda Kebijakan Publik pada Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik, Pusat Penelitian, Badan Keahlian DPR RI.
Email: sahatzilalahi81@gmail.com



akan mengkaji permasalahan untuk mencapai sasaran RUPTL tahun 2016-2025 beserta kebijakan yang dapat dirumuskan Pemerintah.

Sasaran RUPTL 2016-2025

Sasaran utama RUPTL 2016-2025 adalah mencapai rasio elektrifikasi sebesar 100 (seratus) persen pada tahun 2025. Dalam rangka mencapai target elektrifikasi, PLN harus menyediakan pembangkit dengan kapasitas sebesar 80,5 gigawatt (GW) dengan nilai investasi diperkirakan mencapai 153,8 miliar dolar AS. Kebutuhan terhadap investasi pembangkit akan dipenuhi oleh pihak PLN dan pihak swasta.

Perincian dari kebutuhan investasi tersebut adalah untuk kebutuhan pembangkit PLN sebesar 31,9 miliar dolar AS, pembangkit swasta sebesar 78,2 miliar dolar AS, pembangunan infrastruktur transmisi sebesar 29,1 miliar dolar AS, dan untuk pembangunan infrastruktur distribusi sebesar 14,6 miliar dolar AS. Total investasi PLN direncanakan sebesar 75,6 miliar dolar AS; sedangkan dari pihak swasta sebesar 78,2 miliar dolar AS.

Dalam dokumen RUPTL juga telah ditetapkan, dari total kapasitas 80,5 GW, PLN berkewajiban menyediakan sebesar 18,2 GW; sedangkan pihak swasta akan menyediakan sebesar 45,7 GW. Sementara itu masih ada kapasitas sebesar 16,6 GW yang belum ditentukan pihak yang akan menyediakannya. Nilai 16,6 GW direncanakan akan dicapai melalui proyek pembangkit dengan dengan skema pembelian *excess power* dari pembangkit individu.

Kapasitas sebesar 80,5 GW akan dipenuhi melalui pembangkit listrik berbahan bakar gas, air, panas bumi, batu bara, dan mesin gas dengan besaran sebagaimana dapat dilihat pada tabel 1.

Sasaran lain dari RUPTL tahun 2016-2025 adalah tercapainya bauran bahan bakar (*fuel mix*) pada pembangkit listrik dan mengurangi penggunaan bahan bakar minyak (BBM). Sejalan dengan pengurangan BBM sebagai bahan bakar pembangkit, Pemerintah dalam RUPTL tahun 2016-2025 menekankan pentingnya peningkatan penggunaan sumber energi baru dan terbarukan. Hal ini tercermin dari dihilangkannya pembangkit berbahan bakar BBM, sementara di sisi lain penggunaan bahan bakar gas dan panas bumi akan memberikan kontribusi signifikan (tabel 1).

Tabel 1. Kapasitas dan persentase jenis pembangkit pada RUPTL 2016 - 2025

Sumber Energi	Kapasitas Pembangkit (GW)	Persentase
Gas	18.9	24.0%
Air	14.5	18.4%
Panas Bumi	6.1	7.8%
Batu bara	34.8	44.3%
Mesin Gas	4.3	5.5%

Sumber: "Investasi Listrik Melonjak", Bisnis Indonesia, 23 Juli 2016.

Secara umum, target untuk mencapai rasio elektrifikasi sebesar 100 persen merupakan bentuk tanggung jawab Pemerintah dalam rangka memenuhi hak masyarakat untuk memperoleh sumber energi yang layak. Pelibatan pihak swasta dalam usaha pencapaian target rasio elektrifikasi merupakan hal yang positif. Namun demikian, Pemerintah perlu memperhatikan dukungan bagi pihak swasta yang terlibat dalam pembangunan pembangkit dan infrastruktur distribusi, di antaranya dengan kemudahan perijinan dan pemberian insentif, baik fiskal maupun nonfiskal.

Permasalahan Dalam Mencapai RUPTL Tahun 2016-2025

Secara garis besar, sasaran RUPTL Tahun 2016-2025 dapat dibagi dalam 2 (dua) kelompok, yaitu: (1) Sasaran pembangunan pembangkit listrik, dan (2) Sasaran dalam pembangunan infrastruktur distribusi listrik. Oleh karena itu, dalam rangka mencapai sasaran RUPTL tahun 2016-2025 perlu dilakukan analisis terhadap permasalahan terkait pembangunan pembangkit dan infrastruktur distribusi listrik.

Permasalahan pembangunan pembangkit listrik pada dasarnya pada penggunaan bahan bakar, sebagaimana tercantum dalam target kontribusi jenis sumber energi. Batu bara ditargetkan sebagai kontributor utama bahan bakar pembangkit listrik dengan persentase penggunaan sebesar 44,3 persen. Hal ini sejalan dengan Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2014 tentang Penugasan kepada PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) untuk Melakukan Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik yang Menggunakan Batu bara.

Permasalahan penggunaan batu bara sebagai bahan bakar adalah tingginya biaya pengangkutan yang berakibat pada rendahnya skala ekonomis dari pembangkit. Sebagai gambaran, biaya pengangkutan batu bara sebesar Rp110 ribu per ton, jauh lebih tinggi dibandingkan biaya distribusi gas alam yang berkisar antara Rp8.000 – Rp9.000 per ton. Oleh karena itu, pembangunan pembangkit berbahan bakar batu bara sebaiknya berlokasi di tempat yang dekat dengan lokasi penambangan agar biaya pengangkutan menjadi lebih rendah. Pemerintah juga menargetkan gas alam sebagai bahan bakar pembangkit dengan kontribusi sebesar 24 persen. Sampai dengan tahun 2016, PLN masih menghadapi permasalahan terkait kepastian pasokan gas alam untuk pembangkit. Ketidakpastian pasokan akan berdampak pada biaya operasional. Biaya operasional akan lebih rendah apabila pembangkit beroperasi secara berkesinambungan. Kesulitan utama yang dihadapi PLN dalam memperoleh pasokan gas alam dikarenakan sebagian besar produsen gas yang berlokasi di daerah pembangkit sudah memiliki kontrak penjualan jangka panjang dengan pembeli dari luar negeri. Sebagai gambaran, dari produksi tahunan gas alam nasional sebesar 3 *trillion cubic feet* (TCF), peruntukan bagi bahan bakar pembangkit hanya sebesar 0,55 TCF; sementara itu lebih dari 2 TCF volume produksi dijual ke luar negeri.

Untuk mengatasi kesulitan pasokan gas alam, Pemerintah harus memprioritaskan kebijakan pemenuhan kebutuhan bagi pembangkit listrik dan mengurangi kontrak penjualan dengan pembeli luar negeri. Sebagai contoh, saat ini Kilang Arun di Provinsi Aceh telah difungsikan sebagai terminal re-gasifikasi gas alam yang berasal dari Lapangan Bontang dan Tangguh-Papua. Pasokan gas alam dari Kilang Arun sudah sewajarnya diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan pembangkit listrik di wilayah Sumatera dan tidak mengalokasikan sebagian gas untuk dijual ke luar negeri.

Permasalahan yang sama terjadi pada penggunaan sumber energi panas bumi bagi pembangkit listrik. PLN masih menghadapi kendala ketidakpastian pasokan, mengingat belum optimalnya dukungan bagi investor untuk pengembangan lapangan panas bumi. Kementerian ESDM menyatakan

bahwa potensi sumber energi panas bumi di Indonesia sebesar 9.000 Mega Watt dan tersebar di 50 lapangan, namun realisasi penggunaan sumber energi panas bumi masih di bawah angka 10 persen.

Proses eksplorasi dan eksploitasi panas bumi memiliki risiko ketidakpastian yang tinggi terutama dalam hal volume produksi. Investor harus mengeluarkan investasi di awal untuk membangun fasilitas produksi dan pendukung. Biaya tersebut tidak dapat diambil kembali andaikata volume produksi tidak memenuhi harapan. Untuk mengatasi masalah tersebut, Pemerintah harus memberikan kepastian kontrak pembelian melalui PLN terhadap investor yang berencana mengembangkan lapangan panas bumi. Kontrak tersebut hendaknya memuat tingkat harga pembelian dan jangka waktu yang layak untuk mengembalikan nilai investasi dan memperoleh keuntungan.

Sementara itu, tantangan penggunaan listrik produksi pembangkit terkait dengan pengadaan jalur distribusi yang efisien dan dapat menjangkau seluruh konsumen. Secara umum, semakin besar tingkat produksi listrik, diperlukan jaringan distribusi yang semakin besar dan terintegrasi dengan simpul interkoneksi antarwilayah. Konsekuensinya, kebutuhan lahan semakin luas. Dengan target pembangunan pembangkit sebesar 80,5 GW, diperkirakan kebutuhan lahan mencapai lebih dari 9 ribu hektar. Sebagian besar lahan dibutuhkan untuk membangun jaringan interkoneksi yang menghubungkan jalur transmisi dari masing-masing pembangkit. Sesuai dengan perhitungan PLN, untuk mengalirkan daya sebesar 80,5 GW dibutuhkan sekitar 2.500 jaringan interkoneksi di seluruh wilayah Indonesia, baik melalui jalur transmisi darat maupun kabel bawah laut.

Pembebasan lahan yang masih bermasalah atau lahan yang berlokasi di kawasan hutan lindung menjadi faktor utama penghambat penyediaan lahan untuk keperluan pembangunan interkoneksi darat. Untuk mengatasi masalah ini, Pemerintah sudah selayaknya mempercepat harmonisasi kebijakan, khususnya yang mengatur masalah pembebasan dan penggunaan lahan di area hutan lindung. Kepastian status lahan akan menarik investor untuk membangun infrastruktur distribusi dan transmisi listrik sehingga dapat meringankan beban PLN.

Sementara itu, pembangunan interkoneksi melalui jaringan kabel bawah laut membutuhkan teknologi yang lebih kompleks, khususnya untuk pembangunan di laut dalam. Untuk keperluan pembangunan interkoneksi tersebut, PLN dapat menggandeng pihak swasta, sehingga PLN dapat lebih fokus untuk memperkuat jaringan interkoneksi darat. Untuk menarik minat pihak swasta, Pemerintah dapat memberikan kewenangan untuk mengoperasikan dalam jangka waktu tertentu dengan persyaratan kewajiban alih teknologi.

Penutup

RUPTL tahun 2016-2025 merupakan rencana strategis penyediaan tenaga listrik dalam rangka mencapai rasio elektrifikasi 100 (seratus) persen sekaligus mendayagunakan energi alternatif selain BBM bagi pembangkit listrik. Dokumen RUPTL 2016-2025 memuat rencana jangka panjang dalam hal pembangunan infrastruktur pembangkit maupun distribusi listrik ke seluruh wilayah Indonesia. Namun demikian, masih ada beberapa permasalahan yang menghambat usaha pencapaian target dalam RUPTL tersebut. Pemerintah sudah seharusnya merumuskan kebijakan yang dapat mendorong penggunaan energi alternatif selain BBM sebagai bahan bakar bagi pembangkit. Sedangkan dari aspek distribusi, Pemerintah harus mengharmonisasikan berbagai peraturan perundang-undangan terkait pengadaan lahan agar pembangunan infrastruktur distribusi listrik dapat berjalan lancar. Selain itu, kerja sama dengan pihak swasta bagi pembangunan infrastruktur distribusi bawah laut juga sangat disarankan. Peran Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) melalui Komisi terkait energi ataupun lintas Komisi adalah mengawasi pelaksanaan dan pencapaian target beserta perkembangan penyelesaian permasalahan yang menghambat pencapaian sasaran RUPTL 2016-2025.

Referensi

- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 5899 K/20/MEM/2016 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) Tahun 2016 S/D 2025.
- Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2014 tentang Penugasan Kepada PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) untuk Melakukan Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik Yang Menggunakan Batu bara.
- Silaen, D.M & Setyo Nugroho. 2014. “Studi Kegiatan Transshipment Batu bara Studi Kasus: Perairan Taboneo, Kalimantan Selatan.” Thesis tidak diterbitkan.
- “Investasi Listrik Melonjak”, *Bisnis Indonesia*, 23 Juli 2016.
- “Angkutan Batu bara Kini Terpaksa Bawa Muatan Lain”, <http://www.tambang.co.id/angkutan-batu-bara-kini-terpaksa-bawa-muatan-lain-6008/>, diakses 27 Juli 2016.
- “Hambatan Pengembangan Panas Bumi Harus Dihilangkan”, <http://www.esdm.go.id/berita/45-panasbumi/3405-hambatan-pengembangan-panas-bumi-harus-dihilangkan.html>, diakses 27 Juli 2016.
- “Investor Jepang Ragu Bangun PLTU Batang Tanpa Kepastian Lahan”, <http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20150203201842-78-29426/investor-jepang-ragu-bangun-pltu-batang-tanpa-kepastian-lahan/>, diakses 27 Juli 2016.