

## TANTANGAN, KENDALA DAN UPAYA PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR LISTRIK DI PROVINSI RIAU DAN PROVINSI SULAWESI SELATAN

### CHALLENGES, CONSTRAINTS AND EFFORTS FOR DEVELOPMENT OF ELECTRICITY INFRASTRUCTURE IN RIAU PROVINCE AND SOUTH SULAWESI PROVINCE

*Achmad Sani Alhusain*

(Pusat Penelitian, Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik, BKD  
Jalan Gatot Subroto, Ged. Nusantara I, lantai 2, Setjen DPR RI,  
e-mail: sani\_alhusain@yahoo.com)

Naskah diterima: 20 Desember 2018, direvisi: 3 November 2019,  
disetujui: 15 Desember 2019

#### **Abstract**

*Efforts to create economic progress, one of which through the provision of electrical energy becomes very important. Joko Widodo's government is severe in establishing electricity availability through the policy of electricity infrastructure development which is planned to reach 35,000 MW in 2019. However, the implementation of this plan is not easy. Therefore, this study aims to determine how electricity infrastructure development has been planned and find out what obstacles/challenges are still being faced, particularly in Riau Province and South Sulawesi Province. This research uses qualitative methods, and the results are described descriptively. In general, the implementation of electricity infrastructure development policies until mid-2017 shows positive progress. However, challenges faced, significantly increasing electricity demand and the region's condition to reach isolated areas. Meanwhile, both provinces still faced obstacles, including land acquisition, licensing, local government budgets, inter-sectoral coordination, and even an imposition to be immediately resolved. Based on finding these two provinces, there needs to be a breakthrough in protected forest areas' policies. Central and regional governments must improve communication so that synergy between sectors can be further enhanced and encourage private interest to be involved in electricity supply.*

**Keywords:** challenges; obstacles; development; infrastructure; energy; electricity.

#### **Abstrak**

Upaya untuk mewujudkan kemajuan ekonomi yang salah satunya melalui penyediaan energi listrik menjadi sangat penting. Pemerintahan Joko Widodo sangat serius untuk mewujudkan ketersediaan energi listrik melalui kebijakan pembangunan infrastruktur listrik yang direncanakan mencapai 35.000 MW pada tahun 2019. Namun, tidak dapat dipungkiri bahwa untuk mengimplementasikan rencana ini tidak mudah. Oleh karena itu, tulisan hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pembangunan infrastruktur listrik yang sudah direncanakan dan mengetahui apa saja kendala/tantangan yang masih dihadapi khususnya di provinsi Riau dan Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan hasilnya dijelaskan secara deskriptif. Secara umum perkembangan implementasi kebijakan pembangunan infrastruktur listrik sampai pertengahan tahun 2017 memperlihatkan perkembangan yang menggembirakan. Namun demikian, tantangan yang dihadapi utamanya meningkatnya kebutuhan listrik dan kondisi wilayah untuk menjangkau daerah terpencil. Sementara itu, kendala masih dihadapi kedua provinsi antara lain pembebasan lahan, perizinan, anggaran pemerintah daerah, koordinasi antarsektor masih menjadi pekerjaan rumah untuk segera diselesaikan. Berdasarkan temuan di kedua provinsi ini, perlu adanya terobosan kebijakan terkait kawasan hutan lindung, pemerintah pusat dan daerah harus meningkatkan komunikasi agar sinergi antarsektor dapat lebih diperbaiki dan mendorong minat swasta turut terlibat dalam penyediaan energi listrik.

**Kata kunci:** tantangan; kendala; pembangunan; infrastruktur; energi; listrik.

## PENDAHULUAN

Penyediaan energi listrik yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dan dapat dirasakan secara merata di seluruh tanah air merupakan salah satu kewajiban negara. Di samping itu, sebagai upaya untuk mewujudkan kemajuan ekonomi, penyediaan energi listrik menjadi sangat penting untuk dapat mendorong terciptanya investasi di sektor riil yang secara langsung dapat membuka lapangan pekerjaan sehingga dapat berkontribusi dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Hal ini selaras dengan yang telah disampaikan oleh Waddams Price, dalam *World Energy Assessment 2000* bahwa perbaikan layanan energi listrik akan membawa banyak sekali keuntungan baik dalam bidang ekonomi maupun sosial, seperti perbaikan kegiatan belajar karena pencahayaan yang lebih baik, penghematan waktu dan tenaga pada bahan bakar tradisional, perbaikan hubungan informasi dan digital, peningkatan produktivitas, peningkatan layanan kesehatan, dan peningkatan kualitas udara dalam ruang.<sup>1</sup> Oleh sebab itu, ketersediaan energi listrik merupakan prasyarat penting demi tercapainya tujuan pembangunan sebagaimana yang diharapkan.

Penyediaan energi listrik di Indonesia memiliki tantangan yang besar. Secara geografis, Indonesia merupakan negara yang sangat luas yang terdiri dari puluhan ribu pulau baik yang besar maupun kecil. Jumlah penduduk yang hampir mencapai 250 juta jiwa tersebar dari Sabang sampai Merauke, baik di perkotaan maupun di perdesaan membutuhkan perhatian yang sama sebagai warga negara Indonesia. Artinya, negara harus dapat memastikan seluruh masyarakat yang tersebar di seluruh pulau baik yang besar maupun kecil, diperkotaan maupun di perdesaan memiliki akses dan dapat menikmati energi listrik yang bersumber dari alam nusantara ini. Pertanyaannya apakah negara telah mampu memenuhi kebutuhan hidup masyarakatnya untuk memperoleh kemudahan akses dan memanfaatkan energi listrik?

Untuk memenuhi kebutuhan energi listrik baik untuk masyarakat rumah tangga maupun untuk pemenuhan kebutuhan peningkatan investasi maka pemerintah telah merencanakan target penyediaan energi listrik 35.000 MW sampai dengan tahun 2019. Kebijakan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan tenaga listrik nasional tidak hanya semata-mata dilakukan oleh PT PLN (Persero) saja, tetapi juga dilakukan oleh pihak swasta, yaitu *Independent Power Producer (IPP)*.<sup>2</sup>

Pelaksanaan kebijakan ini tidak terlepas dari berbagai permasalahan yang harus diselesaikan. Menurut PT PLN (Persero), dalam lima tahun terakhir pertumbuhan pembangunan pembangkit listrik, sebesar 6,5 persen per tahun, tidak dapat mengejar pertumbuhan permintaan listrik yang sebesar 8,5 persen per tahun. Keteringgalan ini akibat terkendala berbagai permasalahan, seperti pembebasan dan penyediaan lahan untuk pembangkit tenaga listrik, tumpang tindih penggunaan lahan, koordinasi lintas sektor di pemerintahan pusat maupun daerah, proses negosiasi harga yang alot antara PLN dan IPP, proses penunjukan dan pemilihan IPP, kinerja sebagian developer dan kontraktor yang tidak sesuai target, serta pengurusan izin yang lambat di tingkat nasional dan daerah terkait dengan dokumen lingkungan, pengadaan tanah, dan kompensasi untuk jalur transmisi. Hambatan lainnya adalah masalah ketersediaan peralatan, material, maupun sumber daya manusia (SDM) akibat pembangunan yang dilakukan secara serentak.<sup>3</sup>

Untuk diketahui bahwa konsumsi listrik dalam kurun waktu tahun 2000-2013 mengalami pertumbuhan rata-rata 6,8 persen per tahun, masih lebih rendah dibanding batubara (13,1 persen), dan LPG (14,5 persen). Hal ini menyebabkan rasio elektrifikasi nasional masih 80,4 persen pada tahun 2013 yang berarti 19,6 persen penduduk Indonesia belum dialiri listrik. Kondisi lain juga terlihat pada konsumsi listrik

<sup>1</sup> Navroz K. Dubash, *Restrukturisasi Sektor Ketenagalistrikan: Mungkinkah Mendukung Pembangunan Berkelanjutan?*, Jakarta: Pelangi, 2002, hlm.12.

<sup>2</sup> M. Sidik Boedoyo. et al. *Outlook Energi Indonesia 2015: Pengembangan Energi untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan*, Jakarta: Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi, BPPT, 2015. hlm.14.

<sup>3</sup> *Ibid.* hlm.20.

per kapita di Indonesia yang masih rendah dibandingkan beberapa negara ASEAN. Konsumsi listrik di Indonesia sebesar 733 kWh/kapita, Thailand (2.479 kWh/kapita), Malaysia (4.313 kWh/kapita), Singapura (8.690 kWh/kapita), dan Brunai Darussalam (8.944 kWh/kapita).<sup>4</sup> Hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata konsumsi masyarakat Indonesia terhadap energi listrik masih relatif kecil.

Masalah yang masih kerap terjadi adalah pemadaman listrik di berbagai daerah menunjukkan bahwa kapasitas penyediaan energi listrik di Indonesia belum dapat memenuhi permintaan. Selain itu, untuk dapat bersaing dan menarik minat investor untuk menanamkan modalnya di Indonesia, ketersediaan energi listrik merupakan suatu keharusan. Pengamat ekonomi makro dari Universitas Widaya Mandira (Unwira) Kupang Thomas Ola Langoday mengatakan ketersediaan energi listrik menjadi syarat utama bagi investor untuk menanamkan modalnya di suatu daerah. Para investor akan mengalami kesulitan jika menanamkan modalnya di suatu daerah jika ketersediaan energi listriknya terbatas.<sup>5</sup> Adanya rencana pembangkit 35.000 MW sampai tahun 2019 diharapkan dapat memenuhi kekurangan elektrifikasi dan mendorong perekonomian nasional.

Untuk mewujudkan target pembangunan energi listrik tersebut berbagai hambatan dalam pelaksanaan kebijakan ini perlu mendapat perhatian, khususnya dalam perijinan, pembebasan lahan, investasi, serta alih teknologi dalam rangka kemandirian energi. Berdasarkan latar belakang tersebut, implementasi pembangunan infrastruktur listrik di daerah menjadi penting untuk melakukan penelitian guna melihat bagaimana perkembangan pembangunan infrastruktur listrik yang sudah direncanakan di daerah? Dan apa saja kendala yang dihadapi daerah dalam mendukung pembangunan infrastruktur listrik?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi pembangunan infrastruktur listrik yang sudah direncanakan di daerah, dan mengetahui apa saja tantangan dan kendala yang dihadapi daerah dalam mendukung pembangunan infrastruktur listrik. Penelitian individu ini diharapkan akan memberikan manfaat, baik secara konsep maupun praktis. Secara konsep dapat mengembangkan wawasan dan memperkuat khasanah pengetahuan berkaitan dengan energi listrik. Secara praktis, penelitian individu ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan masukan bagi Anggota DPR dalam melaksanakan fungsi pengawasan yang berkaitan dengan pelaksanaan kebijakan pemerintah khususnya kebijakan pembangunan infrastruktur listrik.

### **Konsepsi Listrik dan Implementasi Kebijakannya**

Energi listrik mempunyai peran yang sangat penting dan strategis dalam mewujudkan tujuan pembangunan nasional. Untuk itu, usaha penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh negara dan penyediaannya perlu terus ditingkatkan sejalan dengan perkembangan pembangunan. Hal itu dilakukan agar tersedia tenaga listrik dalam jumlah yang cukup, merata, dan berkualitas.

Listrik merupakan salah satu kebutuhan masyarakat yang sangat penting dan merupakan sumber daya ekonomi yang paling utama yang dibutuhkan dalam suatu kegiatan usaha, baik di rumah, kantor, maupun tempat lainnya. Berdasarkan UU No. 30 Tahun 2009 Tentang Ketenagalistrikan, definisi energi listrik atau tenaga listrik adalah suatu bentuk energi sekunder yang dibangkitkan, ditransmisikan, dan didistribusikan untuk segala macam keperluan, tidak termasuk listrik yang dipakai untuk komunikasi, elektronika, atau isyarat.

Pada waktu yang mendatang kebutuhan listrik akan terus meningkat seiring dengan adanya peningkatan dan perkembangan jumlah penduduk dan jumlah investasi yang akan memunculkan berbagai industri baru. Selain itu, perkembangan dan kemajuan teknologi, pembangunan industri sangat berkaitan erat

<sup>4</sup> *Ibid.* hlm.13.

<sup>5</sup> "Pengamat: Ketersediaan energi listrik penting bagi investasi", 23 Februari 2016, (*online*), (<http://makassar.antaranews.com/berita/72301/pengamat--ketersediaan-energi-listrik-penting-bagi-investasi>, diakses 19 Mei 2017).

dengan energi listrik. Energi listrik merupakan salah satu faktor penting guna mendukung perkembangan pembangunan. Dalam kehidupan modern energi listrik merupakan unsur mutlak yang harus dimiliki untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, ketersediaan energi listrik dapat dikatakan sebagai tolak ukur kemajuan masyarakat. Kapasitas pembangkit tenaga listrik sangat mempengaruhi laju sektor ekonomi, sedangkan sektor industri merupakan sektor yang mempunyai andil yang sangat besar dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian. Apabila industri berkembang dengan pesat akan berakibat kepada meningkatnya laju pertumbuhan ekonomi.

*World Economic Forum* dalam *The Global Competitiveness Report 2014–2015* menyebutkan bahwa memastikan pertumbuhan yang berkelanjutan dalam jangka panjang akan tergantung bukan pada kebijakan moneter, tetapi pada meningkatkan tingkat produktivitas ekonomi. Untuk mencapai tingkat produktivitas yang lebih tinggi, tindakan baru diperlukan dalam memastikan terwujudnya reformasi struktural dan produktivitas dalam meningkatkan investasi.<sup>6</sup>

Indonesia merupakan salah satu negara yang mengalami peningkatan ranking *competitiveness index* dibandingkan dengan beberapa negara Asia lainnya. Menurut perhitungan *Global Competitiveness Index*, peningkatan ranking yang terjadi di Indonesia diakibatkan oleh perbaikan di beberapa faktor, yaitu meliputi stabilitas makroekonomi dan efisiensi di dalam pasar. Akan tetapi, peningkatan investasi ini belum maksimal, terutama apabila dibandingkan dengan negara lainnya terutama di Asia, Indonesia masih merupakan negara dengan tingkat pendorong investasi asing yang rendah, bahkan masih berada di bawah beberapa negara Asia Tenggara, terutama di bidang infrastruktur, seperti Singapura, Korea, Malaysia, Thailand, India. Oleh karena itu, perlu dilakukan usaha-usaha yang mendorong peningkatan investasi ke

Indonesia.<sup>7</sup>

Faktor yang mempengaruhi investasi di Indonesia yaitu suku bunga bank, pendapatan nasional per-kapita atau PDRB per-kapita, sarana-sarana serta utilitas, birokrasi perjanjian pemerintah, sumber daya manusia, kelonggaran beberapa peraturan dan undang-undang yang terkait dengan ketenagakerjaan, stabilitas politik dan keamanan dan budaya lokal. Tidak kalah penting bahwa keadaan infrastruktur suatu negara juga dapat menjadi faktor yang mempengaruhi masuknya *Foreign Direct Investment (FDI)* pada suatu negara. Faktor ini dinyatakan oleh Nugroho bahwa ketika infrastruktur dan sarana-sarana di negara tersebut baik, maka FDI akan semakin meningkat.<sup>8</sup>

Secara spesifik *World Economic Forum* dalam *The Global Competitiveness Report 2014–2015*, menyebutkan bahwa energi listrik dapat mempengaruhi daya saing suatu negara dalam menarik investasi. Selain dukungan infrastruktur transportasi dan jaringan infrastruktur komunikasi, perkembangan ekonomi juga tergantung pada pasokan energi listrik yang bebas dari gangguan dan kekurangan sehingga bisnis dan pabrik dapat bekerja tanpa hambatan.<sup>9</sup>

Pembangunan infrastruktur listrik 35.000 MW merupakan suatu bentuk implementasi kebijakan publik. Oleh karena itu, kerangka teori utama yang akan dijadikan landasan adalah teori kebijakan publik dan teori implementasi kebijakan publik.

Implementasi intinya adalah kegiatan untuk mendistribusikan keluaran kebijakan (*to deliver policy output*) yang dilakukan oleh para implementor kepada kelompok sasaran (*target group*) sebagai upaya untuk mewujudkan kebijakan.<sup>10</sup> Implementasi merupakan suatu

<sup>6</sup> World Economic Forum, "The Global Competitiveness Report 2014–2015", (online), (<https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015>). P.4, diakses 25 Mei 2017)

<sup>7</sup> Y. Kurniati, Prasmuko A., dan Yanfitri, "Determinan FDI (Faktor-faktor yang Menentukan Investasi Asing Langsung)", *Working Paper WP/06/07*, Bank Indonesia, 2007, hlm. 13-14.

<sup>8</sup> Nugroho SBM, "Evaluasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di Indonesia dan implikasi kebijakannya", *Riptek*, Vol.2, No. 1, Tahun 2008, hlm. 18-21.

<sup>9</sup> World Economic Forum, *Op. Cit*, P.6

<sup>10</sup> Erwan A. Purwanto dan Dyah Ratih Sulistyastuti, *Implementasi Kebijakan Publik: Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. Gava Media: Yogyakarta, 2012, hlm. 21.



proses yang dinamis, di mana pelaksana kebijakan melakukan suatu aktivitas atau kegiatan, sehingga pada akhirnya akan mendapatkan suatu hasil yang sesuai dengan tujuan atau sasaran kebijakan itu sendiri.<sup>11</sup> Pendapat lain menyatakan bahwa implementasi adalah apa yang terjadi setelah undang-undang ditetapkan yang memberikan otoritas program, kebijakan, keuntungan (*benefit*), atau suatu jenis keluaran yang nyata (*tangible output*). Implementasi mencakup tindakan-tindakan oleh sebagai aktor, khususnya para birokrat yang dimaksudkan untuk membuat program berjalan.<sup>12</sup> Tugas implementasi adalah membentuk suatu kaitan (*linkage*) yang memudahkan tujuan-tujuan kebijakan bisa direalisasikan sebagai dampak dari suatu kegiatan pemerintah.<sup>13</sup>

Selanjutnya, terkait dengan kebijakan publik, Dye mendefinisikan kebijakan publik merupakan upaya yang dipilih oleh pemerintah untuk dilakukan atau tidak dilakukan yang berupa sasaran atau tujuan program-program pemerintah. Sedangkan menurut Carl Friedrich kebijakan publik sebagai serangkaian tindakan yang diusulkan seseorang, kelompok atau pemerintah dalam suatu lingkungan tertentu, dengan ancaman dan peluang yang ada. Kebijakan yang diusulkan tersebut ditujukan untuk memanfaatkan potensi sekaligus mengatasi hambatan yang ada dalam rangka mencapai tujuan tertentu.<sup>14</sup>

Jenkins merumuskan kebijakan sebagai serangkaian keputusan yang saling berkaitan yang diambil oleh seorang aktor politik atau sekelompok aktor politik berkenaan dengan tujuan yang telah dipilih beserta cara-cara untuk mencapainya dalam suatu situasi di mana keputusan-keputusan itu pada prinsipnya masih berada dalam batas-batas kewenangan kekuasaan dari para aktor tersebut.<sup>15</sup> Udoji mendefinisikan

kebijakan sebagai suatu tindakan bersanksi yang mengarahkan pada suatu masalah atau sekelompok masalah tertentu yang diarahkan pada suatu masalah atau sekelompok masalah tertentu yang saling berkaitan mempengaruhi sebagian besar warga masyarakat.<sup>16</sup>

Sementara itu, Shafritz dan Russell memberikan definisi bahwa kebijakan publik adalah segala hal yang pemerintah putuskan untuk melakukan atau tidak melakukan, sedangkan Chandler dan Plano berpendapat kebijakan publik adalah pemanfaatan strategis terhadap sumberdaya-sumberdaya yang ada untuk memecahkan masalah-masalah publik. Selanjutnya Paterson berpendapat bahwa kebijakan publik secara umum dilihat sebagai aksi pemerintah dalam menghadapi masalah, dengan mengarahkan perhatian terhadap “siapa mendapat apa, kapan dan bagaimana”, Paterson mengutip definisi kebijakan publik yang dikemukakan Anderson dan pendapat Peters.<sup>17</sup> Kebijakan publik adalah setiap keputusan atau tindakan yang dibuat secara sengaja dan sah oleh pemerintah yang bertujuan untuk melindungi kepentingan publik, mengatasi masalah publik, memberdaya publik, dan menciptakan kesejahteraan publik.<sup>18</sup>

Berdasarkan uraian pengertian di atas, pembangunan infrastruktur listrik 35.000 MW yang direncanakan dan targetnya akan selesai pada tahun 2019 merupakan salah satu bentuk kebijakan publik. Kebijakan pembangunan infrastruktur ini merupakan rencana pemerintah (eksekutif) yang telah disetujui rencana alokasi anggaran yang dibutuhkan dalam APBN oleh Dewan Perwakilan Rakyat (DPR). Kebijakan pembangunan infrastruktur listrik ini merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat atas penerangan yang harus dapat dinikmati. Kebijakan pembangunan ini dilakukan pemerintah sebagai pelaksanaan amanat pasal 33 Undang-Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia.

<sup>11</sup> Leo Agustino, *Dasar-dasar Kebijakan Publik*. Bandung: CV. Alfabeta, 2006, hlm.139.

<sup>12</sup> Budi Winarno, *Kebijakan Publik Teori, Proses dan Studi Kasus*, Cetakan Kedua, Yogyakarta: CAPS, 2014, hlm. 148.

<sup>13</sup> *Ibid.* hlm 149.

<sup>14</sup> Leo Agustino, *Op. Cit.* hlm. 7.

<sup>15</sup> Solichin Abdul Wahab, *Analisis Kebijakan Dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan Negara*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004, hlm. 14.

<sup>16</sup> *Ibid.* hlm. 15

<sup>17</sup> Jeremias T. Keban, *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik: Konsep, Teori dan Isu*, Yogyakarta: Gava Media, 2008, hlm. 60-61.

<sup>18</sup> Andy Al Fatih, *Implementasi Kebijakan dan Pemberdayaan Masyarakat*, Bandung: Unpad Press, 2010, hlm. 2.

Untuk memastikan apa yang dimaksud dengan implementasi kebijakan, Riant Nugroho Dwijiwijoto menyatakan bahwa implementasi kebijakan adalah cara agar sebuah kebijakan dapat mencapai tujuannya.<sup>19</sup> Disamping itu, implementasi kebijakan adalah penerapan apa yang diamanahkan oleh suatu kebijakan secara baik dan benar dalam rangka mencapai tujuan kebijakan tersebut.<sup>20</sup>

Menurut Van Horn menyatakan bahwa implementasi kebijakan adalah tindakan-tindakan yang dilakukan oleh individu-individu (dan kelompok) pemerintah dan swasta yang diarahkan pada pencapaian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Implementasi kebijakan pada prinsipnya adalah cara agar sebuah kebijakan dapat mencapai tujuannya, tidak lebih dan tidak kurang, untuk mengimplementasikan kebijakan publik ada dua pilihan langkah yaitu, langsung mengimplementasikan dalam bentuk program atau melalui formulasi kebijakan *derivate* atau turunan dari kebijakan publik tersebut.<sup>21</sup>

Dari beberapa definisi tersebut di atas dapat diketahui bahwa implementasi kebijakan menyangkut tiga hal, yaitu: 1) adanya tujuan atau sasaran kebijakan; 2) adanya aktivitas atau kegiatan pencapaian tujuan; dan 3) adanya hasil kegiatan. Dari berbagai definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa implementasi kebijakan adalah serangkaian tindakan yang dilakukan oleh berbagai aktor pelaksana kebijakan dengan sarana pendukung berdasarkan aturan yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

## METODOLOGI PENELITIAN

Tulisan ini menggunakan metode kualitatif, yang berupaya menganalisis implementasi kebijakan pembangunan infrastruktur listrik di daerah. Sifat penelitian ini deskriptif, yaitu menjelaskan jawaban atas permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Penelitian difokuskan pada dua daerah yaitu Provinsi Riau yang dilakukan pada bulan Juli 2017 dan Provinsi

Sulawesi Selatan yang dilakukan di pada bulan September 2017. Kedua provinsi ini merupakan tempat dibangunnya infrastruktur pembangkit listrik dengan kapasitas besar. Sementara itu, kedua provinsi memiliki karakteristik daerah yang memiliki banyak daerah terpencil atau daerah terisolasi. Dengan demikian, dapat diperoleh gambaran mengenai perkembangan implementasi pembangunan infrastruktur listrik di daerah tersebut serta tantangan dan kendala apa yang dihadapi daerah dalam memberi dukungan pembangunan infrastruktur listrik tersebut.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam guna memperoleh keterangan yang lengkap dari pihak-pihak yang mengetahui rencana dan implementasi kebijakan pembangun infrastruktur listrik, seperti Bappeda serta Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi untuk mengetahui rencana dan implementasi program dan kegiatan pembangunan infrastruktur di daerahnya. PT PLN Kantor Wilayah di daerah untuk mengetahui perkembangan pembangunan infrastruktur listrik dan kendala yang dihadapi, dan beberapa perusahaan yang menyelenggarakan IPP. Disamping itu, dalam penelitian ini juga dilakukan *focus group discussion* (FGD) dengan akademisi daerah untuk memperoleh pandangan dan pemikiran mengenai bagaimana perkembangan pembangunan dan kendala yang dihadapi daerah serta manfaat yang dapat diperoleh masyarakat di daerah pembangunan. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, buku, internet dan data-data angka yang diperoleh Badan Pusat Statistik.

Data yang telah terkumpul melalui serangkaian teknik pengumpulan data di atas kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan metode kualitatif. Ada tiga langkah dalam analisis data kualitatif ini, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Reduksi data dilakukan agar data yang berasal dari berbagai sumber tersebut dapat dipahami. Oleh karena itu, dalam reduksi data ini, peneliti berupaya melakukan *editing* dan kategorisasi data sesuai dengan

<sup>19</sup> *Ibid*, hlm.15.

<sup>20</sup> *Ibid*, hlm.15.

<sup>21</sup> Leo Agustino, *Op. Cit.* hlm. 139.

masalah dan tujuan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini. Setelah dilakukan reduksi data, langkah selanjutnya penyajian data dan penarikan simpulan sebagai jawaban atas permasalahan dan tujuan penelitian.

## PEMBAHASAN

### Implementasi Pembangunan Infrastruktur Listrik

Sebelum membahas perkembangan pembangunan infrastruktur listrik di daerah, secara umum disampaikan capaian sampai akhir tahun 2016 perkembangan pembangunan infrastruktur listrik secara nasional. Program pembangunan listrik yang direncanakan Presiden Jokowi pada awal jabatannya yaitu tahun 2014 adalah sebesar 35.000 MW. Program pembangunan tersebut ditargetkan dapat diselesaikan pada tahun 2019. Harapannya, pada tahun 2019 rasio elektrifikasi di Indonesia dapat mencapai 96,6 persen. Perencanaan pembangunan infrastruktur listrik 35.000 MW ditetapkan dengan asumsi pertumbuhan ekonomi pada tahun 2019 sebesar 7 persen. Tentunya pemerintahan Presiden Jokowi mempunyai pertimbangan lain terkait kebutuhan listrik ini. Yang ingin dicapai bukan hanya pemenuhan kebutuhan listrik 96,6 persen untuk masyarakat rumah tangga saja tetapi mengingat perkembangan perekonomian dan upaya untuk mengundang investor dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta meningkatkan daya saing industri dan perdagangan maka infrastruktur listrik yang memadai perlu disediakan dengan baik.

Sayangnya, keinginan kuat pemerintah untuk mewujudkan pembangkit listrik 35.000 MW tidak sebanding dengan capaian di lapangan. Presiden Jokowi mengakui kalau capaian program ini masih jauh dari harapan. Realisasi pembangunan proyek listrik 35.000 MW baru mencapai 36 persen dari target akumulatif tahun 2016. Sedangkan realisasi pembangkit *Commercial Operation Date* (COD) *Fast Track Program* (FTP) 1 dan FTP 2, serta regular yang merupakan bagian program 7.000 MW mencapai 83 persen dari target akumulatif sampai 2016 atau 53 persen dari target keseluruhan. Dengan demikian, menurut

Jokowi, realisasi COD pembangkit listrik secara keseluruhan Oktober 2016 masih sebesar 29,4 persen dari target. Padahal para investor antre untuk terlibat dalam proyek listrik 35.000 MW ini.<sup>22</sup>

Pada September 2017, berdasarkan perkembangan pembangunan infrastruktur listrik dan pertumbuhan ekonomi, Menteri Koordinator Bidang Kemaritiman Luhut Binsar Pandjaitan mengakui bahwa target program listrik 35.000 Megawatt (MW) rampung pada 2019 perlu mengalami penyesuaian. Artinya, target itu perlu direvisi dan disesuaikan dengan kondisi perekonomian nasional. Luhut menjelaskan bahwa target 35.000 MW itu ditetapkan dengan asumsi ekonomi Indonesia mampu tumbuh 6-7 persen. Padahal, kini ekonomi Indonesia diperkirakan cuma bisa tumbuh 5-6 persen. Dengan kondisi itu, berdasarkan perhitungan PLN maupun Kementerian ESDM, hingga 2019 kemungkinan pembangkit listrik yang bisa dibangun hanya memiliki kapasitas 20.000-22.000 MW.<sup>23</sup>

Pembangunan infrastruktur listrik bukan merupakan pembangunan infrastruktur yang mudah dilakukan. Untuk itu, membutuhkan keseriusan dan komitmen pemerintah beserta seluruh *stakeholder*. Oleh karena itu, dalam rangka mempercepat ketertinggalan pembangunan infrastruktur listrik ini maka Kementerian ESDM telah membuat delapan langkah terobosan yang diyakini mampu menjadi strategi ampuh merampungkan pembangunan pembangkit 35.000 MW dalam kurun waktu lima tahun. Strategi ini merupakan hasil evaluasi atas kegagalan FTP I dan II.<sup>24</sup>

*Pertama*, soal penyediaan lahan. Untuk mempercepat ketersediaan lahan, baik

<sup>22</sup> "Di Balik Amarah Jokowi Soal Proyek 35.000MW", 3 November 2016, (*online*), (<https://tirto.id/di-balik-amarah-jokowi-soal-proyek-35000mw-b1Aj>, diakses 13 Desember 2019).

<sup>23</sup> "Menteri Luhut Akui Target Listrik 35 Ribu MW Perlu Direvisi", 27 September 2017, (*online*), (<https://tirto.id/menteri-luhut-akui-target-listrik-35-ribu-mw-perlu-direvisi-cxop>, diakses 13 Desember 2019).

<sup>24</sup> "Di Balik Amarah Jokowi Soal Proyek 35.000MW", 3 November 2016, (*online*), (<https://tirto.id/di-balik-amarah-jokowi-soal-proyek-35000mw-b1Aj>, diakses 13 Desember 2019).

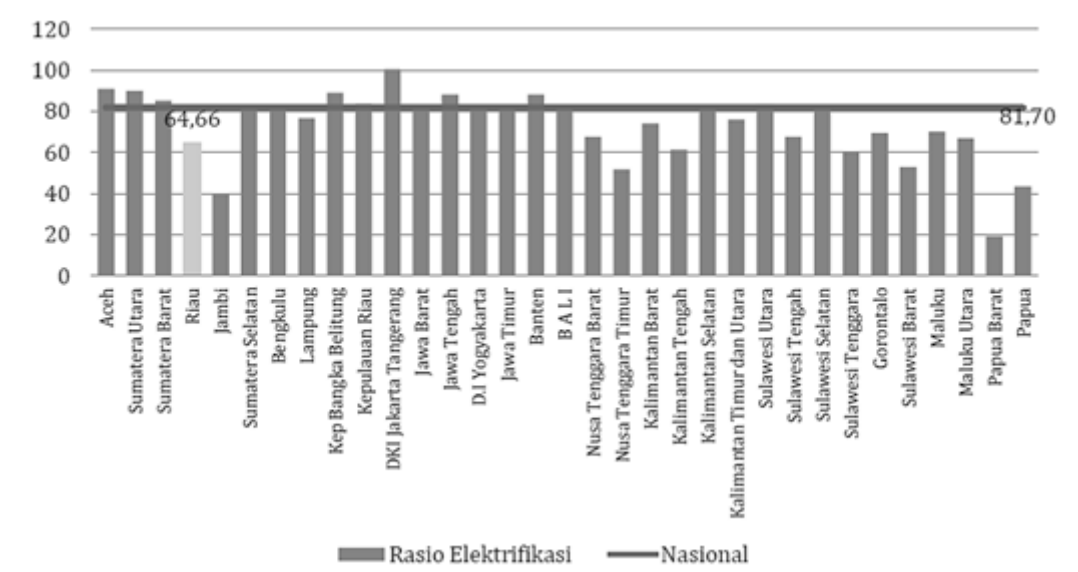
pembangunan pembangkit maupun transmisi, maka PLN akan menerapkan UU Nomor 2 tahun 2012 tentang Pembebasan Lahan. *Kedua*, soal negosiasi harga. Dalam hal ini, PLN menyediakan prosesnya dengan menetapkan harga patokan tertinggi untuk swasta dan *excess power* mengacu pada Permen ESDM No. 3 tahun 2015. *Ketiga*, proses penunjukan dan pemilihan IPP. Solusinya adalah mempercepat prosesnya dengan mengacu pada Permen ESDM No. 3 tahun 2012 dengan alternatif penunjukan langsung atau pemilihan langsung untuk energi baru terbarukan (EBT), mulut tambang, gas marjinal, ekspansi, dan *excess power*.

*Keempat*, perizinan. Untuk mempercepat dan menyederhanakan proses perizinan ini, pemerintah telah membuat pelayanan terpadu satu pintu (PTSP). *Kelima*, pengembang dan kontraktor dengan cara melakukan *due diligence*. *Keenam*, manajemen proyek. Solusinya

menerbitkan Peraturan Presiden (Perpres) No. 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan.

### Provinsi Riau

Kondisi pemanfaatan sumber energi untuk pembangkit listrik di Provinsi Riau terdiri atas penggunaan tenaga diesel, gas alam batu bara. Kapasitas terpasang pembangkit listrik di wilayah Riau tahun 2014 sebesar 220 MW dan produksi pembangkit sebesar 3.835 GWh. Rasio elektrifikasi di Provinsi Riau tahun 2014 sebesar 64,66 persen, lebih rendah dari rata-rata nasional sebesar 81,70 persen (Gambar 1). Rasio elektrifikasi merupakan perbandingan jumlah rumah tangga yang berlistrik dengan jumlah keseluruhan rumah tangga (RUPTL PLN 2015-2024). Rasio elektrifikasi ini menggambarkan tingkat ketersediaan energi listrik untuk masyarakat.<sup>25</sup>



\*Tidak termasuk pelanggan non PLN

Sumber: Statistik PLN, 2014

**Gambar 1.** Rasio Elektrifikasi (%) Tahun 2014

membentuk *Project Management Office* (PMO) dan menunjuk *independent curement agent*. Ketujuh, koordinasi lintas sektor. Dalam hal ini, pemerintah membentuk tim nasional lintas kementerian disatukan dengan Komite Percepatan Pembangunan Infrastruktur Prioritas (KPIIP). Dan *kedelapan*, permasalahan hukum. Dalam konteks ini, pemerintah juga telah

Pada tahun 2014 yang disampaikan dalam dokumen RUPTL PLN 2015-2024 menyatakan bahwa sistem kelistrikan Provinsi Riau memiliki 9 Gardu Induk (GI) 150 kV; yaitu Koto Panjang, Bangkinang, Garuda Sakti, Teluk Lembu, Duri,

<sup>25</sup> "Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (PERSERO) 2015-2024", (online), ([https://www.pln.co.id/static/uploads/2017/05/BUKU\\_1\\_RUPTL\\_2015\\_2024.pdf](https://www.pln.co.id/static/uploads/2017/05/BUKU_1_RUPTL_2015_2024.pdf)), diakses tanggal 12 Juli 2017).



Dumai, Bagan Batu, Teluk Kuantan, dan Balai Pungut. Sedangkan daerah-daerah lain di provinsi Riau masih disuplai melalui sistem *Isolated*. Sistem kelistrikan Riau sebagian besar dipasok dari *Grid* Sumatera dengan beban puncak tahun 2014 mencapai 523MW. Kapasitas pembangkit yang tersambung ke *Grid* subsistem Riau saat ini adalah sebesar 460 MW, di mana sebagian besar pembangkit di subsistem Riau saat ini adalah berbahan bakar gas, sehingga sekuritas pasokan gas kedepannya masih belum dapat dipastikan. Selain itu pada kondisi tertentu subsistem Riau masih membutuhkan transfer daya dari subsistem Sumatera Barat.<sup>26</sup>

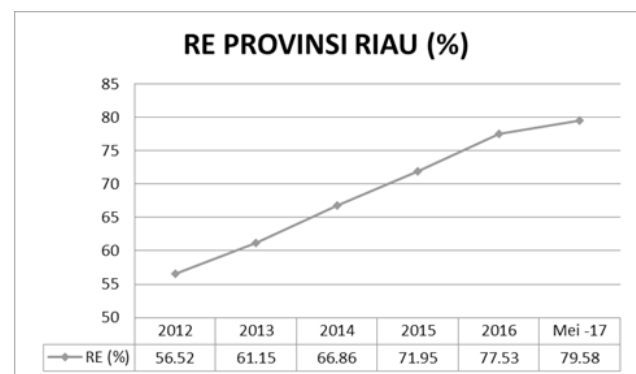
Sistem *isolated* di Provinsi Riau tersebar di kabupaten Indragiri Hulu, Indragiri Hilir, Kabupaten Bengkalis, dan kepulauan Meranti. Seluruh sistem *isolated* tersebut dipasok oleh PLTD tersebar dengan kapasitas 84 MW dan daya mampu 54 MW. Sebagian besar kondisi sistem *isolated* masih mengalami kekurangan pasokan daya, sehingga untuk mengurangi dampak kekurangan pasokan daya, PLN menyewa pembangkit diesel dengan kontrak jangka pendek. Kondisi kekurangan pasokan kelistrikan pada sistem *isolated* disebabkan oleh menurunnya daya mampu pembangkit, meningkatnya konsumsi listrik oleh pelanggan secara alami (bahkan tanpa penyambungan baru) dan kebutuhan sistem *isolated* yang dipasok dari *excess power* telah melampaui kesepakatan perjanjian jual beli (kontrak).<sup>27</sup>

Pada akhir tahun 2016, beban puncak sistem kelistrikan Provinsi Riau yang berasal dari sistem interkoneksi dan *isolated* sudah mencapai 920 MW. Beban puncak sistem interkoneksi Riau pada tahun 2016 mencapai sebesar 767 MW dengan kapasitas terpasang pembangkit di Riau tercatat 736 MW.<sup>28</sup>

Berdasarkan perkembangan sampai tahun 2016, maka perkembangan kapasitas terpasang

pembangkit di Riau terus mengalami peningkatan. Sayangnya seiring dengan peningkatan kapasitas pembangkit tersebut, beban puncak sistem Riau juga selalu mengalami peningkatan. Untuk memenuhi kebutuhan listrik di Riau tersebut, maka sistem interkoneksi Riau masih membutuhkan transfer daya listrik dari Sumatera Barat.<sup>29</sup>

Provinsi Riau secara geografis merupakan daerah daratan, namun demikian masih banyak daerah di kabupaten dan kota di Provinsi Riau dapat dikatakan relatif masih terisolasi. Artinya bahwa masih banyak masyarakat yang kurang terakses infrastruktur jalan yang memadai. Hal ini mempengaruhi percepatan pencapaian ratio elektrifikasi yang direncanakan. Namun demikian, perkembangan ratio elektrifikasi Provinsi Riau menunjukkan tren semakin meningkat atau membaik (Gambar 2).



Sumber: Bahan Paparan PLN, Juli 2017

**Gambar 2.** Ratio Elektrifikasi Provinsi Riau Tahun 2012-2017

Dilihat dari capaian ratio elektrifikasi provinsi Riau sampai dengan Mei 2017, tampaknya target untuk mencapai 96,6 persen ratio elektrifikasi pada tahun 2019 untuk masyarakat Provinsi Riau belum dapat dipenuhi. PLN Wilayah Riau dan Kepulauan Riau menyatakan bahwa masih banyaknya daerah terisolasi di wilayah Provinsi Riau ini menjadi kendala yang tidak dapat dihindari. Namun secara optimis bahwa desa berlistrik di daerah terisolasi tersebut dapat dialiri atau terjangkau aliran listrik 100 persen sangat optimis (Tabel 1).<sup>30</sup>

<sup>26</sup> *Ibid*, hlm.192.

<sup>27</sup> *Ibid*, hlm.193-194.

<sup>28</sup> "Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor: 1415.K/20/MEM/2017 Tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik (Persero) (RUPTL PLN) 2017 – 2026", (*online*), (<https://www.pln.co.id/static/uploads/2017/12/RUPTL-PLN-2017-2026.pdf>, diakses 12 Juli 2017), hlm. A-24.

<sup>29</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Riau dan Kepulauan Riau, tanggal 12 Juli 2017.

<sup>30</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Riau dan Kepulauan Riau, tanggal 12 Juli 2017

**Tabel 1.** Perkiraan Perkembangan Ratio Desa Berlistrik di Provinsi Riau 2016-2019

TAHUN	JUMLAH DESA	JUMLAH DESA BERLISTRIK	PEMBANGUNAN DESA BARU BERLISTRIK	RASIO DESA BERLISTRIK
2016	1829	1562	21	85,40%
2017	1829	1658	96	90,65%
2018	1829	1746	88	95,46%
2019	1829	1829	83	100,00%

Sumber: Bahan Paparan PLN, Juli 2017

Sementara itu, penilaian dan pandangan pemerintah daerah terhadap perkembangan pelaksanaan program nasional pembangunan infrastruktur listrik sampai saat ini sangatlah berkembang cepat dengan adanya program ketenagalistrikan 35.000 MW. Hal ini dapat dilihat dengan berkembangnya pembangkit tenaga listrik, Gardu Induk, dan saluran transmisi dapat lebih mempermudah pemerintah daerah dalam melaksanakan pembangunan.<sup>31</sup>

Program listrik 35.000 MW yang digagas oleh pemerintah saat ini sesungguhnya bukan sesuatu yang bombastis jika didukung oleh kemampuan pembiayaan yang cukup dan mumpuni. Karena program pembangunan listrik ini sangat pro rakyat dan dapat membantu meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat. Dengan dilaksanakan program ini sedikit banyak membuka luas kesempatan kerja di bidang ketenagalistrikan dari perencanaan, pelaksanaan hingga operasional serta pemeliharaan. Di sisi usaha bidang ketenagalistrikan juga akan sangat hidup dengan adanya program ini.<sup>32</sup> Bentuk kontribusi pemerintah daerah dalam mensukseskan program nasional pembangunan infrastruktur listrik di daerah yaitu dengan cara ikut serta dalam melaksanakan pengembangan jaringan distribusi listrik untuk desa tertinggal, terpencil dan perbatasan, menjadi fasilitator dalam hal penyelesaian permasalahan sengketa lahan pembangunan pembangkit listrik, saluran transmisi tegangan tinggi, mensosialisasikan regulasi untuk percepatan pembangunan infrastruktur listrik.<sup>33</sup>

Terkait dengan program nasional pembangunan infrastruktur listrik yang diagendakan Presiden Joko Widodo, akademisi Universitas Riau menyatakan bahwa pembangunan pembangkit listrik dan transmisi di Provinsi Riau sudah mulai terlihat. Bahkan, dapat dikatakan bahwa listrik di Provinsi Riau sudah sangat memadai untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Provinsi Riau. Pemerintah Daerah juga berhasil untuk mensingkronisasikan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah yang berkaitan dengan pembangunan infrastruktur listrik dalam kaitannya dengan peningkatan ratio elektrifikasi dengan program nasional 35.000 MW.<sup>34</sup>

Peningkatan kapasitas energi listrik melalui pembangunan infrastruktur listrik di Provinsi Riau sangatlah penting. Mengingat potensi ekonomi Provinsi Riau sebagian besar bersumber dari Perkebunan dan Pertambangan. Pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau diperkirakan masih tinggi pada tahun mendatang dan menjadi perhatian para investor untuk menanamkan modalnya. Provinsi Riau menjadi salah satu daerah yang memiliki rencana pengembangan kawasan industri dan daerah industri pada beberapa kabupaten, seperti Kawasan Industri Datuk Laksamana, Pelintung, Lubuk Gaung di Kota Dumai, dan Kawasan Industri Tenayan Raya, Pasir Putih di Kota Pekanbaru. Hal ini akan berkontribusi kepada pertumbuhan ekonomi di Provinsi Riau.<sup>35</sup>

Kelemahan yang saat ini dimiliki Provinsi Riau adalah potensi ekonomi yang ada belum diikuti pencapaian industri hilir

<sup>31</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Bappeda Provinsi Riau, tanggal 11 Juli 2017.

<sup>32</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Bappeda Provinsi Riau, tanggal 11 Juli 2017.

<sup>33</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Bappeda Provinsi Riau, tanggal 11 Juli 2017.

<sup>34</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Riau, tanggal 13 Juli 2017.

<sup>35</sup> Hasil wawancara dengan akademisi Universitas Riau tanggal 13 Juli 2017.

untuk meningkatkan nilai tambah hasil perkebunan dan pertambangan. Oleh karena itu, peningkatan investasi khususnya investasi yang bertujuan untuk mewujudkan hilirisasi industri hasil perkebunan dan pertambangan sangat dibutuhkan. Untuk mengantisipasi dan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi berdasarkan potensi yang dimiliki tersebut harus diiringi dengan ketersediaan infrastruktur listrik di Provinsi Riau merupakan prioritas utama.<sup>36</sup>

Manfaat dari peningkatan kualitas infrastruktur listrik wilayah Provinsi Riau diperkirakan juga akan dinikmati oleh daerah-daerah di luar wilayah ekonomi Sumatera melalui proses keterkaitan antarindustri (*linkages*). Percepatan pengembangan ekonomi Provinsi Riau diperkirakan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi wilayah secara keseluruhan. Manfaat dari proyek-proyek infrastruktur utama khususnya listrik di kota-kota pusat pertumbuhan seperti Provinsi Riau diperkirakan tak hanya memberi manfaat kota bersangkutan tetapi juga wilayah sekitarnya.<sup>37</sup>

Beberapa potensi energi terbarukan di Provinsi Riau meliputi tenaga angin di 3 sungai besar, tenaga angin di daerah pesisir, *photovoltaic* di daerah khatulistiwa, serta pemanfaatan biogas kelapa sawit dan kelapa dari cangkang dan sabutnya. Luas lahan sawit di Provinsi Riau 2.103.175 hektar dan 146 Petani Kelapa Sawit (PKS) dengan total kapasitas produksi pengolahan 6.137 ton/jam TBS. Dari total kapasitas produk dapat menghasilkan serat dan cangkang sebesar 13.010 ton/jam dan limbah cair 37.822 m<sup>3</sup>/jam. Tenaga listrik yang dapat dihasilkan dari *fiber* dan *shell* sebesar 1.099,3 MW dan dari Limbah (biogas) 114,9 MW. Penggunaan serat dan cangkang untuk kebutuhan PKS sebesar 193,5 MW (tersisa 905,8 MW), sedangkan penggunaan biogas (limbah cair) sebesar 2,9 MW (tersisa 112 MW).<sup>38</sup>

Kebijakan pemerintah di bidang kelistrikan ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan

masyarakat dan mendorong kegiatan ekonomi khususnya sektor industri. Untuk mencapai sasaran tersebut diupayakan peningkatan daya terpasang pembangkit tenaga listrik serta perluasan jaringan distribusi agar tersedia tenaga listrik dalam jumlah yang cukup dengan pelayanan yang baik. Pemerintah berupaya memenuhi kebutuhan listrik dengan pemenuhan yang terfokus di daerah yang selama ini relatif masih belum memperoleh pelayanan energi yang memadai dibandingkan daerah lainnya. Pelayanan sistem jaringan kelistrikan merupakan salah satu program yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat Riau. Rencana penyediaan kebutuhan listrik selain untuk meningkatkan ketersediaan listrik, juga untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat sehingga dapat membantu kegiatan sosial dan pertumbuhan ekonomi Provinsi Riau. Berdasarkan pengamatan, sejak tahun 2014 sudah terdapat perbaikan ketersediaan dan pelayanan infrastruktur listrik. Hal ini ditunjukkan dengan semakin jarang terjadi pemadaman listrik. Sebelumnya, dalam 1 (satu) hari bahkan di Kota Pekanbaru sering terjadi pemadaman yang dapat mencapai 3-4 jam sehari. Tapi saat ini sudah tidak terjadi lagi. Berdasarkan hal tersebut artinya, kapasitas listrik untuk Provinsi Riau saat ini sudah dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dan dunia usaha.<sup>39</sup>

### Provinsi Sulawesi Selatan

Penyediaan infrastruktur dasar (jalan/jembatan, air bersih, energi listrik, dan telekomunikasi) merupakan salah satu prioritas utama pembangunan daerah Provinsi Sulawesi Selatan. Bagi Sulawesi Selatan, pengembangan infrastruktur dasar diperlukan terutama untuk merespon geliat ekonomi dan pertumbuhan investasi yang menunjukkan tren positif. Dalam satu dekade terakhir dari 2007-2016, pertumbuhan ekonomi Sulawesi Selatan rata-rata mencapai 7,53 persen. Angka tersebut tidak hanya berada di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi Nasional, tetapi juga telah menempatkan

<sup>36</sup> Hasil wawancara dengan Anggota Kadin Provinsi Riau, tanggal 13 Juli 2017.

<sup>37</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Bappeda Provinsi Riau, tanggal 11 Juli 2017.

<sup>38</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Dinas ESDM Provinsi Riau, tanggal 11 Juli 2017.

<sup>39</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Riau, tanggal 13 Juli 2017.

Sulawesi Selatan sebagai salah satu provinsi dengan tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi secara nasional. Pada saat bersamaan, investasi juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, baik Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) maupun Penanaman Modal Asing (PMA) selama periode yang sama. Kecenderungan semacam ini menuntut dukungan infrastruktur yang memadai, baik secara kuantitas maupun

di mana kapasitas terpasang bertumbuh sebesar 43,27 persen akibat pembangunan pembangkit listrik oleh pihak swasta. Dampaknya, kontribusi pihak swasta terhadap penyediaan energi listrik di Sulawesi Selatan terus meningkat. Pada tahun 2015, pihak swasta sudah menyumbang 62,95 persen terhadap total kapasitas terpasang, padahal tahun 2011 hanya menyumbang 31,33 persen.<sup>42</sup>

**Tabel 2.** Kapasitas terpasang tenaga listrik di Sulawesi Selatan, 2011-2015

Rincian	Satuan	2011	2012	2013	2014	2015
Kapasitas Terpasang PLN	MW	356.41	359.62	395.58	445.57	445.57
Kapasitas Terpasang Sewa	MW	255.00	387.00	205.00	205.00	205.00
Kapasitas Terpasang Swasta	MW	278.93	528.93	1,089.63	1,095.63	1,105.13
Total Kapasitas Terpasang	MW	890.34	1,275.55	1,690.21	1,746.20	1,755.70

Sumber: Statistik Ketenagalistrikan, berbagai seri

kualitas. Sebab, oleh berbagai *stakeholder* kunci, infrastruktur dasar dipandang sebagai prasyarat utama untuk menjaga momentum pertumbuhan dan mendorong perekonomian Sulawesi Selatan ke tingkat yang lebih tinggi.<sup>40</sup>

Terkait dengan infrastruktur listrik, pemerintah Sulawesi Selatan sejak beberapa tahun yang lalu telah mengembangkan program peningkatan ketersediaan energi listrik. Program ini dimaksudkan untuk mendorong dan mendukung pengembangan industri, melalui optimalisasi pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) termasuk mikro-hidro, peningkatan kapasitas listrik yang dipasok oleh gas alam (PLTG), dan penggalakkan pemanfaatan sumber-sumber energi baru dan terbarukan.<sup>41</sup>

Kemampuan PLN dalam menyediakan energi listrik di Sulawesi Selatan terus meningkat. Pada tahun 2011, kapasitas terpasang pembangkit listrik di Sulawesi Selatan sebesar 890,34MW, kemudian meningkat dua kali lipat menjadi 1.755,70 pada tahun 2015 (Tabel 1). Selama kurun waktu lima tahun terakhir, kapasitas terpasang pembangkit listrik di daerah ini tumbuh rata-rata sebesar 19,90 persen per tahun. Peningkatan paling tajam terjadi pada tahun 2012,

Meningkatnya kapasitas pembangkit listrik di daerah ini, seiring dengan semakin meningkatnya jumlah pembangkit listrik, terutama yang dibangun oleh pihak swasta. Jumlah pembangkit listrik milik PLN justru menunjukkan penurunan dalam lima tahun terakhir. Pada tahun 2011 jumlah pembangkit listrik milik PLN sebanyak 100 unit, kemudian menurun menjadi 76 unit pada tahun 2014, dan kemudian meningkat kembali menjadi 82 unit pada tahun 2015 akibat adanya pembangunan PLTA dan PLTU baru masing-masing sebanyak enam unit dan dua unit. Pembangkit listrik milik PLN didominasi oleh PLTD yang mencapai dua per tiga dari total pembangkit.<sup>43</sup>

**Tabel 3.** Jumlah pembangkit tenaga listrik PLN di Sulawesi Selatan, 2011-2015

Rincian	Satuan	2011	2012	2013	2014	2015
PLTA	Unit	9	11	7	7	13
PLTU	Unit	2	4	0	0	2
PLTG	Unit	5	5	5	5	5
PLTD	Unit	84	75	63	58	56
PLTS	Unit	0	6	6	6	6
Jumlah	Unit	100	101	81	76	82

Sumber: Statistik Ketenagalistrikan, berbagai seri

<sup>40</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Bappeda Provinsi Sulawesi Selatan, tanggal 5 September 2017.

<sup>41</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Dinas ESDM Provinsi Sulawesi Selatan, tanggal 5 September 2017.

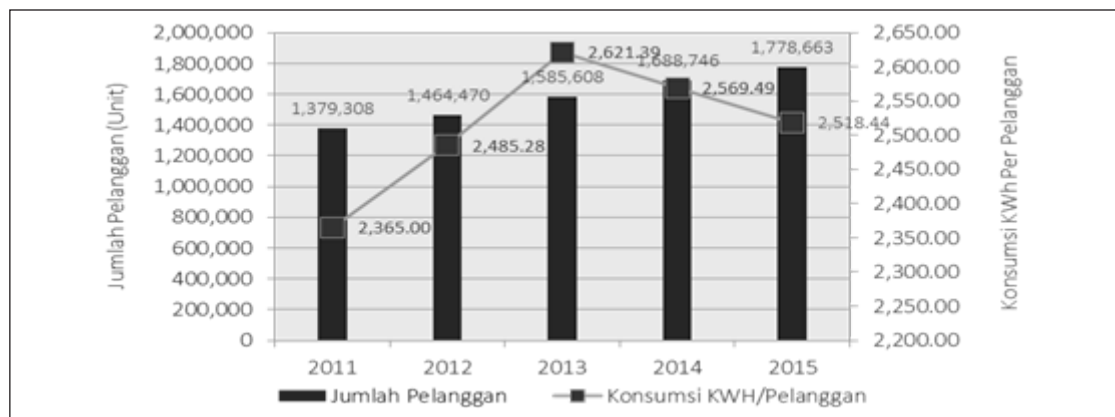
<sup>42</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.

<sup>43</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.



Kapasitas penyediaan energi listrik di Sulawesi Selatan juga ditunjukkan oleh kemampuan memenuhi seluruh permintaan baru energi listrik. Pada tahun 2015, jumlah permintaan baru mencapai 103.138 unit dengan daya sebesar 444.768,46 kVA, dan seluruh permintaan baru tersebut mendapatkan layanan sambungan.<sup>44</sup> Hal ini mengisyaratkan bahwa di Sulawesi Selatan tidak ada daftar tunggu dalam memperoleh layanan listrik. Meski demikian, pasokan energi listrik di daerah ini masih cukup rawan. Hal ini tercermin dari pertumbuhan beban puncak yang lebih tinggi dibandingkan pertumbuhan daya mampu pembangkit listrik yang ada. Selain itu kerawanan pasokan energi listrik di daerah ini juga diindikasikan oleh rendahnya cadangan energi listrik yang tersedia. Gambaran tersebut

tahunnya. Pada tahun 2011 jumlah pelanggan listrik di daerah ini sebanyak 1,38 juta pelanggan, kemudian meningkat menjadi 1,78 juta pelanggan pada tahun 2015 (Gambar 2). Selama periode 2011-2015, pelanggan listrik di Sulawesi Selatan tumbuh sekitar 6,57 persen per tahun. Pertumbuhan pelanggan listrik dari kelompok industri memiliki pertumbuhan paling tinggi yakni sekitar 9,26 persen per tahun, diikuti oleh pelanggan kelompok bisnis dengan pertumbuhan sekitar 8,94 persen per tahun. Meski demikian, pertumbuhan penjualan energi listrik ke kelompok industri justru bertumbuh lambat, yaitu hanya 4,77 persen, jauh lebih rendah dari kelompok sosial sekitar 14,09 persen, kelompok bisnis sekitar 10,30 persen, dan kelompok rumah tangga sekitar 9,91 persen.



Sumber: Statistik PLN, berbagai seri

**Gambar 2.** Perkembangan jumlah pelanggan dan rata-rata konsumsi listrik per pelanggan di Sulawesi Selatan, 2011-2015

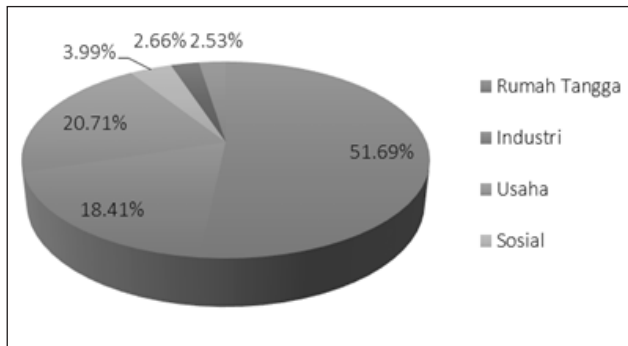
mengisyaratkan, bahwa jika pengembangan kapasitas pembangkit listrik mengalami stagnasi, maka wilayah ini bisa jadi akan mengalami krisis listrik. Terbatasnya cadangan daya listrik ini, juga memungkinkan adanya resiko pemadaman listrik secara bergilir, jika pembangkit yang berkapasitas besar mengalami gangguan.<sup>45</sup>

Seiring dengan penambahan penduduk dan kemajuan perekonomian Sulawesi Selatan, permintaan energi listrik oleh masyarakat juga terus meningkat. Hal ini tercermin dari jumlah pelanggan listrik yang terus bertambah setiap

Hingga tahun 2015, pemakaian listrik di Sulawesi Selatan masih didominasi oleh pelanggan rumah tangga. Data penjualan energi listrik di Sulawesi Selatan tahun 2015, menunjukkan bahwa lebih dari separuh atau sebesar 51,69 persen energi listrik diserap oleh pelanggan rumah tangga, kemudian pelanggan bisnis sebesar 20,71 persen, pelanggan industri sebesar 18,41 persen, dan sisanya sekitar 9,18 persen masing-masing terserap oleh pelanggan sosial sebesar 3,99 persen, pemerintah sebesar 2,66 persen dan penerangan jalan umum sebesar 2,53 persen (Gambar 3).

<sup>44</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.

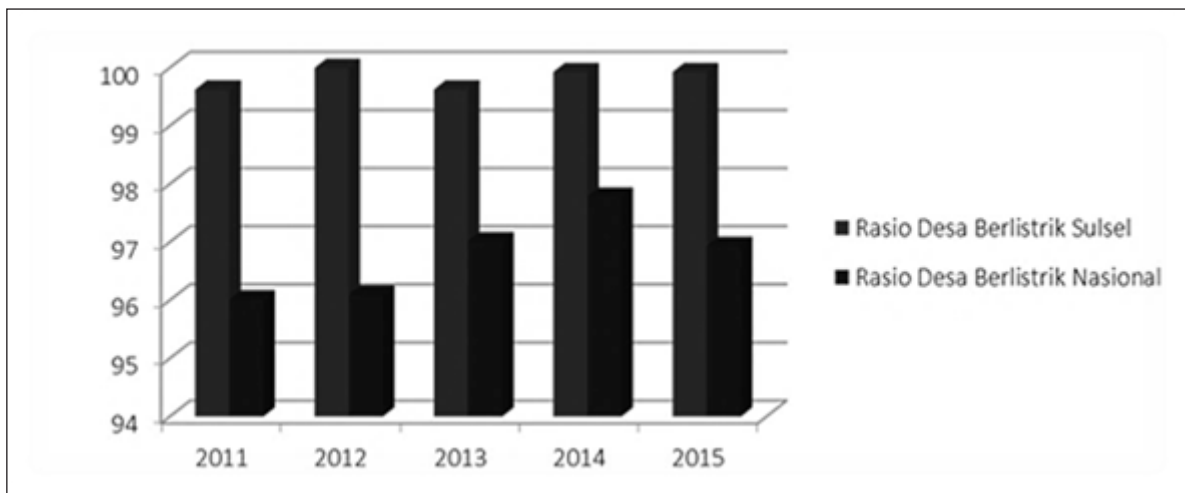
<sup>45</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Hasanudin, tanggal 6 September 2017.



Sumber: Statistik Ketenagalistrikan, 2016

**Gambar 3.** Sebaran Penggunaan Energi Listrik Menurut Jenis Pelanggan Listrik Di Sulawesi Selatan, 2015

ada. Pada tahun 2015, dari total jumlah desa/kelurahan di Sulawesi Selatan (3.030 desa/kelurahan), sebanyak 3.028 desa/kelurahan yang teraliri listrik atau sekitar 99,93 persen dari total jumlah desa/kelurahan. Ini berarti hanya tersisa 2 desa/kelurahan yang belum berlistrik atau sisa 0,07 persen dari total desa/kelurahan. Capaian ini sudah jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata capaian nasional yaitu sekitar 96,94 persen sampai tahun 2015 (Gambar 4). Desa-desa yang belum berlistrik tersebut, berada di wilayah kepulauan.<sup>46</sup>



Sumber: Statistik Ketenagalistrikan, 2011-2015

**Gambar 4.** Perbandingan Rasio Desa Berlistrik di Sulawesi Selatan dan Nasional, 2011-2015

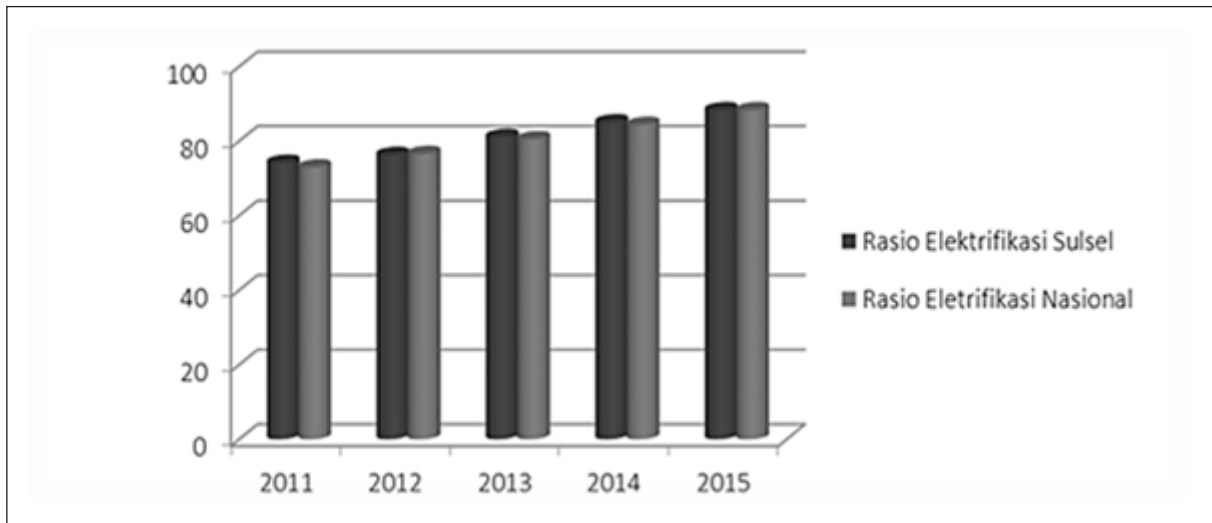
Permintaan energi listrik di Sulawesi Selatan, selain disebabkan oleh peningkatan jumlah pelanggan, juga disebabkan oleh meningkatnya konsumsi listrik per pelanggan. Pada tahun 2011, konsumsi energi listrik per pelanggan di Sulawesi Selatan sebesar 2.365 KWH per pelanggan, meningkat menjadi 2.621 KWH per pelanggan pada tahun 2013, dan kemudian menurun menjadi 2.518 KWH per pelanggan. Konsumsi listrik pelanggan rumah tangga di Sulawesi Selatan mengalami loncatan paling tinggi. Pada tahun 2011, konsumsi listrik per rumah tangga sebesar 1.237 KWH dan meningkat menjadi 1.399 KWH pada tahun 2015, atau meningkat 13,10 persen. Sementara pertumbuhan konsumsi listrik per pelanggan terkecil pada periode yang sama ditempati oleh kelompok industri.

Jaringan distribusi listrik di Sulawesi Selatan belum mampu menjangkau seluruh desa yang

Peningkatan rasio elektrifikasi di Sulawesi Selatan berjalan relatif lebih lambat dibandingkan dengan nasional. Pada tahun 2011 tingkat elektrifikasi Sulawesi Selatan berada di atas angka nasional, namun pada tahun 2015, tingkat elektrifikasi Sulawesi Selatan dan nasional berada pada angka yang sama, yaitu 88,30 persen (Gambar 5).

Ini artinya masih terdapat sekitar 11,70 persen atau 304.460 rumah tangga di Sulawesi Selatan yang belum menikmati listrik. Selain itu, kesenjangan tingkat elektrifikasi antar daerah di Sulawesi Selatan juga masih cukup lebar. Kabupaten/kota di Sulawesi Selatan yang memiliki tingkat elektrifikasi tertinggi ditempati oleh Kota Makassar dan Kota Pare-Pare, sedangkan kabupaten/kota yang memiliki

<sup>46</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.



Sumber: Statistik Ketenagalistrikan, berbagai seri.

**Gambar 5.** Perbandingan Rasio Elektrifikasi Sulawesi Selatan dan Nasional, 2011-2015

tingkat elektrifikasi paling rendah ditempati oleh Kabupaten Selayar. Oleh PT. PLN, ditargetkan dalam dua tahun ke depan, rasio elektrifikasi di Sulawesi Selatan akan mendekati angka 100 persen.<sup>47</sup>

### Tantangan, Kendala dan Upaya Pembangunan Listrik

Pada tahun 2016, Provinsi Riau masih menghadapi berbagai tantangan dalam pembangunan infrastruktur listrik. *Pertama*, tantangan untuk dapat memenuhi kebutuhan listrik utamanya untuk 261 desa yang belum memperoleh akses listrik atau sekitar 14 persen.<sup>48</sup> *Kedua*, pembangunan infrastruktur listrik di Provinsi Riau tidak cukup dilihat berdasarkan pemenuhan kebutuhan listrik pada saat itu saja. Pembangunan tersebut harus berdasarkan potensi daerah dan perkembangan investasi dan industri yang ada. Pemerintah daerah harus dapat mendorong investasi yang masuk untuk dapat mengembangkan industri yang dapat melakukan pengolahan hasil perkebunan dan pertambangan menjadi produk setengah jadi atau bahkan produk jadi yang nilai tambahnya akan dapat dirasakan masyarakat Provinsi Riau.<sup>49</sup> Dan *ketiga*, banyaknya

masyarakat angkatan kerja yang mengadu nasib di Provinsi Riau akan membuka peluang tenaga kerja yang dapat dipekerjakan pada industri hilir sehingga dapat mendorong percepatan realisasi industri yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, Pemerintah Daerah, PLN sebagai BUMN yang memiliki tugas pokok penyediaan energi listrik dan Pemerintah Pusat, harus dapat melihat proyeksi kebutuhan energi listrik untuk Provinsi Riau ini. Percepatan pembangunan infrastruktur listrik yang menjamin ketersediaan energi listrik yang dibutuhkan untuk mendorong tumbuhnya industri hilir dan semakin banyaknya investor yang mau menanamkan modalnya di Provinsi Riau harus menjadi prioritas dan memastikan target program nasional pembangunan infrastruktur listrik di Provinsi Riau dapat dicapai sesuai dengan rencana.<sup>50</sup>

Sementara itu, per Mei 2017 sudah diresmikan 5 desa yang sudah teraliri listrik dan targetnya sekitar bulan Agustus akan bertambah 17 desa yang akan teraliri listrik. Harapannya di akhir tahun 2017 direncanakan akan menambah 96 desa. Hal ini menjadi kendala untuk pencapaian ratio elektrifikasi yang ditargetkan pemerintah pusat. Kendala *pertama*, untuk mencapai ratio elektrifikasi di Provinsi Riau adalah pendistribusian listrik untuk daerah yang masih terisolasi. Daerah terisolasi ini sebagian besar

<sup>47</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Hasanudin, tanggal 6 September 2017.

<sup>48</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Riau dan Kepulauan Riau, tanggal 12 Juli 2017.

<sup>49</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Riau, tanggal 13 Juli 2017.

<sup>50</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Riau, tanggal 13 Juli 2017.

berada di daerah Rengat, Tembilahan, Indragiri Hulu, Indragiri Hilir dan sebagian Pekanbaru yaitu Rohul. Jarak tempuh jaringan yang sangat jauh bisa mancapai puluhan kilometer hanya untuk kebutuhan listrik masyarakat di daerah perkebunan yang hanya 2-5 kepala keluarga. Hal ini membutuhkan anggaran yang besar untuk menarik kabel jaringan namun perolehan dari penggunaan listriknya sangat kecil. Di lain pihak, kondisi jalan untuk menuju daerah terisolasi menjadi kendala untuk percepatan pembangunan infrastruktur listrik. Tentunya untuk memenuhi kebutuhan listrik masyarakat di daerah terisolasi ini membutuhkan perlakuan khusus baik terkait pengadaan gardu induk dan transmisinya. Sementara ini, selama ada akses jalan ke daerah terisolasi tersebut, PLN terus berupaya untuk membangun gardu induk setara dengan gardu distribusi listrik biasa dengan kapasitas rendah sekitar 10 kVA untuk 200-300 kepala keluarga. Sementara itu pembangkit listrik untuk daerah terisolasi sekitar 300 mesin pembangkit listrik.<sup>51</sup>

Kendala *kedua*, dalam pembangunan infrastruktur listrik yaitu masalah pembebasan lahan. Untuk membebaskan lahan di Provinsi Riau membutuhkan anggaran yang besar. Dalam hal ini, yang dihitung bukan hanya nilai jual lahan tetapi tentunya perlu anggaran untuk penggantian penebangan pohon khususnya pohon sawit. Salah satu contoh masalah pembebasan lahan adalah pembangunan SUTT 150 kV di Kabupaten Kampar, Bangkinang-pasir pengaraian, dari total jumlah 442 tapak tower yang dibangun terdapat 25 tapak tower yang belum dibebaskan. Hal ini disebabkan sebagian posisi tower yang akan dibangun berada dalam kawasan HGU Perusahaan. Sebagai upaya yang direncanakan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan listrik di daerah relatif bagus, namun belum dibarengi dengan koordinasi yang baik antar sektor. Hal ini dapat dilihat dari terdapatnya kendala pada saat proses pembangunan fisiknya. Misalnya dari sektor kehutanan yang tidak serta merta memberikan izin penggunaan kawasan hutan.

Kendala *ketiga*, Banyaknya mesin pembangkit listrik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di daerah terisolasi membutuhkan ketersediaan bahan bakar dan anggaran. Anggaran dibutuhkan untuk membeli bahan bakar, *sparepart* dan membayar SDM operator untuk memelihara mesin minimal 2 orang. Selain itu, untuk menjaga mesin pembangkit berjalan dengan baik maka dibutuhkan 8 orang untuk bekerja sehari-hari secara bergantian.

Untuk memenuhi hak masyarakat yang masih relatif terisolasi untuk dapat memperoleh listrik maka perlu dibangun pembangkit-pembangkit listrik yang bahan bakarnya dapat diperoleh dari daerah terisolasi tersebut. Hal ini untuk memastikan efisiensi dalam menghasilkan energi listrik dan tidak menjadi beban masyarakat untuk memperoleh hak listriknya. Sebagaimana diketahui pembangkit listrik yang digunakan untuk memberikan penerangan di daerah terisolasi sebagian besar dengan menggunakan diesel. Artinya, bahan bakar solar yang digunakan dan untuk memperoleh penerangan ini menjadi lebih mahal.<sup>52</sup>

Pemerintah daerah harus melakukan upaya pembenahan daerah resapan air. Hal ini sangat diperlukan mengingat Provinsi Riau merupakan daerah yang relatif datar, sehingga daerah hutan lindung dan daerah yang berpotensi menjadi daerah resapan air jangan sampai disalahgunakan untuk kepentingan saat ini saja. Tetapi yang harus dilakukan adalah melakukan pembenahan dan mengembalikan daerah-daerah yang terlanjur digunakan untuk perkebunan, industri atau perumahan kepada fungsi awalnya yaitu daerah resapan. Hal ini perlu dilakukan mengingat Provinsi Riau saat ini pada musim kemarau akan dengan mudah mengalami kekeringan dan ini akan mengganggu kinerja pembangkit listrik tenaga air yang dimiliki.<sup>53</sup>

Seiring dengan pembangunan infrastruktur listrik, PLN harus dapat terus meningkatkan kualitas pelayanan dan membenahi jalur-jalur listrik yang sudah ada. Hal ini penting dilakukan karena di Provinsi Riau khususnya Kota

<sup>51</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Riau dan Kepulauan Riau, tanggal 12 Juli 2017.

<sup>52</sup> *Ibid.*

<sup>53</sup> *Ibid.*



Pekanbaru masih banyak pencurian listrik yang mengakibatkan berkurangnya kapasitas listrik yang seharusnya dialirkan kepada yang berhak memperolehnya.<sup>54</sup>

Prospek perkembangan bisnis dan industri di Sulawesi Selatan menuntut dukungan infrastruktur listrik secara paralel. Di sektor bisnis, PT. Kawasan Industri Makassar (KIMA) merupakan pelanggan paling potensial. Sedangkan di sektor industri, pembangunan *smelter* di Kabupaten Bantaeng, Jeneponto, dan Kota Palopo serta perusahaan Liquefied Natural Gas membutuhkan patokan energi listrik yang cukup besar. Kedua sektor ini diperkirakan membutuhkan sedikitnya 345 MW.<sup>55</sup>

Untuk mendukung kebutuhan listrik di daerah ini, pemerintah daerah terus mendorong pembangunan pembangkit tenaga listrik, baik melalui PT. PLN maupun dengan mengundang pihak swasta. Beberapa pembangkit listrik sudah dimulai dibangun tahun ini dan beberapa lainnya direncanakan di tahun-tahun mendatang. PLTU Jeneponto Unit III dan IV oleh PT. Bosowa Energy dan PT Sumber Energy Sakti Prima yang memiliki kapasitas 2x125 sudah dimulai dibangun dan diperkirakan akan menghasilkan pada tahun 2018. Selain itu, dalam rencana pengembangan tenaga listrik di Sulawesi Selatan, akan dibangun PLTG di Kabupaten Takalar dengan kapasitas 100 MW, PLTU di Kabupaten Barru dengan kapasitas 100 MW, Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro (PLTM) akan dibangun di Kabupaten Wajo dengan kapasitas 20 MW, dan beberapa daerah lainnya.<sup>56</sup>

Yang cukup menarik adalah pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Angin atau Bayu (PLTB) di Kabupaten Sidenreng Rappang yang merupakan PLTB pertama di Sulawesi Selatan. PLTB ini dibangun oleh PT Binatek Energi Terbarukan yang merupakan lokal *partner* dari Perusahaan UPC *Renewables* Amerika Serikat dengan nilai investasi sebesar USD150 juta. PLTB ini berkapasitas 70 hingga 75 MW dengan 30 turbin dengan kapasitas per turbin hingga

2,5 MW. PLTB ini diperkirakan akan dapat menghasilkan energi listrik mulai tahun depan.<sup>57</sup>

Tantangan penyediaan energi listrik di Sulawesi Selatan sebagai berikut. *Pertama*, meskipun kapasitas penyediaan energi listrik di Sulawesi Selatan terus meningkat, namun pasokan listrik di daerah ini masih dianggap rawan. Hal ini mengingat pertumbuhan penduduk yang tinggi dan perkembangan daerah industri yang semakin meningkat menyebabkan meningkatnya jumlah pelanggan. Di samping itu, peningkatan konsumsi listrik per pelanggan juga terus meningkat, terutama pada kelompok rumah tangga. Akibatnya pertumbuhan beban puncak penggunaan lebih tinggi dari pertumbuhan daya mampu pembangkit listrik yang ada, sehingga cadangan energi listrik terus menurun. Cadangan listrik Sulawesi Selatan juga sangat dipengaruhi oleh musim. Cadangan 200 MW yang dimiliki akan berkurang pada saat musim kering<sup>58</sup> Kondisi tersebut mengisyaratkan, bahwa jika pengembangan kapasitas pembangkit listrik sedikit lambat, maka wilayah ini berpotensi akan mengalami krisis listrik yang berujung pada pemadaman bergilir.<sup>59</sup>

*Tantangan kedua*, masih adanya desa yang belum memperoleh pasokan listrik dan masih adanya rumah tangga yang belum menikmati listrik, meski angkanya terus menurun. Kondisi daerah Provinsi Sulawesi Selatan ini masih banyak desa yang terisolasi sehingga membutuhkan usaha dan biaya yang besar untuk mampu menyediakan listrik bagi masyarakat di sana.<sup>60</sup> Kendala wilayah ini juga dihadapi dalam pembangunan listrik desa. Terdapat lokasi desa yang jauh, kondisi jalan yang sulit ditempuh, dan harus melintasi hutan lindung (area Pinrang, area kendari, area bau-bau, area palopo).<sup>61</sup>

Sementara itu, kendala yang paling berat dihadapi dalam pembangunan energi listrik adalah terkait dengan proses pembebasan lahan

<sup>54</sup> *Ibid.*

<sup>55</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.

<sup>56</sup> *Ibid.*

<sup>57</sup> *Ibid.*

<sup>58</sup> *Ibid.*

<sup>59</sup> Hasil diskusi dengan akademisi Universitas Hasanudin, tanggal 6 September 2017.

<sup>60</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.

<sup>61</sup> Hasil wawancara dengan pejabat Dinas ESDM Provinsi Sulawesi Selatan, tanggal 5 September 2017.

yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan rumit karena berhubungan dengan hutan lindung. Hal ini terjadi pada saat pembangunan transmisi listrik untuk menjangkau *isolated area*.<sup>62</sup>

Guna meningkatkan upaya pelayanan listrik ke masyarakat, PLN dan pemerintah daerah perlu terus berupaya untuk meningkatkan kapasitas energi listrik melalui pembangkit listrik non-PLTD yaitu pembangkit listrik mini hidro. Pembangkit listrik ini memanfaatkan lingkungan aliran sungai yang terdapat di desa-desa terpencil. Selain itu, mengingat potensi energi terbarukan berupa angin di provinsi Sulawesi Selatan sangat besar, maka pembangkit listrik tenaga bayu (angin) harus terus didorong untuk dikembangkan lebih besar lagi. Meskipun biaya yang dikeluarkan untuk membangun turbin pembangkit listrik ini relatif lebih mahal. Hal ini dapat menjaga keberlanjutan penggunaan energi listrik di tanah air.

Dengan meningkatnya potensi pelanggan dan meningkatnya penggunaan listrik rumah tangga maka PLN bersama dengan pemerintah daerah harus terus berupaya menggalakkan kampanye penghematan penggunaan energi listrik. Kampanye ini terutama harus disampaikan kepada kelompok rumah tangga yang merupakan pengguna listrik paling besar.

Untuk mempercepat pembangunan baik pembangkit listrik maupun transmisinya di provinsi Sulawesi Selatan, pemerintah pusat perlu mengeluarkan kebijakan khusus atau kebijakan alternatif yang dapat mempercepat pembebasan lahan, utamanya yang bersentuhan dengan kawasan hutan lindung.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Sampai pertengahan tahun 2017, pencapaian pembangunan infrastruktur listrik di kedua provinsi tempat penelitian menunjukkan kesesuaian antara target pembangunan infrastruktur listrik nasional dengan implementasi pembangunan infrastruktur listrik di kedua Provinsi. Hal ini ditunjukkan dengan

perkembangan pembangunan pembangkit listrik, gardu induk dan jaringan transmisi yang terus berkembang sesuai dengan rencana pembangunan setiap tahunnya. Peningkatan *ratio* elektrifikasi juga menunjukkan peningkatan baik berdasarkan hitungan desa berlistrik maupun peningkatan pelanggan listrik.

Tantangan utama yang harus diantisipasi dalam implementasi pembangunan infrastruktur listrik ini adalah meningkatnya permintaan listrik dari pelanggan rumah tangga yang secara ekonomi semakin membaik dan meningkatnya permintaan listrik dari pelanggan industri. Hal ini harus dapat diantisipasi dengan akselerasi peningkatan pembangunan infrastruktur listrik dalam rangka meningkatkan kapasitas listrik yang dibutuhkan agar mampu menutupi beban puncak penggunaan listrik. Peningkatan tersebut harus juga diupayakan agar mampu mendorong meningkatkan investasi di kedua provinsi.

Sayangnya, seluruh pembangunan infrastruktur ini masih meninggalkan beberapa kendala. Di kedua provinsi kendala yang masih menonjol adalah pembebasan tanah, anggaran dan kendala infrastruktur penunjang seperti akses jalan untuk menuju daerah terisolasi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun program perencanaan daerah telah diupayakan disesuaikan dengan pemerintah pusat namun secara detail khususnya dalam membangun infrastruktur pendukung seperti jalan terutama untuk mengakses masyarakat di daerah terisolasi masih perlu ditingkatkan tingkat keselarasannya.

### Rekomendasi

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan *stakeholder* di kedua provinsi maka untuk mempercepat pembangunan infrastruktur listrik maka pemerintah pusat harus dapat mengeluarkan terobosan kebijakan khusus terkait pembebasan lahan daerah hak guna usaha (HGU) dan perizinan di kawasan hutan lindung. Pemerintah pusat dan daerah harus terus meningkatkan komunikasi dan koordinasi agar sinergi antarsektor dalam mencapai target pembangunan infrastruktur listrik ini dapat lebih baik. Di samping itu, pemerintah daerah

<sup>62</sup> Hasil diskusi dengan pejabat PT PLN Kantor Wilayah Sulsel, Sultra dan Sulbar, tanggal 6 September 2017.

masih perlu terus mendorong keterlibatan pihak swasta dalam penyediaan energi listrik, terutama yang memanfaatkan sumber-sumber energi baru dan terbarukan. Upaya ini bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan listrik saat ini, tetapi juga untuk mengantisipasi permintaan energi listrik yang terus meningkat seiring dengan berkembangnya perekonomian di daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Agustino, Leo. (2006). *Dasar-Dasar Kebijakan Publik*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Al Fatih, Andy. (2010). *Implementasi Kebijakan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung: Unpad Press.
- Dubash, Navroz K. (2002). *Restrukturisasi Sektor Ketenagalistrikan: Mungkinkah Mendukung Pembangunan Berkelanjutan?*. Jakarta: Pelangi.
- Keban, Jeremias T. (2008). *Enam Dimensi Strategis Administrasi Publik : Konsep, Teori dan Isu*. Yogyakarta: Gava Media.
- M. Sidik Boedoyo. et al (2015). *Outlook Energi Indonesia 2015: Pengembangan Energi untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan*, Jakarta: Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi, BPPT.
- Purwanto, Erwan Agus dan Sulistyastuti, Dyah Ratih. (2012). *Implementasi Kebijakan Publik: Konsep dan Aplikasinya di Indonesia*. Yogyakarta: Gava Media.
- Wahab, Solichin Abdul. (2004). *Analisis Kebijakan Dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan Negara*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Winarno, Budi. (2014). *Kebijakan Publik Teori, Proses dan Studi Kasus*, Cetakan Kedua. Yogyakarta: CAPS.

### Jurnal/Working Paper

- Kurniati, Y., Prasmuko A., dan Yanfitri. (2007). Determinan FDI (Faktor-faktor yang Menentukan Investasi Asing Langsung, *Working Paper WP/06/07*. Bank Indonesia.
- Nugroho, SBM. (2008). Evaluasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi investasi di Indonesia dan implikasi kebijakannya, *Riptek*, Vol.2, No. 1.

### Artikel

- Di Balik Amarah Jokowi Soal Proyek 35.000MW, (*online*), (<https://tirto.id/di-balik-amarah-jokowi-soal-proyek-35000mw-b1Aj>), diakses 13 Desember 2019).
- Menteri Luhut Akui Target Listrik 35 Ribu MW Perlu Direvisi, (*online*), (<https://tirto.id/menteri-luhut-akui-target-listrik-35-ribu-mw-perlu-direvisi-cxop>), diakses 13 Desember 2019).
- Pengamat: Ketersediaan energi listrik penting bagi investasi, (*online*), (<http://makassar.antaraneews.com/berita/72301/pengamat-ketersediaan-energi-listrik-penting-bagi-investasi>), diakses 19 Mei 2017).
- World Economic Forum. (2014). The Global Competitiveness Report 2014–2015, (*online*), (<https://www.weforum.org/reports/global-competitiveness-report-2014-2015>), diakses tgl 25 Mei 2017).

### Regulasi

- Undang-Undang Nomor: 30 Tahun 2009 Tentang Ketenagalistrikan
- PT. PLN (Persero). (2014). *Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, PT PLN (Persero) 2015 – 2024*, (*online*), ([https://www.pln.co.id/statics/uploads/2017/05/BUKU\\_1\\_RUPTL\\_2015\\_2024.pdf](https://www.pln.co.id/statics/uploads/2017/05/BUKU_1_RUPTL_2015_2024.pdf)), diakses 12 Juli 2017).
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor: 1415.K/20/MEM/2017 Tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik (Persero) (RUPTL PLN) 2017 – 2026, (*online*), (<https://www.pln.co.id/statics/uploads/2017/12/RUPTL-PLN-2017-2026.pdf>), diakses 12 Juli 2017).