

**TINJAUAN KRITIS ATAS MODEL PEMBIAYAAN DAN  
PENJAMINAN DALAM KPS KELISTRIKAN**

***CRITICAL REVIEW ON FUNDING AND GUARANTEE MODEL OF  
PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP FOR ELECTRICITY***

**Esta Lestari**

Peneliti, Pusat Penelitian Ekonomi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Email: esta.lestari@gmail.com

***Abstract***

*Lack of infrastructure is one of the major challenge for improving investment in Indonesia, especially in electricity. Investment in this area is very much capital-intensive which is hardly fulfilled by the sole government budget. This circumstance initiated the government to cooperate with the private sector under the scheme of public-private partnership (PPP). This is a qualitative-study based on secondary and literature study to examine the trends, performance and potential impact of electricity investment under PPP. The study shows that regardless of the economic benefits of this scheme, the social cost may need to be considered as infrastructure plants interacted with the livelihood of people living in the area that raises the resistance and the environmental cause in order to find a win-win solution for all parties Involved.*

**Keywords:** *Infrastructure, electricity sector, Investment scheme, Public-private partnership.*

**JEL Classification:** G30, L94, O20

**Abstrak**

Rendahnya infrastruktur kelistrikan menjadi salah satu hambatan paling signifikan bagi peningkatan iklim investasi. Investasi kelistrikan membutuhkan pembiayaan yang sangat besar dan menjadi awal bagi inisiasi pemerintah untuk menggandeng pihak swasta melalui mekanisme Kerja sama Pemerintah-Swasta (KPS) atau *public private partnership* (PPP). Studi ini merupakan studi kualitatif yang didasarkan pada data sekunder untuk menganalisis perkembangan, kinerja dan potensi dampak dari KPS kelistrikan. Studi ini menunjukkan bahwasanya lepas dari besarnya manfaat yang didapatkan dari KPS, tantangan implementasi sangat besar dan tidak saja terkait dengan aspek ekonomi semata, namun juga membutuhkan pertimbangan aspek sosial. Resistensi masyarakat, dan dampak terhadap lingkungan harus menjadi bagian dari pertimbangan pemerintah dan swasta untuk mencari titik temu dan koordinasi yang menguntungkan semua pihak. Oleh karena itu, perlu perhatian lebih mendalam untuk mencari alternatif solusi pembiayaan bagi pemerintah sehingga tidak menimbulkan biaya ekonomi dan sosial dimasa depan.

**Kata kunci:** Infrastruktur, kelistrikan, Model Pembiayaan, Kerja sama Pemerintah-Swasta.

**Klasifikasi JEL:** G30, L94, O20

## PENDAHULUAN

Keterlambatan investasi dalam bidang ketenagalistrikan sejak krisis ekonomi di pertengahan 1990an telah menggerus daya saing Indonesia pada peringkat 41 ditahun 2016-2017, menurun empat peringkat dari tahun sebelumnya (WEF 2017). Rendahnya infrastruktur kelistrikan menjadi salah satu hambatan paling signifikan yang menghambat iklim investasi. Besarnya biaya investasi dalam sektor kelistrikan yang tidak dapat ditanggung pemerintah menjadi alasan utama keterlambatan investasi pembangkit, yang menjadi awal dari inisiasi pemerintah untuk menggandeng pihak swasta dalam investasi infrastruktur melalui mekanisme Kerja sama Pemerintah-Swasta (KPS) atau umumnya disebut sebagai *public private partnership* (PPP).

Megaprojek penyediaan listrik 10.000 MW menjadi pintu bagi masuknya pihak swasta yang lebih luas dalam skema KPS dalam bidang ketenagalistrikan. Proyek ini terbagi menjadi 2 tahap dimana Tahap I melibatkan 37 pembangkit<sup>1</sup> dan direncanakan akan selesai pada 2014 (Sustaining Partnership, 2011). Selain proyek tersebut, salah satu model KPS lainnya yang menjadi *showcase* pemerintah adalah PLTU Jawa Tengah dengan kapasitas 2x1.000 MW yang merupakan proyek KPS terbesar dan masuk kedalam MP3EI. Proyek ini adalah proyek pertama dalam skema KPS yang telah mendapatkan penjaminan pemerintah melalui PT Penjamin Infrastruktur Indonesia (PT PII) dengan nilai total investasi mencapai Rp 30 triliun (Sustaining Partnership, 2011).

## TINJAUAN PUSTAKA

### Peran infrastruktur Energi terhadap pertumbuhan ekonomi

Infrastruktur memegang peran penting dalam proses pertumbuhan ekonomi karena memberikan manfaat ekonomi jangka panjang yang akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi,

<sup>1</sup> Dari 37 pembangkit yang diproyeksikan, ditahun 2011 baru enam proyek yang telah berhasil beroperasi, yaitu PLTU Banten-Labuan (2x300 MW), PLTU Jabar-Indramayu (3x330 MW), PLTU Banteng-Suralaya (1x625 MW), dan PLTU Jatim-Paiton dalam uji coba (1x660 MW).

produktivitas, dan memberikan dampak spillover yang positif (Bottini, Coelho dan Kao, n.d). Namun, investasi bukanlah tentang seberapa besar nilainya, melainkan bagaimana mengelola investasi secara efektif sehingga mendatangkan manfaat bagi masyarakat luas (Bottini, Coelho dan Kao, n.d; Hulten, 1996).

Landasan teoritis dari pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan berakar pada Teori Pertumbuhan. Adalah Arrow dan Kurz (1970) and Weitzman (1970) yang memasukkan infrastruktur ke dalam teori pertumbuhan formal sementara Auschauer (1989) adalah yang pertama menganalisis pentingnya infrastruktur sebagai sumber pertumbuhan secara empiris, yang kemudian diikuti oleh berbagai studi kuantitatif lainnya (Hulten, 1996).

Menurut Chan (2009), infrastruktur adalah terminologi yang beragam, mencakup berbagai struktur fisik yang digunakan sebagai input dalam proses produksi. Secara umum, infrastruktur terbagi menjadi dua jenis, 1) infrastruktur sosial seperti sekolah dan rumah sakit; 2) Infrastruktur ekonomi (Adam 2016, unpublished; Bottini, Coelho dan Kao, n.d).

Menurut Adam (2016, *unpublished*), terdapat beberapa peran infrastruktur dalam pembangunan dan pertumbuhan ekonomi, 1) sebagai variabel *stock*, infrastruktur akan mendorong peningkatan output dalam fungsi produksi perekonomian. Ini terjadi karena infrastruktur berperan sebagai input/faktor produksi kunci (*necessary inputs*) yang secara langsung mempengaruhi proses produksi dalam suatu perekonomian (Fedderke dan Garlick, 2008; Olaseni dan Alade, 2012).

Meskipun banyak studi yang menganalisis hubungan antara infrastruktur dengan pertumbuhan ekonomi namun sedikit yang mengkaji efektivitas dari investasi itu sendiri. Banyak bukti empiris yang menunjukkan bagaimana investasi infrastruktur kerap beroperasi dibawah kapasitas (*under-capacity*) meskipun telah menghabiskan biaya yang tidak sedikit.

Investasi ketenagalistrikan juga tidak pelak menjadi salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi karena meningkatkan permintaan dan penawaran barang dan jasa. Stern (2010) berargumen bahwa energi memainkan peran penting dalam proses produksi yang umumnya

hanya dipandang sebagai fungsi dari modal dan tenaga kerja. Energi dibutuhkan untuk proses produksi industri, bekerjanya peralatan dan pelayanan dari seluruh sektor produktif dalam perekonomian (Lemma, Massa, Scott dan Wilem, 2015).

Banyak studi yang menunjukkan hubungan positif antara ketersediaan listrik dengan pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja. Kraft dan Kraft (1978) merupakan salah satu yang pertama menganalisis hubungan antara Pendapatan Nasional Bruto (PNB) dengan konsumsi energi di Amerika antara tahun 1947-1974 dan menemukan bahwa kenaikan PNB akan meningkatkan konsumsi energi. Namun, dampak antara konsumsi energi dengan PDB ternyata bersifat kausalitas sebaliknya dimana konsumsi energi juga dapat berperan dalam mendorong pertumbuhan seperti yang dianalisis oleh Stern (1993) dan Chang (2001).

## **METODE PENELITIAN**

Studi ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan induktif berdasarkan ekonomi kelembagaan. Studi ini bersifat *desk-study* yang mengandalkan data sekunder berupa peraturan, dokumen dan data statistik yang terkait KPS di Indonesia serta tinjauan literatur sebagai bahan kajian untuk menganalisis kinerja KPS di sektor ketenagalistrikan di Indonesia dan perdebatannya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gelombang pembaharuan pembiayaan infrastruktur melalui PPP**

Pembiayaan pembangunan yang melibatkan pihak swasta terbagi atas beberapa jenis investasi, salah satunya adalah investasi infrastruktur termasuk didalamnya sektor kelistrikan. Pembiayaan infrastruktur oleh swasta mengalami peningkatan tajam dewasa ini terutama pasca 1990an, sejak Asia mengalami pertumbuhan ekonomi yang sangat pesat sementara negara-negara maju mengalami stagnasi dan krisis.

Nishizawa (2011) menjelaskan bahwa PPP adalah kesepakatan kerja sama jangka panjang antara pemerintah dengan pihak swasta yang

melibatkan entitas legal terpisah yang umumnya disebut sebagai *special purpose vehicle*, yaitu perusahaan/badan usaha yang dibuat oleh investor penyumbang modal (sponsor) untuk menjalankan kegiatan yang didefinisikan dalam kontrak.

Kesepakatan pinjaman dalam PPP berbeda dengan kesepakatan keuangan perusahaan. Metode pembiayaan hutang dalam PPP disebut sebagai pembiayaan proyek (*project finance*) dimana pembiayaan utang jangka panjang yang meningkat dikaitkan dengan cash flow dan bukan dengan neraca keuangan perusahaan. Akibatnya terdapat mekanisme pengalihan resiko pada pihak yang bisa menanggung resiko yaitu pihak swasta. Bentuk kerja sama yang umumnya ditemui dalam PPP adalah *build own operate* (BOO), *build operate transfer* (BOT), *design build finance operate* (DBFO), *leasing*, *joint venture* dan kontrak operasional manajemen. Keseluruhannya memiliki mekanisme pembagian resiko yang berbeda-beda diantara pihak-pihak terkait.

Keterlibatan pihak swasta dalam pembangunan infrastruktur publik didunia semakin meningkat selama beberapa dekade terakhir terutama sejak kebangkitan Asia di tahun 1990-an, meskipun mengalami fluktuasi. Pembiayaan infrastruktur yang melibatkan swasta meningkat hampir sembilan kali lipat antara tahun 1990 dan 2010. Kawasan Timur Tengah dan Afrika Utara menarik investasi swasta paling besar sejak tahun 1993, terutama dalam bidang infrastruktur energi, sebelum Asia Selatan menggeser posisi tersebut ditahun 2010 (PPI 2013). Perkembangan terakhir dari Laporan Tahunan *Private Participation in Infrastructure* (PPI) tahun 2016 menunjukkan perubahan yang cukup berarti, terutama dalam peran serta beberapa negara seperti Asia Timur dan China. Terjadi tren penurunan sejak tahun 2016 sebesar 37% menjadi USD 71,5 milyar terutama akibat penurunan di Turkey, Afrika Selatan dan Peru, sementara kedua negara pertama merupakan salah satu dari pendorong utama investasi infrastruktur swasta selain India dan Brazil. Sebaliknya, hanya Asia Timur yang mengalami peningkatan investasi sebesar 43% dari USD17,3 milyar menjadi USD24,8 milyar antara 2015 dan 2016. Sedangkan kawasan Amerika Latin dan Karibia

yang didorong oleh Brazil menjadi kawasan dengan nilai investasi tertinggi (PPI 2017).

Investasi infrastruktur dalam bidang energi didunia mencapai USD 70,1 miliar ditahun 2011 yang terdiri dari USD53,4 miliar investasi baru dan sisanya investasi dari proyek sebelumnya. Sayangnya, investasi ini menurun 11% dibandingkan tahun sebelumnya akibat penurunan investasi di Asia Selatan dan Asia Timur dan Pasifik. Secara global, investasi dalam bidang energi didominasi oleh investasi dalam energi terbarukan yang mengalami peningkatan rata-rata 38% setiap tahunnya sejak tahun 2006 dengan proporsi sekitar 30-33% dari total investasi energi pada periode yang sama.

Investasi di kawasan Asia Timur dan Pasifik didominasi oleh investasi dalam bidang energi yaitu kelistrikan yang mencapai 68% dari total investasi di kawasan tersebut. Investasi untuk pembangkit listrik berbasis batubara mencapai 17 proyek senilai USD10,2 miliar untuk 5,6GW kapasitas terpasang. Proyek yang paling dominan di kawasan ASEAN adalah PLTU Hongsa 1.470 MW di Laos yang akan memasok listrik dari Laos hingga Thailand (24% dari investasi regional tahun 2010) termasuk juga Indonesia (22%) dan Filipina (19%). Di kawasan Asia Timur dan Pasifik tercatat 56 proyek baru ditahun 2011 terutama dari China (34), Indonesia (1), Laos (2), Malaysia (1), Filipina (3), Thailand (7) dan Vietnam (8) (PPI website 2012).

Jenis keterlibatan pihak swasta dalam investasi sektor listrik umumnya adalah Greenfield<sup>2</sup> dengan sub tipe yang beragam, yaitu BLT, BOO, BOT, *merchant*, dan sewa selama masa konsensi<sup>3</sup> tertentu (PPI website 2012). Kerja sama antara pihak pemerintah dan swasta didasarkan pada kesepakatan tertentu seperti jaminan pembayaran atau pembelian (*purchasing power agreement/PPA*<sup>4</sup>), subsidi, jaminan pendapatan, jaminan hutang, jaminan nilai tukar dan jaminan biaya konstruksi. Jaminan pembelian (PPA) adalah kesepakatan yang paling umum

<sup>2</sup> Usaha gabungan antara pemerintah-swasta membangun dan mengoperasikan fasilitas baru selama jangka waktu yang ditentukan dalam kontrak proyek. Fasilitas ini dapat kembali ke sektor publik pada akhir masa konsesi.

<sup>3</sup> Badan usaha mengambil alih pengelolaan perusahaan milik negara untuk suatu periode tertentu.

<sup>4</sup> Proyek PPA untuk *independent power plant* (IPP).

ditemui dalam kerja sama kelistrikan. Perbedaan diantara sub-tipe perjanjian di sektor kelistrikan dijelaskan dalam tabel 1.

## Perkembangan peran swasta disektor kelistrikan di Indonesia

Disparitas ketersediaan listrik baik antar pulau, antara desa-kota, dan antar pengguna baik rumah tangga maupun industri menjadi tantangan terbesar dalam penyediaan listrik yang menunjang kegiatan masyarakat dan industri. Salah satu upaya untuk meningkatkan *supply* listrik adalah dengan membuka sektor ini pada pihak swasta. Menurut UU ketenagalistrikan No. 30/2009, PT PLN tidak lagi menjadi monopoli dalam penyediaan listrik sehingga membuka peluang semakin besarnya keterlibatan swasta. Secara teoritis, struktur pasar yang semakin liberal akan memberikan keuntungan bagi konsumen dalam penyediaan yang lebih besar dan kompetisi tarif. Akan tetapi, meskipun pasar listrik semakin terbuka, penyediaan listrik yang diamanatkan UU sebagai kewajiban pemerintah menjadikan PT PLN masih menjadi *off taker* dengan penentuan tarif tetap oleh pemerintah atas persetujuan DPR.

Dominannya peran PT PLN dalam sektor kelistrikan selain sebagai perpanjangan tangan pemerintah juga karena tiga hal, *pertama*, karakteristik sektor ini yang padat modal dan padat teknologi sehingga sulit untuk menarik investor swasta. *kedua*, isu-isu non-teknis turut serta dalam memperlambat investasi pembangkit seperti fluktuasi minyak dunia dan isu lingkungan yang memaksa pemerintah untuk membangun infrastruktur dengan teknologi yang lebih mutakhir, ramah lingkungan dan memanfaatkan sumber energi alternatif *non-fossil fuel* (Sustaining Partnership, 2011). *Ketiga*, Undang-Undang Ketenagalistrikan yang tidak familiar bagi anggapan investor mengakibatkan selama beberapa dekade PLN melayani pelanggan harus menghadapi kendala di pembangunan infrastruktur hilir (JurNas online, 2012) dan menjadi monopoli secara alamiah selama lebih dari 40 tahun (Tumiwa, 2012).

Meskipun keran liberalisasi mulai dibuka sejak hadirnya UU Ketenagalistrikan, namun keterlibatan pihak swasta dalam investasi sektor kelistrikan telah berjalan lama dan ditargetkan

**Tabel 1.** Bentuk-bentuk Kontrak dan Penjaminan Pemerintah dalam Sektor Kelistrikan

No	Tipe Perjanjian	Keterangan
1	BLT	Sponsor swasta membangun fasilitas baru terutama pada risiko sendiri, kemudian mentransfer kepemilikan kepada pemerintah untuk kemudian menyewa fasilitas dari pemerintah dan beroperasi dengan risiko sendiri hingga berakhirnya sewa. Pemerintah biasanya memberikan jaminan pendapatan jangka panjang untuk membayar pasokan atau jaminan kemacetan pendapatan.
2	BOO	Sebuah sponsor swasta membangun fasilitas baru pada risiko sendiri, kemudian memiliki dan mengoperasikan fasilitas pada risiko sendiri. Pemerintah biasanya memberikan jaminan pendapatan jangka panjang untuk membayar pasokan atau jaminan kemacetan pendapatan.
3	BOT	Sebuah sponsor swasta membangun fasilitas baru pada risiko sendiri, mengoperasikan fasilitas pada risiko sendiri, dan kemudian mentransfer fasilitas kepada pemerintah pada akhir masa kontrak. Pemerintah biasanya memberikan jaminan pendapatan melalui kontrak pembelian jangka panjang untuk pasokan atau jaminan kemacetan pendapatan.
4	Merchant	Sebuah sponsor swasta membangun fasilitas baru di pasar yang liberal di mana pemerintah tidak memberikan jaminan pendapatan.
5	Sewa	Pemerintah menyewa pembangkit listrik dari swasta untuk jangka waktu berkisar antara 1-15 tahun. Pihak swasta menempatkan fasilitas baru pada risiko sendiri, memiliki dan mengoperasikan fasilitas pada risiko sendiri selama masa kontrak. Pemerintah biasanya memberikan jaminan pendapatan melalui perjanjian pembelian jangka pendek seperti perjanjian pembelian listrik untuk fasilitas pasokan massal.
Jaminan Pemerintah		
1	Subsidi	Pemerintah setuju untuk memberikan subsidi tunai untuk sebuah proyek. Bentuknya dapat berupa lump sum total atau jumlah tetap per sambungan baru, dan pembayaran dapat berupa angsuran atau sekaligus. Biasanya dalam bentuk investasi aset fisik di mana pihak swasta mengambil beberapa risiko investasi seperti, konsesi, divestasi dan greenfields.
2	Jaminan pembayaran	Terjadi ketika pemerintah setuju untuk memenuhi kewajiban pembeli (biasanya BUMN) jika terjadi kasus non-kinerja oleh pembeli. Contoh yang paling umum dari ini adalah ketika pemerintah menjamin pembayaran tetap perjanjian off-take Power Purchase Agreement (PPA), Air Purchase Agreement (WPA) antara entitas swasta dan BUMN.
3	Jaminan hutang	Terjadi ketika pemerintah mengamankan pinjaman dari badan usaha swasta. Artinya, pemerintah menjamin pembayaran kepada kreditor dalam kasus default oleh badan usaha swasta.
4.	Jaminan pendapatan	Jika pemerintah menetapkan pendapatan variabel minimum untuk operator swasta, biasanya pendapatan ini berasal dari pembayaran fee pengguna dengan pengguna akhir pelanggan. Bentuk jaminan yang paling umum di jalan dengan kemacetan minimum pembayaran atau pendapatan minimum yang ditetapkan oleh pemerintah.
5	Jaminan nilai tukar	Ketika pemerintah melindungi badan usaha swasta dari fluktuasi nilai mata uang lokal. Sebagai contoh, pemerintah akan setuju untuk mengganti badan usaha swasta untuk kerugian layanan utang jika nilai mata uang local terdepresiasi misalnya 20 % atau lebih.
6	Jaminan biaya konstruksi	Jika pemerintah melindungi badan usaha swasta dari meningkatnya biaya konstruksi yang sangat tajam dalam tahap pembangunan proyek.

Sumber: PPI website, 2012

terus meningkat dimasa mendatang. Jauh sebelum Indonesia mengalami krisis listrik periode 2000an, PT PLN sudah menggandeng pihak swasta. Terlibatnya pihak swasta dalam penyediaan listrik umumnya didasarkan pada kesepakatan pembelian (PPA) dan sewa pembangkit dari IPP. Tumiwa (2012) menjelaskan bahwa secara historis penyediaan listrik swasta di Indonesia telah terjalin tahun 1985 sejak adanya UU No. 15 tahun 1985 tentang Kelistrikan yang membuka kesempatan pihak swasta untuk membangun pembangkit listrik. Dampaknya adalah banyaknya proyek listrik swasta mencapai 25 proyek selama periode 1990-1997 dan diantaranya dengan masa konsensi jangka panjang mencapai 25 tahun.

Peran swasta dalam penyediaan listrik publik terus meningkat signifikan dan mencapai 25% dari total volume penjualan listrik PLN ditahun 2011 (Laporan tahunan PT PLN, 2011). Gambar 1 menunjukkan bahwa produksi listrik yang dibeli dan disewa dari IPP terus meningkat hingga hampir 45.000 GWh. Nilai ini mencapai 22,4% dari total produksi listrik, sedikit meningkat dari tahun 2006 sebesar 21,5%. Peningkatan peran swasta dimasa mendatang dipastikan akan semakin meningkat terutama sejalan dengan adanya program 10.000 MW yang dicanangkan pada tahun 2006.

Investasi di sektor pembangkit merupakan investasi yang paling menguntungkan diantara subsektor ketenagalistrikan lainnya, seperti transmisi atau distribusi. Menurut Tumiwa (2012) imbal hasil bisnis pembangkit mencapai 15-22% sementara transmisi hanya sekitar 5-6%. Semakin banyaknya pihak swasta yang tertarik dalam investasi pembangkit juga tidak lepas dari semakin banyaknya lembaga pembiayaan yang mulai tertarik turut serta dalam investasi infrastruktur termasuk sektor pembangkit yang padat modal.

Mekanisme KPS kelistrikan untuk pembangkit kapaistas besar dan kecil memiliki skema yang relatif berbeda, terutama dalam hal penjaminan pemerintah yang menyertainya. Perbedaan penjaminan ini terpisah secara jelas dalam Peraturan Presiden 78/2006 tentang penjaminan proyek KPS yang diberikan oleh PT Penjamin Infrastruktur Indonesia (PT PII) dimana

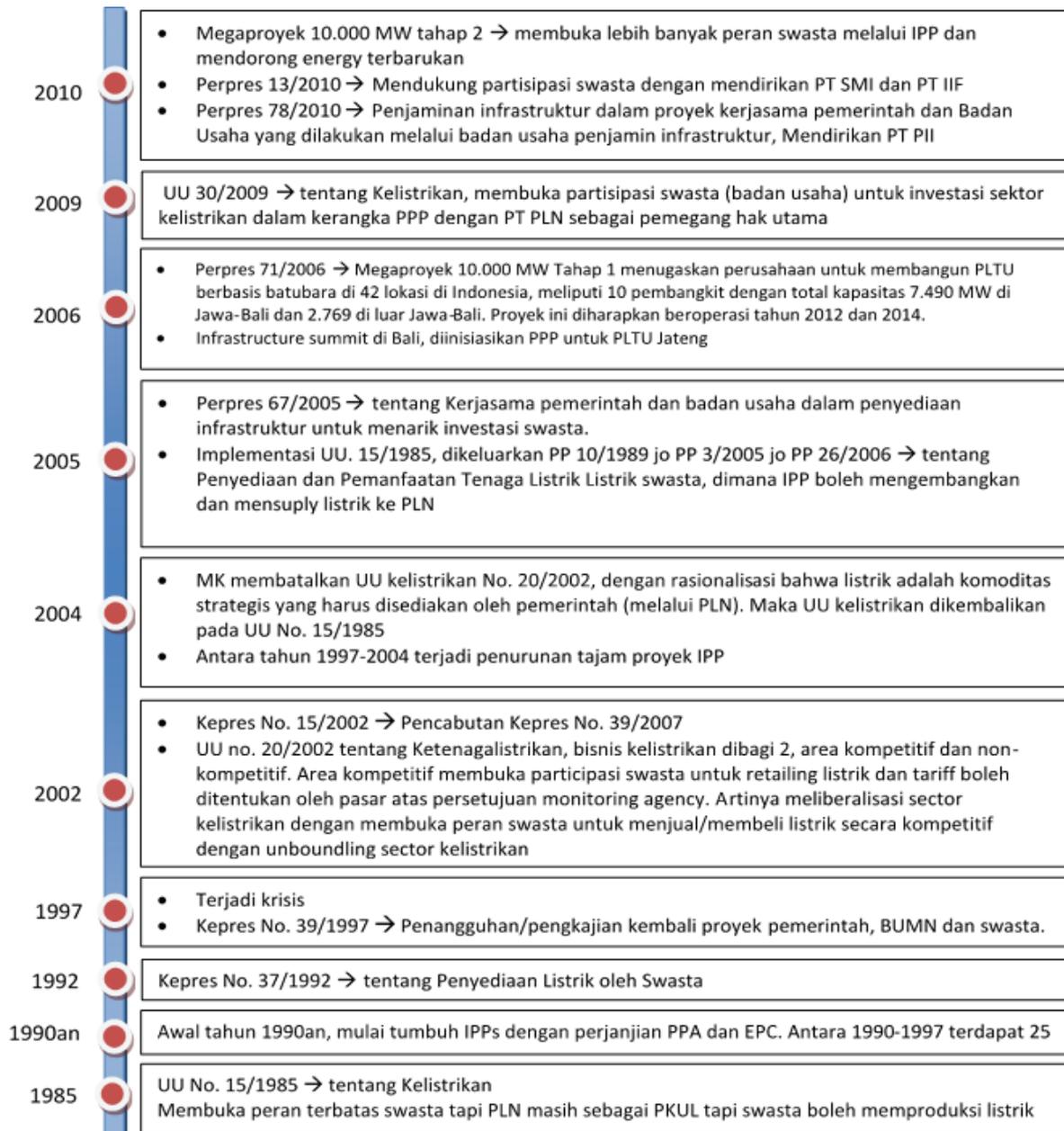
ditujukan hanya untuk proyek-proyek yang masuk dalam *Blue book* Bappenas.

### **Transformasi KPS disektor kelistrikan Indonesia**

KPS dalam sektor kelistrikan secara historis telah berjalan sejak lama. Naik turunnya keterlibatan swasta pada kenyataannya sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah terutama kerangka hukum yang melandasinya. Era keterbukaan pasar sektor kelistrikan diawali sejak dimunculkannya UU Ketenagalistrikan tahun 1985 dengan membuka peran swasta secara terbatas dalam setor kelistrikan, hanya untuk bagian-bagian tertentu yaitu pembangkit (pembelian listrik) dan sewa pembangkit, sedangkan untuk transmisi dan distribusi masih dipegang PT PLN. Akan tetapi dalam perjalanannya, mekanisme yang ada terus mengalami transformasi untuk mencari yang paling sesuai dengan karakteristik proyek yang dikerjakan samakan. Transformasi kerja sama tersebut digambarkan secara singkat pada Gambar 2.

Meskipun peran IPP mengalami pasang surut akibat permasalahan yang bersifat internal, namun badai yang paling besar menghantam investasi disektor kelistrikan terjadi pada saat krisis moneter pada pertengahan 1997. Penurunan investasi terjadi di hampir seluruh sektor akibat tekanan nilai tukar dan krisis yang merembet pada krisis sosial. Ketidakstabilan sosial politik ini memberikan dampak yang paling signifikan bagi penurunan investasi asing. Disisi lain, pemerintah juga harus mengetatkan ikat pinggang dengan memotong pengeluaran pemerintah dengan sangat signifikan untuk menjaga kesehatan anggaran, dimana salah satunya adalah investasi infrastruktur kelistrikan. Dengan dikeluarkannya Keputusan Presiden No. 39 tahun 1997 yang menanggukkan 241 proyek yang bersumber dari APBN baik pemerintah, BUMN maupun swasta dimana 27 proyek lainnya berhubungan dengan ketenagalistrikan dalam rangka mengamankan kesinambungan perekonomian (Kompas 2002). Akibatnya adalah menurunnya *supply* listrik swasta dengan sangat tajam.

Merosotnya investasi swasta dan keterbatasan keuangan pemerintah untuk investasi infrastruktur mengakibatkan terjadinya krisis listrik. Menyadari



Sumber: Disarikan dari berbagai sumber.

Gambar 2. Timeline Kebijakan KPS Sektor Kelistrikan

hal tersebut, pemerintah mulai mempertimbangkan untuk membuka keran swasta kembali, diawali dengan dikeluarkannya Keputusan Presiden No. 15 tahun 2002 tentang pencabutan Keputusan Presiden No. 39 tahun 1997, yang berimplikasi pada dapat diteruskannya 27 proyek kelistrikan yang ditangguhkan. Peran sektor swasta juga semakin dibuka lebar dengan direvisinya UU Kelistrikan 1985 menjadi UU Kelistrikan No. 20 tahun 2002. Dalam UU ini terjadi perubahan signifikan dalam hal keterlibatan pihak swasta. Secara singkat UU ini menyatakan bahwa bisnis kelistrikan terbagi menjadi dua yaitu, area

kompetitif dan non-kompetitif. Area kompetitif membuka partisipasi swasta untuk *retailing* listrik dan tarif yang boleh ditentukan oleh pasar atas persetujuan *monitoring agency*. Artinya meliberalisasi sektor kelistrikan dengan membuka peran swasta untuk menjual/membeli listrik secara kompetitif melalui *unbounding* jasa ketenagalistrikan baik pembangkit, transmisi maupun distribusi. Dengan kata lain, PT PLN tidak lagi menjadi monopoli dengan memberikan kesempatan seluasnya bagi investor.

Perubahan UU Kelistrikan No. 20/2002 menimbulkan resistensi yang cukup besar.

Banyak pihak yang menganggap bahwa UU ini memberikan dampak negatif bagi masyarakat karena liberalisasi sektor kelistrikan hanya akan mengakibatkan kenaikan harga yang tidak bisa dikendalikan pemerintah karena intervensi pemerintah semakin minim. Listrik dianggap sebagai komoditas strategis yang menjadi tanggung jawab pemerintah dalam penyediaannya (seperti juga BBM) sebagaimana diamanatkan dalam UUD 1945.

Dalam upaya mengatasi kemunduran keterlibatan swasta ditengah kebutuhan listrik yang terus meningkat, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah yang mengatur tentang peran listrik swasta melalui PP 3/2005 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik Listrik swasta, dimana IPP boleh mengembangkan dan memasok listrik ke PT PLN. Pada dasarnya PP ini adalah perubahan atas PP 10/1989 yang merupakan petunjuk teknis UU 15/1985 dengan revisi keterlibatan swasta yang lebih besar. PP No. 3/2005 juga mengalami revisi ditahun berikutnya melalui PP 26/2006. Perluasan keterlibatan swasta yang diatur dalam PP 26/2006 meliputi peran swasta baik oleh koperasi, BUMD, swasta, swadaya dan perorangan selaku pemegang ijin usaha ketenagalistrikan untuk kepentingan umum yang diberikan dan disertifikasi oleh PLN dan badan terkait (KADIN 2006).

Pemerintah melakukan upaya-upaya lain untuk mewujudkan kemitraan dengan swasta dalam penyediaan infrastruktur publik karena semakin menyadari keterbatasan keuangan pemerintah dan kebutuhan untuk menunjang pertumbuhan ekonomi. Dalam bidang kelistrikan, hal tersebut diimplemetasikan dalam mega proyek pembangkit listrik 10.000 MW (*fast track program/FTP*) yang terbagi menjadi dua tahap. FTP tahap 1 telah mengalami kemajuan berarti hingga tahun 2011, terutama dalam hal pembiayaannya. Terdapat 36 perusahaan yang melakukan kerja sama dengan PLN dalam bentuk EPC (*Engineering, procurement, construction*) (lap. Tahunan PLN 2012). Beberapa perusahaan diperkirakan telah memproduksi ditahun 2012-2013. Sementara untuk 10.000 MW tahap 2, memprioritaskan bahan bakar energi terbarukan, gas dan batubara dengan tujuan memenuhi permintaan listrik di Indonesia diluar kapasitas

yang harus dipenuhi FTP 1. Dalam FTP 2, peran swasta/IPP lebih dominan mencapai setengah dari total kapasitas target (lap. Tahunan PLN 2012).

Upaya untuk memperluas peran swasta terus dilakukan pemerintah setelah UU 2002 gagal. Di tahun 2009, pemerintah akhirnya merevisi UU Kelistrikan tahun 1985 menjadi UU Kelistrikan No. 30 tahun 2009. Terdapat perbedaan mendasar diantara keduanya, yaitu perluasan peran pemerintah daerah dan BUMD sebagai perpanjangan tangan pemerintah dalam pemenuhan listrik publik yang sebelumnya dikuasai PLN. Akan tetapi, PLN tetap memiliki *first right of refusal* atas sektor ini. Menurut Tumiwa (2012), dalam UU Kelistrikan 2009, sebenarnya upaya *unbundling* (struktur industri yang dipecah) sektor kelistrikan secara tersirat tetap ada, yaitu dengan memberikan kesempatan seluasnya bagi BUMN, BUMD badan usaha swasta, koperasi dan swadaya masyarakat untuk jenis pembangkitan, transmisi dan distribusi serta pendelegasian wewenang kepada pemerintah daerah untuk member ijin dan penetapan tariff. Dengan upaya tersirat ini, tetap memberikan justifikasi bahwa pemenuhan kebutuhan listrik menjadi tanggung jawab pemerintah.

### **PLTU Batang Sebagai Kasus PPP Ketenagalistrikan**

Proyek PLTU Jawa Tengah telah mencapai *contract closure* ditahun 2011. Proyek dengan investasi mencapai lebih dari Rp 30 trilyun ini mendapatkan banyak perhatian, baik dukungan maupun resistensi. Proyek ini adalah proyek KPS pertama yang didasarkan pada Perpres 13 tahun 2010 dan mendapatkan jaminan PT PII menurut Perpres No. 78 tahun 2010.

Sejak diinisiasikan pada tahun 2010, proyek ini berusaha mengikuti kaidah PPP yang umumnya berlaku didunia, misalnya melalui mekanisme pelelangan dan kerja sama antar institusi pemerintah dan swasta. Perbedaan antara KPS ini dengan KPS lainnya khususnya KPS tahun 2006 dapat diringkas melalu Tabel 2.

Secara umum, terdapat beberapa perbedaan dan kesamaan dalam hal KPS menurut UU Tahun 1985 dan UU tahun 2009. Misalnya, terminologi KPS dalam UU tahun 2009 sebenarnya memiliki

**Tabel 2.** Perbedaan KPS sebelum dan setelah tahun 2006

Uraian	KPS	PPP
Periode	- 2006	>2006
Mekanisme	Kerja sama PLN dan swasta Kerja sama antara PLN dengan swasta	Mengikuti kaidah umum PPP → dasarnya Perpres 13/2010 jo Perpres 56/2011 ttg kerja sama pemerintah dan badan usaha dalam penyediaan infrastruktur Kerja sama antara pemerintah (PLN sebagai PJPK) dan swasta
Bentuk Kerja sama	<i>Greenfield</i>	<i>Greenfield</i>
Sub-tipe	BOO, BOT	BOOT
Mekanisme pelelangan	Pelelangan yang diadakan oleh PLN	Pelelangan yang diadakan oleh PJKP meliputi PLN, kementerian dll
Kategori proyek	Tidak termasuk dalam PPP book Bappenas	Termasuk dalam PPP book Bappenas
Bentuk kesepakatan	Pembelian listrik dari IPP (PPA), sewa pembangkit	Pembelian listrik (PPA)
Penjaminan	Comfort letter Harga patokan tertinggi (HPT/ceiling price) Pembebasan pajak pertambahan nilai (PPN) Penyehatan Kepastian Pembelian (PPA)	PT PII (Perpres 78/2010)
Kapasitas pembangkit	Umumnya proyek dengan kapasitas kecil hingga menengah	Umumnya proyek dengan kapasitas besar
Teknologi		Pembangkit Ultra supercritical yang ramah lingkungan

Sumber: Disarikan dari berbagai sumber

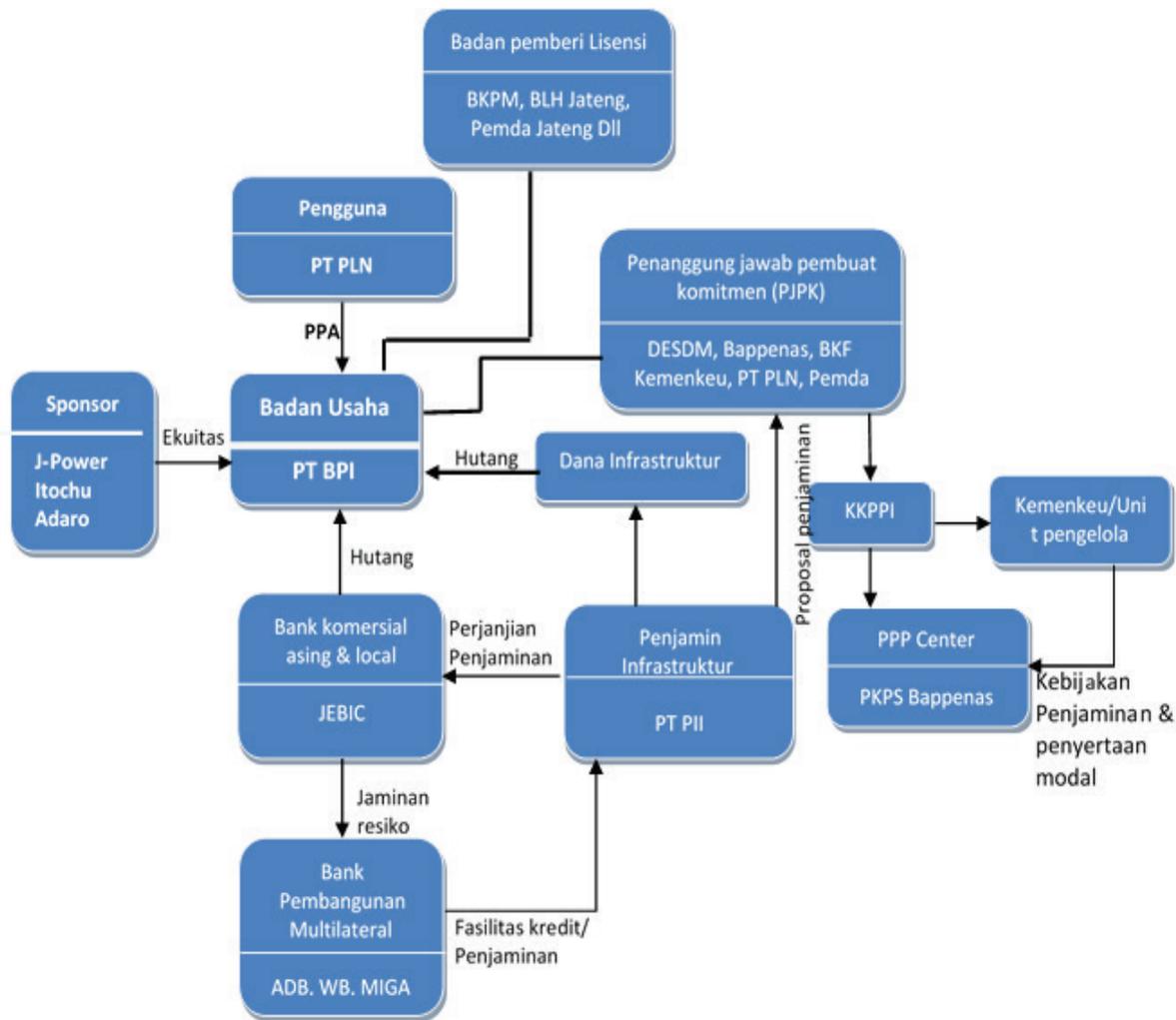
kesamaan makna dengan proyek Greenfield atau EPC dalam UU tahun 1985 yang berarti proyek swasta atau kerja sama pemerintah-swasta untuk membangun suatu fasilitas infrastruktur dan mengoperasikannya selama periode konsesi tertentu. Umumnya kesepakatan diantara pemerintah (PT PLN) dan swasta adalah untuk pembelian listrik swasta atas dasar kesepakatan harga tertentu atau sewa pembangkit.

Proyek PLTU Batang Jateng telah mengikuti kaidah PPP (KPS) sesuai dengan mekanisme yang diatur dalam UU 2009 yaitu dengan melibatkan institusi pemerintah termasuk pemerintah daerah dalam prosesnya, berbeda dengan mekanisme proyek IPP sebelum tahun 2006 yang hanya antara PLN dan swasta. Sub tipe kontrak yang dikerjakan samakan juga sedikit berbeda. Jika IPP sebelum tahun 2006 hanya sekitar BOO dan BOT, PLTU Jateng justru memodifikasi kedua tipe tersebut menjadi BOOT (*build operate own transfer*) yaitu

dengan mentransfer kepemilikan pada pemerintah di akhir periode konsesi yaitu setelah 30 tahun.

Perbedaan paling signifikan diantara kedua jenis KPS tersebut adalah dalam hal penjaminan. PLTU Jateng dijamin menurut Perpres 78/2010 yaitu oleh PT PII dalam berbagai resiko yang ditanggung oleh swasta (sebagai pihak yang dianggap mampu mengatasi resiko dengan biaya paling minimum) dengan resiko-resiko yang sudah dieksplisitkan dalam kontrak. Sebaliknya, KPS sebelum tahun 2006 hanya mengandalkan jaminan pemerintah.

PLTU Jateng saat ini dikerjakan oleh badan usaha PT Bhimasakti Power Indonesia (PT BPI), yang merupakan konsorsium dari tiga perusahaan subkontrak dari sponsor yang telah memenangkan pelelangan. Secara singkat, mekanisme dan proses PPP untuk proyek tersebut digambarkan oleh Gambar 3.



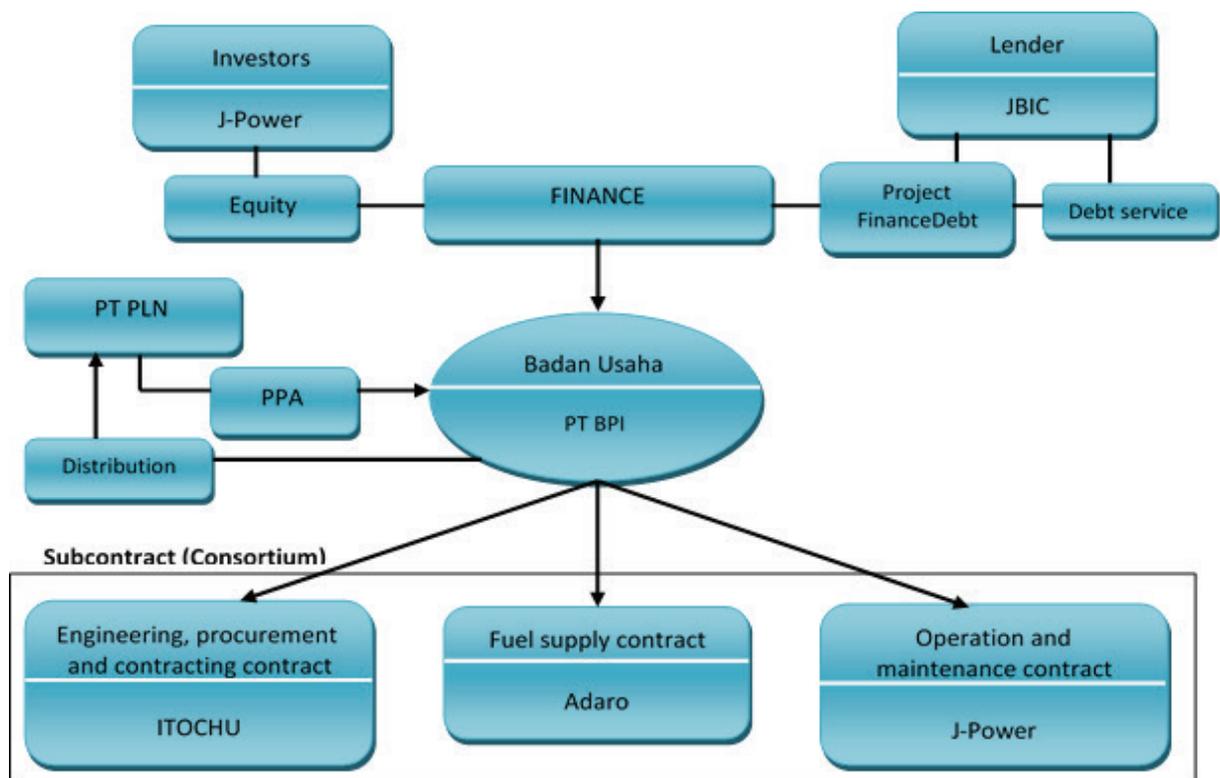
Sumber: Dimodifikasi dari Yescombe (2007).

**Gambar 3.** Alur Proses Tender PLTU Jawa Tengah

Ketika pertama kali diinisiasikan kemudian diikuti dengan pembentukan tim kecil, proses *sounding* untuk proyek ini telah dilakukan secara intensif dengan melibatkan berbagai pihak termasuk konsultan asing dengan reputasi yang teruji. Kontrak disiapkan oleh PT PLN dengan memberikan *requirement* dan alternatif lokasi pembangkit yaitu di wilayah Jawa tengah. Pada dasarnya pemerintah hanya memenuhi *requirement* mendasar dan pihak swasta bertanggung jawab atas seluruh elemen untuk EPC atas dasar kerja sama BOOT. Pada awalnya tender diikuti oleh belasan perusahaan internasional, namun kemudian hanya 7 perusahaan yang memenuhi persyaratan. Pada saat penutupan tender, dari 7 perusahaan tersebut empat perusahaan yang memasukkan penawaran yaitu Yudian (China), Shenhua (China), Marubeni, dan J-Power (Jepang) (Sustaining partnership 2011).

J-Power akhirnya menjadi pemenang karena memenuhi syarat dan memberikan harga terbaik yaitu US\$5,79 sen (Sustaining Partnership 2011).

ada tahap-tahap awal proses KPS, banyak pihak yang berperan didalamnya. J-Power berperan sebagai Penanggungjawab Proyek Kerja sama (PJPK) yang melakukan kontrak kerja sama dengan pemerintah. Sebagai pemenang J-Power kemudian mendirikan badan usaha PT Bhimasena Power Indonesia (BPI) yang merupakan konsorsium tiga perusahaan, yaitu J-Power, Itochu dan Adaro untuk mensuplai listrik swasta ke PT PLN melalui PPA. PT BPI mendapatkan pembiayaan hutang dari JBIC selaku bank asing sebesar 85% dari total pembiayaan proyek. J memberikan pembiayaan karena dua pertimbangan yaitu kelayakan proyek yang dilakukan pihaknya sendiri dan adanya jaminan dari pemerintah melalui PT PII yang



Sumber: Wawancara PT PLN

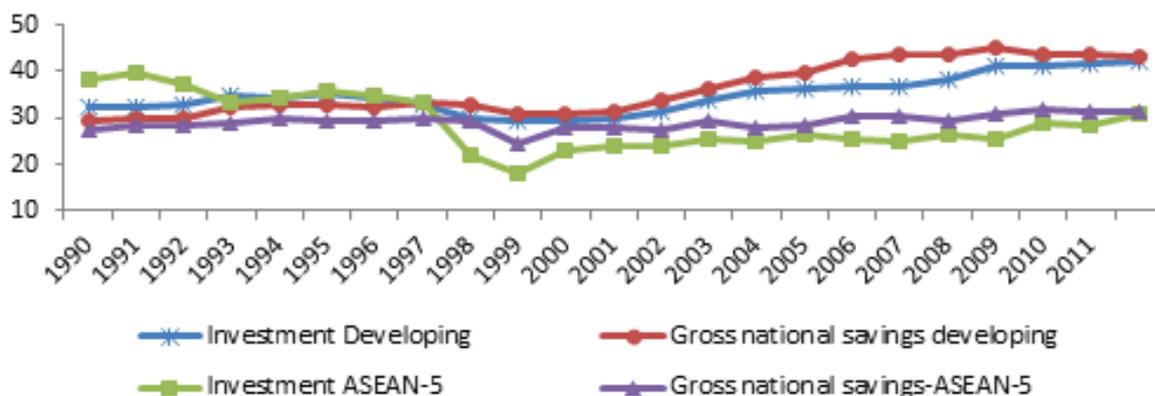
**Gambar 4.** Kontrak Kerja sama PT BPI dan PLN

menjamin resiko yang dihadapi PT BPI. PT PII sebenarnya adalah perusahaan pemerintah melalui Kem. Keuangan unit pengelola resiko melalui kebijakan penjaminan dan penyertaan modal. Sedangkan mekanisme PPP didesain oleh Bappenas dan komite kebijakan percepatan penyediaan infrastruktur (KKPPI) yang pada saat itu (2006) menjadi penjamin proyek karena PT PII belum terbentuk (2010). Dalam pelaksanaannya, PT BPI harus memenuhi berbagai persyaratan pendirian usaha melalui berbagai badan pemberi lisensi terutama dilokasi pembangkit di Jawa Tengah seperti BKPM, Badan Lingkungan Hidup Jateng dan Pemda Jateng (Sustaining Partnership 2011; Wawancara PT PLN 2012).

Hubungan antara J-Power dengan PT PLN terlihat dari Gambar 4. Sebagai investor (kemudian disebut sponsor), J-Power memasukkan modal awal (ekuitas) dan meminta bantuan pembiayaan dari JBIC. Setelah melakukan uji kelayakan proyek, JBIC bersedia untuk membiayai. J-Power kemudian membentuk badan usaha PT BPI yang merupakan konsorsium tiga perusahaan subkontrak, yaitu Itochu untuk pembangunan pembangkitnya, Adaro untuk supply batubara, dan J-Power untuk operasionalnya. Kombinasi ketiga

perusahaan tersebut penting terutama dalam hal memenuhi persyaratan komposisi pemilikan asing-domestik. PT BPI melakukan kontrak *Greenfield* dengan PT PLN untuk kepastian pembelian listrik melalui PPA, dimana PT PLN akan mendapatkan pasokan listrik dari BPI dan mendistribusikannya.

Dalam perjalanannya, PLTU Jateng juga menghadapi kendala, terutama yang datang dari resistensi masyarakat sekitar yang memungkinkan terjadinya penundaan *financial closure*. Masalah utama datang dari pembebasan lahan. Resistensi datang dari masyarakat karena kekhawatiran yang tinggi akan dampak dari polusinya. Proyek ini berada di Desa Karanggeneng, Kabupaten Batang, Jawa Tengah lahan seluas 370 hingga 700 hektar. Pembangunan proyek tersebut, meliputi wilayah Desa Ujung Negro hingga Roban sepanjang 7 km yang dipastikan akan memakan areal persawahan dengan irigasi teknis seluas 124,5 hektar dan perkebunan melati 20 hektar Desa Karanggeneng serta sawah tadah hujan seluas 152 ha di Desa Ujung Negro. Akibat belum selesainya permasalahan lahan, maka ijin AMDAL juga belum diperoleh (AntaraNews, 2012).



Sumber: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2012

**Gambar 5.** Perkembangan Tingkat Tabungan-Investasi ASEAN-5 dan Developing Asia (% terhadap PDB)

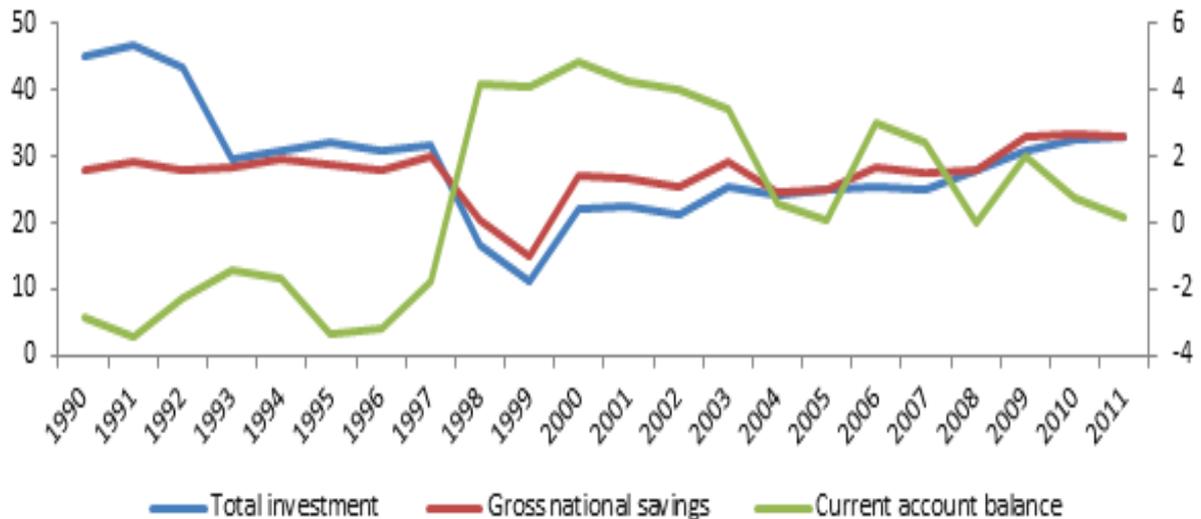
### Apakah PPP adalah jawaban dari krisis listrik di Indonesia?

Sejalan dengan dikeluarkannya Perpres No. 67 tahun 2005 tentang kerja sama pemerintah dan swasta dalam penyediaan infrastuktur maka bisa dipastikan keterlibatan pihak swasta dalam sektor-sektor publik di Indonesia akan semakin meningkat. Disatu sisi, hal ini menjadi angin segar bagi peningkatan penyediaan infrastuktur di Indonesia dan baik bagi pemerintah dalam hal pengalokasian pengeluaran pemerintah. Investasi yang seharusnya menjadi tanggung jawab pemerintah dapat dibagi kepada pihak swasta sehingga alokasi pengeluaran bisa ditempatkan pada sektor atau bidang- lain yang dianggap lebih krusial seperti penddikan dan kesehatan. Akan tetapi, disisi lain, timbul pertanyaan tentang bagaimana dampak meningkatnya peran swasta dalam sektor publik yang memungkinkan terjadinya kegagalan pasar akibat semakin lemahnya fungsi regulasi, distribusi dan alokasi pemerintah. Ketakutan terbesar adalah mekanisme harga yang semakin *rigid* dan cenderung meningkat akibat semakin terbukanya peluang menjadi oligopoli atau monopoli oleh sektor swasta. Ketakutan bernuansa politis juga timbul karena dengan keterbukaan terhadap investasi disektor publik yang dicirikan oleh investasi padat modal dan teknologi, maka pintu masuk bagi investor asing akan semakin terbuka dan menguasai pasar domestik. Pada gilirannya, masyarakat jualah yang harus menanggung biaya tersebut.

Keterlibatan pihak swasta dalam penyediaan infrastuktur merupakan fenomena global yang dialami oleh banyak negara berkembang terutama negara dengan tingkat perekonomian yang sedang menanjak (*emerging countries*) terutama dibenua Asia. Meningkatnya arus modal swasta (khususnya asing) menurut Nishizawa (2011) menunjukkan bahwa kecenderungan keuangan global dimana terjadinya ketidakseimbangan antara investasi yang lebih tinggi daripada tabungan dinegara-negara pemilik modal yang kemudian mendorong terjadinya arus kapital ke negara-negara yang dianggap kekurangan tabungan untuk membiayai investasinya. Namun jika ditelaah lebih lanjut, teori pertumbuhan Harrod-Domar yang mengutamakan investasi sebagai motor pertumbuhan yang dialokasikan dari tabungan atau asumsi ekuivalensi antara tabungan dan investasi belum tentu terjadi dinegara-negara berkembang. Negara-negara Asia justru memiliki kecenderungan tingkat tabungan yang sangat tinggi tanpa diikuti oleh alokasi investasi.

Dari Gambar 5 terlihat bahwa negara-negara di Asia saat ini sedang mengalami fase ketiga dari gelombang investasi dimana investasi lebih tinggi dari tabungan<sup>5</sup>. Negara berkembang Asia mengalami pembalikan sejak tahun 1997 dan ASEAN-5 setahun setelahnya. Investasi yang

<sup>5</sup> Nishizawa (2011) membagi tiga fase globing investasi di Asia, fase pertama (sampai pertengahan 1970an) tabungan lebih rendah dari investasi, fase kedua (1970an-1997) akslerasi tabungan dan investasi yang cepat, fase ketiga (1998-200an) tabungan lebih tinggi dari investasi sejalan dengan surplus yang besar dalam neraca berjalan.



Sumber: International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, October 2012.

**Gambar 6.** Perkembangan Investasi, Tabungan dan Neraca Berjalan Indonesia, 1990-2011 (% terhadap PDB)

lebih besar dari tabungan menunjukkan bahwa tabungan domestik belum sepenuhnya secara efektif diutilisasikan sebagai sumber pembiayaan pembangunan. Terdapat kecenderungan bahwa pemerintah negara berkembang untuk menjaga kondisi tersebut sebagai self-insurance terhadap krisis neraca pembayaran dimasa depan atau untuk menjaga kestabilan nilai tukar. Pada kasus negara tertentu seperti China, nilai tabungan domestiknya yang sedemikian besar bahkan harus diseimbangkan dengan meningkatnya konsumsi untuk menurunkan tabungan. Menganggurnya tabungan domestik yang sedemikian besar akan merugikan negara berkembang karena kehilangan momentum untuk mengakselerasikan pertumbuhan dengan pembiayaan domestik yang bukan hutang.

Indonesia tidak lepas dari kecenderungan tersebut. Dari Gambar 6 terlihat bahwa akibat liberalisasi disektor industry di Indonesia dengan dikeluarkannya Paket kebijakan Oktober 1988 membawa arus investasi asing masuk kedalam negeri diawal tahun 1990an. Kondisi ini terus berlangsung hingga krisis melanda yang berdampak pada kehati-hatian pemerintah dan kontraksi yang sangat tajam dalam investasi mengakibatkan tabungan mulai dijaga. Kondisi ini mengalami ketidakseimbangan investasi tabungan yang terus berjalan hingga 2010. Kelebihan tabungan atas investasi berdampak pada neraca perdagangan yang meningkat dan berkontribusi pada cadangan devisa yang

membengkak. Hingga tahun 2011, cadangan devisa Indonesia mencapai US\$110,3 milyar atau setara dengan 6 bulan impor. Cadangan devisa inilah yang cenderung digunakan sebagai self-insurance pemerintah yang sedikit sekali dikontribusikan pada investasi.

Kecenderungan pemerintah di Asia untuk menumpuk tabungannya menjadi alasan yang rasional ditengah ketidakpastian perekonomian global termasuk Indonesia. Maka alasan untuk berbagi resiko dengan swasta dengan melibatkan mereka dalam pembiayaan-pembiayaan domestik untuk investasi infrastruktur menjadi masuk akal. Terlebih lagi sejak awal 2000, terdapat kecenderungan penurunan mekanisme dan pendampingan pembiayaan dari ODA akibat skeptisme terhadap pengalokasian bantuan dianggap tidak efisien (Nishizawa 2011). Tidak mengherankan jika kemudian ODA yang kemudian mendorong mekanisme PPP dan memonitornya untuk memastikan pengalokasian yang lebih efisien. Dengan mekanisme PPP maka resiko akan terbagi sepanjang durasi kontrak. Namun apakah pembiayaan melalui PPP merupakan pilihan terbaik.

Hal *pertama* yang harus diperhatikan dalam PPP adalah motivasi dari keterlibatan swasta yang tidak lepas dari mencapai efisiensi manfaat, dan menjembatani *gap* pembiayaan dari infrastruktur publik yang tidak bias diatasi pemerintah. Artinya dalam kerangka PPP ada

berbagai pihak yang terlibat baik pemerintah, swasta dan institusi lain dengan kewajiban, hambatan dan kepentingan yang masing-masing berbeda dan harus direkonsiliasi. Dampaknya, selalu terdapat kemungkinan terjadinya konflik yang inheren antara kepentingan publik dan privat terutama dalam penetapan harga fasilitas yang kerap sulit disepakati. Pemerintah harus memastikan tersedianya pelayanan yang dapat dijangkau seluruh masyarakat sedangkan privat berkepentingan terhadap arus kas yang lancar melalui penetapan harga yang tinggi untuk menjamin proyek tersebut layak untuk berjalan dengan imbal jasa yang tinggi. Pihak swasta akan menuntut komitmen pemerintah dalam kontrak untuk menjaga lingkungan usaha yang kondusif dan stabil terhadap pembiayaan melalui kebijakan. Padahal dengan semakin panjangnya durasi kontrak, semakin besar peluang terjadinya konflik akibat dari peristiwa-peristiwa yang tidak direncanakan. Resiko seperti ini pada gilirannya akan membebani keuangan negara.

*Kedua*, investasi swasta tetap akan berorientasi profit. Maka seluruh fasilitas atau infrastruktur yang dibangun akan berjalan sesuai mekanisme pasar, dan konsumen yang harus membayarnya. Pemerintah yang berkewajiban untuk memastikan penyampaian pelayanan tersebut umumnya akan berada pada posisi yang tidak menguntungkan karena tekanan antara harga pasar dengan pelayanan publik. Kasus seperti ini kerap terjadi misalnya di sektor perusahaan air minum DKI Jakarta yang diprivatisasi kepada PT Palyja dan Aetra, yang membuat harga air meningkat karena tertulis dalam kontrak. Akibatnya, masyarakat yang harus menanggung biaya tersebut dan membayarnya.

Kekhawatiran akan munculnya dominasi swasta dalam infrastruktur publik juga terjadi di sektor kelistrikan. Dengan upaya liberalisasi melalui UU Kelistrikan tahun 2002 yang secara eksplisit memecah struktur industri kelistrikan (*unbundling*) dan membuka kesempatan pada swasta harus digagalkan oleh Mahkamah Konstitusi. Namun tetap menyerahkannya pada pemerintah ternyata juga bukan solusi yang optimal, sehingga upaya *unbundling* tersebut tetap masuk kedalam UU Kelistrikan 2009 sebagai revisi UU terdahulu. Kecemasan tersebut tidak

lepas dari kecenderungan meningkatnya harga listrik disaat belum semua masyarakat Indonesia memiliki akses. Hal ini terlihat pada rata-rata harga jual listrik swasta ke PT PLN terbilang mahal. Harga rata-rata pembangkit listrik berbahan bakar batu bara hampir Rp 700 per kilowatt hour, sedangkan biaya pokok produksi listrik berbahan bakar batu bara di pembangkit yang dikelola PLN sekitar di bawah Rp 400 per kilowatt hour (IESR 2011).

Pemerintah akhirnya dilematis dalam menghadapi permasalahan tersebut. Banyak Negara yang menerapkan *unbundling* sektor kelistrikan atau dengan membangun *dual market* untuk mencapai kesimbangannya. Bahkan tidak jarang yang berhasil adalah sistem *hybrid* dengan mengkombinasikan berbagai mekanisme (Nishizawa, 2011) yang tidak termasuk kategori dikuasi pemerintah atau terorientasi pasar (Victor and Heller, 2007). Mekanisme cukup berhasil di India dan China. Namun resiko tersebut sangat besar secara politis dan tergantung pada tahap implementasinya. Artinya, kompetensi pemerintah menjadi faktor utamanya. Dengan kata lain, PPP meskipun terlihat sangat komersial dengan kesepakatan dan operasional yang terstruktur dalam kontrak namun sangat beresiko. Dengan pertimbangan tersebut, maka tantangan paling utama pada dasarnya adalah bagaimana pemerintah menggunakan sumber pembiayaan publik baik domestik maupun eksternal secara efektif sebagai katalis untuk membolisasi sumber pembiayaan swasta menjadi investasi untuk pembangunan jangka panjang.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tidak pelak Indonesia masih menghadapi tantangan infrastruktur kelistrikan yang besar. Meskipun tingkat elektrifikasi saat ini telah mencapai 89,5% pada tahun 2016, namun ketimpangan listrik masih sangat tinggi. Namun, penyediaan listrik bagi sektor usaha juga menjadi agenda yang tidak kalah penting dari upaya pemerataan penyediaan listrik diseluruh pelosok Indonesia. Pasokan listrik bagi industri akan meningkatkan iklim investasi di Indonesia.

Disisi lain, penyediaan listrik membutuhkan investasi sangat besar yang sulit untuk dipenuhi

oleh pembiayaan dari pemerintah semata, menjadikan sektor kelistrikan untuk membuka peluang bagi sektor swasta untuk terlibat didalamnya. Mekanisme Kerja sama Pemerintah-Swasta (KPS) merupakan salah satu jalan keluar bagi peningkatan penyediaan listrik yang memiliki potensi ekonomi dan sosial yang tinggi.

Sebagai barang publik, listrik harus bisa diakses secara terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, sementara proyek listrik yang dimiliki swasta justru lebih berorientasi pasar. Oleh karena itu, dibutuhkan pertimbangan pembiayaan keuangan yang sangat hati-hati untuk memastikan manfaat ekonomi didapatkan oleh seluruh pihak tanpa mengorbankan manfaat sosial. Berbagai studi yang menunjukkan peran signifikan investasi kelistrikan bagi pertumbuhan ekonomi membutuhkan perhatian pemerintah dalam pemilihan sumber pembiayaan, pengoperasian dan manajemen yang efektif sehingga investasi tidak menjadi beban bagi keuangan negara dan terutama masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2016). Reformulasi Model Pembangunan Ekonomi Inklusif yang Berdaya Saing melalui Infrastruktur: Perspektif Teori dan Implementasi. In C. Firdausy, *Model Pembangunan Inklusif yang Berdaya Saing*. Jakarta: Unpublished.
- Bottini, N., Coelho, M., & Kao, J. (n.d). *Infrastructure and Growth "Launch Version"*. London: LSE Growth Commission.
- Dewanto, H. (2012, November 13). How to Close the Electricity Gap. *Jakarta Globe*.
- Hulten, C. (1996). *Infrastructure Capital and Economic Growth How Well You Use It May Be More Important Than How Much You Have It*. Massachusetts: NBER.
- Ismail, N. W., & Mahyideen, J. M. (2015). *The Impact of Infrastructure on Trade and Economic Growth in Selected Economies in Asia*. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- Kembaren, L. (2012, Januari 30). Investment Grade Ketenagalistrikan. *JurNas*.
- Kementerian Koordinasi bidang Perekonomian. (2010). *Kerja sama Pemerintah dan Swasta (KPS): Panduan Bagi Investor di Bidang Infrastruktur*. Jakarta: Kemenko. Bidang Ekonomi.
- Kompas. (2002, Maret 24). Keppres No. 39 tahun 1997 Dicabut, Listrik Swasta Dilanjutkan. *Kompas*.
- Nishizawa, T. (2011). Changes in Development Finance in Asia: Trends Challenges and Policy Implications. *Asian Economic Policy Review*, 6, 225-244.
- Price Water Coopers. (2011). *Electricity in Indonesia: Investment Guide and Taxation Guide*. Jakarta: PWC.
- PT. PLN. (2011). *Laporan Tahunan 2011*. Jakarta: PT. PLN.
- Tumiwa, F. (2012, Februari 20). Analisis Ekonomi. *KONTAN*, p. 27.
- World Bank. (2016). *Private Participation in Infrastructure (PPI) Annual Update 2016*. Washington DC: World Bank Group.
- World Economic Forum. (2016). *The Global Competitiveness Report 2015-2016*. WEF.