

## **BAB IV**

### **PENGARUH DAN KEPENTINGAN JERMAN ATAS NILAI-NILAI KONSERVASI (ENVIRONMENTALISM) YANG MEWARNAI KERJASAMA INDONESIA-JERMAN DALAM PENGEMBANGAN PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA BAYU**

Kerjasama Indonesia-Jerman dalam pengembangan PLT Bayu ternyata merefleksikan kepentingan Jerman berkaitan dengan environmentalisme yang berkembang di negara ini. Sejak pertengahan dekade 1990-an, Jerman telah menjadi promotor bagi pengembangan energi ramah lingkungan. Tujuan dari upaya ini adalah untuk merubah dunia bahwa persoalan tentang polusi energi merupakan permasalahan serius bagi kelangsungan dunia.

Keberadaan Indonesia sebagai negara dengan jumlah populasi rakyat dengan jumlah yang besar dan ketergantungan terhadap bahan bakar fosil pada sebagian besar pembangkit listriknya di Indonesia menjadi alasan penting bagi Jerman untuk terlibat dalam kerjasama PLT Bayu. Pada bab IV ini akan diuraikan lebih lanjut tentang pengaruh dan kepentingan atas nilai-nilai konservasi (environmentalism) yang mewarnai kerjasama Indonesia-Jerman dalam pengembangan PLT Bayu di Indonesia.

## **A. Mempromosikan Penerapan Energi Ramah Lingkungan di Indonesia Dalam Aspek Politik**

Energi ramah lingkungan (*green renewable energy*) merupakan istilah untuk energi yang berasal dari sumber energi dan tenaga yang ramah terhadap lingkungan (tidak memiliki dampak negatif akibat pemakaiannya) dan sumber-sumber energi yang dapat diperbaharui dan tidak mencemari lingkungan, misalnya; air, sinar matahari, angin, panas bumi dan beberapa jenis energi lainnya. Jumlah penduduk dunia terus meningkat setiap tahunnya, sehingga peningkatan kebutuhan energi pun tak dapat dihindari. Inilah yang menjadi pertimbangan bagi Jerman untuk mempengaruhi kebijakan secara politik agar terbangun mekanisme pembangunan di Indonesia secara bertanggung jawab atau *sustainable development*.<sup>1</sup>

Di era milenium ketiga, terjadi ketergantungan atas kebutuhan energi manusia diperoleh dari konversi sumber energi fosil, sebagai contoh adalah pembangkitan listrik dan alat transportasi. Secara langsung atau tidak langsung kebutuhan masyarakat Indonesia atas energi fosil akan mengakibatkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan makhluk hidup karena sisa pembakaran energi fosil ini menghasilkan zat-zat pencemar yang berbahaya.<sup>2</sup>

Jerman merupakan negara promotor energi ramah lingkungan. Sejak tahun 1998 fenomena energi ini telah masuk dalam pembahasan parlemen Jerman dan kemudian menjadi bagian dari regulasi negara yaitu kebijakan *Energy Transition 2018 Policy* yang berisi tiga ketentuan, pertama, Jerman akan mulai menggunakan energi

---

<sup>1</sup> Anne C. Maczulak, 2009, *Renewable Energy : Source and Methods*, New York : Fact on File Publishing, hal.84.

<sup>2</sup>Julie Ker Casper, 2010, *Fossil Fuel and Polutions : The Future of Air Quality*, New York and London : Fact and File Publishing, hal.135.

terbarukan pada bidang energi publik paling lambat tahun 2012, kedua, Jerman akan mulai menggunakan energi terbarukan pada bidang energi transportasi paling lambat tahun 2016 dan Jerman akan mulai menggunakan energi terbarukan pada bidang energi industri paling lambat tahun 2015.<sup>3</sup>

Keberadaan *green renewable energy* menjadi persoalan lingkungan hidup yang penting untuk ditangani secara seksama oleh Jerman. Masalah ini juga berkaitan dengan *global warming* (pemanasan global) yang terjadi di negara-negara dunia. Untuk itulah, pemerintah Jerman mulai mengembangkan pencapaian kebijakan energi ini di berbagai negara dunia, termasuk dengan Indonesia.

Dalam mengembangkan energi ramah lingkungan di Indonesia melalui PLT Bayu, pemerintah Jerman telah memiliki sistem purwa rupa (prototipe) yang berada di Bendburg. Pengalaman ini kemudian dapat dimanfaatkan untuk diterapkan di Indonesia setelah melalui persetujuan dari kementerian dan parlemen tahunan Jerman.

Kerjasama bidang energi merupakan bagian dari pengembangan misi kerjasama dalam hubungan Indonesia dan Jerman juga berkembang pada masa kepemimpinan Susilo Bambang Yudhono. Kemudian sejak tahun 2012 antara Jerman dan Indonesia kembali mencapai milestone baru dengan disepakatinya dokumen *the German-Indonesian Joint Declaration for a Comprehensive Partnership: Shaping Globalization and Sharing Responsibility*. Kesepakatan ini disetujui dan diratifikasi oleh kedua kepala negara yaitu Presiden Susilo Bambang Yudhono dan Kanselir Angela Merkel di Jakarta tanggal 10 Juli 2012. Dalam kesepakatan tersebut antara

---

<sup>3</sup> “Renewable Energy Regulations Act”, dalam [http://www.germanenergyblog.de/?page\\_id=283](http://www.germanenergyblog.de/?page_id=283), diakses pada tanggal 12 Juli 2019.

pemerintah Indonesia dan Jerman menyepakati 5+3 area kerja sama yang perlu dikembangkan yaitu:<sup>4</sup>

- a. Economic Cooperation (*Trade and Investment*) kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi perdagangan, pengembangan pangsa pasar, bahan baku, kerjasama ekspor-impor dan lain-lainnya.
- b. Education kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi pengembangan sumber daya manusia meliputi pertukaran pelajar, penelitian bersama, tawaran beasiswa dan lain-lainnya.
- c. Research and Technology kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi tercapainya teknologi tepat guna yang dapat dimanfaatkan di bidang pertanian, industri, energi dan lain-lainnya.
- d. Health kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi penanganan wabah penyakit menular, penanganan gizi buruk, vaksinasi dan lain-lainnya.
- e. Defense Industry kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan penanganan persoalan keamanan bersama meliputi terorisme hingga kejahatan luar biasa.
- f. Food Security kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi ketahanan pangan.
- g. Transportation kerjasama ini dijalankan dengan mengembangkan potensi kendaraan umum yang ramah lingkungan.

Secara khusus, kerjasama Indonesia dan Jerman dalam *green renewable energy* berhasil diselenggarakan dengan dijalkannya kerangka kerjasama teknis CDM

---

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

(*Clean Development Mechanism*) pada bulan Mei 2009. Tonggak sejarah ini kemudian menjadi cikal bakal proyek pertama energi terbarukan yaitu pengembangan energi Geothermal di Denpasar Bali pada 27 Oktober 2010. Kemudian kerjasama ini berkembang secara pesat pada tahun 2012, ketika Pemerintah Jerman melalui Kanselir Angela Merkel menyatakan agar Jerman dapat mengembangkan energi terbarukan secara masif pada tahun 2012.

Dalam mendukung kerjasama bidang energi Duta Besar Jerman untuk Indonesia Dr. Georg Witschel di tahun 2014 mengemukakan sikapnya bahwa :

*“...Di tahun 2015 pemerintah Federasi Jerman telah melakukan berbagai pengembangan dalam energi terbarukan di Indonesia Jerman menjadi negara kampiun (trendsetter) dalam bidang teknologi karena sikap masyarakat yang kritis pada masa itu yang juga memperoleh legitimasi dari pemerintah. Pada akhirnya teknologi Jerman semakin populer di dunia ketika muncul beberapa nama, diantaranya Albert Einstein, Max Planck, William Comnred Rontgen dan lain-lainnya. Selanjutnya Jerman juga menyatakan kesiapannya untuk menjadi mitra bagi Indonesia dalam hal energi terbarukan. Jerman saat ini telah mengembangkan sekitar 25 persen renewable energy, sementara Indonesia kurang dari 10 persen. Secara resmi mewakili pemerintah Jerman melalui kerjasama ini nantinya dapat diperoleh berbagai solusi untuk Indonesia bagaimana mengembangkan renewable energy di Indonesia. Pemerintah Jerman juga implementasi kerjasama untuk membangun hubungan mutualistik antara kedua negara, sehingga dapat memberikan*

*manfaat di saat ini ataupun pada masa yang akan datang.”<sup>5</sup>*

Melihat pernyataan di atas maka dapat dikaitkan dengan pendekatan framing bahwa tercapainya kerjasama pengembangan PLT Bayu antara Jerman dan Indonesia merupakan bagian dari superioritas Jerman pada pengembangan teknologi dan energi yang digagas oleh masyarakat, kelas menengah, akademisi, swasta dan stakeholder lainnya yang kemudian berhasil mendorong pemerintah untuk menjadikan agenda ini sebagai wujud kebijakan luar negeri. Keberadaan pemerintah, (Kementerian Energi dan Ekonomi) Jerman memiliki posisi kunci karena dalam teori framing pemerintah merupakan aktor utama sebagai pelaku kerjasama, baru kemudian di dukung oleh aktor-aktor non-pemerintah.

Kemudian pengembangan green renewable energy di Jerman di Indonesia menunjukkan sebagai kebijakan yang sistematis. Melalui hubungan antara pemerintah, aktor swasta, masyarakat dan lain-lainnya akan menubukan aspek down to top yang nantinya dapat memberikan keuntungan bagi Indonesia dan Jerman baik dalam jangka pendek ataupun jangka panjang.

Pernyataan Duta Besar Georg Withchel diungkapkan pada tahun 2014. Saat ini di tahun 2017 pengembangan green renewable energy di Jerman telah berada pada angka di atas 50%. Berbagai tawaran inovasi oleh Jerman ini memang sangat bergantung dengan situasi yang ada di Indonesia. PLT Bayu merupakan tahap awal

---

<sup>5</sup> “Jerman Nyatakan Siap Bantu Indonesia Kembangkan Energi Terbarukan”, dalam <http://www.greeners.co/berita/jerman-nyatakan-siap-bantu-indonesia-kembangkan-energi-terbarukan/>, diakses pada tanggal 27 Januari 2019.

karena Indonesia memiliki kebun angin (*wind garden*) dalam skala yang cukup besar dan tidak pernah mengalami penurunan secara drastis. Adapun pengembangan pada bidang lainnya juga akan dijalankan pada sumber daya alam bumi, tenaga air dan lain-lainnya.

Fokus Jerman dalam kerjasama *green renewable energy* dengan pihak Indonesia adalah *clean energy* atau energi bersih yang dapat menekan emisi atau residu yang dapat mencemari lingkungan, pengurangan dampak emisi gas rumah kaca, serta penyelamatan iklim di Indonesia. Dalam rangka mendukung Indonesia mewujudkan pembangunan dalam konsep tersebut, Pemerintah Jerman pada tahun 2016 juga telah mengalokasikan dana sekitar 2 milyar Euro yang siap dialokasikan oleh Pemerintah Jerman kepada Indonesia. Dalam mewujudkan hal ini hampir 2 milyar euro yang disiapkan Bank Pembangunan Jerman, yang mana ini merupakan Bank Pemerintah Jerman, untuk membantu Indonesia. Proyek besar pertama yang dijalankan antara Jerman dan Indonesia adalah pengembangan energi panas bumi atau geotermal juga menjadi salah satu bidang energi yang menarik minat Pemerintah Jerman untuk berinvestasi di Indonesia.<sup>6</sup>

## **B. Mempromosikan Penerapan Energi Ramah Lingkungan di Indonesia Dalam Aspek Teknis**

Kerjasama pengembangan PLT Bayu antara Jerman dan Indonesia menjadi wujud promosi Jerman untuk membangun *green renewable energy*. Secara teknis permasalahan muncul akibat belum terkelolanya *wind*

---

<sup>6</sup>*Ibid.*

*garden* di beberapa wilayah Indonesia, diantaranya Sulawesi, Jawa bagian selatan, Nusa Tenggara timur (NTT) dan wilayah-wilayah lain yang belum dikelola secara optimal. Di sisi lain, Indonesia juga sangat tergantung pada PLT konvensional yang dijalankan dengan memanfaatkan batu bara yang tidak ramah lingkungan karena sebagai polutan yang dapat merusak ekosistem dan kehidupan manusia di sekitarnya.

Jerman merupakan negara terkemuka dalam bidang teknologi global. Melalui desakan masyarakat, pemangku usaha, kelas menengah dan akademisi maka promosi tentang *green renewable energy* digunakan oleh pemerintah Jerman untuk membentuk konsep energi terbarukan di berbagai negara dunia, termasuk di Indonesia.

Ketergantungan Indonesia terhadap batu bara (*coal*) dalam jumlah besar juga menimbulkan masalah. Hingga tahun 2016 energi batubara paling sering digunakan untuk produksi listrik dan berfungsi sebagai bahan bakar pokok untuk produksi baja dan semen. Kelemahan terbesar dari energi jenis ini adalah bahwa itu bukan bahan bakar bersih, batubara dapat menghasilkan sejumlah besar polutan dan gas rumah kaca. Selain itu, diperkirakan cadangan batubara global akan habis sekitar 112 tahun ke depan sedangkan pemanfaatan cenderung *over advantages*.<sup>7</sup>

Kemudian tingginya kebutuhan energi fosil juga terjadi pada sektor batu bara dan gas alam yang dari tahun ke tahun juga terus mengalami peningkatan di Indonesia. Atas dasar inilah Jerman secara teknis berupaya

---

<sup>7</sup>Irwandi Arif, *Batu Bara Indonesia*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2014, hal.37.



melepaskan Indonesia atas ketergantungan terhadap batu bara pada PLT-PLT konvensional di Indonesia yang masih berkembang hingga tahun 2017. Gambaran tentang hal ini lihat tabel 4.1. sebagai berikut :

**Tabel 4.1.**

**Kebutuhan Batu Bara dan Gas Alam Indonesia**

**Periode 2005-2015 (Milyar Kubik)**

No.	Tahun	Kebutuhan Batu Bara	Kebutuhan Gas Alam
1.	2005	33,1	36,6
2.	2007	34,2	34,1
3.	2009	35,0	39,1
4.	2011	35,3	41,5
5.	2013	36,1	43,7
6.	2015	36,9	46,8

Sumber : diolah dari SKK Migas, 2016.

Berdasar pada uraian tabel 4.1. diketahui bahwa kebutuhan gas alam dan batu bara dari tahun ke tahun terus menunjukkan tren peningkatan di Indonesia. Jika tidak ditangani secara serius, maka ini akan menimbulkan persoalan serius, diantaranya polusi yang terus meningkat hingga energi fosil yang akan terus menurun dan lama-kelamaan akan punah.

Bagi Pemerintah Jerman kerjasama pengembangan PLT Angin merupakan bagian dalam menangani ketergantungan Indonesia terhadap batu bara. Pembakaran batubara meninggalkan jejak kerusakan besar. Kemudian persoalan lainnya yang berupaya ditangani dengan pengembangan PLT Angin adalah eksploitasi sumber daya air di Indonesia yang dikelola

dalam jumlah yang besar dalam pengoperasian PLT (pembangkit listrik) sehingga menyebabkan kelangkaan air di banyak tempat di Indonesia dan akan menjadi persoalan ketika musim kemarau, dimana pertanian membutuhkan banyak air ataupun kehidupan masyarakat pada budidaya perikanan dan lain-lainnya.

Bagi Pemerintah Jerman kerjasama pengembangan PLT Angin merupakan bagian dalam menangani polutan yang dari beracun yang keluar emisi PLT konvensional. Partikel halus debu batubara adalah penyebab utama penyakit pernapasan. Selain itu, terdapat juga persoalan yang tak kalah penting, pembakaran batubara di PLT adalah sumber utama gas rumah kaca penyebab perubahan iklim seperti karbon dioksida, sulfur dioksida, nitrogen dioksida, dan metana yang memperburuk kondisi iklim regional dan global.<sup>8</sup>

Pemerintah Jerman juga mempertimbangkan bahwa ketergantungan Indonesia terhadap batu bara menjadi hal yang berbahaya berkaitan dengan kerusakan tambang-tambang atau ketika sumber daya alam ini digunakan sebagai PLT.<sup>9</sup> Pertambangan batu bara cenderung akan dieksploitasi habis, meninggalkan segudang masalah untuk lingkungan dan masyarakat sekitarnya.. Hamparan alam yang rusak adalah kondisi permanen yang tak akan pernah pulih, sekeras apapun usaha yang dilakukan untuk mengembalikannya. Kerusakan yang ditinggalkan oleh batubara tidak berhenti di saat pembakarannya. Di ujung rantai kepemilikannya,

---

<sup>8</sup>“Greenpeace International Response to Germany Coal Phase Out”, dalam <https://www.greenpeace.org/international/press-release/20468/update-greenpeace-international-response-to-german-coal-phase-out/>, diakses pada tanggal 26 Januari 2019.

<sup>9</sup> *Ibid.*

terdapat pertambangan batubara yang ditinggalkan setelah dieksploitasi habis, limbah pembakaran batubara, dan hamparan alam yang rusak dan tidak akan dapat kembali seperti semula.

### **C. Mendukung Pencapaian Kebijakan Luar Negeri Jerman**

Jerman merupakan negara demokratis. Berbagai rumusan kebijakan luar negeri harus dapat dipertanggungjawabkan kepada publik melalui parlemen dan instrumen politik-pemerintah di negara ini. Hal yang sama juga terjadi pada aspek *green renewable energy* yang berupaya diterapkan oleh pemerintah Jerman dalam konstelasi politik internasional. Sejak tahun 1998, *green renewable energy* telah masuk dalam diskusi politik di parlemen dan eksekutif Jerman. Adapaun elemen utama yang pertama kali mendukung kebijakan ini untuk diterapkan dalam lingkup internasional adalah Alliance 90 Partai Hijau (*Green Party*).<sup>10</sup>

Kerjasama luar negeri di era global dapat berperan penting dalam menentukan tingkat kemajuan suatu negara. Ini juga berlaku bagi kerjasama antara Jerman dan Indonesia dalam pengembangan PLT Bayu di Indonesia. Terdapat dua penting berkaitan dengan kepentingan Jerman di balik kerjasama tersebut, yaitu upaya mewujudkan kepentingan ekonomi dan upaya mengembangkan kerjasama yang lebih luas. Hal ini sesuai dengan pernyataan Duta Besar Jerman Indonesia yang menyatakan bahwa :

---

<sup>10</sup>“Renewable Energy Regulations Act”,  
[http://www.germanenergyblog.de/?page\\_id=283](http://www.germanenergyblog.de/?page_id=283), *op.cit.*

*“...Indonesia merupakan negara yang cukup otensial dalam perluasan kerjasama di bidang ekonomi dan manufaktur. Pasca pengembangan energi ramah lingkungan (PLT Bayu) teknologi Jerman akan lebih mudah diterima oleh masyarakat ataupun pemilik usaha yang nantinya dapat saling melengkapi dalam kerangka mutualistic yang dapat menjadi solusi yang menguntungkan berbagai pihak, baik swasta asing, swasta nasional hingga pemerintah daerah.”<sup>11</sup>*

Kerjasama bidang ekonomi telah tolak ukur Jerman di Indonesia. Pencapaian tersebut menunjukkan bahwa hubungan kedua negara semakin berkembang secara pragmatis dengan meninggalkan berbagai urusan politik untuk mendukung kemajuan bersama (*mutual relationship*). Ini dilatarbelakangi dimensi yang bersifat kompleks dan multi-dimensi sehingga tidak hanya terbatas pada perdagangan dan investasi, namun juga pengolahan hingga alih teknologi yang dapat memberikan manfaat bagi Indonesia dalam jangka panjang yang selama ini tergantung pada sistem PLT konvensional yang membutuhkan anggaran operasional yang cukup besar. Sektor strategis lainnya yang turut memperkuat kerjasama ekonomi bilateral kedua negara, di antaranya kerjasama pembangunan, perubahan iklim, infrastruktur hingga transportasi.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup>“Indonesia-Jerman Tingkatkan Kerjasama Ekonomi”, dalam <https://dunia.tempo.co/read/1126776/indonesia-jerman-tingkatkan-kerja-sama-ekonomi>, diakses pada tanggal 28 Januari 2019.

<sup>12</sup>“Sekilas Kerjasama Hubungan Indonesia-Jerman”, dalam <https://www.kemlu.go.id/berlin/id/Pages/Hubunganbilateral.aspx>, diakses pada tanggal 27 Januari 2019.

Dalam sepanjang sejarah kerjasama antara Indonesia dan Jerman selama lebih dari 65 sejak tahun 1952 (pembukaan hubungan diplomasi kedua negara) memang mengusung program yang berbeda-beda. Sebagai contoh pada dekade 1960-an, hubungan kedua negara di dominasi oleh persoalan ekonomi politik, dimana Indonesia pada masa itu dijadikan sebagai target penjualan produk-produk manufaktur Jerman, serta sebagai upaya Jerman dalam menandingi dominasi Uni Soviet di era kepemimpinan Presiden Soekarno.<sup>13</sup>

Kemudian pada akhir dekade 1990-an, kerjasama antara Indonesia dan Jerman diarahkan pada penggunaan teknologi komunikasi dan otomatisasi industri, dimana Jerman berupaya menyediakan perangkat, teknik, anggaran dan lain-lainnya. Memasuki pertengahan dekade 2010-an Jerman berupaya mengembangkan sistem energi ramah lingkungan dalam era teknologi informasi. Pemerintah Jerman cukup menyadari nantinya tujuan akhir (*continuing interest*) adalah pembangunan yang bertanggung jawab dan tercapainya kepentingan ekonomi yang memposisikan Jerman sebagai promotor inovasi teknologi ramah lingkungan.<sup>14</sup>

Pengembangan PLT Bayu merupakan bagian dari strategi Jerman untuk kembali mengembangkan hegemoninya di Indonesia. Melalui kinerja ekspornya Jerman berupaya mengorientasikan teknis dan produk-produk baru bidang pengelolaan energi yang ramah

---

<sup>13</sup> Hasjin Djalal, 1997, *Politik Luar Negeri Indonesia Dalam Dasawarsa 1990*, Jakarta Centre Strategic of International Studies, hal.116.

<sup>14</sup> “Germany New Global Role”, dalam <https://www.foreignaffairs.com/articles/europe/2016-06-13/germany-s-new-global-role>, diakses pada tanggal 21 Februari 2019.

lingkungan. Jerman berupaya menjadikan PLT Bayu sebagai *new reorientation* bagi kerjasama luar negeri kedua negara, termasuk pada bidang perdagangan luar negeri.

Pada dekade 2010-an dinamika ekspor Jerman ke Indonesia di dominasi oleh barang-barang manufaktur seperti kendaraan bermotor mencakup suku cadang dan perangkat pendukungnya, kendaraan pengangkut barang dan penumpang, perangkat mesin hingga, peralatan laboratorium, sampai dengan jenis-jenis produk metal. Diperkirakan pada tahun-tahun selanjutnya kinerja ekspor dan impor kedua negara akan terus meningkat bersama dengan semakin dekatnya hubungan bilateral antara Jerman dan Indonesia.

Pada periode 2012-2016 terdapat sekitar 250 perusahaan multinasional Jerman yang melakukan operasinya di Indonesia. Berbagai proyek investasi Jerman di Indonesia pada periode tahun tersebut masih didominasi sektor-sektor perlogaman, industri berat dan industri perngolah, industri kimia dan farmasi, transportasi, *storage*, serta industri komunikasi. Beberapa perusahaan Jerman yang melakukan investasi di Indonesia antara lain *Deutsche Post*, *Robert Bosch*, *Bayer*, *VW*, *Mercedes-Benz*, *Allianz*, dan *BMW*. Kontak kerjasama dan pengembangan bidang ekonomi/perdagangan dan manufaktur sejak tahun 2012 menunjukkan peningkatan hingga tahun 2016. Selengkapnya tentang perdagangan dan kerjasama Jerman di Indonesia lihat tabel 4.2. berikut ini:

**Tabel 4.2.**

**Dinamika Perdagangan dan Kerjasama Jerman di Indonesia**

**Periode 2012-2016**

No	Tahun	Jumlah (Milyar US Dollar)
1.	2012	92,8
2.	2013	94,7
3.	2014	101,2
4.	2015	106,2
5.	2016	108,8

Sumber : Diolah dari Laporan, “Kerjasama Indonesia –Jerman : Perdagangan”, Kementerian Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia, Jakarta, 2017.

Dari tabel di atas dapat difahami bahwa sejak tahun 2012 perkembangan perdagangan luar negeri Jerman ke Indonesia terus mengalami tren peningkatan. Keberhasilan kedua negara dalam bidang pengembangan PLT Bayu diharapkan dapat menjadi pendekatan yang efektif, kepada pemerintah pusat, pemerintah daerah, masyarakat dan stakeholder lainnya untuk terus menggunakan produk-produk manufaktur dan kerjasama dengan Jerman.

Jika dilihat dari teori framing maka terdapat beberapa proposisi penting bagi kasus kerjasama antara Indonesia dan Jerman dalam pengembangan PLT Bayu, *pertama*, adalah Indonesia dan Jerman sebagai sebagai aktor utamanya, *kedua*, struktur kunci intersubjektif adalah berkaitan dengan pengembangan energi sebagai pilot project yang nantinya dapat menysasar ke bidang-bidang lainnya dan *ketiga*, identitas dalam struktur sosial kedua negara adalah adanya pihak swasta, bisnis dan

masyarakat, khususnya kalangan akademisi, pelaku bisnis dan kelas menengah yang sebelumnya diawali dengan peran negara (pemerintah Jerman, khususnya Kementerian Energi dan Ekonomi).

Kemudian alih teknologi dan berbagai pelatihan ternyata dijalankan secara free karena difasilitasi oleh pemerintah Jerman dan Kedutaan Jerman di Indonesia yang berhasil membangun kerjasama dengan stakeholder energi terkait di Indonesia. Pada jangka pendek memang program ini memang banyak memberikan keuntungan bagi Indonesia, khususnya bagi ketersediaan energi pada beberapa wilayah rural yang memang sulit untuk dijalankan pengembangan energi listrik konvensional dengan menggunakan kabel (wire system), namun dalam jangka panjang Jerman akan memperoleh keuntungan berupa mitra bisnis, perluasan kontrak kerjasama, dependensi dan lain-lainnya.

#### **D. Pengaruh Kerjasama PLT Bayu Jerman-Indonesia Mendukung Perluasan Nilai-nilai Lingkungan (Environment Issue)**

Environmentalisme adalah filosofi, ideologi dan gerakan sosial dalam lingkup yang lebih luas tentang masalah konservasi lingkungan dan peningkatan taraf kualitas/kesehatan lingkungan.<sup>15</sup> Di Jerman environmentalisme tumbuh dan berkembang sebagai diskursus sosial politik yang terus berkembang di berbagai lapisan masyarakat, termasuk sekolah menengah atas hingga perguruan tinggi yang hampir semuanya memilih

---

<sup>15</sup> Gunard Greenstad and Peer Selle, 2006, *Environmentalism Unique : A Comparatives Perspensive*, Oslo : University of Stavanger Publisher, hal.2-3.



studi lingkungan. Sejak deade 1980-an, industri-industri dan pembangkit energi Jerman telah mengenal tentang harmonisasi antara lingkungan, pengolahan dan output energi untuk dapat digunakan di kalangan masyarakat Jerman.<sup>16</sup>

Sejak tahun 2009, Pemerintah Jerman telah mencanangkan apa yang disebut dengan *clean development mechanism*, bahkan agenda ini secara langsung dinyatakan oleh Kanselir Angela Merkel pada simpusium lingkungan, iklim dan ekonomi yang diselenggarakan di Bruseel, Belgia. Dalam pertemuan tersebut, pemerintah Jerman, khususnya *Bundes Ministerium fur Wisctchaff und Energie* akan membangun inisiatif dalam pengembangan energi ramah lingkungan sampai dengan tahun 2012 untuk domestik Jerman dan kemudian setelahkan (pasca tahun 2012) akan dikembangkan di berbagai negara dunia.<sup>17</sup>

Kebijakan Jerman dalam pengembangan energi ramah lingkungan global diwujudkan dalam empat agenda meliputi :<sup>18</sup>

- a. Pengembangan energi ramah lingkungan biogas yang berpusat di Hornstet.
- b. Pengembangan energi ramah lingkungan wind park yang berpusat di Bendburg.

---

<sup>16</sup> “Environment Awarness among Germany is High”, dalam <https://www.umweltbundesamt.de/en/press/pressinformation/environmental-awareness-among-germans-is-high>, diakses pada tanggal 3 Mei 2019.

<sup>17</sup>“Germany the World Firts Majour Economy Renewable Energy”, dalam <https://www.renewableenergyworld.com/articles/2009/04/germany-the-worlds-first-major-renewable-energy-economy.html>, diakses pada tanggal 26 Januari 2019.

<sup>18</sup>Ibid.

- c. Pengembangan energi ramah lingkungan Geothermal PowerPlant yang berpusat di Neurstat Glewe.
- d. Pengembangan energi ramah lingkungan wind and solar yang berpusat di Rhieneland Palanilate.  
Kemudian khusus PLT Bayu pemerintah Jerman juga membicarakan persoalan ini dalam even internasional. Beberapa diantaranya :
  - a. Pidato Angela Markel dalam kongres lingkungan UNDEP (*United Nations Environment Programe*) di Warsawa Polandia pada tahun 2017. Dalam kesempatan ini Jerman akan mengalokasikan anggaran lebih dari 280 juta Euro pada tahun 2016-2017 untuk mengembangkan pembangkit listrik ramah lingkungan di berbagai negara dunia. Langkah ini bukan merupakan wujud pemborosan anggaran pembangunan luar negeri Jerman, namun akan memberikan manfaat bagi kehidupan dan masa depan dunia yang lebih baik, yaitu kelangsungan kehidupan manusia dengan minim polusi di dunia.<sup>19</sup>
  - b. Pidato Menteri Lingkungan, Konservasi Lingkungan Hidup dan Keamanan Nuklir (Federal Ministry oof the Environment Nature Coservation and Nuclear Safety) Barbara Hendrick pada pertemuan G-20 di Hamburg Jerman pada 8 Juli 2017 bahwa Jerman akan meningkatkan kapasitasnya sebagai mitra kerjasama luar negeri dalam pengembangan PLT Bayu di berbagai negara dunia. Isu polutan batu bara dan kerusakan hutan menjadi latar belakang penting tentang

---

<sup>19</sup> “Angela Markel Kembali Suarakan Sustainable Development”, *Kompas*, 8 November 2017.

kebijakan luar negeri ini atas dasar studi dan dorongan dari parlemen Jerman. Untuk itu, Jerman juga meminta dukungan dari konsorsium Uni Eropa untuk dapat menjalankan kebijakan luar negeri ini secara efektif.<sup>20</sup>

### **E. Pengaruh Kerjasama Indonesia dan Jerman Dalam Nilai-nilai Lingkungan (Environment Issue) Pada Pengembangan PLT Bayu**

Pengaruh kerjasama Indonesia dan Jerman bagi negara Eropa ini menunjukkan bahwa di era globalisasi persoalan dalam negeri tidak akan lepas dengan konstelasi politik global. Masalah *green renewable energy* memang memerlukan partisipasi negara lain. Di lain pihak Indonesia memiliki *wind garden* yang cukup besar sehingga perlu untuk dikembangkan lebih lanjut untuk mencapai agenda environmentalisme pada kalangan masyarakat Jerman.

Ketergantungan energi fosil di Indonesia juga menyebabkan pencemaran udara terutama di kota-kota besar telah menyebabkan turunnya kualitas udara sehingga mengganggu kenyamanan lingkungan bahkan telah menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan. Menurunnya kualitas udara tersebut terutama disebabkan oleh penggunaan bahan bakar fosil yang tidak terkendali dan tidak efisien pada sarana transportasi dan industri yang umumnya terpusat di kota-kota besar, termasuk emisi yang ditimbulkan akibat kegiatan pembangkit listrik di Indonesia. Pada tabel 4.3. berikut ini akan dijelaskan

---

<sup>20</sup> “Markell : Hamburg G 20 Focus on Paris Climate Deal”, <https://www.bbc.com/news/world-europe-40441143>, diakses pada tanggal 6 Mei 2019.

tentang dampak buruk ketergantungan Indonesia atas energi fosil

**Tabel 4.3.**

**Tingkat Kerugian Indonesia Terhadap Ketergantungan Energi Fosil**

No	Periode	Tingkat Kerugian (Triliun Rupiah)
1.	1995	89,5
2.	2000	101,8
3.	2005	119,0
4.	2010	189,2
5.	2015	202,8

Sumber : Diolah dari Laporan “Ketergantungan Indonesia Terhadap Energi Fosil” Walhi, Jakarta, 2016.

Berkaitan dengan alasan teknis pemerintah Jerman dalam mengembangkan energi ramah lingkungan secara teknis, menteri urusan ekonomi dan energi Jerman Peter Altmeier bahwa :

*“...on some countries the world's pollution is still an unresolved issue and is related to the problem of global warming up to conventional fuel reserves continued to decline. This is case into consideration Germany over a range of input and recommendations from energy scientist, the private sector and the middle class about the importance of environmentally friendly energy to contribute in introducing environmentally friendly energy”.*<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup>Laporan, “Fossil Energy and Global Pollutions”, Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, Berlin, 2015.

(Di beberapa negara dunia polusi masih menjadi persoalan yang belum terselesaikan dan ini berkaitan dengan masalah pemanasan global hingga cadangan bahan bakar konvensional yang terus menurun. Ini menjadi pertimbangan Jerman untuk berkontribusi dalam memperkenalkan energi ramah lingkungan)

Persoalan dalam memperkenalkan energi ramah lingkungan secara teknis memang menjadi prioritas bagi Jerman untuk dapat berkontribusi dalam menangani persoalan ketergantungan terhadap bahan bakar fosil oleh Indonesia. Dari kajian yang dikeluarkan oleh Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (*Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*) tahun 2016 menyebutkan bahwa Indonesia masuk dalam sepuluh besar negara dengan polusi bahan bakar fosil terbesar di dunia. Selengkapnya lihat tabel 4.4. sebagai berikut :

**Tabel 4.4.**

**Publikasi Pemerintah Jerman Tentang Negara-negara Dengan Ketergantungan Bahan Bakar Fosil Terbesar Di Dunia**

No	Wilayah	Indeks Tahun 2014
1.	Cina (Tiongkok)	8,3
2.	India	8,1
3	Amerika Serikat	7,2
4.	Indonesia	7,1
5.	Thailand	7,0
6.	Bangladesh	6,9
7.	Republik Demokratik Kongo	6,9

8.	Pakistan	6,8
9.	Arab Saudi	6,7
10.	Rusia	6,4

Sumber : Diolah dari Laporan, "Fossil Energy and Global Pollutions", Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, Berlin, 2015.

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa semakin tingginya indeks maka ini menunjukkan ketergantungan yang besar terhadap bahan bakar fosil. Perumusan kajian ini dijalankan oleh pemerintah Jerman sejak tahun 2015 di 89 negara dunia di wilayah Asia, Afrika dan Amerika Latin. Keberadaan Indonesia menjadi salah satu wilayah dengan tingkat ketergantungan bahan bakar fosil terbesar di dunia, kemudian menjadi target pengembangan PLT Bayu untuk mengatasi persoalan yang selama ini berkembang, yaitu ketergantungan pembangkit listrik Indonesia terhadap batu bara (coal).