



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Hubungan Internasional

Terkakreditasi A

SK BAN-PT NO: 451/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

**Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab
dalam Pembangunan PLTS Cirata**

Skripsi

Oleh

Evan Jeremy

2015330068

Bandung

2019



Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Hubungan Internasional

Terkakreditasi A

SK BAN –PT NO: 451/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab
dalam Pembangunan PLTS Cirata

Skripsi

Oleh

Evan Jeremy

2015330068

Pembimbing

Giandi Kartasmita. S.IP., M.A

Bandung

2019

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Ilmu Hubungan Internasional



Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Evan Jeremy
Nomor Pokok : 2015330068
Judul : Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab dalam
Pembangunan PLTS Cirata

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana
Pada Kamis, 13 Juni 2019
Dan dinyatakan **LULUS**

Tim Penguji

Ketua sidang merangkap anggota

Dr. Adelbertus Irawan Justiniarto Hartono, Drs., M.A. : _____

Sekretaris

Giandi Kartasmita. S.IP., M.A. : _____

Anggota

Stanislaus Risadi Apresian, S.IP., M.A. : _____

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Evan Jeremy

NPM : 2015330068

Program Studi : Ilmu Hubungan Internasional

Judul : Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab dalam
Pembangunan PLTS Cirata

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukanlah merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain. Adapun karya atau pendapat pihak lain yang dikutip, ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Bandung, 5 Juli 2019

Evan Jeremy

ABSTRAK

Nama : Evan Jeremy
NPM : 2015330068
Judul : Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab dalam
Pembangunan PLTS Cirata

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hambatan yang terjadi dalam proyek kerja sama pembangunan PLTS Cirata antara pemerintah Indonesia dengan Uni Emirat Arab. Perusahaan milik kedua negara, yaitu Masdar (UEA) dan PT. PJB (Indonesia) mengalami kendala dalam penentuan harga jual listrik yang akan diproduksi. Dalam menjawab pertanyaan penelitian tersebut, penulis akan menggunakan teori Liberalisme dan konsep kerjasama dengan metode penelitian kualitatif melalui studi dokumen. Pada akhirnya, penulis menemukan bahwa kerja sama ini memiliki hambatan domestik Indonesia dalam bidang regulasi dan investasi yang tidak hanya terjadi dalam kerja sama PLTS Cirata saja, melainkan terjadi juga pada pembangunan PLT EBT lainnya dan berdampak pada terhambatnya terciptanya pemenuhan energi terbarukan Indonesia.

Kata Kunci: Indonesia, Uni Emirat Arab, Energi Terbarukan, PLTS, *Energy Security*

ABSTRACT

Name : Evan Jeremy
Student Number : 2015330068
Title : *Obstacles in Indonesia-United Arab Emirates Cooperation on the Development of Cirata Solar Power Plant*

This study aims to determine the obstacles that occur in the Cirata PLTS development cooperation project between the government of Indonesia and the United Arab Emirates. The company belongs to the two countries, namely Masdar (UAE) and PT. PJB (Indonesia) has problems in determining the selling price of electricity to be produced. In answering the research question, the author uses the theory of Liberalism and the concept of cooperation with qualitative research methods through the study of documents. In the end, the author found that The problems occurred mainly because Indonesia's trade barriers such as but not limited to domestic regulations of investment. These problems also appeared not only in Cirata's case but in other EBT PLTs contracts as well. If the government doesn't solve these issues in near future, it could hamper the creation of Indonesia's renewable energy agenda.

Keywords: *Indonesia, United Arab Emirates, Renewable energy, Solar power plant, Energy security*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas segala rahmat dari Tuhan YME sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul ‘Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab dalam Pembangunan PLTS Cirata’. Penyelesaian ini merupakan salah satu persyaratan untuk memenuhi syarat kelulusan di Program Studi S1 Ilmu Hubungan Internasional dan memperoleh gelar Sarjana Sosial Fakultas Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan.

Pembahasan mengenai kondisi domestik yang memberikan dampak terhadap keberlanjutan kerja sama pembangunan PLTS Cirata merupakan inti dari penelitian ini. Baik dari sektor domestik maupun eksternal telah menunjukkan dukungan dalam kerja sama ini. Namun permasalahan domestik masih menjadi penghambat kerja sama ini.

Ucapan terimakasih penulis diberikan kepada kedua orang tua dan juga khususnya kepada dosen pembimbing skripsi, Giandi Kartasmita, S. IP., M.A, atas segala masukan yang diberikan guna meningkatkan kualitas dari skripsi ini dan juga atas kesabarannya dalam membimbing penulis selama proses pembuatan skripsi.

Penulis memohon maaf apabila penelitian ini masih mengandung kekurangan, dikarenakan penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, penulis terbuka terhadap segala masukan dan kritikan mengenai penelitian ini guna menunjang perbaikan terhadap skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca maupun pihak yang sedang merancang topik serupa.

Bandung, 5 Juli 2019

Evan Jeremy

UCAPAN TERIMA KASIH

Proses pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Dalam halaman ini, penulis ingin mengekspresikan rasa syukur dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan, doa, moral serta keberadaan mereka.

Pertama, penulis ucapkan puji dan syukur kepada **Tuhan YME** yang selama ini telah memberikan saya kesehatan, dukungan moral serta mampu membentuk saya menjadi seperti sekarang ini.

Kedua, kepada kedua orang tua, **Jeffrey Suganda** dan **Meiliana Tobing**, atas kepercayaan mereka kepada anak pertama untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Perhatian yang diberikan dengan pertanyaan seperti “Kapan lulus? Kapan nikah? Kapan kerja?” mampu memberikan semangat membara untuk menyelesaikan skripsi ini dengan maksimal. Dana merupakan dukungan terbaik dari orang tua saya. Semenjak saya berada pada semester akhir saya menyadari bahwa hidup itu keras.

Ketiga, kepada saudara yang (mungkin) telah mendoakan dan mendukung penulis dalam prosesnya untuk menyelesaikan skripsi ini. Walaupun tidak terasa dukungannya, terimakasih kepada **Julian Carlos Timotius** dan **Anastasia Gaby Tesalonika**.

Ke-empat, terima kasih kepada dosen pembimbing yang tak kenal lelah dan memiliki tingkat kesabaran yang tinggi dalam membimbing penulis dan teman-temannya dalam menyelesaikan skripsi ini, **Mas Giandi**. Tanpa beliau, penulis tidak dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan tertata.

Kelima, kepada teman-teman kuliah penulis yaitu **MBHKUNING (Komunitas Kosan)**. Terutama kepada **Aldee Regi**, yang telah menyediakan kosan untuk yang selalu ada untuk menjadi tempat singgah. **Geusan**, yang selalu merasa ganteng. **Riki**, SI Engkoh dan ke-35 orang lainnya yang selalu caur. Tidak lupa juga diucapkan kepada **M. Iqbal Si Om**, yang selalu membawa saya camping dan

membawa saya ke dunia nakal. **Fadil Si Bucin**, yang semakin hari semakin tidak terlihat keberadaannya.

Ke-enam, penulis ucapkan terimakasih kepada **Divisi Medicomrade**. **Aloysius Susanto**, yang selalu ada. **Osanda** manusia inferior dan merupakan saingan penulis. **Fathur**, Sang Kapten. **Gio** yang selalu tidak benar. **Bimo**, **Leo**, **Rifan**, **Aji**, **Revan**, **Yudha**, **Abie** dan bapak **Abidin** lainnya. **Anne**, yang baik namun tetap menghambat skripsi. **Ali**, yang membantu pengerjaan skripsi serta ibu-ibu **Rempita** yang telah menjadi keluarga kedua penulis selama menjalani kehidupan kampus.

Ketujuh, penulis juga ucapkan terimakasih kepada teman-teman kampus saya yang telah memberi semangat dalam pengerjaannya. **Thea**, **Ghina**, **Hanna**, **Maudi** dan tidak lupa penulis memberikan ucapan terimakasih kepada **Dhea** yang telah memberikan pengalaman mengerjakan skripsi yang baru kepada saya. Semua perjalanan hidup saya selama di kampus 3 memberikan kenangan yang berkesan dalam hidup saya.

Maka dari itu saya ucapkan terima kasih banyak.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR AKRONIM	xii
BAB I: PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.2.1 Deskripsi Masalah	5
1.2.2 Pembatasan Masalah.....	6
1.2.3 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	7

1.4 Kajian Literatur	7
1.5 Kerangka Pemikiran	9
1.6 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	17
1.6.1 Metode Penelitian.....	17
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	18
1.7 Sistematika Pembahasan	19
BAB II: KETAHANAN ENERGI INDONESIA DAN PROSPEK MASDAR SEBAGAI MITRA STRATEGIS INDONESIA DALAM SEKTOR ENERGI TERBARUKAN	20
2.1 Ketahanan Energi Indonesia	20
2.2 Bauran Energi Indonesia	25
2.3 Perkembangan Energi dan Prospek pada Tahun 2015-2018	26
2.3.1 Perkembangan Energi dan Prospek pada Tahun 2015.....	27
2.3.2 Perkembangan Energi dan Prospek pada Tahun 2016.....	30
2.3.3 Perkembangan Energi dan Prospek pada Tahun 2017.....	32
2.3.4 Perkembangan Energi dan Prospek pada Tahun 2018.....	34
2.4 Energi Solar dalam Upaya Pemenuhan <i>Energy Mix</i>	35
2.5 Masdar sebagai Mitra Strategis Indonesia dalam Rencana Pengembangan PLTS Cirata	39
2.5.1 Sejarah Masdar	39

BAB III: PERMASALAHAN KERJA SAMA ENERGI INDONESIA	46
3.1 Hubungan Para Aktor dalam Kerja Sama Energi Terbarukan Indonesia-UEA.....	46
3.2 Hambatan Internal Indonesia dalam Kerja Sama dengan Masdar	49
3.3 Upaya Pemerintah dalam Energi Surya dan Kontroversinya	56
3.3.1 Amandemen Regulasi terkait Energi Surya.....	56
3.3.2 Kendala Investasi terkait Energi Surya.....	58
3.3.3 Proses Prosedural Investasi.....	60
3.3.4 Jaminan Pembiayaan yang Rendah.....	61
3.3.5 Implementasi Upaya dan Tantangan yang dihadapi oleh Pemerintah Indonesia.....	63
BAB IV: KESIMPULAN.....	68
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kebutuhan Energi Final Menurut Sektor.....	21
Gambar 2.1.2 Profil Energi Indonesia.....	22
Gambar 2.4 Tambahan Kapasitas Pembangkit Listrik.....	36
Gambar 3.2 Perkembangan PPA di Indonesia.....	53
Gambar 3.3.5 Proyeksi Tingkat Dukungan terhadap Energi Terbarukan.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3.2 Kesulitan IPP dalam Mencari Sumber Pendanaan.....	59
---	----

DAFTAR AKRONIM

ARI	<i>Aerospace, Renewable and ICT</i>
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
BOOT	<i>Build, Own, Operate, and Transfer</i>
BPP	Biaya Pokok Produksi
BPPT	Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
COD	<i>Commercial Operation Date</i>
EBT	Energi Baru Terbarukan
EPC	<i>Engineering, Procurement and Construction</i>
ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia
EU	<i>European Union</i>
GSI	<i>Global Subsidies Initiative</i>
IEA	<i>International Energy Agency</i>
IFC	<i>International Finance Corporation</i>
IPP	<i>Independent Power Producer</i>
IRENA	<i>International Renewable Energy Agency</i>
KEN	Kebijakan Energi Nasional
KKKS	Kontraktor Kontrak Kerja Sama
MENASOL	<i>Middle East and North Africa Solar Conference</i>
METI	Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia
Permen	Peraturan Menteri
Perpres	Peraturan Presiden
PLN	Perusahaan Listrik Negara

PLTS	Pembangkit Listrik Tenaga Surya
PPA	<i>Power Purchase Agreement</i>
RPJMN	Rancangan Pembangunan Jangka Menengah
RRR	<i>Reserve Replacement Ratio</i>
SHS	<i>Solar Home System</i>
TFT	<i>Tit-for-Tat</i>
TLS	<i>Tropical Landscapes Summit</i>
UU	Undang Undang
UEA	Uni Emirat Arab
WAP	<i>Weighted Average Price</i>
WEC	<i>World Energy Council</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pemenuhan energi sebuah negara tidak dapat dijalankan hanya dengan melakukan kerja sama dengan mitra dalam negeri, namun diperlukan juga kerja sama dengan mitra luar negeri. Pengembangan energi terbarukan yang dilakukan melalui kerja sama oleh negara-negara, merupakan salah satu cara untuk menjaga ketahanan energi sebuah negara. Energi memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Energi terbarukan merupakan sumber energi yang tidak akan habis saat digunakan atau secara alami terus diproduksi selama masa hidup manusia.¹ Segala bentuk kegiatan, dimulai dari transportasi, industri, agrikultur bahkan untuk keperluan rumah tangga membutuhkan energi dalam menjalankan aktivitas tersebut. Namun aktivitas di atas juga meninggalkan emisi karbon yang berbahaya terhadap kesehatan manusia serta lingkungan.

Tingkat polusi yang dihasilkan oleh penggunaan energi konvensional memberikan dampak negatif yang cukup besar terhadap lingkungan maupun kesehatan manusia. Seiring dengan berjalannya perkembangan teknologi, kebutuhan akan penggunaan energi semakin meningkat dan peningkatan tersebut juga diiringi dengan peningkatan polusi yang dihasilkan kepada ekosistem. Untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan serta menjaga terciptanya

¹ "Renewable Energy", *Student Energy*, diakses pada 27 Juni 2019
<https://www.studentenergy.org/topics/renewable-energy>

lingkungan ekonomi dan sosial yang baik, energi terbarukan memainkan peranan penting bagi keberlangsungan dunia.

Energi terbarukan, dewasa ini digunakan sebagai energi alternatif atas penggunaan bahan bakar fosil. Mengurangi polusi, baik di udara, tanah, maupun air serta menciptakan lapangan pekerjaan baru merupakan salah satu keuntungan dalam mengembangkan energi terbarukan.² Pada pertemuan forum *International Renewable Energy Agency* (IRENA) tahun 2017, dapat dilihat bahwa transisi energi konvensional menuju sektor energi global yang berbasis *zero carbon* sudah mulai diterapkan terutama pada negara maju. IRENA merupakan organisasi internasional yang bertujuan untuk membantu negara-negara dalam melakukan transisi energi konvensional menjadi energi terbarukan yang lebih ramah lingkungan.³ Bagi negara berkembang, masih banyak tantangan dalam pengembangan energi terbarukan seperti teknologi, perizinan, lahan maupun pembaruan kebijakan terhadap energi terbarukan.⁴

Sebagai pemasok sekaligus pengguna energi, negara berkembang juga perlu untuk mengejar ketertinggalan dalam mengurangi ketergantungannya terhadap energi fosil. Sebanyak 1.6 miliar orang pada negara berkembang belum mempunyai akses terhadap listrik serta sebanyak 2.4 miliar orang masih menggunakan bahan

² Jake Richardson, "Renewable Energy Has Many Benefits for People, The Economy, & The Environment", *Clean Technica*, diakses pada 8 September 2018, <https://cleantechnica.com/2018/01/11/renewable-energy-benefits-people-environment/>

³ Wahyu Daniel, "Dunia Berlomba Kembangkan Energi Terbarukan", *Detikfinance*, diakses pada 8 September 2018, <https://finance.detik.com/energi/d-3396365/dunia-berlomba-kembangkan-energi-terbarukan>

⁴ Ratna Tondang, "Peningkatan Energi Terbarukan, Tantangan Besar bagi Indonesia", *Kompas*, diakses pada 8 September 2018 <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/11/17/083000026/bappenas--perkembangan-energi-terbarukan-hadapi-banyak-tantangan>

bakar biomassa seperti kayu dan residu agrikultur dalam jumlah besar untuk kebutuhan memasak.⁵ Dengan adanya akses terhadap energi terbarukan, dalam level makro akan dapat membantu pertumbuhan energi negara dan pada level mikro dapat menggerakkan sektor bisnis seperti gedung publik, *supply* air dan lampu jalan. Jika dilihat melalui aspek lingkungan, emisi karbon yang dihasilkan oleh penggunaan energi konvensional merepresentasikan 80% total emisi gas rumah kaca yang berkontribusi terhadap pemanasan *global*.⁶

Indonesia sebagai negara pengguna energi terbesar di kawasan *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) belum dapat memaksimalkan potensi energi terbarukan. Hal ini tidak terlepas dari berbagai faktor internal maupun eksternal negara. Lebih dari setengah penggunaan energi secara keseluruhan masih digunakan di Pulau Jawa. Dapat dilihat bahwa masih banyak daerah yang tertinggal akan pemanfaatan energi. Kebutuhan energi masyarakat serta ketersediaan energi (yang masih sebagian besar bergantung kepada energi konvensional) menyebabkan ketahanan energi Indonesia menjadi turun.⁷ Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh *World Energy Council* (WEC), Indonesia berada pada peringkat ke-75 dari 125 negara yang terdaftar pada tahun 2017.⁸ Penggunaan energi konvensional yang

⁵ Austin Greg dkk., “Renewable Energy Potential and Benefits for Developing Countries“, *European Office of the Konrad-Adenauer-Stiftung*, hal 21

⁶ Ibid.

⁷ “Ketahanan Energi Indonesia Merosot”, *Kementerian Perindustrian Republik Indonesia*, <http://www.kemenperin.go.id/artikel/11320/Ketahanan-Energi-Indonesia-Merosot>, diakses pada 10 September 2018

⁸ “Energy Trilemma Index”, *World Energy Council*, diakses pada 10 September 2018 <https://trilemma.worldenergy.org/>

masih terbilang cukup besar, juga ikut mempengaruhi kondisi lingkungan Indonesia.

Dalam menanggapi hal tersebut, dibutuhkan pengembangan lebih lanjut pada sektor energi terbarukan. Indonesia belum memiliki teknologi serta kemampuan untuk menciptakan energi terbarukan yang berkelanjutan, untuk itu dibutuhkan kerja sama dengan negara lain untuk menciptakan ketahanan energi yang penting bagi masa depan Indonesia. Oleh karena itu Indonesia melakukan kerja sama dalam bidang pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) dengan perusahaan milik pemerintah seperti UEA (Masdar) maupun pengembang swasta. Masdar sendiri merupakan perusahaan milik pemerintah yang bergerak dalam bidang energi terbarukan untuk mengembangkan proyek energi terbarukan yang layak secara komersial di Timur Tengah & Afrika Utara dan pasar internasional. Masdar sendiri memiliki beragam proyek tentang PLTS diantaranya adalah pembangunan PLTS di pulau Pasifik Selatan, UEA, Spanyol, Mesir, Morocco, Jordan dan Afghanistan.⁹

Kerja sama seperti transfer energi dan investasi modal yang secara tidak langsung sangat diperlukan untuk memperkuat kekuatan ekonomi Indonesia. Oleh sebab itu penulis akan membuat penelitian dengan judul **“Hambatan Kerja Sama Indonesia-Uni Emirat Arab dalam Pembangunan PLTS Cirata”**.

⁹ “Our Projects”, *Masdar*, <https://masdar.ae/en/masdar-clean-energy/projects>, diakses pada 17 Januari 2019

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1 Deskripsi Masalah

Berdasarkan Peraturan Presiden (Perpres) No. 5/2006 tentang Kebijakan Energi Nasional, berisikan tentang tujuan untuk menjamin ketahanan energi nasional. Beberapa kebijakan yang diatur dalam Perpres tersebut adalah terwujudnya elastisitas energi (Perbandingan antara laju pertumbuhan kebutuhan energi terhadap laju pertumbuhan ekonomi) dibawah 1 dan mengurangi penggunaan energi konvensional (energi *mix*) yang disertai dengan peningkatan energi terbarukan pada tahun 2025. Mengacu pada pasal 2b, peningkatan energi terbarukan seperti biomassa, nuklir, air, surya dan angin diharapkan menjadi lebih dari 5%.¹⁰

Permasalahan eksternal maupun internal negara dapat menjadi penghambat pembangunan energi terbarukan Indonesia. Contoh sederhananya adalah permasalahan birokrasi yang panjang, lahan, modal, teknologi pembangkit listrik yang digunakan maupun permasalahan pemegang kuasa proyek (pengelolaan). Meski pembangunan PLTS merupakan program jangka panjang, pemerintah seharusnya lebih menaruh perhatian terhadap hambatan-hambatan eksternal maupun internal untuk menjamin keberhasilan kerja sama maupun ketahanan energi Indonesia.

¹⁰ Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2006

1.2.2 Pembatasan Masalah

Jika mengacu kepada definisi energi yang dipaparkan dalam latar belakang masalah interpretasinya masih akan sangat luas. Oleh sebab itu penulis akan memfokuskan penelitian kepada energi terbarukan yang mengambil latar belakang tempat di Indonesia. Lebih jauh lagi energi terbarukan yang dimaksudkan adalah energi listrik yang dihasilkan oleh tenaga surya.

Lini masa penelitian akan dimulai semenjak tahun 2015 mengingat ditahun ini, Indonesia mulai mengembangkan kerja sama energi dengan menggunakan sumber tenaga surya. Batasan lini masa pada penelitian ini adalah tahun 2018 dan akan berfokus terhadap hambatan dalam kerja sama pembangunan PLTS Indonesia-Uni Emirat Arab.

1.2.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah: **Bagaimana hambatan kerja sama pemerintah Indonesia-Uni Emirat Arab dalam pembangunan PLTS Cirata?**

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan riset, mendeskripsikan berbagai hambatan dalam kerja sama pembangunan PLTS Cirata di Indonesia yang telah ditandatangani pada tanggal 28 November 2017.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini dibuat sebagai bahan referensi dan tambahan informasi bagi mahasiswa/i yang akan melakukan penelitian dengan topik serupa. Selain itu, penelitian ini juga merupakan bentuk kontribusi penulis terhadap koleksi kepustakaan program studi Ilmu Hubungan Internasional Universitas Katolik Parahyangan.

1.4 Kajian Literatur

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan tiga literatur yang membahas tentang perkembangan bauran energi di sebuah negara. Literatur pertama adalah *“The big push for renewable energy in India: What will drive it?”* yang ditulis oleh Arunabha Ghosh. Permintaan terhadap energi di India terus mengalami peningkatan. Pengembangan energi terbarukan sendiri membutuhkan sumber daya ekonomi yang cukup besar dan juga masih membutuhkan penggunaan energi fosil untuk memenuhi peningkatan kebutuhan akan energi. Dengan kekurangan pasokan listrik, sebesar 75 juta rumah masih belum memiliki akses terhadap listrik. Efisiensi energi merupakan jawaban untuk mengurangi permasalahan terhadap ketahanan energi di India. Dukungan berupa pembuatan program dan juga kebijakan yang mempermudah perkembangan energi terbarukan terus dilakukan semenjak tahun 2000. Namun permasalahan seperti ketersediaan tanah, infrastruktur yang berguna

untuk menyambungkan daya yang terlalu jauh, serta pengelolaan yang dilakukan oleh para pengembang proyek masih menjadi permasalahan yang dialami India.¹¹

Sedangkan untuk literatur kedua akan membahas tentang perkembangan energi solar di Ghana yang dikutip dari “*Diffusion of solar technology in developing countries: Focus group study in Ghana*” oleh Emmanuel Ndzibah. Solar sudah menjadi pilihan untuk solusi akan penggunaan energi di Ghana dan beberapa negara berkembang lainnya. Namun untuk mengembangkannya dibutuhkan strategi pemasaran yang dikembangkan dengan baik dan upaya bersama berbagai aktor. Aktor-aktor seperti pemasar, investor, pemerintah dan upaya orang-orang Ghana sendiri sangat dibutuhkan untuk menciptakan akses mudah terhadap efisiensi pengembangan energi solar. Para pemodal harus menggabungkan upaya mereka dengan produsen, penyedia layanan dan pengguna akhir dan untuk membantu menyusun strategi yang efektif untuk pelatihan, difusi, servis dan pemeliharaan serta pembiayaan program. Peran pemerintah sebagai *role model* (seperti menggunakan tenaga solar pada gedung-gedung pemerintah) dibutuhkan sebagai bentuk edukasi secara tidak langsung.¹²

Literatur ketiga akan membahas tentang proyek transfer teknologi yang bertempat di Afrika. Penelitian ini dikutip dari “*Investigating Technology Transfer Project and Institutional Development in Developing Countries*” yang ditulis oleh Mosa Kovic. Pentingnya penelitian ini terletak pada keberhasilan proyek transfer

¹¹ Arunabha Ghosh, “The Big Push for Renewable Energy in India: What will drive it?”, *Bulletin of the Atomic Scientists* 2015, Vol. 71(4)31-42

¹² Emmanuel Ndzibah, “Diffusion of Solar Technology in Developing Countries”, *University of Vaasa*, Finland, 2010

teknologi yang tidak hanya bergantung pada pengurangan emisi, tetapi juga pada aksesibilitas proyek kepada pengguna yang ditargetkan. Namun tetap memperhitungkan institusi mana yang dikembangkan dan seberapa baik institusi tersebut berfungsi dalam melakukan transfer teknologi. Dijelaskan bahwa sistem *Solar Home System* (SHS) yang diterapkan di Afrika lebih tepat untuk elektrifikasi daerah pedesaan Afrika daripada melakukan perluasan jaringan listrik konvensional. Lebih aman, lebih ramah lingkungan dan menyediakan listrik dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan penduduk pedesaan. Namun permasalahannya masih berada pada biaya yang harus ditanggung untuk membayar sistem solar tersebut.¹³

1.5 Kerangka Pemikiran

Dalam hubungan internasional negara merupakan aktor utama yang memiliki wilayah yang jelas, populasi, dengan pemerintahan yang berdaulat serta mendapat pengakuan dari negara lain. Negara memiliki dampak bagi kehidupan orang banyak. Negara memiliki lima nilai sosial yang diharapkan dapat ditegakkan oleh negara yaitu: keamanan, kebebasan, ketertiban, keadilan, dan kesejahteraan. Untuk mencapai keamanan sebuah negara tentunya tidak dapat terlepas dari kerja sama dengan negara lain.¹⁴ Kerja sama yang dilakukan oleh Indonesia dengan Uni Emirat Arab Saudi juga tidak dapat terlepas dari pentingnya ketahanan energi sebuah negara. Penting bagi setiap negara untuk memenuhi ketahanan dan

¹³ Masa Kovic, "Investigating Technology Transfer Projects and Institutional Development in Developing Countries", *Centre for International and Business Law*, Slovenia, 2010

¹⁴ Robert Jackson dan Georg Sorensen, *Introduction to International Relations Fifth Ed*, London: Oxford University, 2013, hal 4-9

keamanan negara untuk menjaga stabilitas keadaan domestik maupun internasional dunia politik.

Ciri khas dari kerja sama dapat kita temukan dalam teori *liberalisme*. Argumen utama dari teori *liberalisme* adalah konsentrasi dari *power* yang tidak dapat dikendalikan yang merupakan ancaman besar dari kebebasan individu dan harus dikendalikan. Sarana utama dalam menahan kekuasaan adalah institusi dan norma pada tingkat domestik dan internasional. Lembaga-lembaga ekonomi tersebut akan menjadi sangat efektif karena adanya *interdependency* antara kedua pihak atau lebih.¹⁵

Dalam buku Scott Burchill, *liberalisme* memiliki dampak yang signifikan terhadap masyarakat industri modern. Teori ini menyediakan prospek untuk menciptakan keadaan dunia yang damai. Fondasi dari *liberalisme* berada pada abad kedelapan belas dan kesembilan belas dengan tujuan awal untuk membentuk tatanan dunia yang damai. Dapat dilihat bahwa kunci untuk menghapus peperangan terletak pada preferensi demokrasi dalam pemerintahan serta perdangan skala internasional. Kaum liberal juga mempercayai betapa pentingnya perkembangan dan kesempurnaan dari kondisi manusia itu sendiri. Dijelaskan lebih lanjut bahwa liberalisasi dalam bidang perdagangan merupakan cara yang lebih aman untuk mencapai kekayaan nasional serta mempersatukan aktor-aktor perdagangan dalam satu komunitas. Prinsip *interdependency* juga menjadi kepentingan negara dalam hal perdagangan seperti kerja sama ekonomi dalam hal ekspor dan impor. Scott juga

¹⁵ Christian Scheinplflug, Rosie Walters and Stephen McGlincheyl, *International Relations Theory*, E-International Relations, Bristol: England, hal 22-27

menambahkan bahwa investasi luar negeri, pinjaman, maupun nilai mata uang merupakan aspek penting dalam pasar internasional karena setiap negara memiliki sumber daya, modal dan kekuatan yang berbeda dengan negara lain. Karena hal tersebut pula, negara-negara menciptakan kondisi ekonomi domestik yang nyaman guna menarik investor asing untuk mengembangkan perekonomiannya.¹⁶

Sama dengan pandangan Robert Jackson dan George Sorensen yang melihat bahwa, dengan adanya kaum-kaum liberal proses modernisasi dapat terjadi. Mereka melihat bahwa setiap individu bersifat *self-interest* dan kompetitif, namun individu-individu tersebut juga memiliki kesamaan kepentingan dan dapat diwujudkan dalam bentuk aksi sosial, baik secara domestik maupun internasional. *Liberalisme* berargumen bahwa modernisasi adalah proses yang berhubungan dengan kemajuan dalam setiap aspek kehidupan. Proses tersebut juga memperluas lingkup kerja sama antar negara. Setiap manusia memiliki kepentingannya masing-masing dan ketika diterapkan dalam lingkup internasional kepentingan tersebut akan menciptakan kerja sama yang lebih baik.¹⁷ Dalam buku Profesor Bob Sugeng Hadiwinata juga menyebutkan teori *liberalisme* berasumsi bahwa pada dasarnya manusia memiliki hakikat untuk bekerja sama dengan manusia lainnya sehingga jika diterapkan dalam lingkup internasional dapat menjadi pendorong kerja sama internasional yang saling menguntungkan antar negara.¹⁸

¹⁶ Scott Burchill, Andrew Linklater dan Richard Devetak dkk., *Theories of International Relations Third Ed*, Palgrave Macmillan, 2005, hal 55-83

¹⁷ Jackson, *Op cit*, hal 99-106

¹⁸ Bob Sugeng Hadiwinata, *Studi dan Teori Hubungan Internasional*, 2017; Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, hal 23-26

Kerja sama antar negara pada lingkungan internasional, memiliki dampak baik dalam tujuan positif maupun negatif. Seperti yang dijelaskan oleh Axelrod dan Keohanne

*“Cooperation in world politics seems to be attained best not by providing benefits unilaterally to others, but by conditional cooperation [reciprocity].”*¹⁹

Mencapai kerja sama merupakan hal yang tidak mudah didalam dunia politik. Kerja sama dapat berjalan jika berada didalam situasi konflik maupun jika memiliki kepentingan yang sama. Hubungan didalam aktor-aktor yang melakukan kerja sama tidak hanya memiliki bagian yang terstruktur pada beberapa *issue*, namun juga memiliki kerenggangan pada *issue* lainnya. Keohane menjelaskan bahwa ada tiga aspek yang menjadi pendorong aktor dalam melakukan kerja sama yaitu: kesamaan kepentingan, pandangan terhadap masa depan, serta jumlah para aktor. Selain tiga unsur diatas, interaksi juga merupakan hal penting dalam bekerja sama. Interaksi antar aktor yang terlibat dalam bekerja sama memiliki persepsi yang berbeda dalam menanggapi interaksi tersebut. Pengambilan keputusan juga merupakan aktivitas yang dapat membuat kerja sama mampu berjalan dengan mudah maupun sulit.²⁰ Diantaranya adalah:

¹⁹ Kutipan ini menjelaskan bahwa dalam dunia politik kerja sama dapat berjalan jika terjadi hubungan timbal balik antar para aktor, yang diambil dari Robert Axelrod and Robert O. Keohane, 1985, *Achieving Cooperation Under Anarchy: Strategies and Institutions*, *World Politics* 38(1): 249

²⁰ Robert Axelrod dan Robert O Keohane, *Achieving Cooperation Under Anarchy: Strategies and Institutions*, *World Politics*, Vol. 38(1), Oktober 1985 hal 226-250

1. Bagaimana memberikan insentif dalam bekerja sama sehingga kerja sama akan berjalan dalam jangka panjang, dan hukuman terhadap pelanggar kerja sama.
2. Bagaimana memonitor perilaku sehingga kooperator dan pelanggar dapat diidentifikasi.
3. Bagaimana memfokuskan penghargaan terhadap kooperator dan hukuman terhadap pelanggar.
4. Bagaimana menghubungkan masalah yang satu dengan masalah lainnya dalam cara yang lebih profuktif.

Dalam hubungan yang bersifat timbal balik juga dibutuhkan kemampuan untuk mengenali dan membalas terhadap kecurangan dalam kerja sama tersebut.²¹

Sejalan dengan Axelrod, Anat menambahkan bahwa hubungan timbal balik merupakan konsep kerja dalam hubungan internasional dan dapat didefinisikan menggunakan konsep kontingensi dan kesetaraan. Kontingensi menjelaskan bahwa timbal balik merupakan tindakan kondisional dan bergantung kepada aksi-reaksi pihak lain. Sedangkan kesetaraan terfokus kepada besaran tindakan dan pilihan yang diambil. Dengan kerjasamanya, para aktor dapat membangun kepercayaan antar aktor lainnya namun dapat juga meningkatkan ketidakpercayaan dan konflik yang berkepanjangan.²²

Kamus Besar Bahasa Indonesia menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan penghambat adalah hal yang menjadi penyebab atau rintangan dalam menjalani

²¹ Ibid.

²² Anat Niv-Solomon, *Cooperation and Protracted Conflict in International Affairs Cycles of Reciprocity*, 2017, Switzerland: Springer Nature, 101-105

suatu hal. Jadi, penghambat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hal-hal yang menyebabkan terhambatnya kerja sama yang dilakukan Indonesia-Uni Emirat Arab dalam pembangunan PLTS di Indonesia.²³ Dijelaskan lebih lanjut oleh Axelrod dan Keohane kerja sama (hubungan timbal balik) terkadang dapat gagal. Hubungan timbal balik dapat menghasilkan *output positive* maupun *negative* (TFT *positive* dan *negative*) dan seperti yang dikatakan Wilkenfeld, bahwa langkah-langkah kooperatif akan bertemu dengan balasan yang kooperatif juga karena perilaku menghasilkan perilaku.²⁴

Melalui proses tit-for-tat (TFT) yang baik aktor belajar untuk mempercayai dan terlibat dalam siklus timbal balik yang positif. Siklus ini juga dapat berubah menjadi hubungan timbal balik yang negatif. Namun, TFT mengalami beberapa masalah karena asumsi bahwa perlakuan yang dilakukan oleh aktor A dapat memiliki pandangan yang berbeda bagi aktor B dan berlaku sebaliknya.²⁵

Sejalan dengan Keohane, Helen Milner menambahkan bahwa diperlukan proses koordinasi kebijakan untuk mengurangi konsekuensi negatif dalam kerja sama. Walaupun memiliki tujuannya sendiri, dalam melakukan kerja sama tiap aktor membantu satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuannya yang bersifat mutual dengan menyesuaikan kebijakan yang akan membantu aktor lain. Walaupun

²³ KBBI, "Hambat", <https://kbbi.web.id/hambat>

²⁴ Wilkenfeld, Jonathan, 1991, Trigger-Response Transitions in Foreign Policy Crises, 1929–1985, *Journal of Conflict Resolution* 35(1): 143–169

²⁵ Anat Niv-Solomon, *Cooperation and Protracted Conflict in International Affairs Cycles of Reciprocity*, 2017, Switzerland: Springer Nature, 5

tiap aktor tidak wajib untuk membantu, hal tersebut merupakan bentuk antisipasi untuk memperbaiki situasi dengan penyesuaian kebijakan.²⁶

Konsep ketahanan energi memiliki definisi yang berbeda-beda, hal ini terjadi karena sistem energi yang berbeda antara tempat yang satu dengan tempat lainnya serta istilah ketahanan energi yang beragam sering diperluas terhadap kebijakan energi lain seperti kemiskinan dan perubahan iklim. Cherp dan Jessica Jewell menjelaskan konsep ketahanan energi dengan menggunakan definisi keamanan oleh Baldwin yang menjelaskan bahwa konsep dari keamanan seperti ketahanan ekonomi, lingkungan, identitas, sosial, dan militer merupakan bentuk lain dari keamanan dan bukan konsep baru yang berbeda. Pernyataan tersebut juga dapat diterapkan kepada ketahanan energi yang berarti konsep ketahanan energi harus berdasarkan konsep ketahanan secara umumnya.²⁷

Keamanan merupakan tujuan utama dari kebijakan energi dibanyak negara. Dalam kasus keamanan energi, ancaman datang dari segala sesuatu yang mengganggu maupun berdampak terhadap rantai pasokan energi. Dalam jurnal yang ditulis oleh Winzer juga membagi maupun membatasi analisis kedalam delapan daftar kemungkinan ancaman. Kedelapan dimensinya adalah sumber risiko; ruang lingkup ukuran dampak; kecepatan dari dampak; ukuran dampak; penopang dampak ancaman; penyebaran dampak ancaman; singularitas ancaman dan ketahanan ancaman.²⁸

²⁶ Helen Milner, "International Theories Cooperation among Nations Strengths and Weaknesses", Cambridge Universit Press, *World Politics* Vol. 44 No. 3 (April 1992), hal 467

²⁷ Aleh Cherp dan Jessica Jewell, The Concept of Energy Security: Beyond the four As, *Elsevier*, 31 Oktober 2014

²⁸ Christian Winzer, "Conceptualizing Energy Security", *Electric Policy Research Group*, University of Cambridge, Agustus 2011, hal 9

International Energy Agency (IEA) mendefinisikan ketahanan energi sebagai ketersediaan sumber energi tanpa batas dengan harga yang terjangkau. IEA juga menjelaskan bahwa ketahanan energi memiliki banyak aspek yang diperkecil menjadi dua bagian yaitu ketahanan jangka panjang, yang berbicara tentang investasi terhadap pasokan energi yang sejalan dengan perkembangan ekonomi dan kebutuhan lingkungan. Sementara dalam jangka pendek berfokus kepada kemampuan sistem energi untuk bereaksi kepada perubahan mendadak dalam keseimbangan *supply-demand*.²⁹ *European Union (EU)* memiliki pandangan yang sama terhadap definisi ketahanan energi, ketahanan energi seringkali ditangani secara nasional tanpa memikirkan dampak terhadap negara-negara. EU juga membagi ketahanan energi menjadi dua bagian yaitu dampak jangka pendek dan jangka panjang.³⁰

Setiap negara membutuhkan energi untuk melakukan aktifitas ekonominya. Dapat dikatakan bahwa energi memiliki peran fundamental dalam aktivitas industri, transport maupun bagi populasi suatu negara. Secara umum konsep ketahanan energi dapat dibagi menjadi tiga tujuan yaitu mengurangi kerentanan terhadap serangan dari luar; mencegah krisis akan pasokan energi; dan meminimalisir dampak ekonomi dan militer jika krisis terjadi.³¹

²⁹ International Energy Agency, "Energy Security", *OECD/IEA*, diakses tanggal 30 Agustus 2018, <https://www.iea.org/topics/energysecurity/>

³⁰ "Energy Security Strategy", *European Commission*, diakses tanggal 30 Agustus 2018, <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/energy-security-strategy>

³¹ Maxensius Tri Sambodo dan Siwage Dharma Negara, "Designing conceptual Framework and State of Energy Security in Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, Vol 20 No1 2002, hal 1-17

Dalam pembangunan nasional, kekurangan pasokan energi dapat mengakibatkan terhambatnya pembangunan tersebut. Keseimbangan *supply* dan *demand* akan kebutuhan energi diperlukan untuk menciptakan pembangunan nasional yang berkelanjutan. Dijelaskan lebih lanjut oleh Mohamad Sidik bahwa diperlukan potensi sumberdaya energi, manusia, finansial, infrastruktur dan teknologi sangat diperlukan untuk mencapai ketahanan energi secara optimal dan mandiri. Ketahanan energi merupakan kemampuan negara untuk menyediakan energi secara nasional melalui sumber daya lokal, namun tetap memperhatikan sumber daya energi untuk kebutuhan jangka panjang. Dua hal penting dalam ketahanan energi menurut Sidik adalah keamanan pasokan energi itu sendiri serta kemandirian dalam penyediaan energi. Untuk mencapai ketahanan energi dibutuhkan integrasi dari berbagai sektor pemerintahan, finansial, serta pengelolaan sumber daya energi yang benar.³²

1.6 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1.6.1 Metode Penelitian

Metode penelitian berfungsi sebagai langkah-langkah untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, menganalisa data, dan menarik kesimpulan akhir. Penelitian ini juga tergolong kedalam penelitian deskriptif yang bertujuan untuk memberikan deskripsi sistematis dan akurat sehingga isu yang

³² Muhamad Boedoyo Sidik, "Pengembangan Teknologi Energi Alternatif untuk Mendukung Ketahanan dan Kemandirian Energi Nasional", *BPPT*, Jakarta 17 Desember 2007

dibahas dapat dikaji secara terperinci.³³ Dalam penelitian ini, akan dijelaskan proses kerja sama diantara kedua negara untuk memberikan pemaparan sistematis tentang kebutuhan Indonesia terhadap energi solar hingga implementasi yang dilakukan melalui kerja samanya dengan Uni Emirat Arab. Metode penelitian yang akan digunakan dalam menjelaskan topik ini adalah metode penelitian kualitatif. Metode ini merupakan penafsiran dari sebuah fenomena untuk menemukan sebuah makna. Penggunaan metode ini diharapkan dapat membantu penulis untuk merekonstruksi dan memahami hasil terhadap kasus yang akan dikaji³⁴

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian kualitatif dibagi kedalam empat jenis teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, studi literatur, dan penggunaan material audio-visual. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi literatur. Data-data yang digunakan adalah dokumen yang bersifat publik, seperti berita atau hasil konferensi maupun undang-undang, dan privat, seperti jurnal. Penggunaan studi literatur, berguna untuk mengumpulkan data dari sumber yang beragam dan lebih mudah untuk diakses.³⁵

Dokumen publik yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari dokumen publik, seperti laporan pengembangan energi Indonesia, laporan pengembangan pembangkit listrik perusahaan Masdar, maupun berita dari situs resmi pemerintah

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), halaman 9

³⁴ J.W. Creswell, *Research Design: Qualitative and Mixed Methods Approaches* (4th Ed.), *Thousand Oaks*, CA: Sage, 2014), hal 239-243

³⁵ Ibid.

serta situs berita yang dapat dipertanggungjawabkan. Sedangkan, sumber dokumen privat yang akan digunakan adalah jurnal ilmiah yang berhubungan dengan kerja sama pembangunan pembangkit listrik tenaga surya dan juga buku-buku dengan studi kasus yang serupa.

1.7 Sistematika Pembahasan

Penelitian ini akan dibagi menjadi lima bagian. Bagian pertama akan membahas mengenai pendahuluan yang berisikan tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka pemikiran, metode penelitian, dan teknik pengumpulan data dalam melakukan penelitian ini.

Bagian kedua akan membahas mengenai kondisi perkembangan energi terbarukan Indonesia serta profil dari Masdar sebagai pengembang PLTS Cirata. Dampak energi solar bagi Indonesia juga akan dibahas pada bab ini. Lebih jauh lagi, ketahanan energi Indonesia akan dipaparkan dengan menggunakan laporan-laporan resmi yang dikeluarkan pemerintah Indonesia.

Tahap ketiga adalah pembahasan mengenai beberapa contoh kasus kerja sama perusahaan yang bekerja sama dengan Indonesia. Dampak pembangunan PLTS juga akan turut dibahas pada bab ini. Hambatan eksternal maupun internal serta dukungan pemerintah seperti kebijakan maupun komitmen berupa perjanjian pemerintah Indonesia akan turut dibahas.

Sedangkan bab empat akan berisi kesimpulan dari penelitian ini.