



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

*Terakreditasi Unggul*

*SK BAN-PT No: 2579/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022*

**Program *Smart Power Initiative* oleh The Rockefeller Foundation  
terhadap Kemiskinan Energi India (2015-2019)**

Skripsi

Diajukan untuk Ujian Sidang Sarjana  
Program Studi Hubungan Internasional

Oleh

Bintang Ardiya Lanti

6091801178

Bandung

2022



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

*Terakreditasi Unggul*

*SK BAN-PT No: 2579/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022*

**The Rockefeller Foundation's Smart Power Initiative Program on  
India's Energy Poverty (2015-2019)**

Skripsi

Oleh

Bintang Ardiya Lanti

6091801178

Pembimbing

Dr. phil. Aknolt Kristian Pakpahan, MA

Bandung  
2022

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Jurusan Hubungan Internasional  
Program Studi Hubungan Internasional Program Sarjana



**Tanda Pengesahan Skripsi**

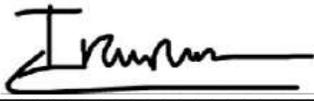
Nama : Bintang Ardiya Lanti  
Nomor Pokok : 6091801178  
Judul : Program *Smart Power Initiative* oleh The Rockefeller Foundation terhadap Kemiskinan Energi India (2015-2019)

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana  
Pada Kamis, 23 Juni 2022  
Dan dinyatakan **LULUS**

**Tim Penguji**

**Ketua sidang merangkap anggota**

Dr. Adelbertus Irawan Justiniarto Hartono, Drs, MA

: 

**Sekretaris**

Dr. phil. Aknolt kristian Pakpahan, MA

: 

**Anggota**

Marshell Adi Putra, S.IP., MA.

: 

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik



Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.S

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Bintang Ardiya Lanti  
NPM : 6091801178  
Jurusan/Program Studi : Ilmu Hubungan Internasional  
Judul : Program *Smart Power Initiative* oleh  
The Rockefeller Foundation terhadap Kemiskinan  
Energi India (2015-2019)

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, 15 Juni 2022



Bintang Ardiya Lanti

## ABSTRAK

Nama : Bintang Ardiya Lanti  
NPM : 6091801178  
Judul : Program *Smart Power Initiative* oleh The Rockefeller Foundation terhadap Kemiskinan Energi India (2015-2019)

---

Masalah kemiskinan energi di India tidak dapat diabaikan, terdapat perbedaan di bidang akses terhadap energi listrik di wilayah perkotaan dan pedesaan. Menurut data terdapat 1,3 miliar orang secara global yang masih kesusahan untuk mendapatkan energi listrik dan  $\frac{1}{4}$  atau sebanyak 304 juta dari populasi tersebut tinggal di India, membuat India menjadi negara yang memiliki *un-electrified population* terbesar di dunia. India adalah negara dengan tingkat kemiskinan energi yang tinggi dikarenakan masih banyaknya masyarakat yang belum dapat mengakses listrik untuk memenuhi kebutuhan mendasarnya, penggunaan energi tradisional dan konvensional masih memiliki persentase yang tinggi hal ini membuat India menjadi negara urutan ke 4 dalam pengeluaran emisi gas rumah kaca global. India harus mencari energi alternatif lain untuk memenuhi permintaan energi masyarakat, maka dari itu pertanyaan penelitian yang penulis dapatkan adalah **“Bagaimana dampak program SPI berkontribusi dalam membantu mengurangi kemiskinan energi India 2015-2019?”**. Untuk analisa yang komprehensif penulis, akan menggunakan teori liberalisme institusionalisme yang dibantu dengan konsep SDGs dan *energy security*. Dalam analisis ini metode yang digunakan adalah metode kualitatif yang mengandalkan data sekunder. Program SPI adalah sebuah program yang dibuat oleh The Rockefeller Foundation pada tahun 2015 yang bergerak di bidang pengembangan energi terbarukan, program ini dilakukan di 3 wilayah India yang memiliki tingkat elektrifikasi terkecil di India yaitu Uttar Pradesh, Bihar, dan Jharkhand dengan menggunakan desentralisasi *mini-grid*. Program ini memiliki tujuan kedua yaitu meningkatkan perekonomian masyarakat daerah di wilayah tersebut. Dampak dari program ini terlihat dari segi elektrifikasi desa seperti 15,000 rumah tangga, 8000 perusahaan terelektifikasi dan 230,000 orang terkena dampak positifnya, kemudian peningkatan ekonomi seperti peningkatan dalam GDP per kapita sebesar 81.30 USD oleh masyarakat desa yang masuk dalam program SPI, hingga pengurangan pemakaian energi tradisional tercatat semenjak masuknya program SPI pada 2019 penggunaan kerosin oleh rumah tangga dan perusahaan turun hingga hanya 1%.

**Kata Kunci:** *Smart Power Initiative*, Energi Terbarukan, Energi Surya, India, The Rockefeller Foundation, Kemiskinan Energi

## ABSTRACT

Nama : Bintang Ardiya Lanti  
NPM : 6091801178  
Judul : The Rockefeller Foundation's Smart Power Initiative  
Program on India's Energy Poverty (2015-2019)

---

The problem of energy poverty in India cannot be ignored, there are differences in access to electrical energy in urban and rural areas. According to data, there are 1.3 billion people globally who are still a source of electrical energy and as many as 304 million of that population live in India, India being the country that has the largest population without electricity in the world. India is a country with a high level of energy poverty because there are still many people who have not been able to access electricity to meet their basic needs, the use of traditional and conventional energy still has a high proportion, this makes India 4th in emitting global house gas emissions. India must look for other alternative energy to meet people's energy demand, therefore the question the author gets is "How does the SPI program contribute to helping reduce energy in India 2015-2019?". For a comprehensive analysis, the author will use the theory of institutional liberalism assisted by the concept of SDGs and energy security. In this analysis the method used is a qualitative method that relies on secondary data. The SPI program is a program created by The Rockefeller Foundation in 2015 which is engaged in the development of renewable energy. This program is carried out in 3 regions of India that have the lowest electrification rates in India namely Uttar Pradesh, Bihar, and Jharkhand using decentralized mini-grids. This program has a second objective, namely to improve the economy of local communities in the region. The impact of this program can be seen from the electrification of villages such as 15,000 households, 8000 electrified companies and 230,000 people being positively affected, then economic improvements such as an increase in GDP per capita of 81.30 USD by rural communities who are included in the SPI program, until a reduction in traditional energy use is recorded. since the entry of the SPI program in 2019, the use of kerosene by households and companies has fallen to only 1%.

**Keywords:** Smart Power Initiative, Renewable Energy, Solar Energy, India, The Rockefeller Foundation, Energy Poverty

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas rahmat dan karunia yang diberikan Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Dampak Program *Smart Power Initiative* oleh The Rockefeller Foundation terhadap Kemiskinan Energi India (2015-2019)”** Penelitian ini memiliki tujuan untuk memenuhi persyaratan akademik untuk menempuh dan meraih gelar S1 Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Katolik Parahyangan.

Skripsi ini, menjelaskan masalah kemiskinan energi India dan melihatkan program yang dilaksanakan oleh The Rockefeller Foundation yang bernama *Smart Power Initiative*. Program ini bergerak di bidang elektrifikasi pedesaan dengan menggunakan energi terbarukan, program SPI ini dilakukan di 3 wilayah India yang memiliki masalah warga tidak terelektifikasi terbesar di India. Penulis berharap penelitian ini dapat diterima dengan baik dan digunakan untuk kedepannya sebagai *reference* untuk perkembangan studi Ilmu Hubungan Internasional maupun penelitian lainnya yang sejalan.

Bandung, 23 Juni 2022

Bintang Ardiya Lanti

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin berterimakasih kepada aktor-aktor yang selalu membantu dan menyemangati penulis selama perjalanan menyelesaikan penelitian ini, tanpa dukungan mereka penelitian ini akan terhambat dan tidak sesuai alur.

1. **Allah S.W.T.** - Maha melihat dan maha mendengar, menjadi saksi bagaimana penulis kesusahan dan mencari berbagai solusi untuk menyelesaikan penelitian ini, atas izin dan rahmat yang kau berikan penulis bisa menyelesaikan penelitian ini.
2. **Keluarga The Lantis** - Mulai dari papah, mamah, kakak, adek, sampai saudara-saudara selalu membantu dan memberi semangat untuk menyelesaikan jenjang perkuliahan ini. Sebentar lagi penulis akan masuk ke jenjang dunia perkantoran semoga keluarga the lantis akan selalu mendukung penulis
3. **Dosen Pembimbing dan Dosen HI Unpar** - Terimakasih untuk Dr. phil. Aknolt Kristian Pakpahan, MA atau biasa dikenal bang Tian yang sudah membimbing penulis selama satu semester ini dan terimakasih banyak untuk dosen-dosen HI Unpar yang sudah memberikan penulis ilmu dan pengalaman selama 4 tahun perkuliahan ini.
4. **Anak Buah Badok dan HI Gang Gong** - sahabat-sahabat penulis dari awal kuliah hingga akhir kuliah yang selalu menemani dan memberikan semangat, canda tawa, hingga suka duka. Penulis ingin berterima kasih atas waktu dan kenangannya sampai bertemu di kemudian hari.
5. **Teman-Teman HI 2018** - Terimakasih sudah menemani dan memberikan informasi-informasi dalam penyelesaian penelitian ini.
6. **Paket Malam 2k** - teman-teman yang menghibur penulis saat penat dalam pengerjaan penelitian ini
7. **Chinta Ayu dan Anaking Ramdhan** - *Honorable mention* untuk kedua orang tersebut yang sudah menjadi penyemangat dan pendorong untuk menyelesaikan penelitian ini, dan sudah menemani penulis semasa kuliah
8. **Gozali Agustian, Brigita Aninta, Aldrianov, Qarabin, dan Yoan** - *Honorable mention* yang sudah membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian dan sudah menjadi pejuang skripsi bersama-sama. Terimakasih kita bisa tidur sekarang!
9. **6091801178** - Bangga sama Bintang dapat menyelesaikan skripsi ini, *The new journey start now!*

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR AKRONIM</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	5
1.2.1. Pembatasan Masalah .....	6
1.2.2. Perumusan Masalah .....	7
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	7
1.3.1. Tujuan Penelitian .....	7
1.3.2. Kegunaan Penelitian .....	8
1.4. Kajian Literatur .....	8
1.5. Kerangka Pemikiran .....	11
1.5.1. Liberalisme .....	12
1.5.2. Energy Security .....	14
1.5.3. Sustainable Development Goals (SDGs) .....	17
1.5.4. Renewable Energy .....	19
1.6. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	21
1.6.1. Metode Penelitian .....	21
1.6.2. Teknik Pengumpulan Data .....	21
1.7. Sistematika Pembahasan .....	22
<b>BAB II The Rockefeller Foundation Sebagai Yayasan Filantropi</b> .....	<b>24</b>
2.1. Sejarah dan Perkembangan The Rockefeller Foundation .....	24
2.1.1. Sejarah The Rockefeller Foundation .....	24
2.1.2. Perkembangan The Rockefeller Foundation .....	26
2.2. Visi Misi The Rockefeller Foundation .....	29
2.2.1. Komitmen Achieve Health for All .....	30
2.2.2. Komitmen Nourish People and Planet .....	31

2.2.3. Komitmen Expand Equity and Economic Opportunity .....	32
2.2.4. Komitmen Seize Upon Emerging Frontiers .....	32
2.2.5. Komitmen End Energy Poverty .....	32
2.3. Program Sosial oleh The Rockefeller Foundation .....	34
2.3.1. Program Universal Health Coverage (UHC) .....	34
2.3.2. Program Good Food .....	36
2.3.3. Program Powering the Last Mile .....	37
<b>BAB III Situasi Masalah Kemiskinan Energi di India dan Dampak Program SPI terhadap India.....</b>	<b>39</b>
3.1. Situasi Kemiskinan Energi India .....	39
3.1.1. Kemiskinan Energi Untuk Kepentingan Memasak .....	40
3.1.2. Kemiskinan Energi Untuk Penerangan .....	43
3.1.3. Usaha India untuk Mencapai Energy security .....	45
3.2. Situasi Perkembangan dan Penggunaan Energi Terbarukan .....	48
3.2.1. Perkembangan dan Penggunaan Energi Surya di India (2008-2014) .....	50
3.2.2. Perkembangan dan Penggunaan Bio Energi di India (2008-2014) .....	52
3.2.3. Perkembangan dan Penggunaan Energi Hydro di India (2008-2014) .....	54
3.3. Program Smart Power Initiative oleh The Rockefeller Foundation .....	58
3.3.1. Perkembangan dari Program SPI untuk Mengurangi Kemiskinan Energi India ....	60
3.3.2. Dampak Program SPI terhadap Kemiskinan Energi India .....	66
<b>BAB IV Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>70</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1. Energi Bahan Bakar Untuk Memasak.....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 3.2. Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik (dalam Jutaan).....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 3.3. Potensi Mini-Hydro dari Negara Bagian India, Jumlah Potensi Lokasi, Proyek Terpasang, dan Proyek dalam Pengembangan.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR AKRONIM

UNPD	:United Nations Population Division
DRE	:decentralized renewable energy
kWh	:Kilowatt hour
GW	:Gigawatt
MW	:Megawatt
SPI	:Smart Power India
ACCCRN	:Asia Cities Climate Change Resilience Network
IHME	:Institute for Health Metrics and Evaluation
UHC	:Universal Health Coverage
WFP	:World Food Programme
LPG	: Liquefied Petroleum Gas
WEA	:World Energy Assessment
NSSO	:National Sample Survey Organization
REC	:Rural Electrification Corporation
NAPCC	:National Action Plan on Climate Change
PV	:Solar Photovoltaics
SPRD	:Smart Power for Rural Development
SoI	:Statement of Intent

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Masalah

India adalah negara yang berada di kawasan Asia Selatan dan dikenal sebagai negara yang memiliki populasi yang banyak. Menurut data 2020 dari *United Nations Population Division* (UNPD) India berada pada peringkat kedua dalam populasi terbanyak di dunia dengan populasi sebesar 1,380,004,385.<sup>1</sup> Tentunya dengan banyaknya populasi penduduk, kebutuhan dan permintaan atas energi akan naik untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, jika akses energi dalam sebuah negara tidak terpenuhi maka akan menciptakan kondisi yang dinamakan *energy poverty* atau kemiskinan energi. Kemiskinan energi adalah suatu keadaan dimana masyarakat atau orang tidak dapat memenuhi kebutuhan mendasarnya seperti penerangan dan memasak.<sup>2</sup>

Kemiskinan energi dapat terjadi dan diperparah dengan beberapa faktor yaitu, yang pertama ketidaktersediaan atau minimnya sumber daya bahan bakar untuk didistribusikan kepada masyarakat, kedua adalah susahnya untuk mendapatkan akses energi hal ini sering terjadi di berbagai *rural area* di negara-negara periferi dan negara berkembang. Faktor ketiga adalah dari segi ekonomi seseorang, banyak masyarakat yang tidak mampu untuk mendapatkan energi dikarenakan kekurangan ekonominya. *Energy poverty* atau kemiskinan energi tidak hanya tercipta oleh kondisi seseorang saja, tetapi letak geografis suatu wilayah juga dapat mempengaruhi tingkat susahnya mendapatkan akses energi.<sup>3</sup>

Masalah kemiskinan energi adalah salah satu masalah yang masih banyak ditemukan di berbagai negara berkembang salah satunya adalah India, menurut World Bank pemakaian energi

---

<sup>1</sup> "Countries in the World by Population (2021)." Worldometer. (diakses pada Oktober 23, 2021). <https://www.worldometers.info/world-population/population-by-country/>.

<sup>2</sup> "Kemiskinan Energi." Energy Poverty Indonesia. (diakses pada Oktober 27, 2021.) <http://www.iesr.or.id/energypoverty/kemiskinan-energi/>.

<sup>3</sup> Ibid.

listrik berkorelasi dengan tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara seperti contoh Amerika Serikat adalah negara dengan tingkat ekonomi yang tinggi dan penggunaan energi Amerika Serikat 10 kali lipat lebih daripada India. Data dari World Bank menyatakan pada tahun 2000 - 2007 pertumbuhan ekonomi India naik sangat drastis yaitu sebesar 77% membuat kebutuhan energi listrik India bertambah 60%, dengan naiknya permintaan akan listrik pemerintah India lebih berfokus ke wilayah perkotaan dan masih banyak daerah pedesaan yang belum mendapatkan akses terhadap energi listrik untuk memenuhi kebutuhan mendasar mereka.<sup>4</sup>

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *energy poverty* di India yang pertama adalah banyaknya populasi masyarakat India, menurut data terdapat 1,3 miliar orang secara global yang masih kesusahan untuk mendapatkan energi dan  $\frac{1}{4}$  atau sebanyak 304 juta dari populasi tersebut tinggal di India membuat India menjadi negara yang memiliki *un-electrified population* terbesar di dunia, ketidaksetaraan akses listrik juga dapat menjadi salah satu faktor *energy poverty* di India tercatat di *rural areas* hanya 67% rumah mendapatkan akses listrik sedangkan di *urban areas* akses terhadap listrik sudah baik yaitu sebesar 94%.<sup>5</sup> Faktor selanjutnya adalah tingkat kemiskinan yang tinggi, dengan susahny akses terhadap energi membuat terhambatnya pertumbuhan ekonomi masyarakat India.<sup>6</sup>

Maka dari itu harus adanya solusi untuk menangani masalah ini, salah satu yayasan filantropi melihat adanya kesenjangan dalam akses energi di India dan melakukan tindakan untuk membantu India dalam menangani masalah kemiskinan energi ini. Organisasi tersebut bernama The Rockefeller Foundation, organisasi ini didirikan oleh John D. Rockefeller dengan anaknya yaitu John D. Rockefeller, Jr yang berpusat di Amerika Serikat. The Rockefeller Foundation

---

<sup>4</sup> “Khandker.India Energy Poverty - Openknowledge.worldbank.org.” (diakses pada Oktober 27, 2021.)  
<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3944/WPS5463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

<sup>5</sup> “Sun-Connect-News.” Smart Power Case Final” (diakses pada 23 Oktober 2021)  
[https://sun-connect-news.org/fileadmin/DATEIEN/Dateien/New/Smart\\_Power\\_Case\\_Final.pdf](https://sun-connect-news.org/fileadmin/DATEIEN/Dateien/New/Smart_Power_Case_Final.pdf).

<sup>6</sup> “The Smart Power India Report April 2017.” (diakses pada 23 Oktober 2021)  
[https://smartpowerindia.org/wp-content/uploads/2021/07/smartpowerindia\\_report\\_april\\_2017.pdf](https://smartpowerindia.org/wp-content/uploads/2021/07/smartpowerindia_report_april_2017.pdf).

dikenal secara global sebagai organisasi yang bergerak pada bidang kemanusiaan dari tahun 1913 hingga sekarang, The Rockefeller Foundation sudah banyak mendapatkan validitas dalam menangani masalah-masalah lingkungan dan kemanusiaan, banyak program yang sudah dibuat oleh The Rockefeller Foundation untuk menangani masalah-masalah kemanusiaan secara global.<sup>7</sup> Kerjasama antara India dan The Rockefeller Foundation pertama kali dilakukan pada tahun 1947 mengenai peningkatan pangan di India setelah perang dunia ke-2.<sup>8</sup>

Hubungan antara The Rockefeller Foundation dan India dapat dikatakan baik, maka dari itu The Rockefeller Foundation melakukan kerjasama dengan India untuk mengurangi masalah kemiskinan energi di berbagai wilayah India. Pada tahun 2015 kesepakatan antara kedua belah pihak terjadi salah satu kerjasama tersebut adalah pembangunan infrastruktur di bidang *renewable energy*. The Rockefeller Foundation mulai melakukan programnya dengan membuat *Smart Power Initiative*. The Rockefeller Foundation melakukan ini dengan tujuan mengurangi masalah energy poverty dengan membuat *decentralized renewable energy (DRE) mini-grids* di berbagai wilayah India seperti di Bihar, Uttar Pradesh, dan Jharkhand.

*Renewable energy* yang digunakan The Rockefeller Foundation lebih berfokus pada energi surya atau *solar energy*, tetapi terdapat dua energi terbarukan lainnya yang masuk kedalam program ini yaitu energi hydro, dan energi biomassa. Energi terbarukan tidak hanya membantu menangani masalah energi listrik tetapi di dalam program *Smart Power Initiative* juga ingin mengubah penggunaan energi tradisional dalam memasak. Terdapat tujuan kedua yaitu mengubah atau membuka peluang untuk masyarakat yang kurang terlayani dapat mencari mata

---

<sup>7</sup> Khaerunisa. "The Rockefeller Foundation, yayasan filantropi Kemanusiaan Kontroversial Yang Didirikan Salah Satu Orang Terkaya Sepanjang Sejarah As." Smart And Inspiring - Intisari Online. Intisari, June 17, 2020. (diakses pada Oktober 23, 2021.)

<https://intisari.grid.id/amp/032200772/rockefeller-foundation-yayasan-filantropi-kemanusiaan-kontroversial-yang-didirikan-salah-satu-orang-terkaya-sepanjang-sejarah-as?page=2>.

<sup>8</sup> "The Rockefeller Foundation." India - The Rockefeller Foundation: A Digital History. (diakses pada Oktober 23, 2021.)

<https://rockfound.rockarch.org/india>.

pencapaian yang baru.<sup>9</sup> kerjasama antara The Rockefeller Foundation dan India masih terus berlanjut hingga tahun ini dan tidak hanya bergerak di bidang *renewable energy* saja sudah banyak kerjasama yang dilakukan seperti dibidang kesehatan, lingkungan, *human rights* dan lain-lain. *Smart Power Initiative* adalah salah satu program kerjasama yang akan berdampak besar bagi India dalam sektor lingkungan dan ekonomi.

Potensi dari energi terbarukan India sangatlah tinggi, menurut *Ministry of New and Renewable Energy* India potensi energi surya sebesar 5000 triliun kWh per tahunnya, mayoritas wilayah daratan di India perharinya mendapatkan energi surya sebesar 4-7 kWh persegi. Menurut *Ministry of New and Renewable Energy*, energi surya dapat dilihat melalui pandangan *energy security* yang berpendapat bahwa energi surya ini adalah energi yang paling aman digunakan dan dikembangkan di India daripada energi terbarukan lainnya, dikarenakan potensinya yang besar dan alat pembangun listrik (*solar panel*) yang mudah untuk didapatkan. Pada tanggal 11 Januari 2010 pemerintah India mengeluarkan inisiatif untuk mengembangkan *ecological sustainable growth* yang menjadi salah satu usaha India secara global untuk mengurangi masalah perubahan iklim. Kebijakan dikeluarkan oleh pemerintah India dilakukan untuk mempermudah masuknya atau pembuatan teknologi surya secepat mungkin, misi dari kebijakan ini adalah untuk mencapai target membangun 100 GW *grid-connected* pembangkit listrik tenaga matahari pada tahun 2022.<sup>10</sup> Tentunya kebijakan ini mempermudah terjadinya kerjasama antara The Rockefeller Foundation dan India dalam aspek pembangunan energi terbarukan khususnya energi matahari dikarenakan sejalan dengan kebijakan yang telah dikeluarkan pada 11 Januari 2010.

---

<sup>9</sup> *ibid.*

<sup>10</sup> "Current Status: Ministry of New and Renewable Energy, Government of India." Current Status Ministry of New and Renewable Energy, Government of India. (diakses pada Oktober 27, 2021. ) <https://mnre.gov.in/solar/current-status/>.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Untuk menangani kebutuhan energi domestik dengan seiringnya permintaan atas sumber energi setiap tahunnya naik. Pemerintah India melihat bahwa masih adanya wilayah yang tidak mendapatkan akses energi bersih dan listrik dengan baik maka dari itu masalah ini menjadi salah satu urgensi India. The Rockefeller Foundation melihat permasalahan kemiskinan energi di India adalah salah satu masalah yang penting dikarenakan terdapat korelasi antara energi dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. The Rockefeller Foundation akhirnya bekerja sama dengan pemerintah India untuk menangani masalah kemiskinan energi ini dengan tujuan untuk mencapai *universal household electrification* pada Maret 2019.<sup>11</sup> penggunaan energi konvensional akan meningkatkan pemanasan dunia global dan sudah terbukti dampaknya, banyaknya penggunaan energi konvensional oleh India membuat India harus melakukan pengembangan energi terbarukan untuk menangani masalah lingkungan yang terjadi.

India berada di urutan ke 4 dalam penghasil emisi karbon global. Masalah lingkungan yang terjadi harus mulai ditangani untuk kebaikan kehidupan masa depan, pemakaian sumber energi konvensional seperti batu bara, minyak bumi, dan gas alam memberikan kontribusi sepertiga dari emisi gas rumah kaca global. Pada konvensi PBB mengenai perubahan iklim dan paris agreement seluruh negara yang menyetujui harus berkontribusi dengan membatasi kenaikan suhu global di bawah 2 derajat celcius, India adalah salah satu konsumen batu bara terbesar di dunia tercatat 74% kebutuhan energi India dipenuhi oleh batu bara dan minyak.<sup>12</sup> Pada periode 2013-2014 India melakukan impor batubara sebesar 171 juta ton dan pada periode 2014-2015

---

<sup>11</sup> "Rural Electrification in India Customer Behaviour and Demand." (diakses pada Oktober 27, 2021.) <https://www.rockefellerfoundation.org/wp-content/uploads/Rural-Electrification-in-India-Customer-Behaviour-and-Demand.pdf>.

<sup>12</sup> Kumar J. Charles, Majid, M.A. "Renewable Energy for Sustainable Development in India: Current Status, Future Prospects, Challenges, Employment, and Investment Opportunities" (diakses pada Oktober 24, 2021. )

impur batubara India meningkat menjadi 215 juta ton, sebuah energi alternatif harus dicari dan dikembangkan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca India.<sup>13</sup>

Energi terbarukan memiliki peran penting untuk mengurangi emisi global. Dengan India mengembangkan teknologi terbarukan akan menghasilkan efek baik yang menciptakan pertumbuhan berkelanjutan dengan menghindari bencana perubahan iklim. India mulai melihat kesuksesan yang diraih oleh negara lain dengan menutupi permintaan listrik masyarakatnya dengan menggunakan energi terbarukan. Maka dari itu masuknya The Rockefeller Foundation dengan membuat program *Smart Power Initiative* akan membantu India dalam mengurangi kemiskinan energi dan mengurangi masalah lingkungan yang dihasilkan oleh penggunaan energi konvensional.

### **1.2.1. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan Penjelasan identifikasi masalah diatas, fokus dalam penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana bentuk kerjasama The Rockefeller Foundation dan India dalam penanganan masalah *energy poverty* di India dengan program *Smart Power Initiative*. Penelitian ini akan berisikan analisis dampak dan implementasi dari program The Rockefeller Foundation yang mengurangi masalah kemiskinan energi dan peningkatan taraf kehidupan masyarakat India melalui kerjasama penyediaan akses energi bersih dan terbarukan dengan pemerintah, sektor swasta, dan sektor teknologi India.

Dalam penelitian ini penulis akan membataskan penelitian dari periode 2015 saat pertama kali The Rockefeller Foundation menjalankan programnya dengan membuat *Smart Power India* (SPI) yang menjadi kunci dalam implementasi salah satu komitmen The Rockefeller Foundation *end energy poverty* yaitu *Smart Power Initiative* yang memiliki tujuan untuk membantu

---

<sup>13</sup> Ibid.

mengurangi masalah kemiskinan energi, mengubah mata pencaharian masyarakat India yang kurang terlayani oleh pemerintah dan meningkatkan kehidupan keberlanjutan dalam aspek sosio-ekonomi masyarakat. Penyusunan penelitian ini dilakukan sesuai dengan hasil laporan tahunan maupun bulanan, jurnal, maupun berita-berita dari pihak yang bersangkutan yaitu India dan The Rockefeller Foundation, maka dari itu batasan hasil akan dibatasi hingga periode 2019. Hal ini dilakukan untuk menghindari informasi dan data yang tidak pasti atau ambigu. Maka dari itu dalam penulisan ini akan dibatasi dari periode 2015 - 2019.

### **1.2.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah diatas, dapat terlihat kerjasama antara sebuah negara berdaulat dengan sebuah yayasan filantropi, maka dari itu pertanyaan penelitian yang ingin penulis jawab adalah:

**“Bagaimana dampak program SPI berkontribusi dalam membantu mengurangi kemiskinan energi India 2015-2019?”**

## **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yang ingin terpenuhi, tujuan penelitian sebagai berikut:

- a. Menjelaskan permasalahan mengenai *energy poverty* di India, yang lebih difokuskan di wilayah pedesaan India yaitu Bihar, Uttar Pradesh, Jharkhand.
- b. Menjelaskan dan mendeskripsikan bentuk kerja apa saja yang dilakukan The Rockefeller Foundation dalam program *Smart Power Initiative* (SPI).

- c. Menjelaskan dan mendeskripsikan dampak dari program *Smart Power Initiative* yang dibentuk The Rockefeller Foundation dalam penanganan masalah *energy poverty* dan peningkatan ekonomi di India.

### **1.3.2. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan penelitian ini memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai sebuah referensi dan pemberian informasi mengenai bentuk kerjasama The Rockefeller Foundation dan India dalam bantuan mengurangi masalah kemiskinan energi di India untuk penelitian akademisi, mahasiswa, sarjana, dan peneliti lainnya. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan dan informasi mengenai cara - cara pembangunan infrastruktur *renewable energy* untuk mengembangkan atau menciptakan *sustainable energy* di suatu negara.

### **1.4. Kajian Literatur**

Untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan penulis akan melakukan kajian literatur menggunakan Jurnal-jurnal yang memiliki informasi sesuai dengan topik yang dibahas penelitian ini. jurnal pertama adalah sebuah jurnal yang ditulis oleh Shahidur R Khandker, Douglas F. Barnes, dan Hussain A. Samad yang memiliki judul "*Energy Poverty in Rural and Urban India Are the Energy Poor Also Income Poor?*" yang dikeluarkan pada November 2010, dalam jurnal ini menjelaskan mengenai permasalahan kemiskinan energi yang terjadi di India. Kajian dalam jurnal ini memberikan informasi mengenai wilayah-wilayah di India yang mengalami kemiskinan energi tertinggi, kemudian dalam jurnal ini memakai pendekatan alternatif yang pengukurannya berbasis *energy demand* seperti menjelaskan dan menekankan penjelasan mengenai adanya hubungan antara kemiskinan energi dengan masyarakat yang memiliki penghasilan kurang.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> "Khandker.India Energy Poverty - Openknowledge.worldbank.org." (diakses pada Oktober 27, 2021.)

Menurut jurnal ini konsumsi energi akan terus meningkat jika terjadinya peningkatan dalam penghasilan suatu orang dengan data yang disajikan secara tertulis dan juga memakai tabel, contohnya survei dilakukan pada 2005 mengenai keadaan energi rumah tangga di daerah perkotaan dan pedesaan, dalam survei tersebut memperlihatkan bahwa terdapat 57% rumah tangga di pedesaan termasuk dalam kategori mengalami kemiskinan energi sedangkan di wilayah perkotaan hanya 27% rumah tangga yang masuk dalam kategori tersebut, hal ini melihat adanya korelasi antara penghasilan seseorang dan *demand* energi yang dapat menciptakan kemiskinan energi. Kajian ini juga memfokuskan penjelasan mengenai cara untuk menangani masalah kemiskinan energi di India dengan memberikan kebijakan-kebijakan seperti yang pertama mendukung penurunan tingkat kemiskinan energi, kedua meningkatkan *rural electrification*, ketiga mendukung peningkatan penggunaan energi terbarukan. Menurut jurnal ini dengan mengkombinasikan ketiga program tersebut akan mengurangi kemiskinan energi di India secara signifikan.<sup>15</sup>

Selanjutnya penulis akan menggunakan artikel yang bernama “*Renewable energy for sustainable development in India: Current status, future prospect, challenges, employment, and investment opportunities*” Artikel ini dibuat oleh Charles Rajesh Kumar. J dan M. A. Majid yang dikeluarkan pada 7 Januari 2020 dalam artikel ini menjelaskan beberapa objektif primer India untuk menyebarkan penggunaan energi terbarukan di India untuk menaikkan ekonomi, meningkatkan ketahanan energi, meningkatkan akses terhadap energi, dan melawan perubahan iklim secara global. India juga menjadi salah satu pemimpin tertinggi dalam pasar energi terbarukan membuat banyak masuknya investasi dan bantuan dari aktor lain seperti negara, NGO, dan organisasi-organisasi lainnya. Terdapat juga penjelasan mengenai potensi dari sumber

---

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3944/WPS5463.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

<sup>15</sup> Ibid.

energi terbarukan seperti energi matahari dan energi angin yang menjadi salah satu sumber terbanyak di India.<sup>16</sup>

Menurut artikel ini India mengalami peningkatan yang sangat tinggi dalam produksi energi terbarukan melebihi produksi tenaga konvensional data tersebut dimulai dari periode 2015-2016 peningkatan produksi energi terbarukan naik sebesar 6.47% sedangkan produksi tenaga konvensional hanya sebesar 5.64%. Dilanjutkan pada tahun 2016-2017 produksi energi terbarukan naik secara drastis menjadi 23.97% sedangkan energi konvensional turun menjadi 4.72%. Tren kenaikan produksi energi terbarukan terus berlanjut hingga periode 2018-2019 menjadi 29.58%. Potensial dari penggunaan energi matahari atau *solar energy* dan pengembangan dari produksi energi surya juga dijelaskan dalam artikel ini.

Terdapat penjelasan mengenai perubahan kebijakan di India untuk lebih menguntungkan dan mempermudah peningkatan energi terbarukan hal ini meningkatkan investasi asing untuk masuk ke India yang akan meningkatkan perkembangan ekonomi India. Salah satu kebijakan yang dibuat bernama *the feed-in tariff policy* dikeluarkan pada 30 Mei 2018 terdapat beberapa tujuan dengan kebijakan ini yang pertama adalah tarif listrik yang murah untuk konsumen, kedua adalah untuk menarik perhatian investor dan meningkatkan *financial viability*. Ketiga adalah untuk mengembangkan kualitas pasokan, efisiensi operasional, dan persaingan dalam energi terbarukan, keempat adalah untuk meningkatkan produksi energi listrik dari sumber energi terbarukan yaitu energi angin, matahari, biomassa, dan hidro kecil.<sup>17</sup>

Untuk mengkaji program-program dan bentuk kerjasama The Rockefeller Foundation dengan India. Penulis akan memakai jurnal yang berjudul "*Smart Power for Rural Development*

---

<sup>16</sup>Kumar, J, Charles Rajesh, and M. A. Majid. "Renewable Energy for Sustainable Development in India: Current Status, Future Prospects, Challenges, Employment, and Investment Opportunities." *Energy, Sustainability and Society*. Springer Berlin Heidelberg, January 7, 2020. (diakses pada 1 November 2021) <https://energysustainsoc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13705-019-0232-1>.

<sup>17</sup> Ibid.

*Creating a Sustainable Market Solution to Energy Poverty*” yang dibuat oleh Kyle Muther dalam jurnal ini menjelaskan program bentuk kerjasama The Rockefeller Foundation dan juga implementasinya yang berfokus dalam pengembangan akses energi terbarukan di wilayah pedesaan India. Salah satu programnya bernama *Smart Power Initiative*, The Rockefeller Foundation juga membantu *Energy Service Company (ESCO)* seperti OMC, DESI Power, Tara Urja dan yang lain dengan membuat nilai bersama melalui *Smart Power for Rural Development Initiative* tujuan dari bantuan ini adalah untuk menaikkan keuntungan perusahaan, mengurangi biaya, dan menaikkan kompetisi melalui menyelesaikan atau menangani masalah sosial yang terjadi di India seperti akses listrik yang terbatas di berbagai wilayah pedesaan India.

Kemudian kajian ini akan dibantu dengan jurnal yang berjudul “*Rural Electrification in India Customer Behaviour and Demand*” penulis dari jurnal ini bernama Shalu Agrawal, Nidhi Ball, dan Dr. Johannes Urpelainen. Menurut studi yang sudah dilakukan untuk dapat mengembangkan kesuksesan penggunaan energi terbarukan terdapat faktor penting untuk kelanjutan pemakaian energi terbarukan yaitu faktor dari sisi permintaan dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kelakuan dan sikap pelanggan. Apakah tingkat akses listrik sudah memuaskan? Apakah kualitas dari energi bersih ini sudah baik? Itulah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dan diselesaikan untuk kelanjutan pemakaian energi terbarukan yang sudah terbuat.

## **1.5. Kerangka Pemikiran**

Kerangka Pemikiran diawali dengan pembahasan teori yang paling mendasar yaitu penjelasan mengenai teori hubungan internasional. Terdapat beberapa pandangan dalam penjelasan mengenai hubungan internasional, menurut KBBI hubungan internasional

mempunyai makna sebagai sebuah ilmu studi yang mempelajari hubungan antar negara baik dari interaksi, komunikasi maupun relasi. Hubungan antar negara ini juga memasuki ranah kebijakan luar negeri yang meliputi aspek ekonomi, konflik, diplomasi dan juga perdamaian dunia.<sup>18</sup> Salah satu ahli yang bernama J.C. Johari memberikan pandangan bahwa dalam hubungan internasional tidak hanya hubungan antar negara tetapi dalam dunia hubungan internasional *non-states actor* berperan aktif dalam melakukan interaksi dengan sebuah negara, peran dari *non-state actor* ini memiliki dampak terhadap kondisi sebuah negara.<sup>19</sup>

### 1.5.1. Liberalisme

Paham Liberalisme adalah suatu perspektif yang muncul dikarenakan permasalahan global yang terjadi. Liberalisme memiliki pandangan yang didasari oleh kebebasan individu, hak asasi manusia, moral, rasionalitas, kesempatan dan kesetaraan hak. Menurut Jackson dan Sorensen (1999) dalam paham Liberalisme terdapat tiga asumsi dasar yang pertama adalah liberalisme melihat bahwa manusia mempunyai sifat yang positif, asumsi kedua adalah dalam hubungan internasional bersifat kooperatif atau saling bekerjasama daripada konfliktual dan yang ketiga adalah Liberalisme percaya pada konsep kemajuan dalam berbagai bidang kehidupan. Kemajuan ini dilakukan dengan kerjasama.<sup>20</sup> Teori Liberalisme menjelaskan bahwa untuk mencapai suatu tujuan harus dibutuhkannya kerja sama antar negara, kalau menurut Mansbach dan Rafferty dalam dunia internasional terdapat sifat saling ketergantungan yang membuat terjadinya kerjasama antara negara. Dalam teori Liberalisme banyak kaum Liberalisme yang melihat bahwa aktor dalam kerjasama hubungan internasional tidak hanya negara saja tetapi

---

<sup>18</sup> Tysara, Laudia. "Hubungan Internasional Adalah Ilmu Yang Mempelajari Kebijakan Luar Negeri, Ini Contohnya," (diakses pada november 1, 2021.)

<sup>19</sup> "Makna Hubungan Internasional Menurut Para Ahli." Buku Deepublish, February 22, 2021. (diakses pada november 1, 2021.)

<https://penerbitbukudeepublish.com/makna-hubungan-internasional/>.

<sup>20</sup> Jackson, R., & Sorensen, G. (1999) *Introduction to International Relations* (diakses pada november 1, 2021.)

banyak aktor-aktor lain juga yang melakukan kerjasama hubungan internasional aktor-aktor lain tersebut seperti MNC, NGO, IGO, individu dan lain-lain. Terdapat 4 teori turunan utama dari Liberalisme yaitu Liberalisme Sosiologi, Liberalisme Interdependensi, Liberalisme Institusional, dan Liberalisme Republikan. Penulis akan lebih berfokus kepada Liberalisme Institusional.

Liberalisme Institusional dibuat oleh Robert Keohane dan Joseph Nye yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kerjasama antara negara dan juga meningkatkan keamanan secara global. Setelah terjadinya perang dunia membuat adanya ketakutan antar negara untuk melakukan kerjasama maka dari itu dibutuhkannya institusi - institusi yang dapat mengurangi ketegangan dan rasa ketidakpercayaan antar negara.<sup>21</sup> Menurut Liberalisme Institusional untuk menjaga perdamaian harus adanya kerjasama antar negara, dengan adanya suatu organisasi internasional negara dapat terikat dalam suatu aturan dan akan terjadinya kerjasama untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai, banyak kaum Liberalisme Institusional beranggapan bahwa sebuah institusi dapat menahan terjadinya suatu masalah yang dapat menyebabkan terjadinya peperangan yang besar. Contoh organisasi internasional yang memiliki dasar liberalisme yaitu *United nations (UN)*, *World Trade Organization (WTO)*, dan *European Union (EU)* tentunya untuk mencapai tujuan mereka harus adanya kerjasama antar negara.<sup>22</sup>

The Rockefeller Foundation adalah sebuah organisasi non-pemerintah dan nirlaba atau dapat dikatakan sebuah yayasan filantropi. Terdapat dua tipe yayasan yaitu yayasan filantropi pribadi dan *grantmaking public charity*, The Rockefeller Foundation dikategorikan sebagai yayasan filantropi pribadi yaitu sebuah yayasan yang didanai oleh sebuah keluarga, individu,

---

<sup>21</sup> Seta, Mochamad Arya. "Teori Hubungan Internasional-Perspektif Liberalisme Dalam Hubungan Internasional." Mochamad Arya Seta. (diakses pada November 4, 2021.) [http://mochamad-arya-seta-fisip14.web.unair.ac.id/artikel\\_detail-155923-Teori%20Hubungan%20Internasional-Perspektif%20Liberalisme%20dalam%20Hubungan%20Internasional.html](http://mochamad-arya-seta-fisip14.web.unair.ac.id/artikel_detail-155923-Teori%20Hubungan%20Internasional-Perspektif%20Liberalisme%20dalam%20Hubungan%20Internasional.html).

<sup>22</sup>Pettiford, Lloyd. *A New A-Z of International Relations Theory*. London: I.B. Tauris, 2015. (diakses pada November 4, 2021.)

atau koperasi.<sup>23</sup> The Rockefeller Foundation memiliki tujuan awal untuk meningkatkan ekonomi dunia untuk mendapatkan kesejahteraan bersama. Terdapat lima tujuan penting bagi The Rockefeller Foundation, yang pertama adalah mendukung kesehatan global, kedua adalah menciptakan ketahanan pangan dan pertanian, ketiga adalah pemerataan energi, keempat adalah mewujudkan *gender equality*, dan yang terakhir adalah untuk membantu organisasi yang membutuhkan bantuan dikarenakan kondisi global. The Rockefeller Foundation mempercayai bahwa dunia internasional saling terhubung satu dan lainnya membuat sebuah negara tidak dapat berdiri sendiri dan tidak dapat menyelesaikan suatu masalah dengan sendiri harus ada bentuk kerjasama atau bantuan dari aktor lain. Dalam penulisan ini penulis akan memfokuskan kepada tujuan The Rockefeller Foundation ke-3 yaitu pemerataan energi, analisis ini dilakukan dengan melihat bentuk kerjasama antara The Rockefeller Foundation dengan India untuk membangun energi terbarukan agar dapat menangani masalah kemiskinan energi di India.<sup>24</sup>

### **1.5.2. Energy Security**

Sebelum membahas konsep *energy security* penulis akan menjelaskan terlebih dahulu mengenai konsep kepentingan negara. Konsep kepentingan negara dapat didefinisikan sebagai sebuah tujuan oleh suatu negara yang ingin dicapai, untuk merealisasikannya suatu negara dapat melakukan interaksi di ranah hubungan internasional. Seperti India melakukan kerja sama dengan The Rockefeller Foundation untuk menangani masalah kemiskinan energi dan menciptakan *energy security* ini, tidak hanya India saja yang memiliki kepentingan dalam melakukan kerja sama ini tetapi The Rockefeller Foundation juga memiliki sebuah kepentingan yang ingin dicapai. tentunya untuk melakukan kerja sama ini India harus memiliki kebijakan -

---

<sup>23</sup> “Public Charity vs. Private Foundation.” San Diego Foundation, June 2, 2022. (diakses pada November 4, 2021.) <https://www.sdfoundation.org/news-events/public-charity-vs-private-foundation/>.

<sup>24</sup> Putri, Sukma Ayu. “Philanthropy as a Creative Strategy for International Development Case Study: The Rockefeller Foundation Initiative's for Agra.” *Jurnal Hubungan Internasional* 11, no. 1 (2018): 141. (diakses pada November 4, 2021.) <https://doi.org/10.20473/jhi.v11i1.8962>.

kebijakan dan kekuatan dalam mengendalikan dan memantau kerja dari The Rockefeller Foundation tersebut.<sup>25</sup>

Pengembangan energi terbarukan oleh India yang dibantu The Rockefeller Foundation adalah salah satu bentuk pemerintah India untuk memenuhi kebutuhan energi masyarakat India. Hal ini dilakukan agar terciptanya sumber energi baru yang memiliki sifat tidak dapat habis dan terjangkau oleh masyarakat. Definisi *energy security* atau ketahanan energi adalah sebuah ketersediaan sumber energi yang tidak akan habis dan memiliki harga yang terjangkau untuk masyarakat dapatkan. Ada beberapa aspek dalam ketahanan energi yaitu ketahanan energi jangka panjang dan ketahanan energi jangka pendek, ketahanan energi jangka panjang berhubungan dengan investasi untuk energi yang sejalan dengan perkembangan ekonomi dan mementingkan masalah/kebutuhan lingkungan sedangkan ketahanan energi jangka pendek lebih berfokus kepada kemampuan sistem energi suatu negara pada saat periode tersebut atas perubahan mendadak dalam tingkat *supply and demand*.<sup>26</sup> Kerjasama yang dilakukan The Rockefeller Foundation dengan India yang dimulai dari tahun 2015 lebih menjuru kepada aspek ketahanan energi jangka panjang. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi akses terhadap energi yaitu:

a. Faktor fisik

Pada saat ini bahan bakar fosil dapat dikatakan sebagai bahan bakar utama untuk energi, tetapi sifat dari bahan bakar fosil bukanlah energi terbarukan artinya bahan bakar ini dapat habis,

---

<sup>25</sup> Seta, Arya. "Pengantar Hubungan Internasional-Kepentingan Nasional Dalam Hubungan Internasional." (diakses pada November 4, 2021.)  
[http://mochamad-arya-seta-fisip14.web.unair.ac.id/artikel\\_detail-112208-Pengantar%20Hubungan%20Internasional-Kepentingan%20Nasional%20Dalam%20Hubungan%20Internasional.html](http://mochamad-arya-seta-fisip14.web.unair.ac.id/artikel_detail-112208-Pengantar%20Hubungan%20Internasional-Kepentingan%20Nasional%20Dalam%20Hubungan%20Internasional.html).

<sup>26</sup>Iea. "Energy Security - Areas of Work." IEA. (diakses pada November 4, 2021.)  
<https://www.iea.org/areas-of-work/ensuring-energy-security>.

bahan bakar fosil terbentuk jutaan tahun yang lalu dan ditemukan di wilayah yang memiliki geologi tertentu.

b. Biaya eksploitasi dan produksi

Biaya dalam produksi energi juga menjadi faktor yang mempengaruhi akses terhadap energi, dikarenakan beberapa sumber daya memiliki biaya produksi yang sangat mahal yang dapat merugikan suatu negara, contohnya Inggris memiliki sumber daya batu bara yang berlimpah tetapi dikarenakan biaya eksploitasinya sangat mahal membuat Inggris tidak terlalu memproduksi batu bara.

c. Teknologi

Kemajuan teknologi dapat membuka peluang lebih besar dalam pencarian sumber daya energi yang baru seperti, *solar panel* yang sedang dikembangkan di India dapat membuat terciptanya ketahanan energi.

d. Faktor politik

Jika terjadi suatu konflik secara global maka akan sulitnya untuk mendapatkan sumber daya energi, korupsi juga dapat menjadi hambatan dalam pengembangan projek-projek energi suatu negara.<sup>27</sup>

Pada periode 2005/2006 India mengalami masalah kekurangan energi yang tinggi yang pada awalnya hanya 8.4% menjadi 12.3%, tantangan tidak terpenuhinya permintaan energi di India juga disebabkan dengan adanya kesenjangan antara perkotaan dan pedesaan. Kesenjangan ini terlihat dari ketersediaan, bahan bakar, dan teknologi, di wilayah pedesaan masih banyak yang menggunakan bahan bakar tradisional untuk menjadi sumber energinya seperti kayu bakar, kotoran hewan, sisa tanaman tentunya ini tidak efisien. Menurut Leena Srivastava dan Riru

---

<sup>27</sup>“Strategies to Increase Energy Supply - Energy Supply and Consumption - AQA - GCSE Geography Revision - AQA - BBC Bitesize.” BBC News. BBC. (diakses pada November 4, 2021.)  
<https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zxc2sg8/revision/3>.

Mathur masyarakat India masih sangat sensitif dengan harga untuk mendapatkan akses listrik khususnya masyarakat dengan pendapatan yang kecil menurut penjelasan IEA *energy security* tercipta saat masyarakat mendapatkan akses energi dengan harga yang terjangkau. Salah satu cara pemerintah untuk menangani masalah harga adalah dengan melakukan subsidi energi, tidak hanya itu pemerintah India juga telah melakukan inisiatif untuk meningkatkan pertumbuhan energi berkelanjutan, inisiatif dan kebijakan tersebut berfokus dalam peningkatan efisiensi energi, mengembangkan energi terbarukan, bersih, dan ramah lingkungan. Pada 2007 pemerintah India juga turut aktif dalam mempromosikan pemakaian dan pengembangan energi terbarukan, dengan target yang awalnya hanya 3.075 MW bertambah menjadi 4.613 MW. India mulai mementingkan pemakaian energi terbarukan, studi mengenai sumber energi alternatif semakin marak di India dikarenakan dapat menjadi batu loncatan untuk mencapai tujuan keamanan energi India.<sup>28</sup>

Dengan kesenjangan atas pendistribusian energi yang menyebabkan kemiskinan energi. India memerlukan energi alternatif yang memiliki sifat tidak akan habis dan harganya terjangkau untuk masyarakat, salah satu potensi energi yang dapat memecahkan masalah tersebut adalah energi surya. India memiliki potensi energi alternatif yang sangat tinggi jika dikembangkan penggunaan energi surya maka dapat menopang ketahanan energi, The Rockefeller Foundation sebagai organisasi yang memiliki finansial dan teknologi yang mumpuni dapat membantu India, dengan melakukan kerjasama ataupun investasi dalam bidang pengembangan energi terbarukan.

### **1.5.3. Sustainable Development Goals (SDGs)**

Pembangunan ekonomi suatu negara memiliki hubungan timbal balik dengan faktor kesehatan baik masyarakat maupun lingkungan. Dalam pembangunan ekonomi dapat dipastikan

---

<sup>28</sup> "India's Energy Security." (diakses pada November 4, 2021.)  
<https://library.fes.de/pdf-files/iez/global/04809.pdf>.

penggunaan sumber daya alam, energi dan manusia akan sangat besar, hal ini dapat memberikan ancaman bagi kesehatan manusia maupun ekosistem, maka dari itu harus adanya sebuah bentuk pembangunan yang berfokus terhadap aspek sosial dan lingkungan. *Sustainable development goals* (SDGs) atau pembangunan berkelanjutan adalah suatu pembangunan secara global untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan tidak melakukan eksploitasi sumberdaya alam. Pada saat ini terdapat 17 tujuan dari SDGs yaitu menghapus kemiskinan, mengakhiri kelaparan, kesehatan yang baik dan kesejahteraan, pendidikan bermutu, kesetaraan gender, akses air bersih dan sanitasi, energi bersih dan terjangkau, pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, infrastruktur industri dan inovasi, mengurangi ketimpangan, kota dan komunitas berkelanjutan, konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, penanganan perubahan iklim, menjaga ekosistem laut, menjaga ekosistem darat, perdamaian keadilan dan kelembagaan yang kuat, dan yang terakhir adalah kemitraan untuk mencapai tujuan.<sup>29</sup>

India terkenal sebagai negara yang pertumbuhan ekonominya dapat dikatakan naik secara signifikan, tetapi tingkat kemiskinan di India masih sangat tinggi dan banyak masyarakat yang memiliki penghasilan kecil atau berada di wilayah pedesaan memiliki akses yang minim terhadap energi modern untuk penerangan dan memasak. Dengan permasalahan kemiskinan energi di India ini dapat dikaji dengan teori SDGs nomor 7 yaitu energi bersih dan terjangkau, di dalam SDGs nomor 7 ini ada beberapa fokus secara global yang pertama adalah lebih melihat ke sisi permintaan, kedua melakukan aksi untuk mengurangi penggunaan bahan bakar yang dapat merusak lingkungan dan mulai mengembangkan ke sumber energi terbarukan dan yang terakhir adalah untuk menggabungkan kedua fokus tersebut. India sendiri dalam SDGs nomor 7 nya juga memiliki banyak target, 3 diantaranya adalah yang pertama target 7.1 yaitu memastikan adanya

---

<sup>29</sup>“The 17 Goals | Sustainable Development.” United Nations. United Nations. (diakses pada November 4, 2021.) <https://sdgs.un.org/goals>.

akses secara universal dalam layanan energi yang dapat diandalkan dan bersifat modern pada tahun 2030, kemudian target 7.2 yang menjelaskan bagaimana pada tahun 2030 India sudah dapat meningkatkan pemakaian energi terbarukan dan yang ketiga 7.3 yaitu pada tahun 2030 India dapat meningkatkan efisiensi energinya sebesar dua kali lipat lebih dari rata-rata secara global.<sup>30</sup>

India sudah mulai mengembangkan energi terbarukan untuk mencapai tujuan SDGs nomor 7 tersebut, ada beberapa energi terbarukan yang menjadi fokus India seperti energi angin, energi matahari, energi air dan kogenerasi ampas tebu. 4 energi tersebut menjadi fokus utama untuk dikembangkan, data dari Kementerian Energi Baru dan Terbarukan India pada periode 2013-2014 mengenai *Versus Achievement of Grid-based Renewable Energy in India* melihat bahwa target dari penggunaan energi angin adalah sebesar 2500 MW dan pencapaiannya pada periode itu hanya 808.84 MW. target penggunaan energi matahari India sebesar 1100 MW dan pencapaiannya hanya 395.13 MW, untuk energi air dan kogenerasi ampas tebu target dari kedua energi tersebut adalah 300 MW dan pencapaiannya untuk energi air sebesar 94.5 MW dan kogenerasi ampas tebu pencapaiannya sebesar 55.05 MW.<sup>31</sup> Pada tahun 2015 The Rockefeller Foundation melakukan kerjasama dengan India dalam bidang pengembangan energi terbarukan dengan menggunakan energi matahari untuk menangani masalah kemiskinan energi di India, tentunya hal ini juga dapat membantu India untuk mencapai tujuannya di SDGs nomor 7.

#### **1.5.4. Renewable Energy**

*Renewable energy* atau energi terbarukan adalah sebuah sumber energi yang memiliki sifat tidak akan habis, energi terbarukan digunakan sebagai energi alternatif yang dapat menggantikan penggunaan energi konvensional. Energi terbarukan berbeda dengan energi

---

<sup>30</sup>“India and Sustainable Development Goals: The Way ... - Ris.” (diakses pada November 4, 2021.)

[https://ris.org.in/pdf/SDGs\\_Report\\_Chapter\\_7.pdf](https://ris.org.in/pdf/SDGs_Report_Chapter_7.pdf)

<sup>31</sup> *ibid.*

konvensional, energi terbarukan tidak mengeluarkan gas emisi rumah kaca saat penggunaannya membuat energi ini dapat mengurangi masalah lingkungan yang disebabkan oleh gas emisi rumah kaca dari energi konvensional.<sup>32</sup> Terdapat 4 sumber utama dari energi terbarukan yang dikembangkan di India yaitu *Solar energy*, *Wind energy*, *Hydro energy*, dan *Biomass energy*.

Untuk *solar energy* radiasi sinar matahari menjadi sumber utamanya, sinar matahari dapat dikatakan sebagai sumber energi yang melimpah dan tersedia secara global. Mayoritas negara akan mendapatkan sinar matahari selama 12 jam, jumlah energi surya yang didapatkan bumi dalam satu jam sudah melewati total kebutuhan energi global selama satu tahun. Maka dari itu energi surya adalah salah satu sumber energi terbarukan yang dipakai dan dikembangkan secara cepat, Untuk mengubah sinar matahari menjadi energi teknologi yang dipakai bernama *Photovoltaics (PV)*, tetapi energi surya ini dapat digunakan secara optimal harus sesuai dengan waktu, musim maupun letak geografis dari negara tersebut.<sup>33</sup> *Wind energy* sebuah sumber energi yang memakai kekuatan angin. Untuk mengubah angin tersebut menjadi sumber energi teknologi yang bernama turbin dibutuhkan untuk menggerakkan generator yang ikut terpasang. Setelah menggerakkan generator tersebut aliran listrik yang dihasilkan biasanya langsung disambungkan ke *national grid* negara tersebut. Sisi buruknya dari penggunaan energi angin ini adalah biaya yang mahal dalam pembangunan turbin tersebut ditambah turbin membutuhkan daerah yang luas dan memiliki potensi angin yang tinggi.<sup>34</sup>

*Hydro power* menggunakan tenaga air dengan pembangunan bendungan atau penghalang, energi air ini biasanya dikembangkan di *reservoir* besar yang dapat membuat aliran air menggerakkan turbin untuk menghasilkan listrik. Beberapa negara lebih mengembangkan hydro

---

<sup>32</sup> Davies, Laura. "Types of Renewable Energy." EDF. EDF Energy, December 21, 2017. <https://www.edfenergy.com/for-home/energywise/renewable-energy-sources>.

<sup>33</sup> Ibid.

<sup>34</sup> Ibid.

power dari pada energi angin maupun energi surya, tetapi India melihat bahwa energi surya akan lebih memberikan dampak positif dari pada energi air membuat pengembangan energi air di India terhambat.<sup>35</sup> Untuk energi biomassa terdapat tiga tipe yaitu biomassa padat, cair dan gas. Untuk biomassa padat biasanya terbuat dari bahan tanaman, hal ini melibatkan pembakaran bahan organik demi mendapatkan listrik proses yang dilakukan ini bersifat bersih dan hemat energi. Sumber energi biomassa biasanya didapatkan dari limbah pertanian, industri dan domestik.<sup>36</sup>

## **1.6. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1.6.1. Metode Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif menurut Ali dan Yusof (2011) pendekatan kualitatif adalah sebuah metode yang tidak menggunakan prosedur statistik dan lebih ke pengamatan atas sebuah fenomena kemudian penelitian kualitatif tertuju kepada elemen-elemen hubungan dan interaksi manusia, organisasi, institusi dan yang lainnya lebih menjawab terhadap pertanyaan 5W 1H. Data yang sudah didapatkan akan dianalisis dan diperdalam lebih lanjut agar mendapatkan informasi yang berkualitas.<sup>37</sup> Penulis akan mencari informasi dan melakukan analisis yang lebih mendalam mengenai peran The Rockefeller Foundation dalam mengurangi masalah kemiskinan energi di India pada periode 2015-2019.

### **1.6.2. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang akan dilakukan penulis lebih mengarah kepada data sekunder. Data sekunder adalah suatu data yang sudah ada keberadaannya

---

<sup>35</sup> Davies, Laura. "Types of Renewable Energy." EDF. EDF Energy, December 21, 2017. <https://www.edfenergy.com/for-home/energywise/renewable-energy-sources>.

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> Negara, Direktorat Jenderal Kekayaan. "Memahami metode Penelitian Kualitatif". (diakses pada November 4, 2021.) <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/12773/Memahami-Metode-Penelitian-Kualitatif.html>.

kemudian penulis akan mengolah dan menambahkan informasi tersebut dengan data lain.<sup>38</sup> Sumber informasi dan data sekunder yang akan penulis pakai dalam penelitian ini adalah melalui buku, jurnal, berita, laporan, artikel dan masih banyak lainnya yang sesuai dengan masalah yang penulis teliti.

### 1.7. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dari penelitian ini terdiri dari bab pendahuluan dilanjutkan dengan dua bab penjelasan analisis dan diakhiri dengan satu bab Kesimpulan.

**Bab I - Pendahuluan**, dalam pendahuluan penulis akan menjelaskan latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, dan juga penjelasan mengenai teori - teori atau konsep Hubungan internasional untuk menjelaskan masalah yang akan dikaji yaitu permasalahan kemiskinan energi di India.

**Bab II - The Rockefeller Foundation Sebagai Organisasi Non-Pemerintah**, Dalam bab ini penulis akan menjelaskan mengenai latar belakang, perkembangan, visi misi The Rockefeller Foundation dan program yang mereka lakukan.

**Bab III - Situasi Masalah *Electricity Poverty* di India dan Potensi energi surya dan Terbarukan India, implementasi dan Dampak dari Program *Smart Power Initiative* yang dilaksanakan oleh The Rockefeller Foundation** Penulis akan menjelaskan situasi kemiskinan energi yang terjadi di India, penjelasan mengenai kemiskinan energi tidak hanya berada dalam periode 2015 - 2019 saja, tetapi tahun - tahun sebelumnya juga akan dijadikan sumber analisis. Kemudian dilanjutkan dengan penjabaran potensi energi surya,

---

<sup>38</sup>Populix. "Pengertian Data Primer & Perbedaannya Dengan Data Sekunder." Populix. Populix, June 30, 2021. (diakses pada November 4, 2021.)  
<https://www.info.populix.co/post/data-primer-adalah>.

biomassa, dan hydro di India dan apa upaya yang sudah dilakukan oleh India, tidak hanya energi surya tetapi energi terbarukan juga akan dijelaskan di bab ini. Penulis akan memberikan analisis dan penjelasan mengenai implementasi dan dampak dari program *Smart Power Initiative* yang dilaksanakan The Rockefeller Foundation dari periode 2015 - 2019.

**Bab IV - Kesimpulan,** Penulis akan memberikan sebuah kesimpulan dan saran untuk menanggapi penelitian yang telah dilakukan.