

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG INDONESIA
DALAM PENGIMPLEMENTASIAN TRANSISI ENERGI
MENJADI ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana (S-1) Dalam Bidang Ilmu Hubungan Internasional**



Disusun oleh :

Muhammad Ferdy Pratama

07041281924110

JURUSAN ILMU HUBUNGAN INTERNASIONAL

FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA

2023

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG INDONESIA
DALAM PENGIMPLEMENTASIAN TRANSISI ENERGI
MENJADI ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT)**

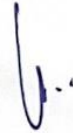
SKRIPSI

Disusun oleh:

**MUHAMMAD FERDY PRATAMA
07041281924110**

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing, pada 19 Juni 2023

Pembimbing 1



**Dr. Ir. H. Abdul Nadjib, MM
NIP : 196002091986031004**

Pembimbing 2



**Indra Tamsyah, S.IP., M.Hub. INT
NIDN : 0025058808**

**Disetujui oleh,
Ketua Jurusan,**



**Sofyan Effendi, S.IP., M.Si
NIP : 197705122003121003**

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI
"FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG INDONESIA DALAM
PENGIMPLEMENTASIAN TRANSISI ENERGI MENJADI ENERGI BARU
TERBARUKAN (EBT)"

SKRIPSI
OLEH
MUHAMMAD FERDY PRATAMA
07041281924110

Telah dipertahankan didepan penguji
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Pada tanggal 04 Juli 2023,

Pembimbing:

1. Dr. Ir. H. Abdul Nadjib, MM
NIP. 196002091986031004

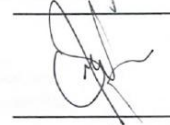
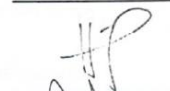
2. Indra Tamsyah, S.IP., M.Hub.Int
NIDN. 0025058808

Penguji:

1. Ferdiansyah Rivai, S.IP., MA
NIP. 1571071104890001

2. Khairunnas, S.IP M.I.Pol
NIDN. 0011059403

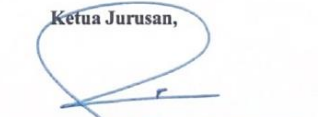
Tanda tangan



Mengetahui,



Ketua Jurusan,



Sofyan Effendi, S.IP., M.Si
NIP. 197705122003121003

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ferdy Pratama

NIM : 07041281924110

Jurusan : Ilmu Hubungan Internasional

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mendorong Indonesia dalam Pengimplementasian Transisi Energi menjadi Energi Baru Terbarukan (EBT)” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, 19 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



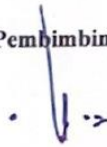
Muhammad Ferdy Pratama
NIM 07041281924055

Abstrak

Kesadaran tentang efek rumah kaca dan perubahan iklim yang disebabkan oleh gas rumah kaca hasil pembakaran bahan bakar fosil semakin meningkat. Hal ini mendorong penelitian dan pengembangan energi terbarukan sebagai alternatif yang lebih bersih dan berkelanjutan. Transisi energi merupakan konsep yang melibatkan peralihan dari sistem energi berbasis sumber daya fosil yang terbatas dan berdampak negatif terhadap lingkungan menuju sumber daya energi yang terbarukan, berkelanjutan, dan rendah emisi karbon. Pemerintah Indonesia telah mengambil langkah-langkah untuk memfasilitasi transisi energi dengan mengeluarkan kebijakan untuk meningkatkan proporsi energi terbarukan dalam bauran energi nasional dan mendorong investasi di bidang energi terbarukan. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan apa saja faktor-faktor yang mendorong Indonesia dalam pengimplementasian transisi energi menjadi energi baru terbarukan. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teori Pengambilan Keputusan (*Decision Making*) oleh Richard Carlton Snyder. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah Indonesia mempercepat pengambilan keputusan dalam melakukan transisi energi menjadi energi baru terbarukan dilatarbelakangi oleh dua faktor, faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yakni ratifikasi dan komitmen Indonesia dalam *Paris Agreement*, komitmen Indonesia dalam target pencapaian *Net Zero Emission*, dan kerjasama Indonesia dengan *Just Energy Transition Partnership* (JETP). Sedangkan pada faktor internal terdapat pada potensi krisis energi fosil di Indonesia, politik domestik di Indonesia, dan posisi geografis Indonesia dalam transisi energi.

Kata Kunci: *Just Energy Transition Partnership* (JETP), Krisis Energi Fosil, *Paris Agreement*, Transisi Energi

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Abdul Nadjib, MM
NIP. 196002091986031004


Pembimbing II



Indra Tamsyah, S.IP., M.Hub.Int
NIDN. 0025058808

Disetujui Oleh,

Ketua Program Studi



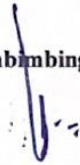
Sofyan Effendi, S.IP., M.Si
NIP. 197705122003121003

Abstract

Awareness about the greenhouse effect and climate change caused by greenhouse gases from burning fossil fuels is increasing. This has fuelled research and development of renewable energy as a cleaner and more sustainable alternative. The energy transition is a concept that involves shifting from an energy system based on finite fossil resources with negative environmental impacts to one that is renewable, sustainable and low in carbon emissions. The Indonesian government has taken steps to facilitate the energy transition by issuing policies to increase the proportion of renewable energy in the national energy mix and encourage investment in renewable energy. This research aims to explain the factors that encourage Indonesia to implement the energy transition to new renewable energy. The theory used in this research is Richard Carlton Snyder's Decision Making Theory. The research method used in this research is the qualitative method. The results showed that the Indonesian government accelerated decision-making in making the energy transition to new renewable energy motivated by two factors, external factors and internal factors. External factors are Indonesia's ratification and commitment to the Paris Agreement, Indonesia's commitment to the Net Zero Emission target, and Indonesia's cooperation with the Just Energy Transition Partnership (JETP). Meanwhile, internal factors include the potential fossil energy crisis in Indonesia, domestic politics in Indonesia, and Indonesia's geographical position in the energy transition.

Keywords: Energy Transition, Fossil Energy Crisis, Just Energy Transition Partnership (JETP), Paris Agreement

Pembimbing I



Dr. Ir. H. Abdul Nadjib, MM
NIP. 196002091986031004

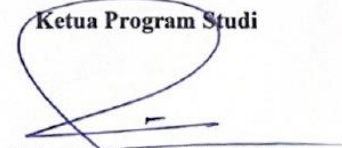
Pembimbing II



Indra Tamsyah, S.IP., M.Hub.Int
NIDN. 0025058808

Disetujui Oleh,

Ketua Program Studi



Sofyan Efendi, S.IP., M.Si
NIP. 197705122003121003

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan tulus dan penuh rasa syukur, peneliti persembahkan kata-kata ini untukmu. Skripsi yang telah peneliti susun dengan penuh dedikasi, sebagai bukti perjalanan dan pengabdian peneliti. Kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, peneliti ucapkan rasa terima kasih yang tulus. Kehadiran-Nya memberi peneliti petunjuk dan kekuatan, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Kepada keluarga dan orang tua peneliti Ferry Agustian dan Deasy Suteri yang tak tergantikan, terima kasih atas dukungan dan cinta tanpa batas. Doa, semangat, dan dorongan kalian, memberi peneliti keberanian dan motivasi tak terhingga.

Kepada dosen pembimbing peneliti yang terhormat, terima kasih atas bimbingan, arahan, dan kesabaran. Ilmu dan pengalaman yang telah kalian bagikan, membantu peneliti mengembangkan pemahaman dan wawasan. Kepada teman-teman seperjuangan, terima kasih atas kerjasama, dukungan, dan persahabatan. Momen-momen peneliti bersama penuh tawa dan suka cita, membuat perjalanan menulis skripsi lebih berarti dan indah.

Terakhir, kepada diri peneliti sendiri, terima kasih atas ketekunan, ketabahan, dan kegigihan. Meski ada tantangan dan hambatan di sepanjang jalan, peneliti tetap berjuang dan tak pernah menyerah. Dalam persembahan ini, peneliti merasa bahagia, sebab skripsi ini adalah hasil kerja keras dan dedikasi. Semoga karya ini bermanfaat bagi ilmu dan masyarakat dan menjadi pijakan untuk perjalanan yang lebih besar di masa depan. Akhir kata, terima kasih kepada semua yang telah hadir, menyaksikan persembahan kata-kata dari hati ini. Peneliti bangga dan berterima kasih atas segala dukungan dan semoga ini menjadi awal perjalanan yang penuh keberhasilan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada ke hadirat Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya lah peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Faktor-Faktor Yang Mendorong Indonesia Dalam Pengimplementasian Transisi Energi Melalui Energi Baru Terbarukan (EBT) sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Jurusan Ilmu Hubungan Internasional. Dalam penelitian skripsi ini peneliti mendapatkan banyak bantuan, motivasi, bimbingan dan saran dari beberapa pihak. Disamping itu ada hambatan dan rintangan yang dihadapi oleh peneliti namun pada akhirnya dapat dilalui oleh peneliti berkat adanya bantuan dan bimbingan dari beberapa pihak baik secara moral maupun spiritual. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaf, MSCE, selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Alfitri, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sriwijaya.
3. Sofyan Effendi, S.IP., M.Si, selaku Ketua Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Universitas Sriwijaya.
4. Dr. Ir. H. Abdul Nadjib,MM, selaku dosen Pembimbing I peneliti yang telah memberikan bimbingan selama proses peneliti menyelesaikan studi di Jurusan Ilmu Hubungan Internasional FISIP UNSRI Indralaya.
5. Indra Tamsyah, S.IP., M.Hub. Int, selaku dosen Pembimbing II peneliti yang telah memberikan bimbingan selama proses peneliti menyelesaikan studi di Jurusan Ilmu Hubungan Internasional FISIP UNSRI Indralaya.
6. Ferdiansyah Rivai, S.IP., MA, selaku dosen Penguji I, yang memberikan peneliti arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.

7. Khairunnas, S.IP M.I.Pol, selaku dosen Penguji II, yang memberikan peneli-
arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
8. Staf dosen Fisip Unsri terutama Admin Jurusan Ilmu Hubungan Internasional mba
Sisca Ari Budi yang telah memberikan informasi dan bantuan selama proses
penelitian skripsi ini.
9. Kedua orang tua peneliti Ferry Agustian dan Deasy Suteri, yang selalu membantu
peneliti dalam masalah finansial dan selalu memotivasi agar skripsi ini dapat
terselesaikan.
10. Dea Sagita, sebagai mental support nomor satu dalam proses pengerjaan sampai
terselesaikannya skripsi ini.
11. M. Fitra Rachmandani, sebagai informan terbaik sehingga skripsi ini dapat
terselesaikan dengan lancar.
12. Seluruh teman-teman semasa menempuh pendidikan S1 di Universitas Sriwijaya,
terkhusus teman-teman studi Ilmu Hubungan Internasional baik di Palembang
maupun Indralaya yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata, peneliti menyadari bahwa skripsi ini adalah hasil kolaborasi dan kontribusi dari banyak pihak. Segala kekurangan yang ada adalah tanggung jawab peneliti sendiri. peneliti berharap karya ini dapat memberikan sumbangan kecil bagi perkembangan ilmu pengetahuan, serta bermanfaat bagi yang membacanya. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin.

Indralaya, 28 Juni 2023

Penulis,

Muhammad Ferdy Pratama

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Kerangka Teori	12
2.2.1 Liberalisme Intitusional	12
2.2.2 Rezim Internasional	13
2.2.3 Teori Pengambilan Keputusan (<i>Decision Making</i>)	15
2.3 Alur Pemikiran	17
2.4 Argumentasi Utama	17
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	19
3.1 Desain Penelitian	19
3.2 Definisi Konsep	19
3.3 Fokus Penelitian	22
3.4 Unit Analisis	24
3.5 Jenis Data dan Sumber Data	24
3.5.1 Jenis Data	24

3.5.2 Sumber Data.....	24
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.7 Teknik Keabsahan Data	25
3.8 Teknik Analisis Data	26
BAB IV DESKRIPSI/ GAMBARAN UMUM PENELITIAN.....	28
4.1 Implementasi Transisi Energi menjadi Energi Baru Terbarukan di Indonesia	28
BAB V PEMBAHASAN	33
5.1 Faktor Eksternal.....	33
5.1.1 Ratifikasi dan Komitmen Indonesia dalam <i>Paris Agreement</i>	33
5.1.2 Komitmen Indonesia dalam target pencapaian <i>Net Zero Emission</i>	43
5.1.3 Kerjasama Indonesia dan JETP	47
5.2 Faktor Internal.....	51
5.2.1 Potensi Krisis Energi Fosil di Indonesia.....	51
5.2.2 Politik Domestik di Indonesia	62
5.2.3 Posisi Geografis Indonesia dalam Transisi Energi.....	67
BAB VI PENUTUP	71
6.1 Kesimpulan	71
6.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 3.1 Fokus Penelitian	22
Tabel 5.1 Kualitas akses listrik berdasarkan Multi-tier Framework (MTF)	56

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Perkiraan Permintaan Gas Alam Global	3
Grafik 5.1 Analisis skenario NDC Indonesia terhadap pencapaian target Paris Agreement	40
Grafik 5.2 Kontribusi Batubara terhadap PDB Indonesia.....	41
Grafik 5.3 Volume Ekspor Batubara Indonesia.....	42
Grafik 5.4 Nilai Ekspor Batubara Indonesia	43
Grafik 5.5 Emisi GRK Global Berdasarkan Jenis Gas	46
Grafik 5.6 Intensitas Karbon Produksi Semen	54
Grafik 5.7 Konsumsi Listrik, Beban Puncak dan Kapasitas Pembangkit	55
Grafik 5.8 Perbandingan akses listrik Indonesia dan negara-negara Asia Tenggara.....	56
Grafik 5.9 Produksi Batu Bara di Indonesia (2015-2023*)	59
Grafik 5.10 Prediksi SKK Migas.....	60
Grafik 5.11 Tren Penemuan Cadangan Migas	60
Grafik 5.12 Produksi Migas Nasional 2010-2019	61
Grafik 5.13 Tren Pemboran Sumur Eksplorasi dan Pengembangan	62

DAFTAR SINGKATAN

ADP	: <i>Ad hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action</i>
BAU	: <i>Bussines As Usual</i>
BBM	: Bahan Bakar Minyak
BEOPD	: <i>Barrels Oil Equivalent Per Day</i>
CAT	: <i>Climate Action Tracker</i>
CBDR-RC	: <i>The Principle of Common but Differentiated Responsibilities and Respective Capabilites</i>
CDM	: <i>Clean Development Mechanism</i>
CML	: <i>Chevron Makassar Limited</i>
COP	: <i>Conference of the Parties</i>
EBT	: Energi Baru Terbarukan
ESDM	: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
ETWG	: <i>Energy Transitions Working Group</i>
FiT	: <i>Feed-in Tarrif</i>
GRK	: Gas Rumah Kaca
HPT	: Harga Patokan Tertinggi
IEA	: <i>International Energy Agency</i>
IESR	: <i>Institute For essential Services Reform</i>
INDC	: <i>Intended Nationality Detemined</i>
IPCC	: <i>Inter-Governmental Panel on Climate Change</i>
IPG	: <i>International Partners Group</i>
JETP	: <i>Just Energy Transition Partnership</i>
KBRI	: Kedutaan Besar Republik Indonesia

KTT	: Konferensi Tingkat Tinggi
LED	: <i>Light Emmitting Diode</i>
LSTHE	: Lampu Tenaga Surya Hemat Energi
MBPD	: <i>Million Barrels Per Day</i>
NDC	: <i>Nationally Determined Contribution</i>
NZE	: <i>Net Zero Emission</i>
OPEC	: <i>Organization of the Petroleum Exporting Countries</i>
PDB	: Produk Domestik Bruto
PEPC	: PT Pertamina EP Cepu
PLTB	: Pembangkit Listrik Tenaga Bayu
PLTM	: Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro
PLTMH	: Prmbangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro
PLTS	: Pembangkit Listrik Tenaga Surya
PLTU	: Pembangkit Listrik Tenaga Uap
PPA	: <i>Power Purchase Agreement</i>
R/P	: <i>Reserves-to-Production</i>
RAN – GRK	: Rancangan Aksi Nasional Gas Rumah Kaca
RUPTL	: Rencana usaha Penyediaan Tenaga Listrik Nasional
SKK Migas	: Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi
UNFCCC	: <i>United Nations Framework on Climate Change Conference</i>
UU HPP	: Undang-Undang Harmonisasi Peraturan Perpajakan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama dekade kedepan, setiap aspek sistem energi nasional akan dipengaruhi oleh perubahan iklim dan kebijakan energi, serta pembiayaan, kemajuan teknologi yang berkelanjutan, serta pergeseran pasokan dan permintaan energi. Biaya teknologi terbarukan yang turun dengan cepat telah membuka kemungkinan yang sebelumnya tak terbayangkan di seluruh dunia. Perkembangan yang sedang berlangsung di banyak negara menawarkan prospek yang menjanjikan untuk keamanan, inklusivitas, dan keberlanjutan yang melekat pada sektor energi yang telah berubah. Sementara migrasi dari bahan bakar fosil menghadirkan tantangan bagi beberapa negara.

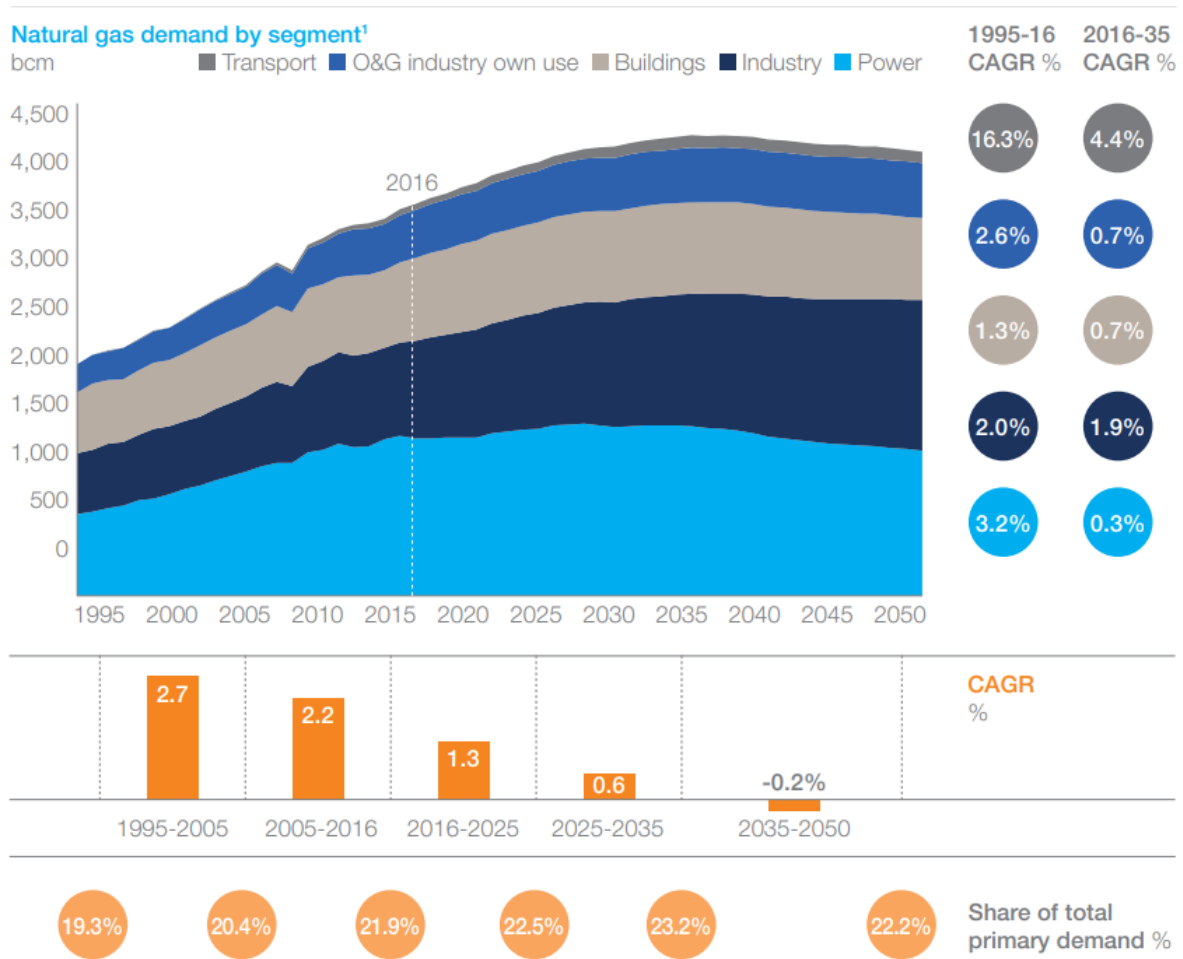
Krisis energi saat ini memberikan kejutan dan kompleksitas yang belum pernah terjadi sebelumnya. Dampaknya dapat dirasakan di pasar gas alam, batubara dan listrik dengan kekacauan yang signifikan di pasar minyak juga, yang mengharuskan dua pembebasan stok minyak skala yang tidak tertandingi oleh negara-negara anggota IEA untuk menghindari gangguan yang lebih parah. *World Energy Outlook 2022* (WEO) memperingatkan bahwa kekhawatiran geopolitik dan ekonomi yang akan terus berlanjut, pasar energi tetap yang sangat rentan, dan krisis ini mengingatkan pada kerapuhan dan tidak berkelanjutan dari sistem energi global (IEA, 2022).

Banyak peneliti menunjukkan bahwa penggunaan bahan bakar fosil dapat mendorong pertumbuhan didalam sektor ekonomi (Ivanovski, 2021), (Dinamika, 2021), (Cevik, 2020), (Awodumi, 2020), (Rahman, 2020). Namun, penggunaan sumber daya berbahan bakar fosil pada akhirnya menyebabkan emisi karbon (Danish, 2019). Krisis energi dan isu pencemaran lingkungan akibat penggunaan energi fosil telah mempengaruhi peningkatan fokus pada

energi fosil karena kekhawatiran harga bahan bakar fosil yang tidak stabil, ketergantungan pada sumber energi fosil yang semakin terbatas, dan masalah lingkungan (Apergis, 2010).

Penggunaan bahan bakar fosil global telah tumbuh seiring dengan Produk Domestic Bruto (PDB) sejak dimulainya Revolusi Industri pada abad ke-18. Porsi bahan bakar fosil dalam bauran energi global dalam *Stated Policies Scenario* turun dari sekitar 80% menjadi sedikit di atas 60% pada tahun 2050. Emisi CO₂ global turun perlahan dari titik tertinggi 37 miliar ton per tahun menjadi 32 miliar ton pada tahun 2050. Hal ini akan dikaitkan dengan kenaikan suhu rata-rata global sekitar 2,5 °C pada tahun 2100, dimana angka tersebut jauh dari cukup untuk menghindari dampak perubahan iklim yang parah. Pencapaian penuh dari semua komitmen iklim akan menggerakkan dunia menuju dasar yang lebih aman, tetapi masih ada kesenjangan besar antara komitmen hari ini dan stabilisasi kenaikan suhu global sekitar 1,5°C (IEA, 2022). Akibatnya, negara-negara penghasil minyak dan batu bara tampaknya tidak memiliki kerawanan energi yang lebih baik, yang merepresentasikan ketimpangan distribusi. Negara penghasil bahan bakar fosil harus mempertimbangkan untuk menerapkan kebijakan yang memungkinkan mereka mempertahankan lebih banyak kekayaan dari produksi bahan bakar fosil.

Grafik 1.1 Perkiraan Permintaan Gas Alam Global



Sumber: Global Energy Perspective 2019: Reference Case

Tren global merevolusi sektor energi dikarenakan permintaan global untuk bahan bakar fosil dapat mencapai puncaknya pada awal tahun 2030-an. Energi terbarukan juga menjadi sumber utama listrik dari tahun 2015 hingga 2017, lebih dari separuh kapasitas generasi baru dunia mengandalkan tenaga angin dan matahari. Pada tahun 2035, lebih dari separuh pasokan listrik dunia diharapkan dihasilkan dari sumber terbarukan. Mengingat kekhawatiran tentang perubahan iklim, sebagian besar dunia tampaknya telah mencapai konsensus tentang kebutuhan mendesak untuk dekarbonisasi. Banyak negara telah memperluas inisiatif penetapan harga karbon, dan ada minat baru dalam solusi energi bersih seperti hidrogen untuk transportasi kargo jarak jauh dan aplikasi industri. Sedangkan Indonesia belum tersentuh oleh tren global tersebut.

Di tahun 2016 Indonesia meratifikasi kebijakan *Paris Agreement* tentang perubahan iklim, Indonesia menyadari pentingnya upaya global untuk berkontribusi dalam pengurangan emisi gas rumah kaca dan memerangi perubahan iklim, mengingat Indonesia merupakan negara yang rentan terhadap perubahan iklim. Naiknya permukaan air laut, bencana alam yang semakin sering terjadi, dan perubahan pola curah hujan hanyalah beberapa contoh dampak yang dihadapi Indonesia. Dengan meratifikasi *Paris Agreement*, Indonesia dapat berpartisipasi dalam upaya global untuk mengurangi emisi dan melindungi kepentingan nasional dan kesejahteraan rakyatnya. Ratifikasi *Paris Agreement* juga menghadirkan peluang untuk mempercepat transisi menuju ekonomi rendah karbon dan berkelanjutan. Dalam jangka panjang, hal ini dapat menghasilkan manfaat ekonomi seperti investasi dalam energi terbarukan, penciptaan lapangan kerja, dan pengurangan biaya terkait dampak perubahan iklim.

Pada tahun 2021, transisi energi baru masuk ke dalam kebijakan energi Indonesia. Transisi energi ini ditandai dengan titik balik posisi pemerintah terhadap batubara dan emisi GRK jangka panjang. Presiden Indonesia memerintahkan untuk menghentikan pembangunan pembangkit batubara baru, berusaha untuk menghentikan pembangkit batubara lebih awal, menghentikan armada batubara secara bertahap dan mempercepat penyebaran energi terbarukan dan mencapai emisi NZE pada tahun 2060 atau lebih cepat (IESR, *Tracking Progress of Energy Transition in Indonesia: Aiming for Net-Zero Emissions by 2050*, 2021).

Pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) G20 yang baru saja dilaksanakan di Bali November 2022 kemarin. koalisi negara G7 plus Denmark, Norwegia, dan Irlandia Utara sepakat membantu percepatan transisi energi di Indonesia melalui program kemitraan transisi energi yang adil atau *Just Energy Transition Partnership* (JETP). Dalam kerangka

rencana tersebut, negara-negara G7 berjanji menyediakan \$20 miliar atau sekitar Rp 311 triliun selama 3-5 tahun ke depan untuk membiayai proyek-proyek yang mendukung pengurangan emisi di setiap negara penerima manfaat. Hal ini juga membahas isu-isu sosial yang terkait dengan transisi energi, seperti meningkatkan akses energi, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan kualitas udara, dan mengurangi kemiskinan.

Pada forum KTT G20, Indonesia berpeluang mendorong dunia untuk bersama-sama mengupayakan kebijakan yang mempercepat pemulihan ekonomi global secara inklusif. Indonesia juga memiliki kesempatan untuk menunjukkan kepada dunia dukungan penuhnya terhadap transisi energi global. Anggota G20 menyumbang sekitar 75% dari permintaan energi global. Oleh karena itu, negara-negara G20 memiliki tanggung jawab besar dan peran strategis dalam mendorong penggunaan energi bersih. *Energy Transitions Working Group* (ETWG) berfokus pada keamanan energi, akses dan efisiensi, transisi ke sistem energi rendah karbon, serta investasi dan inovasi dalam teknologi yang lebih bersih dan lebih efisien.

Melalui penjelasan yang telah di paparkan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“FAKTOR-FAKTOR YANG MENDORONG INDONESIA DALAM PENGIMPLEMENTASIAN TRANSISI ENERGI MENJADI ENERGI BARU TERBARUKAN (EBT)”**

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang tersebut, peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu **Apa Faktor-Faktor Yang Mendorong Indonesia Dalam Pengimplementasian Transisi Energi Menjadi Energi Baru Terbarukan (EBT).**

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui apa saja Faktor-Faktor Yang Mendorong Indonesia Dalam Pengimplementasian Transisi Energi Menjadi Energi Baru Terbarukan (EBT).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat praktis dan teoritis dari penelitian ini:

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi mengapa Indonesia mengimplemntasi kebijakan transisi energi menjadi energi baru terbarukan. Penelitian ini pula diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pembahasan transisi energi dan energi baru terbarukan di Indonesia.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan ataupun menjadi referensi bagi pemerintah Indonesia maupun stakeholder yang ingin bergerak dalam melakukan transisi energi dan energi terbarukan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Prasetyo, D. N. (2019). Studi Potensi Penerapan dan Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Angin di Indonesia. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Elektro*.
- Agus Eko Setyono, B. F. (2021). Dari Energi Fosil Menuju Energi Terbarukan: Potret Kondisi Minyak dan Gas Bumi Indonesia Tahun 2020 – 2050. *JEBT: Jurnal Energi Baru & Terbarukan*.
- Amelya Indah Pratiwi, M. A. (2018). Analisis Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa Berbasis Tongkol Jagung. *Dielektrika*.
- Apergis, N. &. (2010). Renewable energy consumption and economic growth: evidence from a panel of OECD countries. *Energy Policy*, 656-660.
- ASTRA. (2022). Menciptakan Dampak Positif Berkelanjutan. *Laporan Keberlanjutan 2022 Sustainability Report*.
- Awodumi, O. B. (2020). The role of non-renewable energy consumption in economic growth and carbon emission: Evidence from oil producing economies in Africa. *Energy Strategy Reviews*.
- Badan Pusat Statistik. (2021, Februari 5). *Berita Resmi Statistik*. Retrieved from https://www.bps.go.id/website/materi_ind/materiBrsInd-20210205095341.pdf
- Bank of Japan. (2022). Challenges for Japan's Economy in the Decarbonization Process. *Research and Statistics Department Bank of Japan*.
- Bima Niko Pamungkas, V. D. (2022). Analisis Skema Pengenaan Pajak Karbon di Indonesia Berdasarkan United Nations Handbook Mengenai Penerapan Pajak Karbon Oleh Negara Berkembang. *Jurnal Pajak Indonesia*.
- Bodansky, D. (2015). Paris Agreement. *United Nations Audiovisual Library of International Law*.
- Bois von Kursk, O. M. (2022). *Navigating energy transitions: Mapping the road to 1.5°C*. IISD Report.
- BPPT. (2021). Pusat Pengkajian Industri Proses dan Energi BPPT. *Outlook Energi Indonesia 2021 Persepektif Teknologi Energi Indonesia*.
- Burhan, B. (2007). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan*. Jakarta: Putra Grafika.
- C. A. (2020). CAT Decarbonisation Data Portal. Retrieved from <https://climateactiontracker.org/data-portal/>
- Cerny, P. G. (2010). *Rethinking World Politics: A Theory of Transnational Neopluralism*. New York: Oxford University Press.
- Cevik, E. I. (2020). Renewable and non-renewable energy consumption and economic growth in the US: A Markov-Switching VAR analysis. *Sage Journal*, 519-541.

- Choi, K. J. (2020). The relationship between economic growth, energy consumption and environmental pollution based on ARDL model. 53-57.
- CNBC Indonesia. (2023, Maret 17). *Terkuak! Adaro-Medco-TBS Garap Industri Panel Surya*. Retrieved from CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230317094401-4-422491/terkuak-adaro-medco-tbs-garap-industri-panel-surya>
- Danish, B. M. (2019). Effect of natural resources, renewable energy and economic development on CO2 emissions in BRICS countries. *The Science of the Total Environment*, 632–638.
- Daulay, S. (2012). Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca dan Proyeksi Emisi CO 2 untuk Jangka Panjang. *Prosiding Seminar dan Peluncuran Buku Outlook Energi Indonesia 2012*.
- Dinamika, J. P. (2021). Analisis kausalitas pariwisata, konsumsi energi fosil, pertumbuhan ekonomi dan emisi CO2 di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 124-139.
- Direktur Jenderal Amerika dan Eropa, K. L.-R. (2023). The Focus of G20 on Energy Transition. *Indonesia Invites*.
- ditjenppi. (2017, 10). *Nationally Determined Contribution (NDC) Pertama Republik Indonesia*. Retrieved from http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/resources/ndc/terjemahan_NDC.pdf
- Djamhari, M. L. (2017). Transisi Energi yang Setara di Indonesia: Tantangan dan Peluang.
- DJK. (2021, Juli 27). *Persiapan Pemerintah dalam Mewujudkan Era Energi Bersih, FDG Mendorong Percepatan Tansisi Energi Menuju Era Energi Bersih*. Retrieved from Focus Group Discussion Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia: gatrik.esdm.go.id.
- Donalek, P. J. (2020). Pumped Storage Hydro: Then and Now. *IEEE Power and Energy Magazine*.
- ESDM. (2018). Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik Negara (PERSERO) Tahun 2018-2027.
- ESDM. (2022, Juni 2). *Carbon Tax diterapkan di Pembangkitan per 1 April 2022*. Retrieved from ESDM: <https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderal-ketenagalistrikan/carbon-tax-diterapkan-di-pembangkitan-per-1-april-2022>
- ESDM, K. (2023). *MODI*. Retrieved from Realisasi Produksi & Penjualan Batubara: <https://modi.esdm.go.id/produksi-batubara>
- Evans, S. (2021, Oktober 5). *Analysis: Which countries are historically responsible for climate change?* Retrieved from Carbon Brief: <https://www.carbonbrief.org/analysis-which-countries-are-historically-responsible-for-climate-change/>

- Greenpeace. (2018). Menimbang Urgensi Transisi Menuju Pembangkit Listrik Energi Baru Terbarukan di Indonesia.
- Hamidi. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. UMM Press.
- Helleiner, E. a. (2012). International Political Economy and the Environment: Back to the Basics? *International Affairs*, 485–501.
- Humas EBTKE. (2021, Agustus 30). *Badan Geologi Kementerian ESDM dan PT Geo Dipa Energi (Persero) Tandatangani Nota Kesepahaman Terkait Panas Bumi*. Retrieved from Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE): <https://ebtke.esdm.go.id/post/2021/08/31/2948/badan.geologi.kementerian.esdm.dan.pt.geo.dipa.energi.persero.tandatangani.nota.kesepahaman.terkait.panas.bumi>
- IEA. (2020). Retrieved from International Energy Agency: <https://www.iea.org/countries/Indonesia>
- IEA. (2022, Oktober 27). *World Energy Outlook 2022 shows the global energy crisis can be a historic turning point towards a cleaner and more secure future*. Retrieved from IEA: <https://www.iea.org/news/world-energy-outlook-2022-shows-the-global-energy-crisis-can-be-a-historic-turning-point-towards-a-cleaner-and-more-secure-future>
- IEJ. (2022). Towards a Just Energy Transition. *Climate Finance Series, Policy Brief 1*.
- IESR. (2019). Implikasi Paris Agreement terhadap Masa Depan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Batubara di Indonesia. *Discussion Paper*.
- IESR. (2019). Laporan Status Energi Bersih Indonesia: Potensi, Kapasitas Terpasang, Dan Rencana Pembangunan Pembangkit Listrik Energi Terbarukan 2019.
- IESR. (2020). Status Akses Energi Berkelanjutan di Indonesia 2020. *Briefing Paper: Akses Energi Berkelanjutan*.
- IESR. (2021, Juni 12). *Geopolitik Energi Terbarukan*. Retrieved from IESR: <https://iesr.or.id/energi-terbarukan-memetakan-ulang-peta-geopolitik-energi-dunia-di-abad-ke-21>
- IESR. (2021). Tracking Progress of Energy Transition in Indonesia: Aiming for Net-Zero Emissions by 2050. *Indonesia Energy Transition Outlook 2022*.
- IESR. (2022). Financing Indonesia's coal phase-out. *IESR*.
- Indonesia, N. E. (n.d.). *Indonesia energy outlook 2019*. Retrieved from <https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-indonesiaenergy-outlook-2019-english-version.pdf>
- Ivanovski, K. H. (2021). The effect of renewable and nonrenewable energy consumption on economic growth: non-parametric evidence. *Journal of Cleaner Production*, 286.
- Kementerian LHK. (2021). Laporan inventarisasi gas rumah kaca (GRK), dan monitoring, pelaporan, verifikasi (MPV). Retrieved from

https://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/dokumen/igrk/LAP_igrk2020.pdf

- Ketenagalistrikan, D. J. (2020). *Statistik Ketenagalistrikan 2019* . Jakarta: Sekretariat Jenderal Ketenagalistrikan.
- Krasner, S. D. (1982). Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. *Journal Of International Organization*.
- Krathwohl, D. R. (1998). *Methods of educational and social science research*. New York: Addison Wesley Longman.
- Matsubara, H. (2019). The State of The Energy Transition Towards 100% Renewable Energy in Japan. *Institute for Sustainable Energy Policies*.
- McKinsey. (2019). Global Energy Perspective 2019: Reference Case. *Energy Insights*.
- montage, v. m. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practical. *Curriculum Inquiry*, 205-228.
- Muhamad Chatib Basri, T. R. (2023). Keys to Climate Action. *Chapter 5 | Ensuring inclusive, affordable, and smooth climate transition in Indonesia*.
- Newell, P. a. (2010). *Climate Capitalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nugroho, H. (2019). Transisi Energi Indonesia: Janji Lama Belum Terpenuhi. *Bappenas Working Papers Volume II No. 2*.
- Ozili, P. K. (2022). Global energy crisis: impact on the global economy. *SSRN Electronic Journal*.
- Pariwisata. (2009). *Kebijakan Luar Negeri Indonesia Terhadap Isu Perubahan Iklim Global Era Susilo Bambang Yudhoyono (2004 - 2009)*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Paterson, M. (2001). Risky Business: Insurance Companies in Global Warming Politics. *Global Environmental Politics*, 18-41.
- Pemayun, A. A. (2017). Pembangkit Tenaga Biomassa. *Karya Ilmiah Universitas Udayana* .
- Perpres Nomor 61. (2011). *Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca*. Indonesia.
- Perpres Nomor 71. (2011). *Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional*. Indonesia.
- Perpres Nomor 79. (2014). *Kebijakan Energi Nasional*. Indonesia.
- PJB. (2021). Strengthening Synergy, Creating Green Energy. *SUSTAINABILITY REPORT* .
- porter, t. (2005). *Globalization and Finance*. Cambridge: Polity.
- Prof. Purnomo Yusgiantoro Ir.MSc.MA.PhD. (2021). Optimalisasi Pengelolaan Energi Baru Terbarukan untuk Menjamin Ketahanan Energi Nasional. *Seminar Universitas Padjadjaran*.

- PT Geo Dipa Energi (Persero). (2019). Komitmen Pemenuhan Energi Terbarukan untuk Keberlanjutan Produktivitas Bangsa. *Laporan Tahunan PT Persero*.
- Putri, C. A. (2022, Juni 20). *Atasi Perubahan Iklim Pemerintah Habiskan Dana Rp 307 T*. Retrieved from CNBC Indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210330132332-4-233958/atasi-perubahan-iklim-pemerintah-habiskan-dana-rp-307-t>
- R.C. Snyder, H. B. (1962). *Foreign Policy Decision-Making: An Approach to the Study of International Politics*. New York: The Free Press.
- Rahman, M. M. (2020). Renewable and non-renewable energy consumption-economic growth nexus: New evidence from South Asia. *Renewable Energy*, 399-408.
- Richardson, B. (2008). *Socially Responsible Investment Law*. Oxford: Oxford University Press.
- Robert Jackson, G. S. (2016). *Introduction to International Relations: Theories and Approaches*. New York: Oxford University Press.
- Samsu S.Ag., M. P. (2021). *Metode Penelitian: (Teori dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, serta Research & Development)*. Jambi: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).
- Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Res Nurs Health*, 334-340.
- Situmorang, S. H. (2010). *Analisis Data untuk Riset Manajemen dan Bisnis*. Medan: USU Press.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Tan, Z. (2014). *Air pollution and greenhouse gases: from basic concepts to engineering applications for air emission control*. Springer: Cham.
- Triantoro, K. (2008). Alga Mikro Scenedesmus Sp. Sebagai Salah Satu Alternatif Bahan Baku Biodiesel Di Indonesia. *Lomba Karya Tulis Ilmiah (LKTI)*.
- UN. (2021). Theme Report on Energy Transition. *Towards The Achievement of SDG 7 and Net-Zero Emissions*.
- Undang-Undang. (2016). Undang-undang (UU) tentang Pengesahan Paris Agreement To The United Nations Framework Convention On Climate Change (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim). *No.16*.
- Undang-Undang RI. (2021). Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan. Retrieved from <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/185162/uu-no-7-tahun-2021>
- UNFCCC. (2020). *What is the Kyoto Protocol?* Retrieved from UNFCCC.INT: https://unfccc.int/kyoto_protocol?gclid=CjwKCAjw67ajBhAVEiwA2g_jEHG2lbbhFJkfaY0qKG4F-MjCxsURd14ILvO96qCkRGtuje2vL2fhHBoC6o0QAvD_BwE

- UNFCCC. (2022, September 10). *12-Month Update on Progress in Advancing The Just Energy Transition Partnership (JETP)*. Retrieved from UN Climate Change Conference UK 2021: <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230311220959/https://ukcop26.org/12-month-update-on-progress-in-advancing-the-just-energy-transition-partnership-jetp/>
- United Kingdom, F. G. (2021, 11 02). *POLITICAL DECLARATION ON THE JUST ENERGY TRANSITION IN SOUTH AFRICA*. Retrieved from UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE UK 2021: <https://ukcop26.org/political-declaration-on-the-just-energy-transition-in-south-africa/>
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2016). *Paris Agreement*. Denmark: Phoenix Design Aid.
- United States Environmental Protection Agency. (2022, Februari 25). *Global Greenhouse Gas Emissions Data*. Retrieved from Greenhouse Gas: <https://www.epa.gov/ghgemissions/global-greenhouse-gas-emissions-data>
- UU Nomor 20. (2002). *Ketenagalistrikan*. Indonesia.
- UU Nomor 27. (2003). *Panas Bumi*. Indonesia.
- Wahid, L. O. (2015). Dampak Fee-in Tariff Energi Terbarukan terhadap Tarif Listrik Nasional. *enerlink: jurnal energi dan lingkungan*.
- Wahyuningsih, R. (2005). Potensi Wilayah Kerja Pertambangan Panas Bumi di Indonesia. *Kolokium Hasil Lapangan - DIM*.