



# **ANALISIS KEBIJAKAN TRANSISI ENERGI DAN TRILEMA ENERGI DI INDONESIA PERIODE 2019-2024**

**PUTU RUSTA ADIJAYA**  
PENELITI BIDANG EKONOMI



# RINGKASAN EKSEKUTIF

Melihat lanskap kondisi energi di Indonesia dengan melihat Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan, terlihat bahwa sektor industri memiliki laju pertumbuhan yang tinggi untuk konsumsi batu bara dibandingkan sektor lainnya baik dalam periode 2014-2022 maupun periode 2019-2022. Hal ini dikarenakan sektor industri yang didalamnya terdapat subsektor seperti besi dan baja, mesin dan peralatan, serta kimia, adalah sektor yang menggunakan energi dalam jumlah besar atau padat energi. Sementara, walaupun konsumsi LPG masih terlihat, bahwa tren konsumsi gas alam terlihat lebih banyak digunakan oleh sektor rumah tangga pada rentang periode tersebut utamanya digunakan untuk memasak. Adanya kebijakan pemerintah, seperti penyediaan jaringan gas (jargas) bagi rumah tangga yang notabene bertujuan untuk mengurangi konsumsi LPG dan memberikan akses energi kepada masyarakat, dapat menjadi pemicunya.

Jika melihat sektor komersial, sektor ini memang masih menggunakan listrik sebagai sumber tenaga untuk AC, mesin, dan peralatan lainnya yang membutuhkan listrik. Sama seperti sektor rumah tangga, konsumsi LPG juga masih digunakan sektor komersial untuk memasak. Jika melihat sektor transportasi, walapun secara umum tingkat pertumbuhan BBM masih positif karena besarnya jumlah BBM yang dikonsumsi oleh besarnya penggunaan transportasi dengan mesin pembakaran dalam, kenaikan tingkat konsumsi listrik di sektor transportasi dapat memperlihatkan adanya pergeseran menuju kendaraan listrik. Namun, mayoritas listrik yang dihasilkan masih menggunakan batu bara sebagai sumber energi primer yang dihasilkan melalui PLTU batu bara.

Selain itu, jika melihat biomassa tradisional, adanya tren kenaikan penggunaan energi ini di sektor industri dapat dikatakan berkaitan dengan kebijakan co-firing untuk menghasilkan listrik, seperti membakar biomassa tradisional dengan batu bara, yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan batu bara serta mengurangi emisi GRK.

Melihat beberapa kebijakan transisi energi di Indonesia, Pemerintah dapat dikatakan sudah banyak mengeluarkan kebijakan untuk mendorong transisi energi dengan upaya untuk menyeimbangkan antara ketahanan energi, keadilan energi, dan keberlanjutan lingkungan. Namun, beberapa kebijakan seperti co-firing, CCUS, dan kompor listrik justru belum menunjukkan unsur keadilan energi secara menyeluruh.

Kajian tengah tahun 2024 The Indonesian Institute, Center for Public Policy Research (TII) merekomendasikan beberapa hal berikut: (1) pemenuhan permintaan dan penawaran energi harus melihat efisiensi energi dan intensitas energi, aksi mitigasi dari hulu sampai hilir untuk sumber energi tidak terbarukan yang perlu dijaga dengan melibatkan berbagai pihak; (2) perlunya berkolaborasi dengan lembaga pembiayaan dan jasa keuangan terkait investasi dan menurunkan biaya EBT, dan (3) memastikan rantai pasok yang menggabungkan unsur ketahanan energi dalam negeri, keadilan energi bagi produsen dan konsumen, serta keberlanjutan lingkungan.

# DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN EKSEKUTIF</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>2</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>5</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>6</b>
<b>PENDAHULUAN</b>	<b>6</b>
<b>PERTANYAAN PENELITIAN</b>	<b>9</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>9</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>12</b>
<b>PEMBAHASAN</b>	<b>12</b>
<b>A. IKHTIAR KONDISI ENERGI DI INDONESIA</b>	<b>12</b>
<b>A.1. PERMINTAAN JENIS ENERGI PADA SEKTOR ENERGI DI INDONESIA DENGAN TINGKAT PERTUMBUHAN RATA-RATA TAHUNAN</b>	<b>12</b>
<b>A.2. BAURAN ENERGI INDONESIA PERIODE 2019-2024</b>	<b>16</b>
<b>A.3. EMISI DI INDONESIA</b>	<b>17</b>
<b>B. BEBERAPA KEBIJAKAN TRANSISI ENERGI DI INDONESIA</b>	<b>18</b>
<b>KESIMPULAN</b>	<b>20</b>
<b>REKOMENDASI</b>	<b>21</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>23</b>
<b>PROFIL PENULIS</b>	<b>28</b>
<b>PROFIL LEMBAGA</b>	<b>29</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>TABEL 1. KONSUMSI ENERGI AKHIR INDONESIA BERDASARKAN SEKTOR PERIODE 2019-2022 (JUTA BOE)</b>	<b>13</b>
<b>TABEL 2. TINGKAT PERTUMBUHAN RATA-RATA TAHUNAN BERDASARKAN JENIS ENERGI DAN SEKTOR PERIODE 2014-2022 DAN PERIODE 2019-2022</b>	<b>14</b>
<b>TABEL 3. BAURAN ENERGI DI INDONESIA PERIODE 2019-2023</b>	<b>16</b>
<b>TABEL 4. TRANSISI ENERGI PADA SEKTOR DI INDONESIA</b>	<b>19</b>

# DAFTAR GRAFIK

**GRAFIK 1. SHARE KARBONDIOKSIDA NEGARA ASEAN PERIODE  
2019-2022**

**18**

# DAFTAR SINGKATAN

AAGR	<i>Annual Average Growth Rate</i>
AC	<i>Air Conditioning</i>
ASEAN	<i>Association of Southeast Asian Nations</i>
BBM	Bahan Bakar Minyak
BBN	Bahan Bakar Nabati
BOE	<i>Barrel of Oil Equivalent</i>
BPS	Badan Pusat Statistik
CCS	<i>Carbon Capture Storage</i>
CCUS	<i>Carbon Capture Utilisation and Storage</i>
CH <sub>4</sub>	Metana
CO <sub>2</sub>	Karbondioksida
Covid-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
DEN	Dewan Energi Nasional
DKI	Daerah Khusus Ibukota
DME	Dimethyl Ether
EBT	Energi Baru Terbarukan
EGN	<i>Energy-Growth Nexus</i>
ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral
EU	European Union
GRK	Gas Rumah Kaca
ICPAC	<i>IGAD Climate Prediction and Applications Centre</i>
IEA	<i>International Energy Agency</i>
Jargas	Jaringan gas
KBLBB	Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai
KPBU	Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha
LPG	<i>Liquefied Petroleum Gas</i>
MEPS	<i>Minimum Energy Performance Standard (Standar Kinerja Energi Minimum)</i>
Pemilu	Pemilihan Umum
Perpres	Peraturan Presiden
PLN	Perusahaan Listrik Negara
PLTA	Pembangkit Listrik Tenaga Air
PLTB	Pembangkit Listrik Tenaga Bayu
PLTS	Pembangkit Listrik Tenaga Surya
PLTU	Pembangkit Listrik Tenaga Uap
PP	Peraturan Pemerintah
PSBB	Pembatasan Sosial Berskala Besar
UU	Undang-Undang

# ANALISIS KEBIJAKAN TRANSISI ENERGI DAN TRILEMA ENERGI DI INDONESIA PERIODE 2019-2024

## PUTU RUSTA ADIJAYA

Secara umum, kebijakan energi sangat rumit. Salah satu yang memengaruhi kebijakan energi adalah jenis sumber energi yang digunakan, seperti bahan bakar fosil. Namun, penggunaan bahan bakar fosil menimbulkan eksternalitas negatif, yaitu emisi GRK. Upaya untuk mengatasi hal ini adalah melalui transisi energi yang juga berkelindan untuk menyeimbangkan trilema energi. Penelitian kualitatif ini menganalisis kebijakan transisi energi dan upaya menyeimbangkan trilema energi di Indonesia periode 2019-2024. Kajian ini menemukan masih adanya permintaan batubara dan biomassa di sektor industri, gas alam dan LPG di sektor rumah tangga, listrik di sektor komersial dan transportasi berdasarkan tingkat pertumbuhan rata-rata tahunan, serta kebijakan transisi energi yang belum berkelindan dengan keadilan energi dan keberlanjutan lingkungan. Pemerintah dapat memenuhi permintaan dan penawaran energi berdasarkan efisiensi dan intensitas energi dan melibatkan berbagai pihak dalam aksi mitigasi dari hulu hingga hilir, kolaborasi terkait investasi dan menurunkan biaya EBT bersama lembaga pembiayaan, dan memastikan rantai pasok yang menggabungkan unsur ketahanan energi dalam negeri, keadilan energi bagi produsen dan konsumen, serta keberlanjutan lingkungan.

*Kata kunci: transisi energi, ketahanan energi, keadilan energi, keberlanjutan lingkungan, emisi GRK*

## PENDAHULUAN

Energi adalah indikator yang sangat kompleks dan menjadi bagian yang tidak bisa dipisahkan serta sangat berkelindan erat dengan pertumbuhan ekonomi.[1] Adanya permintaan dan penawaran energi dapat berperan signifikan di dalam mendorong roda perekonomian dalam sektor lainnya. Jika permintaan terhadap EBT meningkat, *ceteris paribus*, maka pemerintah akan berusaha mengakomodasi permintaan EBT dari masyarakat melalui kebijakan terkait EBT, misalnya, menciptakan industri hijau baru atau mengembangkan industri hijau yang sudah ada, seperti pembangunan PLTS, PLTA, maupun PLTB. Selain itu, contoh lain kebijakan terkait EBT lainnya adalah memberlakukan pajak karbon dan beralih ke *advanced biofuels* (International Energy Agency & European Union [IEA & EU], 2018), serta mengembangkan fotovoltaik surya secara komunal di daerah (Indonesia, 2021).

Walaupun ilustrasi di atas terlihat sederhana, kebijakan energi secara umum sangat rumit. Hal ini dikarenakan kebijakan energi di suatu negara membahas banyak hal, mulai terkait emisi karbon, sumber energi yang digunakan untuk listrik, sumber energi

---

[1] Sekumpulan literatur empiris yang menyelidiki terkait hubungan sebab akibat antara konsumsi energi dengan pertumbuhan ekonomi disebut sebagai Energy-Growth Nexus (EGN) atau Energy-Economy Nexus yang secara ekstensif dibahas dalam Menegaki (2018).



untuk bahan bakar transportasi, sumber energi untuk menggerakkan industri, sumber energi untuk sektor rumah tangga, dan lain sebagainya (Braun & Glidden, 2014). Jenis sumber energi yang digunakan, seperti energi tidak terbarukan (misalnya, batu bara, gas alam, dan minyak bumi atau yang disebut juga bahan bakar fosil), dan energi terbarukan (misalnya, angin, surya, panas bumi, air, dan biomassa) adalah salah satu dari sekian faktor yang berperan penting di dalam merumuskan kebijakan energi di dunia, kawasan, negara, daerah provinsi, bahkan hingga ke tingkat desa.

Berdasarkan data dari Energy Institute (2023), walaupun tingkat pertumbuhan konsumsi energi terbarukan per tahun selama periode 2012-2022 adalah 12,6%, bahan bakar fosil masih tetap mendominasi konsumsi energi primer dunia pada tahun 2022, yaitu minyak (31,6%), batu bara (26,7%), gas alam (23,5%) diikuti energi terbarukan (7,5%), hidro listrik (6,7%), dan energi nuklir (4%). Dominasi bahan bakar fosil pun juga masih terlihat dalam bauran energi Indonesia, yaitu batu bara sebesar 40,46%, diikuti oleh minyak bumi (30,18%), gas alam (16,28%), dan EBT (13,09%) (Kementerian ESDM, 18 Januari 2024). Di Indonesia, batu bara sangat banyak digunakan untuk memproduksi listrik. Misalnya, dalam Keputusan Menteri ESDM Nomor 301.K/MB.01/MEM.B/2022 tentang Rencana Pengelolaan Mineral dan Batubara Nasional Tahun 2022-2027, batu bara digunakan untuk kelistrikan/PLTU berkisar 112,13 juta ton, diikuti untuk metalurgi/smelter sebesar 11,39 juta ton, dan untuk semen sebesar 4,45 juta ton di tahun 2021.

Namun, eksternalitas negatif (misalnya, emisi GRK), yang dihasilkan dalam proses pembakaran bahan bakar fosil seperti batu bara, akan mengakselerasi perubahan iklim yang bermuara pada peningkatan bencana alam.[2] Sekitar tiga ton karbondioksida (CO<sub>2</sub>) per satu ton batu bara keras (*hard coal*) dihasilkan dari proses pembakaran batu bara (Zweifel, Praktiknjo, & Erdmann, 2017). Jika pengasaman laut yang diakibatkan oleh peningkatan konsentrasi CO<sub>2</sub> di atmosfer terjadi, hal ini akan menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyerap karbon di laut, merusak terumbu karang dan biodiversitas lainnya, serta mengganggu keseimbangan ekosistem (FitzRoy & Papyrakis, 2016; Tol, 2019). Selain itu, metana (CH<sub>4</sub>), yang juga merupakan salah satu GRK yang 30 kali lebih berbahaya dibandingkan CO<sub>2</sub> (The UCAR Center for Science Education, n.d.), dihasilkan dari proses penambangan batu bara (Zweifel, Praktiknjo, & Erdmann, 2017). Salah satu upaya yang digaungkan untuk mengurangi emisi GRK yang diproduksi dan memitigasi perubahan iklim adalah melalui transisi energi.

[2] Pembakaran batu bara mengeluarkan emisi CO<sub>2</sub> lebih besar diikuti oleh minyak dan gas (Tol, 2019). Contoh bencana yang diperburuk perubahan iklim adalah meningkatnya intensitas hujan yang mengakibatkan banjir rob, kekeringan dan kebakaran hutan karena meningkatnya intensitas suhu Bumi, dan lain-lain. Bagaimana emisi GRK dapat mengakselerasi perubahan iklim dibahas dalam Tol (2019).



Secara umum, transisi energi didefinisikan sebagai proses secara bertahap untuk mengganti penggunaan dari sumber energi bahan bakar fosil ke sumber energi terbarukan. Transisi energi adalah proses yang sudah terjadi sejak ratusan tahun yang lalu, seperti bergantinya penggunaan kayu ke batu bara sebagai sumber energi primer. Hal ini dikarenakan bertambahnya populasi dan langkanya jumlah kayu karena berkurangnya luas hutan (Yergin, 2020). [3] Saat ini, transisi energi yang terjadi di seluruh dunia didorong oleh adanya Persetujuan Paris yang menggantikan Protokol Kyoto sebagai instrumen hukum yang membahas upaya untuk mengurangi emisi GRK dan melawan perubahan iklim (Tze-Luen & Cheng, 2022). Yang membedakan antara proses transisi energi di masa lalu dan masa sekarang adalah unsur pendukungnya. Transisi energi sebelumnya dipicu oleh unsur ekonomi, teknologi, lingkungan, kemudahan dan kenyamanan, sementara transisi energi saat ini adalah transisi energi sebelumnya yang sudah bercampur dengan dorongan politik, kebijakan, dan gerakan aktivisme lingkungan (Yergin, 2020).

Kebijakan transisi energi, baik yang terjadi di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia, juga berkelindan dengan upaya untuk menyeimbangkan antara ketahanan energi, keadilan energi, dan keberlanjutan lingkungan atau yang disebut sebagai trilema energi. Pemerintah Indonesia berusaha menjaga tingkat ketersediaan energi bagi seluruh individu dengan memperhitungkan akses energi yang merata dan keterjangkauan harga kepada individu dengan tanpa mengecualikan dampak lingkungan.

Terpilihnya Prabowo Subianto-Gibran Rakabuming Raka (Prabowo-Gibran) sebagai Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia periode 2024-2029 menandakan bahwa proses transisi energi dengan upaya menyeimbangkan trilema energi yang dilakukan selama kepemimpinan Presiden Joko Widodo (Jokowi) akan dilanjutkan. Oleh karena itu, kajian ini mencoba menganalisis kebijakan transisi energi dan kondisi trilema energi di Indonesia selama periode kepemimpinan kedua Presiden Jokowi. Adapun kontribusi kajian ini antara lain:

- (a) Memberikan perspektif terkait lanskap kondisi energi di Indonesia;
- (b) Memberikan perspektif terkait kebijakan transisi energi dengan trilema energi (ketahanan energi, keadilan energi, dan keberlanjutan lingkungan), dan

(c) Memberikan rekomendasi kebijakan bagi Pemerintahan terpilih periode 2024-2029.

## **PERTANYAAN PENELITIAN**

Berkaca pada latar belakang di atas, kajian ini mengajukan beberapa pertanyaan penelitian, antara lain:

1. Bagaimana lanskap kondisi energi di Indonesia saat ini?
2. Bagaimana proses kebijakan transisi energi di Indonesia selama tahun 2019-2024?
3. Apa rekomendasi kebijakan energi untuk mendorong proses transisi energi yang juga berupaya menyeimbangkan trilema energi bagi Pemerintah terpilih tahun 2024-2029?

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Kebijakan energi pada dasarnya adalah untuk pedoman bagi suatu negara dalam penggunaan energi dan asal sumber energi yang digunakan. Banyak hal yang membentuk kebijakan energi di suatu negara, seperti kebijakan energi dunia, kawasan, dan domestik itu sendiri; sistem politik; kebijakan lain yang berkelindan dengan kebijakan energi seperti kebijakan politik, ekonomi, dan lingkungan; aspirasi dan keterlibatan masyarakat; dan lain-lain (Braun & Glidden, 2014).

Tidak ayal jika kebijakan energi suatu negara sangatlah kompleks dan memiliki interaksi bertingkat. Bhattacharyya (2019) menjelaskan bahwa ada beberapa faktor yang memengaruhi kebijakan di sektor energi, yaitu:

- (a) Internasional, di mana kebijakan perdagangan internasional, inisiatif global, tata kelola, transfer teknologi memengaruhi implikasi konsumsi energi dan penawaran energi;
- (b) Regional di mana pengaruh negara kawasan, baik dari sisi pasar, kebijakan, investasi, dan infrastruktur memengaruhi koordinasi kebijakan energi;
- (c) Nasional di mana sumber daya alam, distribusinya, kondisi ekonomi dan sosial, kebijakan nasional, keamanan, lingkungan, dan tata kelola pemerintahan memengaruhi sektor energi, serta
- (d) Lokal di mana selain sumber daya lokal dan interaksi antar pemangku kepentingan, komunitas dan infrastruktur lokal yang ada memengaruhi pengembangan sektor dan kebijakan energi.

Karena interaksi kebijakan energi juga dipengaruhi oleh kondisi sumber daya alam, seperti jumlah cadangan energi, teknologi, bahkan eksternalitas negatif akibat emisi GRK yang dihasilkan dari hulu sampai hilir, proses transisi energi pun terjadi dan penting untuk dilakukan guna mengurangi emisi GRK yang

dihasilkan sekaligus mewujudkan pembangunan manusia yang berkelanjutan serta menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat (Indonesian Petroleum Association & Wood Mackenzie [IPA & Wood Mackenzie], 2023).

Proses transisi energi, proses secara bertahap dari sumber energi bahan bakar fosil ke sumber energi terbarukan, juga berkelindang terhadap upaya menyeimbangkan trilema energi. Trilema energi mengacu pada tiga dimensi keseimbangan antara ketahanan energi, keadilan energi termasuk di dalamnya, dan keberlanjutan lingkungan untuk memitigasi perubahan iklim.

Berbicara mengenai ketahanan energi, belum ada konsensus universal untuk mendefinisikannya (Ang et al., 2015, dalam Bhattacharyya, 2019). Konteks ketahanan energi sendiri sangat kompleks karena kerangkanya dipengaruhi oleh banyak aspek. Mulai dari bencana alam, aktivitas terorisme, investasi, penurunan ekologi, konflik untuk memperebutkan sumber daya energi, korupsi, ketimpangan sosial dan ekonomi, sampai stabilitas geopolitik (Bhattacharyya, 2019; Sovacool, Sidortsov, & Jones, 2014).

Menurut World Energy Council (2022), ketahanan energi mengukur kemampuan suatu negara dalam memenuhi permintaan energi saat ini dan masa depan, dapat bertahan dan bangkit kembali dari guncangan sistem dengan meminimalisir gangguan pasokan energi bagi ekonomi dan pelanggan. Menurut IEA dalam Sovacool, Sidortsov, & Jones (2014), ketahanan energi adalah "pasokan sumber energi yang tidak terputus dengan harga yang terjangkau". Setidaknya ada dua aspek ketahanan energi ini, yaitu investasi guna memasok energi yang berkaitan dengan pengembangan ekonomi dan kebutuhan lingkungan (jangka panjang), serta kemampuan sistem energi untuk beradaptasi terhadap disrupsi dalam keseimbangan permintaan dan pasokan energi (jangka pendek) (Sarhan, 2022).

Di sisi lain, Sovacool, Sidortsov, & Jones (2014) menjabarkan ketahanan energi sebagai upaya untuk "menyediakan layanan energi secara adil, terjangkau, dapat diandalkan, efisien, ramah lingkungan, diatur secara proaktif, dan dapat diterima secara sosial oleh pengguna akhir." ERIA (2011) menjabarkan ketahanan energi sebagai "pengamanan sejumlah energi yang dibutuhkan antara lain untuk kehidupan masyarakat, kegiatan ekonomi, sosial, dan pertahanan, serta tujuan lain, dengan harga terjangkau." Di Indonesia, ketahanan energi diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (PP 79/2014), yang didefinisikan sebagai "suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup."

Selanjutnya, keadilan energi menurut World Energy Council (2022) mengukur terkait kemampuan suatu negara untuk menyediakan akses menyeluruh untuk energi yang andal, terjangkau, dan berlimpah untuk kepentingan domestik dan komersial. Di sisi lain, Sovacool & Dworkin (2015) menjabarkan bahwa keadilan energi melibatkan tiga elemen penting, yaitu:

1. Biaya (bagaimana bahaya dan eksternalitas sistem energi seringkali ditanggung secara tidak adil oleh masyarakat miskin dan terpinggirkan). Hal ini juga menjelaskan bahwa kondisi kesenjangan yang telah dan sedang terjadi perlu dipahami (keadilan pengakuan), serta upaya untuk merekonsiliasi kesenjangan ini (Carley & Konisky, 2020).
2. Manfaat (bagaimana akses ke sistem dan layanan energi modern sangat tidak merata). Hal ini juga disinggung oleh Carley & Konisky (2020) bahwa keadilan distribusi di mana distribusi manfaat dan beban yang dipikul oleh lintas masyarakat, serta memastikan mereka tidak menanggung beban terlalu besar atau ditolak untuk mendapatkan manfaat itu.
3. Prosedur (berapa banyak proyek energi yang dilanjutkan dengan bentuk pengambilan keputusan eksklusif yang tidak memiliki proses hukum dan representasi). Keadilan prosedural berkaitan dengan partisipasi semua pihak yang terlibat dalam pengambilan keputusan terkait energi dengan sifat adil, merata, dan inklusif (Carley & Konisky, 2020).

Sovacool & Dworkin (2015) berpendapat bahwa keadilan energi yang ideal adalah tanpa diskriminasi. Adanya akses terhadap sistem dan pelayanan energi yang adil akan menjamin adanya prosedur energi dan pengambilan keputusan energi yang adil. Adapun McCauley (2018) mendefinisikan keadilan energi sebagai "penerapan hak (baik sosial maupun lingkungan) pada setiap komponen sistem energi". Adanya gagasan transisi berkeadilan menetapkan akan pentingnya keadilan dan kesetaraan mulai dari perencanaan, implementasi, hingga penilaian yang membentuk transisi energi (Carley & Konisky, 2020).

Trilema energi yang ketiga adalah keberlanjutan lingkungan. World Energy Council (2022) mendefinisikan keberlanjutan lingkungan dalam energi adalah mewakili transisi energi suatu negara ke arah mitigasi, serta menghindari potensi kerusakan lingkungan dan dampak perubahan iklim. Dalam ekonomi sirkular berkelanjutan, ada beberapa fungsi mendasar lingkungan terhadap ekonomi yang dijaga, yaitu lingkungan sebagai penyedia sumber daya alam, lingkungan yang mampu menerima segala bentuk sampah, tidak terkecuali emisi GRK, serta lingkungan sebagai penyedia kepuasan/kebahagiaan (*utility*). Jika lingkungan tidak dapat melaksanakan fungsinya di atas, maka akan ada konsekuensi langsung baik bagi ekonomi dan kehidupan sehari-hari (Wiesmeth, 2022).

Transisi energi berkelindan dengan keberlanjutan lingkungan karena pada dasarnya energi dibutuhkan untuk pertumbuhan ekonomi, baik melalui sektor industri, sektor komersial, sektor transportasi, dan lain-lain. Jika hanya pertumbuhan ekonomi saja yang dikejar tanpa mempertimbangkan keberlanjutan lingkungan, maka dampaknya adalah akselerasi perubahan iklim yang akan menimbulkan eksternalitas negatif terkait energi yang besar (ICPAC, 2020).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Moleong (2010) mengatakan bahwa penelitian deskriptif kualitatif ini adalah penelitian yang memahami fenomena dari sebuah subjek penelitian, perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan yang lain yang digambarkan dalam bentuk kata dan kalimat.

Dalam penelitian ini, jenis data yang dikumpulkan dan digunakan adalah data sekunder yang berasal dari kebijakan berbagai kementerian/lembaga terkait, jurnal ilmiah, buku, artikel internet, laporan penelitian, dan bentuk lainnya.

Analisis data yang digunakan adalah pendekatan *content analysis* yang merupakan teknik untuk membuat kesimpulan yang valid dan dapat ditiru dari teks atau hal lain berdasarkan konteksnya. Teknik ini dapat membantu peneliti dalam menemukan informasi baru, meningkatkan pemahaman peneliti terkait suatu fenomena, serta memberikan informasi dalam menentukan aksi, dalam hal ini rekomendasi, yang dapat dipraktikkan (Krippendorff, 2004).

## PEMBAHASAN

### A. IKHTISAR KONDISI ENERGI DI INDONESIA

#### A. 1. PERMINTAAN JENIS ENERGI PADA SEKTOR ENERGI DI INDONESIA DENGAN TINGKAT PERTUMBUHAN RATA-RATA TAHUNAN

Konsumsi energi pada dasarnya penting untuk dinilai untuk mengetahui sumber jenis energi yang digunakan, terutama oleh sektor-sektor yang ada di Indonesia. Tabel 1. menunjukkan data *time series* terkait konsumsi energi akhir berdasarkan sektor di Indonesia selama periode 2019-2022. Secara umum, terdapat peningkatan konsumsi energi akhir dalam periode tersebut di mana konsumsi energi akhir sempat mengalami penurunan akibat pandemi Covid-19 pada tahun 2020, kecuali pada sektor rumah tangga. Hal ini dikarenakan mayoritas keluarga bekerja di rumah selama diberlakukannya PSBB sehingga meningkatkan penggunaan alat kelistrikan, seperti *air conditioning* (AC), kipas angin, dan alat memasak yang menggunakan listrik lainnya (Novianto et al., 2022; Surahman, et al., 2022).



Jika melihat persentase sektor berdasarkan konsumsi energi akhir, sektor transportasi mengonsumsi energi akhir paling banyak selama tahun 2019-2021 diikuti oleh sektor industri, sektor rumah tangga, sektor komersil, dan sektor lainnya. Akan tetapi, pada tahun 2022, *share* sektor industri terhadap konsumsi energi akhir tercatat 43,21%, disusul sektor transportasi (38,49%), sektor rumah tangga (12,97%), serta sektor komersil dan sektor lainnya masing-masing 4,34% dan 0,99%. Lonjakan konsumsi energi akhir pada tahun 2022 ini didominasi oleh meningkatnya kebutuhan energi di sektor industri dengan kenaikan *share* sebesar 19,33 poin persentase dari tahun sebelumnya. Kementerian ESDM dalam Dewanto (2023) menjelaskan bahwa adanya penyerapan batu bara domestik yang meningkat di sektor industri dan smelter memicu pertumbuhan konsumsi energi di sektor ini.

**Tabel 1. Konsumsi Energi Akhir Indonesia Berdasarkan Sektor Periode 2019-2022 (juta BOE)**

	Industri	Rumah Tangga	Komersial	Transportasi	Sektor Lainnya	Konsumsi Energi Akhir
2019	345,72	130,50	44,23	413,21	11,11	944,77
2020	289,55	137,51	40,89	364,17	10,25	842,37
2021	265,91	142,31	42,64	388,42	10,79	850,07
2022	481,16	144,47	48,35	428,61	11,07	1.113,66

*Sumber: Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia, Kementerian ESDM, 2022. BOE adalah Barrel of Oil Equivalent. Data konsumsi energi akhir yang ditampilkan tidak menyertakan biomassa tradisional. Diolah penulis.*

Selanjutnya, Tabel 2. memperlihatkan Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan (*Annual Average Growth Rate/AAGR*) untuk masing-masing jenis energi (batu bara, BBM, gas alam, listrik, LPG, dan biomassa tradisional) di masing-masing sektor (industri, rumah tangga, komersial, dan transportasi). Secara garis besar, AAGR konsumsi energi di setiap sektor tidak memiliki perbedaan dalam dua rentang periode yang dinilai. Terlihat bahwa sektor industri memiliki laju pertumbuhan yang tinggi untuk konsumsi batu bara dibandingkan sektor lainnya baik dalam periode 2014-2022 maupun periode 2019-2022. Hal ini dikarenakan sektor industri yang di dalamnya terdapat subsektor seperti besi dan baja, mesin dan peralatan, serta kimia, adalah sektor yang menggunakan energi dalam jumlah besar atau padat energi. Kebutuhan energi yang sangat besar ini dapat dipenuhi melalui batu bara yang memiliki karakteristik dengan kepadatan energi (*energy density*) yang tinggi.

Tidak ayal, jika permintaan batu bara yang masih tinggi ini kemudian direspons Pemerintah Indonesia melalui Kementerian ESDM untuk menaikkan target produksi batu bara ke 710 juta ton pada tahun 2024 atau naik 2,16% dari target tahun 2023. Dorongan target produksi ini dikarenakan batu bara adalah komoditas ekspor terbesar pada tahun 2023. Badan Pusat Statistik (BPS) dalam Nugroho (2024) menyatakan bahwa ekspor batu bara dan turunannya adalah 22,99% dari total ekspor dengan nilai US\$59,49 miliar. Adanya kenaikan target produksi ini juga dapat berkaitan untuk menjaga ketahanan energi di Indonesia dari sisi pasokan energi.

**Tabel 2. Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan Berdasarkan Jenis Energi dan Sektor Periode 2014-2022 dan Periode 2019-2022**

<b>Periode</b> <b>2014-2022</b>	<b>Industri</b>	<b>Rumah Tangga</b>	<b>Komersial</b>	<b>Transportasi</b>
Batu Bara	23,56%	-	-	-
BBM	-5,85%	-6,98%	-11,15%	2,84%
Gas Alam	-3,26%	15,54%	-7,55%	-13,15%
Listrik	7,04%	4,15%	4,50%	10,49%
LPG	4,34%	4,34%	4,35%	-
Biomassa Tradisional	2,15%	-11,74%	-0,50%	-
<b>Periode</b> <b>2019-2022</b>	<b>Industri</b>	<b>Rumah Tangga</b>	<b>Komersial</b>	<b>Transportasi</b>
Batu Bara	7,53%	-	-	-
BBM	3,78%	-1,17%	1,26%	0,46%
Gas Alam	-3,07%	5,72%	-5,69%	-12,67%
Listrik	2,35%	1,44%	1,00%	1,66%
LPG	1,21%	1,21%	1,20%	-
Biomassa Tradisional	2,83%	-3,76%	-0,19%	-

*Sumber: Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia, Kementerian ESDM, 2022. Kalkulasi oleh penulis.*

Sementara, walaupun konsumsi LPG masih terlihat, data dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa tren konsumsi gas alam terlihat lebih banyak digunakan oleh sektor rumah tangga pada rentang periode tersebut, yang utamanya digunakan untuk memasak. Adanya kebijakan pemerintah, seperti penyediaan jaringan gas (jargas) bagi rumah tangga yang *notabene* bertujuan untuk mengurangi konsumsi LPG dan memberikan akses energi kepada masyarakat, dapat menjadi pemicunya. Kebijakan jargas diatur



dalam Peraturan Presiden Nomor 6 Tahun 2019 tentang Penyediaan Dan Pendistribusian Gas Bumi Melalui Jaringan Transmisi Dan/Atau Distribusi Gas Bumi Untuk Rumah Tangga Dan Pelanggan Kecil (Perpres 6/2019). Kementerian ESDM dalam Muliawati (2024) mengatakan bahwa jargas Cirebon-Semarang tahap 1 sudah terbangun dengan menelan biaya investasi sebesar Rp1,13 triliun. Jargas Cirebon-Semarang dan Dumai-Sei Mangkei juga diperkirakan akan mengurangi subsidi LPG sebesar Rp0,63 triliun per tahun, menghemat devisa impor LPG dan biaya masak masing-masing senilai Rp1,08 triliun dan Rp0,16 triliun setiap tahun (Muliawati, 2024). Perpres 6/2019 yang saat ini dalam proses perampungan nantinya akan memasukkan skema Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU) guna mendorong pembangunan jargas kedepannya (Rahayu, 2024).

Jika melihat sektor komersial, sektor ini memang masih menggunakan listrik sebagai sumber tenaga untuk AC, mesin, dan peralatan lainnya yang membutuhkan listrik. Sama seperti sektor rumah tangga, konsumsi LPG juga masih digunakan sektor komersial untuk memasak. Jika melihat sektor transportasi, walaupun secara umum tingkat pertumbuhan BBM masih positif karena besarnya jumlah BBM yang dikonsumsi oleh besarnya penggunaan transportasi dengan mesin pembakaran dalam, kenaikan tingkat konsumsi listrik di sektor transportasi dapat memperlihatkan adanya pergeseran menuju kendaraan listrik. Namun, mayoritas listrik yang dihasilkan masih menggunakan batu bara sebagai sumber energi primer yang dihasilkan melalui PLTU batu bara.

Selain itu, jika melihat biomassa tradisional, adanya tren kenaikan penggunaan energi ini di sektor industri dapat dikatakan berkaitan dengan kebijakan *co-firing* untuk menghasilkan listrik, seperti membakar biomassa tradisional dengan batu bara, yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan batu bara serta mengurangi emisi GRK.

Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa sumber energi batu bara masih akan diminta oleh sektor industri, sumber energi gas alam akan perlahan menggantikan LPG di sektor rumah tangga, dan permintaan terhadap listrik akan tetap ada di sektor komersial. Sementara, walaupun penggunaan listrik masih sedikit di sektor transportasi, telah ada proses pergeseran dari BBM ke listrik di sektor transportasi. Artinya, dalam konteks AAGR, hal ini menunjukkan bahwa permintaan terhadap sumber energi tersebut akan tetap ada di sektor tersebut, sehingga berpotensi menghambat proses transisi energi menuju energi terbarukan. Dalam konteks ketahanan energi yang menjamin ketersediaan energi, maka pemerintah harus dapat menyediakan ketersediaan energi tanpa

melupakan perlindungan terhadap lingkungan dan masyarakat. Penjelasan lebih lanjut akan dibahas di bagian berikut.

## A.2. BAURAN ENERGI INDONESIA PERIODE 2019-2024

Bauran energi menjadi penting untuk dianalisis karena hal ini merepresentasikan dari sumber energi primer yang digunakan dalam suatu negara. Tabel 3. menunjukkan data time series terkait target dan realisasi bauran energi Indonesia berdasarkan jenis energi selama periode 2019-2023. Dominasi sumber energi dari bahan bakar fosil masih tetap mendominasi dari tahun 2019 hingga tahun 2024. Jika melihat rata-rata realisasi bauran sumber energi fosil selama 2019-2023, maka rata-rata realisasi bauran batu bara adalah 39,30%, minyak bumi sebesar 32,54%, gas alam sebesar 16,51%, dan EBT sebesar 11,65%.

Di Indonesia, batu bara sangat banyak digunakan untuk memproduksi listrik. Misalnya, dalam Keputusan Menteri ESDM Nomor 301.K/MB.01/MEM.B/2022 tentang Rencana Pengelolaan Mineral dan Batubara Nasional Tahun 2022-2027, batu bara digunakan untuk kelistrikan/PLTU berkisar 112,13 juta ton, diikuti untuk metalurgi/smelter sebesar 11,39 juta ton, dan untuk semen sebesar 4,45 juta ton di tahun 2021.

Realisasi bauran batu bara dan minyak bumi selalu di atas target selama tahun 2019-2022. Hal ini tidak terlihat di bauran gas alam dan EBT. Jika melihat bauran EBT, pemerintah mengejar target bauran EBT sebesar 19,5% untuk tahun 2024 (Setiawan, 2024). Target bauran EBT selalu meningkat setiap tahunnya selama 2019-2023, padahal, secara historis, bauran EBT tidak pernah mencapai target.

**Tabel 3. Bauran Energi di Indonesia Periode 2019-2023**

		Batu Bara	Minyak Bumi	Gas Alam	EBT
2019	Target	36,38%	30,35%	21,06%	12,20%
	Realisasi	37,30%	34,97%	18,51%	9,22%
2020	Target	36,49%	28,84%	21,25%	13,42%
	Realisasi	38,50%	32,74%	17,46%	11,31%
2021	Target	35,46%	28,12%	21,90%	14,52%
	Realisasi	37,85%	33,43%	16,40%	12,32%
2022	Target	34,50%	27,27%	22,53%	15,69%
	Realisasi	42,38%	31,40%	13,92%	12,30%
2023	Target	-	-	-	17,87%
	Realisasi	40,46%	30,18%	16,28%	13,09%

Sumber: Bauran Energi Nasional Tahun 2022, Dewan Energi Nasional, 2023; Kementerian ESDM, 18 Januari 2024. Diolah penulis.

Belum tercapainya realisasi EBT dibandingkan target, terutama untuk tahun 2025 yang sebesar 23% berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, membuat Pemerintah merevisi target bauran EBT untuk beberapa periode mendatang, yaitu target 17%-19% untuk tahun 2025, 25%-26% pada tahun 2030, 38%-41% pada tahun 2040, dan 70%-72% pada tahun 2060 (Setiawan, 2024). Paramita & Pranchiska (2024) mengatakan bahwa target bauran EBT sebesar 23% pada tahun 2025 tersebut diasumsikan bahwa Indonesia nantinya telah berhasil menggunakan energi terbarukan, seperti bioenergi dan bioethanol, yang mana penggunaan bioethanol hingga saat ini juga belum terealisasi.

Dengan kata lain, melihat besarnya bauran energi fosil yang dikonsumsi, serta rendahnya realisasi bauran EBT yang tidak pernah mencapai target, dan bahkan akan direvisi menjadi lebih rendah pada tahun 2025 dibandingkan sebelumnya, hal ini menunjukkan bahwa pemerintah masih setengah hati dalam melakukan transisi energi melalui peningkatan porsi energi terbarukan. Hal ini akan mempersulit pemerintah dalam menyeimbangkan trilema energi terutama dalam keadilan energi dan keberlanjutan lingkungan.

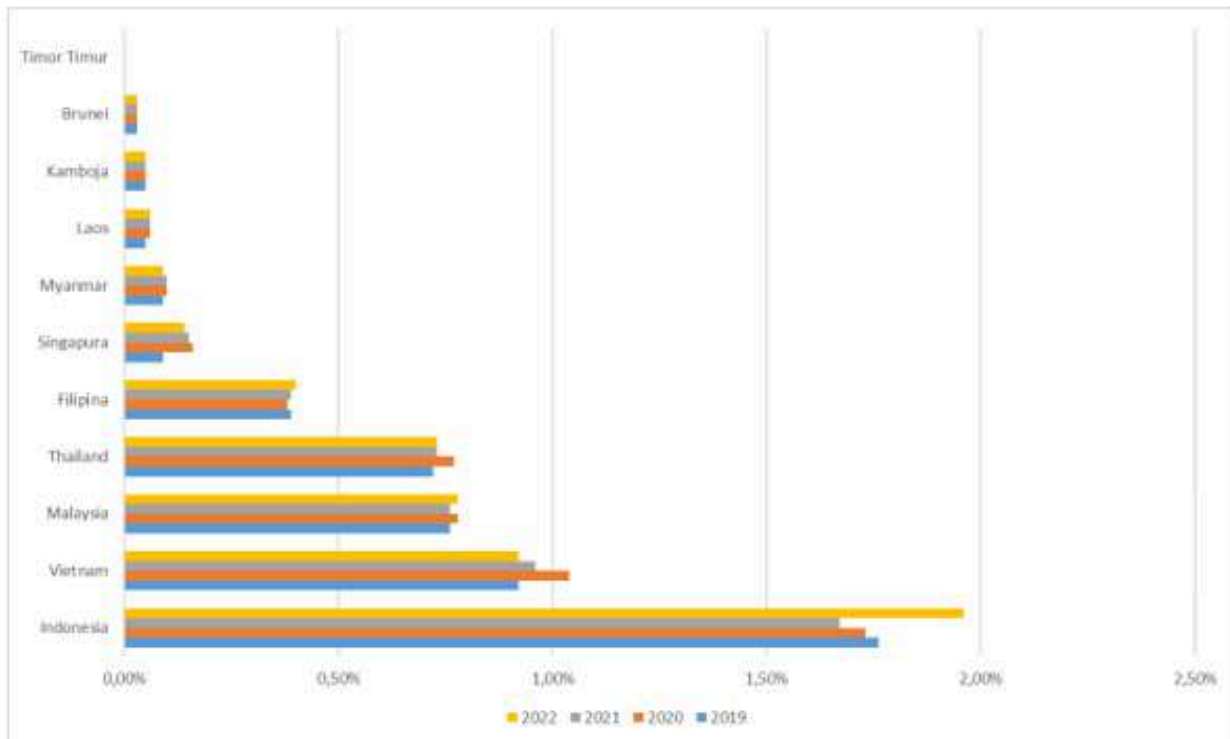
### **A.3. EMISI DI INDONESIA**

Inti utama dari adanya proses transisi energi adalah untuk mengurangi emisi GRK yang dihasilkan dari proses produksi maupun transformasi energi, sehingga dapat memitigasi perubahan iklim. Tidak ayal jika bauran energi Indonesia yang mayoritas masih terdiri dari bahan bakar fosil menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara terbanyak di dunia. Berdasarkan data dari Statista.com (akses 8 Mei 2024), pada tahun 2022, Indonesia berkontribusi sebesar 2% dari karbondioksida yang ada di seluruh dunia di mana Tiongkok adalah penghasil karbondioksida terbesar (30,7%), diikuti Amerika Serikat (13,6%), India (7,6%), Rusia (4,4%), dan Jepang (2,8%).

Namun, pada tahun yang sama, berdasarkan data Friedlingstein et al. (2023), jika dibandingkan dengan 10 negara ASEAN lainnya, Indonesia merupakan penghasil emisi GRK yang tertinggi dan perbedaannya dengan Vietnam adalah 1,1 poin persentase yang sebesar 0,9% (Grafik 1.). Penggunaan batu bara yang masih menjadi bagian terbesar dalam bauran energi Indonesia, mulai dari tahap ekstraksi, transportasi, pengolahan hingga pembakaran, dan banyak digunakan di sektor industri dan subsektor padat energi lainnya yang mendorong besarnya emisi karbondioksida yang dihasilkan.

Menurut data Friedlingstein et al. (2023), selama periode 2019-2023, jumlah total emisi karbondioksida yang dihasilkan dari batu bara adalah sebesar 1.323,64 juta ton, lalu jumlah emisi karbondioksida dari minyak dan gas alam adalah masing-masing 824,73 juta ton dan 329,15 juta ton. Adapun kontribusi batu bara terhadap emisi karbondioksida selama periode tersebut adalah 50,88%, 31,70% untuk minyak, dan 12,65% untuk gas alam. Emisi ini akan mengakselerasi perubahan iklim yang bermuara pada peningkatan jumlah kejadian cuaca ekstrem di Indonesia (lihat Grafik 1).

**Grafik 1. Share Karbondioksida Negara ASEAN Periode 2019-2022**



Sumber: *Global Carbon Budget, Friedlingstein et al. (2023). Diolah penulis.*

Dengan kata lain, sektor-sektor yang banyak menggunakan sumber energi bahan bakar fosil harus mau dan mampu beralih ke sumber EBT di dalam melakukan proses bisnisnya. Dengan meningkatkan persentase EBT dalam bauran energi di sektor padat energi, emisi GRK yang dihasilkan dari proses siklus hidup (*life-cycle process*) produksi maupun transformasi energi akan menjadi lebih rendah. Hal ini akan dapat mendorong upaya percepatan transformasi transisi energi yang tengah dijalankan pemerintah.

## **B. BEBERAPA KEBIJAKAN TRANSISI ENERGI DI INDONESIA**

Pemerintah Indonesia dapat dikatakan sudah banyak mengeluarkan kebijakan untuk mendorong transisi energi dengan upaya untuk menyeimbangkan antara ketahanan energi, keadilan energi, dan keberlanjutan lingkungan.

Adapun beberapa upaya transisi energi di masing-masing sektor yang adalah sebagai berikut.

**Tabel 4. Transisi Energi pada Sektor di Indonesia**

Industri	Rumah Tangga	Komersial	Transportasi
Pemanfaatan gas bumi dan biomassa untuk substitusi batubara	Penggunaan kompor listrik/induksi, pemanfaatan Dimethyl Ether (DME) dan biomasa serta pembangunan jaringan gas untuk substitusi LPG	Penggunaan kompor listrik/induksi dan pembangunan jaringan gas untuk substitusi LPG	Pemanfaatan BBN (biodiesel dan biogasoline) untuk transportasi darat dan bioavtur untuk transportasi udara
Peningkatan elektrifikasi dan efisiensi energi pada industri bertemperatur tinggi	Program Konservasi Energi (Manajemen energi, Standar Kinerja Energi Minimum (MEPS) dan penggunaan <i>high energy efficient appliances</i> (contoh pada AC dan peralatan lainnya)	Program Konservasi Energi (Manajemen energi, Standar Kinerja Energi Minimum (MEPS) dan penggunaan <i>high energy efficient appliances</i> (contoh pada AC dan peralatan lainnya)	Penggunaan kendaraan listrik (motor, mobil dan bus listrik) untuk transportasi darat
Pemanfaatan teknologi CCS/CCUS			Pemanfaatan hidrogen ( <i>fuel cell</i> ) untuk kendaraan bermotor
Peningkatan elektrifikasi efisiensi energi pada industri bertemperatur rendah			Penggunaan kendaraan berbahan bakar gas

Sumber: Bauran Energi Nasional Tahun 2022, Dewan Energi Nasional, 2023.

Berdasarkan data pada Tabel 4, dalam sektor industri, pemanfaatan gas bumi dan biomassa atau yang disebut *co-firing* ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan batu bara di sektor industri yang nantinya bermuara pada berkurangnya emisi GRK yang dihasilkan dari sektor industri. Menurut PLN (25 Februari 2023), bauran EBT akan meningkat sebesar 3,6% dari total target 23% pada tahun 2023 dengan *co-firing* melalui pensubstitusian batu bara dengan biomassa sebesar  $\pm 12\%$ . Selain itu, *co-firing* juga berpotensi menurunkan emisi sebanyak 11 juta ton CO<sub>2</sub> (PLN, 25 Februari 2023).

Namun, menurut trendasia.org (29 Agustus 2022), kebijakan *co-firing* justru memberikan dampak buruk bagi lingkungan, seperti deforestasi. Hal ini dikarenakan luasnya lahan yang dibutuhkan, yaitu 2,33 juta hektar atau 35 kali luas darata DKI Jakarta, untuk membangun Hutan Tanaman Energi bagi biomassa. Selain itu, potensi emisi GRK yang dihasilkan oleh *co-firing* adalah 26,48 juta ton setara karbon dioksida (CO<sub>2</sub>e) per tahun. Kebijakan *co-firing* juga tidak mengurangi ketergantungan terhadap batu bara karena *share* biomassa dalam *co-firing* hanya 1%-10% (trendasia.org, 29 Agustus 2022).



Walhi Jawa Barat (akses 12 Mei 2024) juga mengatakan bahwa skema *co-firing* ini lebih terlihat sebagai skema bisnis yang tidak memperhatikan dampak lingkungan dan akan berpotensi menimbulkan ketegangan terkait lahan di masyarakat. Selain *co-firing*, pemanfaatan teknologi *Carbon Capture Storage/Carbon Capture Utilisation and Storage (CCS/CCUS)* juga dianggap belum menjamin pengurangan ketergantungan penggunaan batu bara dan menjadi solusi palsu dalam proses transisi energi (Prasetyo et al., 2023).

Dari sisi rumah tangga, disebutkan sebelumnya bahwa gas alam dan LPG masih dikonsumsi berdasarkan AAGR. Kompor listrik atau kompor induksi ini dinilai lebih efisien energi dibandingkan kompor gas (90% untuk kompor listrik dan 70% untuk kompor gas). Program ini kembali berjalan pada tahun 2024 setelah sempat dibatalkan pada tahun 2022 (Junida, Januari 2024). Adapun kebijakan kompor listrik saat ini akan menyasar masyarakat menengah ke atas guna menuju arah transisi energi yang tengah dilakukan (Abhiyoso, 2024). Permasalahan yang ada, menurut Energy Watch dalam Abhiyoso (2024), kebijakan kompor listrik tidak serta merta dapat menjadi upaya pukul rata untuk memenuhi kebutuhan energi di sektor rumah tangga dikarenakan rumah tangga, seperti masyarakat di daerah pesisir dengan besarnya sumber energi surya yang tersedia, lebih layak mendapatkan kompor surya.

Jika melihat transisi energi dari sektor transportasi, penggunaan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) dianggap mampu mengurangi ketergantungan terhadap BBM dan mengurangi emisi GRK di sektor transportasi. Pemerintah pun telah mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 79 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk Transportasi Jalan. Walaupun demikian, kebijakan KBLBB di Indonesia masih belum optimal dikarenakan Pemerintah Indonesia masih belum mendorong kebijakan sisi penawaran (*supply side*), dan kurangnya dorongan elemen subnasional daerah di Indonesia (Adijaya, 2023).

## KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan (*Annual Average Growth Rate/AAGR*) untuk batu bara masih terjadi di sektor padat energi seperti sektor industri. Hal ini dikarenakan

kebutuhan energi yang sangat besar ini dapat dipenuhi melalui batu bara yang memiliki karakteristik dengan kepadatan energi (*energy density*) yang tinggi.

2. Walaupun konsumsi LPG masih terlihat, Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan (*Annual Average Growth Rate/AAGR*) untuk gas alam masih terjadi di sektor rumah tangga yang didorong penyediaan jaringan gas (*jargas*) bagi rumah tangga yang notabene bertujuan untuk mengurangi konsumsi LPG dan memberikan akses energi kepada masyarakat.

3. Tingkat Pertumbuhan Rata-Rata Tahunan (*Annual Average Growth Rate/AAGR*) untuk listrik terdapat di sektor komersial dan transportasi. Kenaikan tingkat konsumsi listrik di sektor transportasi dapat memperlihatkan adanya pergeseran menuju kendaraan listrik. Namun, mayoritas listrik yang dihasilkan masih menggunakan batu bara sebagai sumber energi primer yang dihasilkan melalui PLTU batu bara.

4. Walaupun secara umum kebijakan transisi energi di Indonesia sudah memenuhi konteks ketahanan energi guna menjaga ketersediaan pasokan dalam negeri, unsur pemenuhan keadilan energi dan keberlanjutan lingkungan masih belum terlalu didorong dan dipenuhi dengan baik. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa kasus dan penelitian yang mencerminkan bahwa kebijakan seperti *co-firing* dan CCUS lebih memberikan dampak negatif bagi masyarakat dan lingkungan.

## REKOMENDASI

Keadilan energi, baik dalam keadilan pengakuan (*recognition justice*), keadilan distribusi (*distributive justice*), maupun keadilan prosedural (*procedural justice*) harus menjadi bagian di dalam menjalankan kebijakan transisi energi di Indonesia. Hal ini agar tujuan kebijakan transisi energi yang dicapai tidak hanya sebatas untuk memenuhi komitmen pengurangan emisi GRK yang dimandatkan baik oleh internasional maupun kawasan, tetapi juga mampu melibatkan semua pihak yang terlibat, serta mendistribusikan manfaat transisi energi dengan baik kepada masyarakat. Adapun rekomendasi yang diajukan dari hasil kajian ini antara lain:

Pertama, pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dan kementerian/lembaga terkait lainnya, seperti Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional harus melakukan proses transisi energi yang mampu menyeimbangkan dengan trilema energi.



Selain itu, pemenuhan permintaan dan penawaran energi juga harus melihat efisiensi energi dan intensitas energi. Aksi mitigasi dari hulu sampai hilir untuk sumber energi tidak terbarukan perlu dijaga dengan melibatkan berbagai pihak. Selain itu, kementerian terkait di atas juga harus berkolaborasi dan bersinergi bersama Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia agar tidak ada pelanggaran hak asasi manusia dalam proses transaksi energi yang dilakukan. Hal ini dapat didorong melalui inisiatif transparansi dengan melibatkan pihak-pihak independen non-pemerintah. Organisasi masyarakat sipil juga perlu dilibatkan dalam mengawal keterbukaan informasi proyek-proyek transisi energi, memastikan perizinan dan persetujuan yang benar-benar dari masyarakat, dan penilaian dampak proyek terhadap lingkungan di daerah implementasi proyek.

Kedua, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Perindustrian, perlu berkolaborasi dengan lembaga pembiayaan dan jasa keuangan, serta Kementerian Keuangan, Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi terkait investasi dan menurunkan biaya EBT. Hal ini perlu dilakukan mengingat biaya teknologi EBT yang semakin kompetitif. Untuk itu, pemerintah juga perlu memastikan agar pendanaan melalui JETP berjalan dengan baik dengan pelibatan kementerian/lembaga terkait.

Selain itu, Kementerian Keuangan, Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, dan Kementerian Sosial juga harus bersinergi dan berkolaborasi dalam memberikan bantuan dalam subsidi energi untuk EBT bagi masyarakat guna memenuhi ketahanan energi dan memitigasi kemiskinan energi. Subsidi energi untuk EBT ini tentu saja tidak boleh membebani Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara.

Terakhir, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dan kementerian/lembaga terkait lainnya seperti Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian Badan Usaha Milik Negara harus memastikan rantai pasok yang menggabungkan unsur ketahanan energi dalam negeri, keadilan energi bagi produsen dan konsumen, serta keberlanjutan lingkungan. Pemerintah juga harus berani dan tegas memberikan pembebanan ekonomi dan lingkungan kepada perusahaan yang tidak mematuhi kebijakan transisi energi yang berkaitan dengan keadilan energi.

# DAFTAR PUSTAKA

## **Bab dalam Buku**

Tze-Luen, L., & Cheng, F.-T. (2022). "Energy Democracy and Energy Transition". Dalam J. Asuka, & D. Jin. *Energy Transition and Energy Democracy in East Asia* (pp. 67-80). Singapore: Springer Nature.

## **Buku**

Ang, B. W., Choong, W. L., & NG, T. S. (2015b). A Framework for Evaluating Singapore's Energy Security. *Applied Energy*, 145, 314–325.

Bhattacharyya, S. C. (2019). *Energy Economics: Concepts, Issues, Markets and Governance*. London: Springer-Verlag London Ltd.

Braun, Timothy F. & Glidden, Lisa M. (2014). *Understanding Energy and Energy Policy*. London: Zed Books Ltd.

FitzRoy, F. R., & Papyrakis, E. (2016). *An Introduction to Climate Change Economics and Policy*. New York: Routledge.

Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. California: Sage Publications.

McCauley, D. (2018). *Energy Justice Re-Balancing the Trilemma of Security, Poverty and Climate Change*. Switzerland: Palgrave Macmillan.

Menegaki, A. (2018). *The Economics and Econometrics of the Energy-Growth Nexus*. Academic Press.

Moleong, L. J. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sovacool, Benjamin K., Sidortsov, Roman V., & Jones, Benjamin R. (2014). *Energy Security, Equality, and Justice*. London: Routledge.

Tol, R. S. (2019). *Climate Economics: Economic Analysis of Climate, Climate Change and Climate Policy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Wiesmeth, H. (2022). *Environmental Economics: Theory and Policy in Equilibrium*. Switzerland: Springer Nature Switzerland.

Yergin, D. (2020). *The New Map: Energy, Climate, and The Clash of Nations*. New York: Penguin Press.

Zweifel, P., Praktiknjo, A., & Erdmann, G. (2017). *Energy Economics: Theory and Applications*. Berlin: Springer.

## Internet

Abhiyoso, Sakti D. (2024, Januari 18). Tepatkah Orang Kaya Jadi Sasaran Awal Program Kompur Listrik? Retrieved from <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20240118062435-85-1050992/tepatkah-orang-kaya-jadi-sasaran-awal-program-kompur-listrik>, pada 14 Mei 2024, pukul 14.14 WIB.

Bhutada, G. (7 April 2022). "The History of Energy Transitions". Diakses dari <https://elements.visualcapitalist.com/the-history-of-energy-transitions/>, pada 12 Mei 2024, pukul 13.00 WIB.

Dewanto, K. (2023, Mei 23). Kementerian ESDM terbitkan data statistik energi RI 2012-2022. Retrieved from <https://www.antaranews.com/berita/3551901/kementerian-esdm-terbitkan-data-statistik-energi-ri-2012-2022>, pada 13 Mei 2024, pukul 13.00 WIB.

IGAD Climate Prediction and Applications Centre. (2020, November 17). Energy and Climate: The Dilemma, Trilemma, and Quadrilemma. Retrieved from <https://icpac.medium.com/energy-and-climate-the-dilemma-trilemma-and-quadrilemma-839a8d657369>, pada 8 Mei 2024, pukul 15.35 WIB.

International Energy Agency & European Union. (2018). [https://iea.blob.core.windows.net/assets/289ce970-b64b-4703-9b1d-e79a422b2ac8/20\\_Renewable\\_Energy\\_Policy\\_Recommendations.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/289ce970-b64b-4703-9b1d-e79a422b2ac8/20_Renewable_Energy_Policy_Recommendations.pdf), pada 7 Mei 2024, pukul 14.00 WIB.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2024, Januari 18). Pemerintah Kejar Target Tingkatkan Bauran EBT. Diambil kembali dari [https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/pemerintah-kejar-tingkatkan-bauran-ebt#:~:text=Berdasarkan%20data%20DEN%2C%20persentase%20bauran,EBT%20\(13%2C09%25\).](https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/pemerintah-kejar-tingkatkan-bauran-ebt#:~:text=Berdasarkan%20data%20DEN%2C%20persentase%20bauran,EBT%20(13%2C09%25).), pada 10 Mei 2024, pukul 13.00 WIB.

Muliawati, F. D. (2024, Mei 06 ). Siap-Siap Pemerintah Bakal Gantikan LPG dengan Ini. Retrieved from <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240506145041-4-536099/siap-siap-pemerintah-bakal-gantikan-lpg-dengan-ini>, pada 13 Mei 2024, pukul 15.00 WIB.

Setiawan, V. N. (2024, Maret 26). Pemerintah Beri Sinyal Revisi Target Bauran EBT di 2025, Jadi Berapa? Retrieved from <https://www.cnbcindonesia.com/news/20240326112307-4-525470/pemerintah-beri-sinyal-revisi-target-bauran-ebt-di-2025-jadi-berapa>, pada 13 Mei 2024, pukul 13.14 WIB.

Statista.com. (2023, Desember 7). Distribution of carbon dioxide emissions worldwide in 2022, by select country. Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/271748/the-largest-emitters-of-co2-in-the-world>, pada 13 Mei 2024, pukul 13.40 WIB.

The UCAR Center for Science Education. (n.d.). Some Greenhouse Gases Are Stronger than Others. Retrieved from <https://scied.ucar.edu/learning-zone/how-climate-works/some-greenhouse-gases-are-stronger-others>, pada 7 Mei 2024, pukul 13.00 WIB.

Trendasia.org. (2022, Agustus 22). Riset Terbaru: Beda dengan Klaim Pemerintah, Co-firing Biomassa di Indonesia Menambah Emisi Gas Rumah Kaca. Retrieved from <https://trendasia.org/riset-terbaru-beda-dengan-klaim-pemerintah-co-firing-biomassa-di-indonesia-menambah-emisi-gas-rumah-kaca/> , pada 14 Mei 2024, pukul 13.14 WIB.

Walhi Jawa Barat. (n.d.). Co-firing Biomassa PLTU: Solusi Palsu dan Inkonsistensi Komitmen Pemerintah Soal Transisi Energi. Retrieved from <https://walhijabar.id/co-firing-biomassa-pltu-solusi-palsu-dan-inkonsistensi-komitmen-pemerintah-soal-transisi-energi/> , pada 14 Mei 2024, pukul 13.14 WIB.

## Jurnal

Carley, S., & Konisky, D. M. (2020). "The Justice and equity implications of the Clean Energy Transition". *Nature Energy*, 5(8), 569–577. <https://doi.org/10.1038/s41560-020-0641-6>. Diakses pada 9 Mei 2024, pukul 13.50 WIB.

Friedlingstein, P., O'Sullivan, M., Jones, M. W., Andrew, R. M., Bakker, D. C. E., Hauck, J., Landschützer, P., Le Quéré, C., Lujikx, I. T., Peters, G. P., Peters, W., Pongratz, J., Schwingshackl, C., Sitch, S., Canadell, J. G., Ciais, P., Jackson, R. B., Alin, S. R., Anthoni, P., Barbero, L., Bates, N. R., Becker, M., Bellouin, N., Decharme, B., Bopp, L., Brasika, I. B. M., Cadule, P., Chamberlain, M. A., Chandra, N., Chau, T.-T.-T., Chevallier, F., Chini, L. P., Cronin, M., Dou, X., Enyo, K., Evans, W., Falk, S., Feely, R. A., Feng, L., Ford, D. J., Gasser, T., Ghattas, J., Gkritzalis, T., Grassi, G., Gregor, L., Gruber, N., Gürses, Ö., Harris, I., Hefner, M., Heinke, J., Houghton, R. A., Hurtt, G. C., Iida, Y., Ilyina, T., Jacobson, A. R., Jain, A., Jarníková, T., Jersild, A., Jiang, F., Jin, Z., Joos, F., Kato, E., Keeling, R. F., Kennedy, D., Klein Goldewijk, K., Knauer, J., Korsbakken, J. I., Körtzinger, A., Lan, X., Lefèvre, N., Li, H., Liu, J., Liu, Z., Ma, L., Marland, G., Mayot, N., McGuire, P. C., McKinley, G. A., Meyer, G., Morgan, E. J., Munro, D. R., Nakaoka, S.-I., Niwa, Y., O'Brien, K. M., Olsen, A., Omar, A. M., Ono, T., Paulsen, M., Pierrot, D., Pockock, K., Poulter, B., Powis, C. M., Rehder, G., Resplandy, L., Robertson, E., Rödenbeck, C., Rosan, T. M., Schwinger, J., Séférian, R., Smallman, T. L., Smith, S. M., Sospedra-Alfonso, R., Sun, Q., Sutton, A. J., Sweeney, C., Takao, S., Tans, P. P., Tian, H., Tilbrook, B., Tsujino, H., Tubiello, F., van der Werf, G. R., van Ooijen, E., Wanninkhof, R., Watanabe, M., Wimart-Rousseau, C., Yang, D., Yang, X., Yuan, W., Yue, X., Zaehle, S., Zeng, J., and Zheng, B. (2023). "Global Carbon Budget 2023". *Earth System Science Data*, 15(12), 5301–5369, <https://doi.org/10.5194/essd-15-5301-2023>. Diakses pada 12 Mei 2024, pukul 15.15 WIB.

Novianto, D., Koerniawan, M. D., Munawir, M., & Sekartaji, D. (2022). "Impact of lifestyle changes on home energy consumption during pandemic COVID-19 in Indonesia". *Sustainable Cities and Society*, 83, 103930. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.103930>. Diakses pada 13 Mei 2024, pukul 16.25 WIB.

Paramita, R. & Pranchiska, I. (2024). "Target Bauran Energi Indonesia Tahun 2023 Kembali Melesat". *Buletin APBN Vol. IX. Ed. 3, Februari 2024*.

Sovacool, B. K., & Dworkin, M. H. (2015). "Energy justice: Conceptual insights and practical applications". *Applied Energy*, 142, 435–444. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.01.002> . Diakses pada 9 Mei 2024, pukul 10.30 WIB.

Surahman, U., Hartono, D., Setyowati, E., & Jurizat, A. (2022). "Investigation on household energy consumption of urban residential buildings in major cities of Indonesia during COVID-19 pandemic". *Energy and Buildings*, 261, 111956. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.111956>. Diakses pada 13 Mei 2024, pukul 16.28 WIB.

## **Laporan**

Adijaya, Putu R. (2023). "Evaluasi Kerangka Kebijakan Kendaraan Listrik di Indonesia Tahun 2023". Dalam *Indonesia Report 2023*. Jakarta: The Indonesian Institute.

Dewan Energi Nasional. (2023). *Bauran Energi Nasional Tahun 2022*. Jakarta: Dewan Energi Nasional.

Energy Institute. (2023). *Statistical Review of World Energy 2023*. London: Energy Institute.

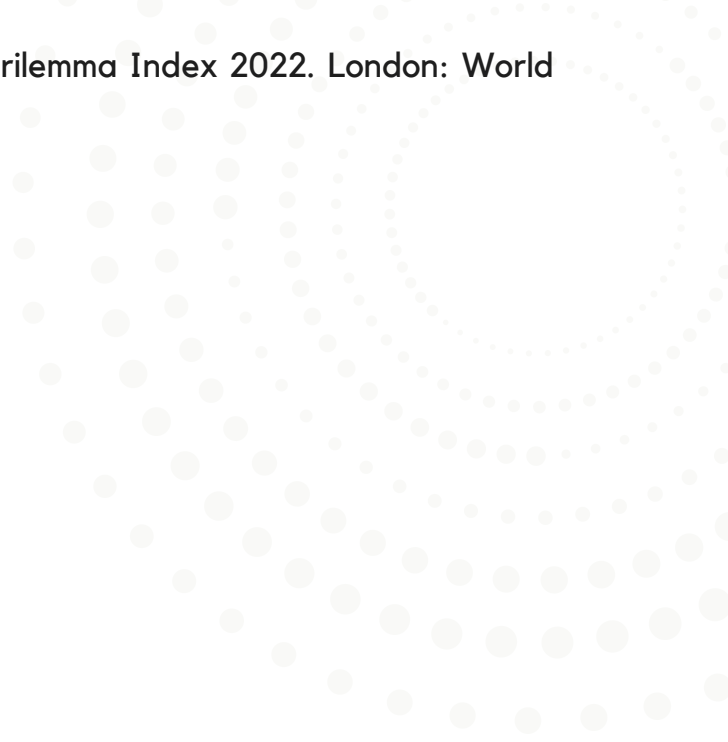
Indonesia. (2021). *A Brief Summary of Good Practices and Challenges on Renewable Energy Development in Afghanistan, Indonesia, Madagascar, and Nepal*. Jakarta: Indonesian Ministry of Energy and Mineral Resources and Indonesian Ministry of State Secretary.

Indonesian Petroleum Association & Wood Mackenzie. (2023). *Achieving Resilience in the Energy Transition to Safeguard Indonesia's Economic Growth & Sustainable Development*. Jakarta: Indonesian Petroleum Association & Wood Mackenzie.

Kementerian ESDM. (2022). *Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia*. Jakarta: Kementerian ESDM.

Quantitative Assessment of Energy Security Working Group. (2011). "Developing an Energy Security Index". Dalam Koyama, K. (ed.), *Study on the Development of an Energy Security Index and an Assessment of Energy Security for East Asian Countries*, ERIA Research Project Report 2011-13, hlm. 7-47. Jakarta: ERIA.

Sarhan, Ö. (12 September 2022). *Energy Security vs Energy Transition*. Diakses dari <https://www.osce.org/files/f/documents/8/4/525579.pdf>, pada 14 Mei 2024, pukul 15.00 WIB.





# PROFIL PENULIS



Putu Rusta Adijaya adalah Peneliti Bidang Ekonomi The Indonesian Institute. Putu adalah lulusan S1 Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Katolik Indonesia (UNIKA) Atma Jaya pada tahun 2019. Selama masa perkuliahan, Putu aktif dalam organisasi kemahasiswaan di UNIKA Atma Jaya, yaitu sebagai Kepala Divisi Riset dan Pengembangan, Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (HiMEP), dan Koordinator Himpunan Mahasiswa Ekonomi Manajemen (HiMEM) di Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM) Fakultas Ekonomi dan Bisnis.

Sebelum bergabung dengan The Indonesian Institute, Center for Public Policy Research (TII), Putu ikut terlibat penelitian di beberapa sektor industri, seperti energi, riset pasar, keberlanjutan, dan media. Sejalan dengan beberapa pengalaman riset yang pernah dilakukannya, Putu memiliki fokus kajian dan minat penelitian pada bidang ekonomi politik, energi, ekonomi lingkungan, dan keberlanjutan.



# PROFIL LEMBAGA



The Indonesian Institute, Center for Public Policy Research (TII) adalah lembaga penelitian kebijakan publik yang resmi didirikan sejak 21 Oktober 2004 oleh sekelompok aktivis dan intelektual muda yang dinamis. TII merupakan lembaga yang independen, nonpartisan, dan nirlaba yang sumber dana utamanya berasal dari hibah dan sumbangan dari yayasan-yayasan, perusahaan-perusahaan, dan perorangan.

TII bertujuan untuk menjadi pusat penelitian utama di Indonesia untuk masalah-masalah kebijakan publik dan berkomitmen untuk memberikan sumbangan kepada debat-debat kebijakan publik dan memperbaiki kualitas pembuatan dan hasil-hasil kebijakan publik lewat penerapan tata kelola pemerintahan yang baik dan partisipasi masyarakat dalam proses kebijakan di Indonesia.

Visi TII adalah terwujudnya kebijakan publik yang menjunjung tinggi hak asasi manusia dan penegakan hukum, serta melibatkan partisipasi beragam pemangku kepentingan dan menerapkan prinsip-prinsip tata kelola pemerintahan yang demokratis.

Misi TII adalah untuk melaksanakan penelitian yang dapat diandalkan, independen, dan nonpartisan, serta menyalurkan hasil-hasil penelitian kepada para pembuat kebijakan, kalangan bisnis, dan masyarakat sipil dalam rangka memperbaiki kualitas kebijakan publik di Indonesia.

TII juga mempunyai misi untuk mendidik masyarakat dalam masalah-masalah kebijakan yang mempengaruhi hajat hidup mereka. Dengan kata lain, TII memiliki posisi mendukung proses demokratisasi dan reformasi kebijakan publik, serta mengambil bagian penting dan aktif dalam proses itu.

Ruang lingkup penelitian dan kajian kebijakan publik yang dilakukan oleh TII meliputi bidang ekonomi, sosial, politik, dan hukum. Kegiatan utama yang dilakukan dalam rangka mencapai visi dan misi TII antara lain adalah penelitian, survei, fasilitasi dan advokasi melalui pelatihan dan kelompok kerja (*working group*), diskusi publik, pendidikan publik, penulisan editorial mingguan (*Wacana*), Instagram *Live Series* dan *Space Twitter* (*Policy Talks* dan *Initiative!*), penerbitan kajian bulanan (*Update Indonesia* dalam bahasa Indonesia dan *The Indonesian Update*, dalam Bahasa Inggris), kajian kebijakan tengah tahun (*Policy Assessment*), laporan tahunan (*Indonesia Report*), serta forum diskusi bulanan (*The Indonesian Forum*).

# PROFIL LEMBAGA

## PROGRAM RISET

### RISET BIDANG EKONOMI

Ekonomi cenderung menjadi barometer kesuksesan Pemerintah sebagai pembuat kebijakan. Ekonomi memiliki peranan penting sebagai salah satu fundamental pembangunan nasional. Keterbatasan sumber daya membuat pemerintah kerap kali menghadapi hambatan dalam menjalankan kebijakan ekonomi yang optimal bagi seluruh lapisan masyarakat. Terlebih lagi, semakin meningkatnya daya kritis masyarakat memaksa Pemerintah untuk melakukan kajian yang cermat pada setiap proses kebijakan. Bahkan, kajian tidak berhenti ketika kebijakan diberlakukan. Kajian terus dilaksanakan hingga evaluasi pelaksanaan kebijakan.

TII memiliki fokus penelitian di bidang ekonomi pada isu kebijakan moneter dan kebijakan fiskal, serta isu kebijakan pembangunan berkelanjutan dengan menggunakan analisis yang mengacu pada prinsip kebebasan ekonomi. Isu moneter akan fokus pada kebijakan Bank Indonesia terkait moneter untuk menjaga stabilitas perekonomian, baik inflasi maupun nilai tukar. Kemudian, kebijakan fiskal akan fokus pada pembahasan APBN dan pembangunan infrastruktur, baik di daerah maupun di perkotaan. Pada isu pembangunan berkelanjutan, fokus penelitian TII terletak pada produktivitas, daya saing, pembangunan infrastruktur, dan ketimpangan pembangunan. Selain itu, fokus TII juga berpegang kepada prinsip kebebasan ekonomi dengan menekankan pentingnya kebebasan individu dan keterlibatan pihak swasta dalam meningkatkan pembangunan dan kesejahteraan di Indonesia.

Divisi Riset Kebijakan Ekonomi TII hadir bagi pihak-pihak yang menaruh perhatian terhadap kondisi ekonomi publik. Hasil kajian TII ditujukan untuk membantu para pengambil kebijakan, regulator, dan lembaga donor dalam setiap proses pengambilan keputusan. Bentuk riset yang TII tawarkan adalah (1) Analisis Kebijakan Ekonomi, (2) Kajian Prospek Sektoral dan Regional, (3) Evaluasi Program.

### RISET BIDANG HUKUM

Sesuai dengan ketentuan UU Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan, setiap Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) yang akan dibahas bersama oleh DPRD dan Kepala Daerah harus dilengkapi dengan Naskah Akademik. Hal ini juga sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan.

Sehubungan dengan itu, sebuah penelitian yang komprehensif sangat dibutuhkan dalam proses pembuatan sebuah naskah akademik yang berkualitas. Hal ini penting untuk mewujudkan peraturan daerah yang kuat dari segi akademik, dan juga bernas dari segi substansi. Selain itu, naskah akademik juga berfungsi sebagai sebuah pelacakan dini, terhadap kemungkinan-kemungkinan tumpang tindih dengan peraturan lainnya, sehingga pembatalan peraturan daerah

# PROFIL LEMBAGA

atau permasalahan yang mungkin saja dapat ditimbulkan baik dari segi hukum, ekonomi maupun politis di kemudian hari, dapat diminimalisir sesegera mungkin.

Salah satu program riset di bidang hukum TII tawarkan, antara lain, penelitian yuridis normatif terhadap penyusunan naskah akademik, *legal opinion* terhadap harmonisasi dan sinkronisasi peraturan perundang-undangan, dan *legislative drafting* terhadap pembentukan draf ranperda atau peraturan perundang-undangan lainnya. Selain itu, TII juga menawarkan secara terbuka penelitian-penelitian atas permasalahan hukum lain di bidang Hukum Tata Negara dan Administrasi Negara, Isu Hak Asasi Manusia, serta Korupsi Politik.

## RISET BIDANG POLITIK

Berlakunya Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 sebagai regulasi tentang Pemerintahan Daerah terbaru di Indonesia mendorong relasi Pemerintah Pusat dan Daerah ke dalam babak yang berbeda dari sebelumnya. Memasuki era Reformasi Birokrasi, spesifikasi pembagian urusan untuk Pemerintah Pusat dan Daerah semakin menuntut adanya tata kelola pemerintahan yang baik (*good governance*). Pemerintah juga dituntut untuk adaptif dan responsif terhadap kebutuhan dan pelayanan kepada masyarakat. Untuk itu, riset-riset kebijakan publik menjadi penting bagi Pemerintah Pusat dan Daerah untuk menganalisis isu kebijakan publik yang berkembang. Namun, tidak hanya menitikberatkan pada aktor-aktor politik atau birokrat, tetapi juga mempertimbangkan aspirasi masyarakat dan aktor non-pemerintah lainnya dalam proses kebijakan.

Dalam rangka menanggapi kebutuhan tersebut, riset bidang politik TII menawarkan kajian kebijakan (*policy assessment*). Adapun aspek-aspek kebijakan yang dapat diteliti meliputi aspek sosio-kultural, ekonomi, hukum, dan politik. Penelitian yang TII tawarkan berguna untuk mendorong kebijakan pemerintah agar sesuai dengan konteks, prioritas, dan aspirasi masyarakat. TII juga menawarkan beragam terobosan kebijakan transformatif sesuai dengan konteks yang ada pada khususnya dan penerapan prinsip-prinsip Open Government pada umumnya. Hal tersebut tentunya dilakukan dalam upaya peningkatan partisipasi warga di era keterbukaan informasi publik.

Divisi Riset Bidang Politik TII menyediakan analisis dan rekomendasi kebijakan untuk menghasilkan kebijakan yang strategis dalam memperkuat demokrasi dan mendorong penerapan tata kelola pemerintahan yang baik di tingkat pusat maupun daerah. Ragam penelitian yang TII tawarkan adalah: (1) **Analisis Kebijakan Publik**, (2) **Media Monitoring**, (3) **Mapping & Positioning Research**, (4) **Need Assessment Research**, (5) **Survei Indikator**.

## RISET BIDANG SOSIAL

Pembangunan bidang sosial membutuhkan fondasi kebijakan yang berangkat dari kajian yang akurat dan independen. Analisis sosial merupakan kebutuhan bagi Pemerintah, Kalangan Bisnis dan Profesional, Kalangan Akademisi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), Lembaga

# PROFIL LEMBAGA

Donor, dan Masyarakat Sipil untuk memperbaiki pembangunan bidang-bidang sosial. Melalui analisis sosial juga dilakukan pemetaan terhadap berbagai isu strategis yang sedang berkembang dan identifikasi aktor yang tepat untuk mendorong adanya perubahan yang signifikan, dalam konteks pembangunan, kebijakan publik, dan demokrasi di Indonesia.

Divisi Riset Kebijakan Sosial TII hadir untuk memberikan rekomendasi yang kuat dan valid untuk mendorong pemerintah menghasilkan kebijakan yang strategis, relevan, efisien dan efektif, serta berdampak dalam mengentaskan berbagai isu yang ada. Diantaranya isu-isu yang terkait dengan pendidikan, kesehatan, kependudukan, lingkungan, perempuan, anak, dan lansia. Bentuk-bentuk riset bidang sosial yang ditawarkan oleh TII adalah (1) **Analisis Kebijakan Sosial**, (2) **Explorative Research**, (3) **Mapping & Positioning Research**, (4) **Need Assessment Research**, (5) **Program Evaluation Research**, dan (5) **Survei Indikator**.

## SURVEI BIDANG POLITIK

### SURVEI PRA PEMILU DAN PILKADA

Salah satu kegiatan yang dilaksanakan dan ditawarkan oleh TII adalah survei pra-Pemilu maupun pra-Pilkada. Alasan yang mendasari pentingnya pelaksanaan survei pra-Pemilu maupun pra-Pilkada, yaitu: (1) baik Pemilu maupun Pilkada adalah proses demokrasi yang dapat diukur, dikalkulasi, dan diprediksi dalam proses maupun hasilnya; (2) survei merupakan salah satu pendekatan penting dan lazim dilakukan untuk mengukur, mengkalkulasi, dan memprediksi bagaimana proses dan hasil Pemilu maupun Pilkada yang akan berlangsung, terutama menyangkut peluang kandidat; (3) sangat penting untuk meraih kemenangan dalam Pemilu maupun Pilkada berdasarkan data empirik, ilmiah, terukur, dan dapat diuji.

Sebagai salah satu aspek penting strategi pemenangan kandidat Pemilu maupun Pilkada, survei bermanfaat untuk melakukan pemetaan kekuatan politik. Dalam hal ini, tim sukses perlu mengadakan survei untuk: (1) memetakan posisi kandidat di mata masyarakat; (2) memetakan keinginan pemilih; (3) mendefinisikan mesin politik yang paling efektif digunakan sebagai vote getter; serta (4) mengetahui medium yang paling efektif untuk kampanye.

## EVALUASI KEGIATAN

### EVALUASI PROYEK ATAU PROGRAM

Salah satu kegiatan yang merupakan pengalaman TII adalah evaluasi kualitatif terhadap proyek atau program LSM dan pemerintah. Kegiatan evaluasi yang TII tawarkan dilakukan di periode menengah dan juga periode akhir proyek atau program. Sebagaimana diketahui, evaluasi adalah langkah yang penting dalam pelaksanaan proyek atau program.

Evaluasi jangka menengah dilakukan untuk melihat dan menganalisis tantangan, pembelajaran selama proyek atau program, dan memberikan rekomendasi untuk keberlanjutan proyek atau program. Sementara, evaluasi tahap akhir memungkinkan kita untuk melihat dan menganalisis

# PROFIL LEMBAGA

keluaran dan pembelajaran dari proses proyek atau program selama diselenggarakan untuk memastikan capaian seluruh tujuan di akhir periode proyek atau program.

## **DISKUSI PUBLIK THE INDOONESIAN FORUM**

The Indonesian Forum adalah kegiatan diskusi bulanan tentang masalah-masalah aktual di bidang politik, ekonomi, sosial, hukum, budaya, pertahanan keamanan dan lingkungan. TII mengadakan diskusi ini sebagai media bertemunya para narasumber yang kompeten di bidangnya, dan para pemangku kepentingan dan pembuat kebijakan, serta penggiat civil society, akademisi, dan media.

Tema yang diangkat The Indonesian Forum adalah tema-tema yang tengah menjadi perhatian publik, diantaranya tentang buruh migran, konflik sosial, politik, pemilu, pilkada, dan sebagainya. Pertimbangan utama pemilihan tema adalah berdasarkan realitas sosiologis dan politis, serta konteks kebijakan publik terkait, pada saat The Indonesian Forum dilaksanakan.

Hal ini diharapkan agar publik dapat gambaran utuh terhadap suatu peristiwa yang tengah terjadi tersebut karena The Indonesian Forum juga menghadirkan para nara sumber yang relevan. Sejak awal The Indonesian Institute sangat menyadari kegaيران publik untuk mendapatkan diskusi yang tidak saja mendalam dalam pembahasan substansinya, juga kemas forum yang mendukung perbincangan yang seimbang yang melibatkan dan mewakili berbagai pihak secara setara.

Diskusi yang dirancang dengan peserta terbatas ini memang tidak sekedar mengutamakan pertukaran ide, dan gagasan semata, namun secara berkala TII memberikan policy brief (rekomendasi kebijakan) kepada para pemangku kebijakan dalam isu terkait dan memberikan rilis kepada para peserta, khususnya media, serta para nara sumber yang membutuhkannya di setiap akhir diskusi. Dengan demikian, diskusi tidak berhenti dalam ruang kering tanpa solusi.

## **FASILITASI & ADVOKASI PELATIHAN DPRD**

Untuk penguatan kelembagaan, The Indonesian Institute menempatkan diri sebagai salah satu agen fasilitator yang memfasilitasi program penguatan kapasitas, pelatihan, dan konsultasi. Peran dan fungsi DPRD sangat penting dalam mengawal lembaga eksekutif daerah, serta untuk mendorong dikeluarkannya kebijakan-kebijakan publik yang partisipatif, demokratis, dan berpihak kepada kepentingan masyarakat. Anggota DPRD provinsi/kabupaten dituntut memiliki kapasitas yang kuat dalam memahami isu-isu demokratisasi, otonomi daerah,

# PROFIL LEMBAGA

kemampuan teknik legislasi, budgeting, politik lokal dan pemasaran politik. Dengan demikian pemberdayaan anggota DPRD menjadi penting untuk dilakukan.

Agar DPRD mampu merespons setiap persoalan yang timbul baik sebagai implikasi kebijakan daerah yang ditetapkan oleh pusat maupun yang muncul dari aspirasi masyarakat setempat. Atas dasar itulah, The Indonesian Institute mengundang Pimpinan dan anggota DPRD, untuk mengadakan pelatihan penguatan kapasitas DPRD.

## **KELOMPOK KERJA (WORKING GROUP)**

The Indonesian Institute meyakini bahwa proses kebijakan publik yang baik dapat terselenggara dengan pelibatan dan penguatan para pemangku kepentingan. Untuk pelibatan para pemangku kepentingan, lembaga ini menempatkan diri sebagai salah satu agen mediator yang memfasilitasi forum-forum bertemunya pihak Pemerintah, anggota Dewan, swasta, lembaga swadaya masyarakat dan kalangan akademisi, antara lain berupa program fasilitasi kelompok kerja (working group) dan advokasi publik.

Peran mediator dan fasilitator yang dilakukan oleh lembaga ini juga dalam rangka mempertemukan sinergi kerja-kerja proses kebijakan publik yang dilakukan oleh para pemangku kepentingan dan pembuat kebijakan untuk bersinergi pula dengan lembaga-lembaga dukungan (lembaga donor).