

Energi untuk Kedaulatan:

Membaca Masa Depan Indonesia
dari Sektor Strategis



Oleh: Rudy C Tarumingkeng

Rudy C Tarumingkeng: Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis

Oleh:

[Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD](#)

Professor of Management NUP: 9903252922

Professor Emeritus, IPB-University

Rektor, Universitas Cenderawasih, Papua (1978-1988, dan

Rektor, Kampus AGRO Manokwari sekarang Universitas Papua Manokwari)

Coordinator, CIDA/DIKTI SFU Burnaby BC Canada 1988-1991

Rektor, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta (1991-2000)

Chairman. Board of Professors, IPB-University, Bogor (2005-2006)

AI - Data Analyst, dan Chairman, Academic Senate, IBM-ASMI, Jakarta 2024-

© RudyCT Academic Series

rudyct75@gmail.com

17 March 2026

ENERGI UNTUK KEDAULATAN: MEMBACA MASA DEPAN INDONESIA DARI SEKTOR STRATEGIS

Judul ini menempatkan energi bukan sebagai isu teknis semata, melainkan sebagai soal **kedaulatan, arah pembangunan, dan pilihan strategis bangsa**. Itu sejalan dengan arah resmi Kebijakan Energi Nasional 2025 yang menekankan **kemandirian energi, ketahanan energi, dan kedaulatan energi nasional**, serta dengan RUPTL 2025–2034 yang merencanakan tambahan kapasitas 69,5 GW dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage. Pada saat yang sama, konteks Indonesia masih ditandai oleh impor minyak, BBM, dan LPG yang signifikan, sehingga tema “energi untuk kedaulatan” memang sangat relevan dan aktual. (jdih.esdm.go.id)

Pengembangan Judul

Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis

Fokus utama tulisan

Tulisan dengan judul ini dapat diarahkan pada satu gagasan pokok: **masa depan Indonesia tidak hanya ditentukan oleh seberapa besar cadangan energinya, tetapi oleh bagaimana energi dikelola untuk memperkuat negara, ekonomi, pemerataan, dan posisi Indonesia dalam geopolitik global**. Gagasan ini menjadi penting karena Indonesia sedang memperluas sistem energinya, tetapi masih menghadapi ketergantungan impor pada komoditas strategis tertentu dan tetap rentan terhadap gejolak global. (Kementerian ESDM)

Abstrak singkat

Energi merupakan salah satu sektor strategis yang paling menentukan masa depan Indonesia. Di satu sisi, Indonesia memiliki kekayaan sumber daya energi yang besar, kapasitas pembangkitan yang terus meningkat, serta agenda transformasi melalui Kebijakan Energi Nasional 2025 dan RUPTL 2025–2034. Di sisi lain, Indonesia masih menghadapi ketergantungan impor minyak, BBM, dan LPG, tekanan fiskal akibat volatilitas harga energi global, serta kebutuhan mempercepat transisi menuju sistem energi yang lebih tangguh, adil, dan berkelanjutan. Tulisan ini berargumen bahwa energi harus dipahami bukan sekadar sebagai isu pasokan, melainkan sebagai instrumen kedaulatan. Dari sektor inilah arah bangsa dibaca: apakah Indonesia akan tetap menjadi negara yang kaya sumber daya tetapi rentan, atau berkembang menjadi negara yang mampu mengelola energinya untuk memperkuat industri, menjaga stabilitas fiskal, memperluas keadilan wilayah, dan memperbesar ruang gerak geopolitik. Dengan demikian, membaca masa depan Indonesia dari sektor energi berarti membaca kemampuan bangsa ini dalam mengubah potensi menjadi kekuatan strategis nasional. (jdih.esdm.go.id)

Kerangka makalah yang disarankan

1. Pendahuluan

Bagian ini menjelaskan bahwa energi bukan lagi sekadar isu teknis, tetapi fondasi bagi pertumbuhan ekonomi, stabilitas sosial, dan kedaulatan negara. Pendahuluan juga dapat menekankan bahwa Indonesia sedang berada pada titik penting: kebutuhan energi tumbuh, agenda transisi menguat, tetapi kerentanan terhadap pasar global masih tinggi.

(Kementerian ESDM)

2. Energi sebagai sektor strategis negara

Pada bagian ini dijelaskan bahwa energi adalah sektor strategis karena menyentuh hampir seluruh sendi kehidupan: listrik, transportasi, industri, logistik, pangan, layanan publik, dan pertahanan. Narasinya dapat menunjukkan bahwa negara yang lemah di sektor energi akan lemah pula dalam menjaga kesinambungan pembangunannya.

3. Indonesia kaya energi, tetapi belum sepenuhnya berdaulat

Subbab ini mengupas paradoks Indonesia. Negeri ini kaya sumber daya dan memperluas kapasitas sistem energinya, tetapi laporan resmi 2025 masih menunjukkan ketergantungan impor minyak, BBM, dan LPG yang tinggi. Di sinilah perlu ditegaskan bahwa kekayaan sumber daya tidak otomatis berarti kedaulatan energi. ([Kementerian ESDM](#))

4. Kebijakan Energi Nasional 2025 sebagai peta arah bangsa

Bagian ini membahas KEN 2025 sebagai tonggak penting karena secara eksplisit menempatkan energi dalam kerangka kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan nasional. Ini menunjukkan bahwa energi sudah tidak ditempatkan sekadar sebagai sektor ekonomi, tetapi sebagai fondasi pembangunan negara. (jdih.esdm.go.id)

5. RUPTL 2025–2034 dan wajah masa depan ketenagalistrikan Indonesia

Subbab ini dapat mengulas bagaimana tambahan 69,5 GW, dominasi EBT dan storage, serta ekspansi transmisi dalam RUPTL baru bukan hanya rencana teknis, tetapi penanda arah sistem energi Indonesia ke depan. Di sini bisa ditekankan bahwa pembangkit, jaringan, dan storage akan menentukan apakah Indonesia mampu tumbuh tanpa makin rentan. ([Kementerian ESDM](#))

6. Energi dan kedaulatan ekonomi

Bagian ini menekankan bahwa energi menentukan biaya produksi, daya saing industri, hilirisasi, dan stabilitas investasi. Jika energi mahal, tidak

stabil, atau terlalu tergantung impor, maka industrialisasi Indonesia akan tersandera. Karena itu, energi adalah fondasi bagi cita-cita Indonesia menjadi kekuatan ekonomi yang lebih besar.

7. Energi dan kedaulatan fiskal

Subbab ini menyoroti bagaimana harga energi global memengaruhi APBN. Laporan Reuters Maret 2026 menunjukkan bahwa lonjakan harga minyak dapat menekan anggaran, melemahkan rupiah, dan bahkan berisiko mendorong defisit melewati ambang hukum bila berkepanjangan. Maka kedaulatan energi juga berkaitan langsung dengan kedaulatan fiskal. ([Reuters](#))

8. Energi dan geopolitik Indonesia

Di sini dibahas bagaimana sektor energi menempatkan Indonesia dalam jaringan geopolitik global. Gangguan di Selat Hormuz pada Maret 2026 menunjukkan bahwa negara-negara pengimpor energi di Asia sangat rentan terhadap konflik jauh dari wilayahnya sendiri. Untuk Indonesia, ini berarti diplomasi energi, diversifikasi pasokan, dan penguatan cadangan menjadi bagian dari strategi nasional. ([Reuters](#))

9. Energi dan keadilan wilayah

Bagian ini menekankan bahwa energi untuk kedaulatan tidak boleh hanya dinikmati pusat-pusat pertumbuhan. Akses dan kualitas energi di desa, wilayah 3T, pulau kecil, dan kawasan timur Indonesia harus menjadi bagian dari pembacaan masa depan bangsa. Jika tidak, sektor energi justru akan memperlebar ketimpangan.

10. Transisi energi sebagai pilihan peradaban

Subbab ini dapat memperluas argumen bahwa transisi energi bukan hanya soal menurunkan emisi, tetapi soal memilih model pembangunan. Indonesia perlu menentukan apakah masa depannya akan dibangun di atas ketergantungan lama atau sistem baru yang lebih bersih, fleksibel,

dan tahan krisis. IEA juga menekankan bahwa tidak ada satu jalur tunggal menuju masa depan energi Indonesia, tetapi prioritas dekat harus mulai dijalankan sekarang. ([IEA](#))

11. SDM, teknologi, dan kelembagaan

Bagian ini menekankan bahwa kedaulatan energi tidak mungkin terwujud tanpa manusia, inovasi, dan institusi yang kuat. Energi untuk kedaulatan berarti Indonesia tidak hanya membeli teknologi, tetapi juga membangun kemampuan nasional dalam merancang, mengelola, dan memperbarui sistem energinya sendiri.

12. Kesimpulan

Penutup dapat menegaskan bahwa masa depan Indonesia sangat mungkin dibaca dari sektor energinya. Bila energi dikelola secara visioner, ia akan menjadi mesin kedaulatan ekonomi, stabilitas fiskal, keadilan sosial, dan pengaruh geopolitik. Tetapi bila sektor ini tetap dikelola secara reaktif, maka kekayaan energi Indonesia justru akan hidup berdampingan dengan kerentanan yang terus berulang.

Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis

1. Pendahuluan

Di banyak negara berkembang, energi masih sering dibicarakan dalam bahasa yang terlalu sempit: cukup atau tidak cukup, subsidi naik atau tidak, listrik padam atau menyala, harga BBM stabil atau bergejolak. Bahasa seperti ini memang penting untuk kebutuhan sehari-hari, tetapi tidak cukup untuk membaca masa depan sebuah bangsa. Bagi Indonesia, energi bukan hanya soal pasokan. Energi adalah soal kemampuan negara

menentukan arah pembangunannya sendiri, mengurangi ketergantungan eksternal, membangun industri nasional, memperluas keadilan wilayah, dan menjaga daya tahan ekonomi di tengah gejolak global. Itulah sebabnya pembaruan Kebijakan Energi Nasional melalui PP Nomor 40 Tahun 2025 secara eksplisit menegaskan bahwa pengelolaan energi harus diarahkan untuk mewujudkan kemandirian energi, ketahanan energi, dan kedaulatan energi nasional. Kebijakan itu juga menempatkan energi di atas empat pilar utama: ketersediaan energi, pemanfaatan sumber daya energi nasional, prioritas pengembangan energi, dan pengelolaan cadangan energi nasional. (jdih.esdm.go.id)

Rumusan tersebut sangat penting karena ia menggeser makna energi dari sekadar komoditas teknis menjadi penentu arah negara. Negara tidak mungkin berbicara tentang pertumbuhan ekonomi tinggi, industrialisasi, hilirisasi, transformasi digital, atau pemerataan pembangunan tanpa fondasi energi yang kuat. Namun energi yang kuat tidak hanya berarti pembangkit bertambah. Energi yang kuat berarti sistemnya cukup tahan terhadap gangguan pasokan, harga, dan geopolitik; cukup adil untuk menjangkau wilayah pinggiran; cukup efisien untuk tidak membebani fiskal secara berlebihan; dan cukup visioner untuk mendukung masa depan rendah karbon tanpa kehilangan stabilitas. Dalam pengertian inilah energi menjadi instrumen kedaulatan. (jdih.esdm.go.id)

Indonesia berada pada persimpangan yang menentukan. Di satu sisi, pemerintah melaporkan bahwa pada 2025 konsumsi listrik per kapita mencapai 1.584 kWh, kapasitas terpasang pembangkit meningkat menjadi 107,51 GW, rasio elektrifikasi mencapai 99,83%, dan kapasitas EBT terpasang mencapai 15.630 MW. Ini menunjukkan bahwa Indonesia bergerak maju dan permintaan energinya tumbuh seiring pembangunan. Di sisi lain, laporan yang sama juga mengakui bahwa impor minyak bumi masih 32%, impor BBM 36%, dan impor LPG 80%. Kapasitas dan keandalan infrastruktur energi masih terbatas, utilisasi kilang BBM baru sekitar 56,7%, dan cadangan energi nasional masih terbatas. Dengan kata

lain, Indonesia memiliki kemajuan sekaligus kerentanan. Di titik inilah sektor energi menjadi cermin masa depan: apakah Indonesia akan terus menjadi negara kaya sumber daya tetapi tetap mudah terguncang, atau berhasil mengubah energinya menjadi fondasi kedaulatan.

Esai ini berangkat dari gagasan bahwa membaca masa depan Indonesia dari sektor energi berarti membaca pilihan-pilihan paling mendasar yang diambil bangsa ini. Pilihan itu menyangkut model pertumbuhan, struktur industri, kualitas keadilan sosial, hubungan dengan pasar global, dan bahkan mentalitas kebangsaannya. Energi tidak lagi dapat diposisikan sebagai "sektor pendukung." Energi adalah salah satu arena utama tempat Indonesia memutuskan akan menjadi bangsa seperti apa.

jdih.esdm.go.id

2. Energi sebagai sektor strategis negara

Energi disebut sektor strategis bukan semata karena nilainya besar, melainkan karena dampaknya menyebar ke hampir semua bidang. Listrik menopang industri, sekolah, rumah sakit, data center, administrasi pemerintahan, dan kehidupan rumah tangga. BBM menopang transportasi, logistik, perdagangan, distribusi pangan, dan mobilitas tenaga kerja. LPG menyentuh dapur jutaan keluarga. Karena itu, gangguan energi bukan gangguan sektoral; ia segera berubah menjadi gangguan sistemik. Negara yang energinya rapuh akan lebih mudah mengalami inflasi, perlambatan ekonomi, keresahan sosial, dan ketidakpastian investasi. Sebaliknya, negara yang energinya andal memiliki fondasi yang lebih kuat untuk berkembang. Pemahaman inilah yang tercermin dalam KEN 2025 ketika energi dihubungkan bukan hanya dengan pasokan, tetapi juga dengan pendanaan, harga dan pasar, SDM, riset, diplomasi energi internasional, dan instrumen fiskal.

jdih.esdm.go.id

Dalam konteks Indonesia, sifat strategis ini makin nyata karena negara memiliki target pembangunan yang sangat ambisius. Pemerintah

menautkan kebijakan energi dengan target menjadi negara maju pada 2045, dengan pertumbuhan ekonomi lebih tinggi, industrialisasi lebih kuat, dan kontribusi sektor energi terhadap dekarbonisasi yang lebih besar. Ini berarti sektor energi Indonesia tidak hanya diminta “mengejar permintaan,” tetapi juga diminta menjadi fondasi transformasi ekonomi. Tantangan seperti ini tidak bisa dijawab dengan logika pasokan jangka pendek saja. Ia menuntut orientasi jangka panjang, konsistensi kebijakan, dan keberanian institusional. (jdih.esdm.go.id)

Sektor strategis juga selalu mengandung dimensi kekuasaan. Siapa yang menguasai energi, siapa yang mengatur harganya, siapa yang menentukan prioritas penggunaannya, dan siapa yang menikmati manfaat utamanya, semua itu adalah pertanyaan politik. Dalam sejarah banyak negara, energi adalah sumber kemakmuran sekaligus sumber ketergantungan. Karena itu, Indonesia harus berhati-hati agar energi tidak hanya menjadi penyangga konsumsi jangka pendek, tetapi benar-benar menjadi alat membangun kedaulatan ekonomi dan sosial. Itulah makna mendalam dari judul ini: energi untuk kedaulatan, bukan sekadar energi untuk bertahan dari hari ke hari. (jdih.esdm.go.id)

3. Potret mutakhir energi Indonesia: kemajuan dan titik rawan

Secara objektif, Indonesia tidak berada dalam posisi lemah tanpa modal. Pada 2025, konsumsi listrik per kapita meningkat ke 1.584 kWh, kapasitas pembangkit terpasang mencapai 107,51 GW, dan porsi EBT dalam bauran energi nasional mencapai 15,75%–15,84%, tergantung titik pengukuran yang dipakai dalam laporan resmi. Pemerintah juga mencatat rasio elektrifikasi 99,83%, yang berarti akses dasar listrik hampir universal. Capaian-capaian ini menandakan bahwa negara terus memperluas kemampuan energinya. Ia tidak sedang diam. Ia bergerak. ([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm))

Perkembangan di subsektor tertentu juga memberi sinyal positif. Pemerintah menyebut bahwa lifting minyak 2025 mencapai 605,3 ribu

barel per hari, sedikit melampaui target APBN, dan capaian ini disebut sebagai yang pertama setelah bertahun-tahun target lifting tidak tercapai. Di sektor bioenergi, implementasi B40 disebut mampu menurunkan impor solar secara signifikan dan memberi penghematan devisa yang besar. Di sisi kebijakan ketenagalistrikan, RUPTL 2025–2034 membuka peluang investasi sekitar Rp2.967,4 triliun dan diperkirakan menciptakan lebih dari 1,7 juta lapangan kerja baru. Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa sektor energi Indonesia bukan hanya medan masalah, tetapi juga sumber peluang besar. ([Kementerian ESDM](#))

Namun justru karena potensinya besar, titik rawannya pun harus dibaca dengan lebih jujur. Laporan Kementerian ESDM tahun 2025 menegaskan bahwa impor energi masih tinggi: impor minyak bumi 32%, impor BBM 36%, dan impor LPG 80%. Infrastruktur energi juga diakui masih terbatas dari sisi kapasitas dan keandalan, utilisasi kilang BBM baru sekitar 56,7%, dan cadangan energi nasional masih sempit. Bahkan dalam perbandingan internasional yang dikutip laporan tersebut, Indonesia relatif tertinggal pada dimensi *energy equity* dibanding Malaysia, meskipun lebih baik pada *energy security*. Ini menunjukkan bahwa persoalan utama Indonesia bukan hanya bagaimana menghasilkan energi, tetapi bagaimana membuat sistem energinya lebih merata, lebih tahan, dan lebih efisien.

Dari sini terlihat bahwa masa depan Indonesia dari sektor energi tidak akan ditentukan oleh potensi semata. Ia akan ditentukan oleh kemampuan mengubah potensi itu menjadi struktur yang kokoh. Negara bisa saja kaya sumber daya, tetapi bila komoditas yang paling sensitif bagi kehidupan sehari-hari masih bergantung pada impor, maka kerentanannya akan tetap besar. Ini adalah paradoks Indonesia: negara besar dengan sumber daya besar, tetapi masih harus sangat berhati-hati terhadap tekanan eksternal pada komoditas tertentu.

4. Kaya energi bukan berarti berdaulat energi

Di sinilah kita masuk ke jantung argumen esai ini. Energi untuk kedaulatan menuntut kita membedakan antara kekayaan energi dan kedaulatan energi. Kekayaan energi berarti memiliki sumber daya, potensi, dan cadangan. Kedaulatan energi berarti memiliki kemampuan mengubah seluruh itu menjadi sistem yang benar-benar menopang kepentingan nasional secara stabil dan berkelanjutan. Indonesia sudah punya banyak unsur kekayaan energi. Tetapi kedaulatan energi menuntut lebih: penguasaan rantai nilai, kapasitas pengolahan, diversifikasi pasokan, cadangan strategis, dan tata kelola yang membuat negara tidak terus-menerus reaktif terhadap guncangan global. (jdih.esdm.go.id)

Contoh paling jelas dapat dilihat pada minyak dan LPG. Dalam kehidupan sehari-hari, dua komoditas ini sangat strategis. Minyak dan BBM menentukan mobilitas, logistik, biaya usaha, dan persepsi inflasi. LPG menyentuh jutaan dapur rumah tangga. Ketika impor LPG masih 80% dan impor minyak serta BBM tetap besar, maka bagian penting dari kenyamanan sosial dan stabilitas ekonomi nasional sesungguhnya masih ditopang dari luar. Dalam keadaan normal, kondisi ini bisa dikelola. Tetapi ketika dunia terguncang, ketergantungan ini segera berubah menjadi tekanan pada APBN, pasar, nilai tukar, dan kepercayaan publik. Maka kedaulatan energi sesungguhnya diuji bukan pada sektor yang paling kuat di atas kertas, tetapi pada titik-titik yang paling rapuh dalam kehidupan sehari-hari.

Itulah mengapa kedaulatan energi tidak pernah bisa dibangun hanya dengan logika produksi. Ia harus dibangun dengan logika sistem. Sistem mencakup bagaimana produksi terhubung dengan konsumsi, bagaimana kebijakan harga disusun, bagaimana kilang berfungsi, bagaimana cadangan disiapkan, bagaimana jaringan dibangun, dan bagaimana teknologi masa depan dipersiapkan. Dalam perspektif ini, energi bukan soal "berapa banyak kita punya," tetapi "seberapa jauh apa yang kita punya dapat kita gunakan untuk mengurangi kerentanan." Jika

pertanyaan kedua ini tidak dijawab, maka kekayaan energi hanya akan menjadi kebanggaan statistik, bukan kekuatan strategis.

5. Energi dan kedaulatan ekonomi

Salah satu cara paling tepat membaca masa depan Indonesia dari energi adalah dengan melihat hubungan energi dengan ekonomi nasional. Industri, manufaktur, data center, kawasan ekonomi, dan logistik semua sangat tergantung pada energi yang andal. Tanpa listrik yang stabil dan bahan bakar yang cukup, produktivitas menjadi mahal. Tanpa kejelasan arah sistem tenaga, investor menanggung risiko lebih besar. Tanpa pengurangan kerentanan impor, gejolak harga global akan selalu bisa menular ke biaya domestik. Karena itu, energi bukan hanya *input* ekonomi; ia adalah salah satu bentuk paling dasar dari infrastruktur daya saing. ([Kementerian ESDM](#))

RUPTL 2025–2034 memperlihatkan bagaimana pemerintah mulai membaca relasi ini secara lebih serius. Pemerintah menargetkan penambahan kapasitas pembangkit 69,5 GW hingga 2034, dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage. Dari total itu, 42,6 GW berasal dari EBT dan 10,3 GW dari storage, sementara hampir 48.000 kilometer sirkuit transmisi dan gardu 108.000 MVA direncanakan untuk memperkuat distribusi serta keandalan sistem. Ini bukan hanya program teknis. Ini adalah grand design infrastruktur untuk ekonomi masa depan: industri tidak bisa bertumbuh tanpa listrik yang lebih besar, lebih bersih, dan lebih stabil.

Ada makna yang lebih dalam lagi. Jika energi dipakai sekadar untuk menopang konsumsi, maka ia hanya memberi manfaat jangka pendek. Tetapi jika energi dipakai untuk menopang transformasi industri, maka ia menjadi instrumen produktivitas nasional. Di sinilah arah bangsa diuji. Apakah Indonesia akan memakai energinya untuk terus membiayai pola konsumsi yang boros dan ketergantungan yang mahal, atau untuk menggerakkan industrialisasi yang lebih efisien, lebih tangguh, dan lebih

bernilai tambah? Jawaban atas pertanyaan ini akan menentukan apakah energi menjadi biaya atau kekuatan. (jdih.esdm.go.id)

6. Energi dan kedaulatan fiskal

Hubungan energi dan fiskal di Indonesia sangat erat. Ketika harga energi dunia stabil, tekanan pada APBN bisa dikelola lebih mudah. Tetapi ketika harga melonjak, negara langsung berhadapan dengan dilema yang sulit: menjaga daya beli dan stabilitas atau menanggung beban fiskal yang besar. Reuters melaporkan bahwa pada Maret 2026 pemerintah menyiapkan pemotongan belanja program tertentu sebagai respons pertama terhadap lonjakan harga minyak, bukan langsung melonggarkan batas defisit. Dalam skenario pemerintah, bila harga rata-rata minyak mencapai sekitar USD 86 per barel selama konflik berkepanjangan, defisit dapat menyentuh 3,18% PDB; bila rata-rata mencapai USD 97, defisit bisa menjadi 3,53%; dan dalam skenario lebih buruk dengan rata-rata USD 115, defisit berpotensi menembus 4% PDB. ([Reuters](#))

Fakta ini menunjukkan sesuatu yang sangat mendasar: kedaulatan energi juga adalah kedaulatan fiskal. Negara yang terlalu sensitif terhadap harga minyak tidak pernah sepenuhnya bebas dalam menyusun prioritas anggarannya. Setiap gejolak harga global dapat memaksa realokasi belanja, mempersempit ruang program sosial dan pembangunan, dan memperbesar tekanan pada nilai tukar serta pasar. Bila energi domestik lebih kuat, lebih efisien, dan lebih terdiversifikasi, maka sensitivitas fiskal terhadap gejolak eksternal akan menurun. Sebaliknya, bila ketergantungan pada impor komoditas strategis terus bertahan, APBN akan selalu menjadi peredam terakhir dari kelemahan struktural sistem energi. ([Reuters](#))

Dalam perspektif ini, arah bangsa dalam energi berkaitan langsung dengan keberanian fiskal jangka panjang. Pemerintah dapat terus memakai APBN untuk menyerap guncangan dari tahun ke tahun, atau menggunakan ruang fiskal untuk mengurangi sumber guncangan itu

sendiri: memperkuat transmisi, storage, listrik desa, substitusi impor, efisiensi, dan diversifikasi. Pilihan kedua lebih sulit secara politik, tetapi justru lebih dekat dengan makna kedaulatan. Bangsa yang berdaulat bukan bangsa yang selalu bisa menahan gejolak dengan subsidi, melainkan bangsa yang secara bertahap mengurangi alasan mengapa subsidi darurat itu terus dibutuhkan. ([Reuters](#))

7. Energi dan geopolitik: membaca Indonesia di tengah dunia yang bergejolak

Energi untuk kedaulatan juga berarti kemampuan membaca posisi Indonesia di dalam geopolitik global. Pada Maret 2026, pemerintah menyampaikan bahwa penutupan Selat Hormuz akibat konflik di Timur Tengah berpotensi mengganggu sekitar 20,1 juta barel pasokan minyak per hari, atau sekitar 20% pasokan minyak global. Pemerintah juga menegaskan bahwa sekitar 19% pasokan crude Indonesia terkait jalur tersebut, sehingga langkah diversifikasi sumber impor mulai dipersiapkan. Reuters bahkan melaporkan ekspor minyak dari Teluk Timur Tengah turun setidaknya 60% dalam pekan menuju 15 Maret 2026 akibat gangguan di Hormuz. Semua ini menunjukkan bahwa energi Indonesia tidak pernah sepenuhnya berada di dalam batas teritorial Indonesia. Nasibnya juga ditentukan oleh lautan, selat, perang, dan keputusan negara lain. ([Kementerian ESDM](#))

Dalam kondisi seperti itu, kedaulatan energi bukan berarti menolak dunia luar, melainkan memperbesar ruang gerak di dalam dunia yang saling tergantung. Artinya, Indonesia harus lebih cerdas dalam diplomasi energi, lebih luwes dalam sumber pasokan, dan lebih serius membangun cadangan serta substitusi domestik. Negara yang terlalu tergantung pada satu kawasan atau satu jalur akan selalu lebih mudah dipaksa menyesuaikan diri. Negara yang lebih beragam pasokannya, lebih kuat cadangannya, dan lebih cepat transisinya akan lebih punya ruang untuk

bertahan. Di sinilah energi beririsan dengan politik luar negeri, keamanan maritim, dan strategi nasional. ([Kementerian ESDM](#))

Membaca masa depan Indonesia dari sektor strategis berarti juga membaca bagaimana Indonesia menempatkan diri di kawasan Indo-Pasifik dan ekonomi global. Dunia ke depan tidak akan lebih tenang. Ia kemungkinan justru akan lebih volatil: dari perang, sanksi, fragmentasi rantai pasok, sampai perlombaan teknologi dan mineral kritis. Dalam dunia seperti ini, sektor energi adalah salah satu penentu apakah Indonesia akan bertindak sebagai negara yang sekadar menyesuaikan diri, atau sebagai negara yang memiliki posisi tawar lebih kuat karena struktur energinya lebih matang. (jdih.esdm.go.id)

8. Energi dan keadilan wilayah: arah bangsa juga ditentukan dari pinggiran

Sering kali pembahasan energi terlalu terpusat pada angka nasional: total kapasitas, bauran, konsumsi, dan investasi. Padahal arah bangsa justru sangat terlihat dari bagaimana energi diperlakukan di wilayah pinggiran. RUPTL 2025–2034 menyebut ada 5.758 desa yang belum mendapat layanan listrik memadai, dan program Lisdas ditargetkan melistriki desa-desa itu melalui penyambungan listrik bagi sekitar 780 ribu rumah tangga serta pembangunan kapasitas tambahan sekitar 394 MW. Narasi yang muncul dalam diseminasi resmi bahkan menegaskan bahwa bagi pemerintah, energi bukan hanya persoalan kebutuhan, tetapi juga bentuk pemerataan dan keadilan dari Aceh sampai Papua.

Makna strategisnya sangat besar. Negara yang serius membangun keadilan energi sesungguhnya sedang membangun kohesi nasional. Listrik yang hadir di desa terpencil berarti anak-anak bisa belajar lebih baik, fasilitas kesehatan bekerja lebih andal, ekonomi lokal bergerak lebih lama, dan warga merasa negara hadir secara nyata. Dalam negara kepulauan seperti Indonesia, energi adalah bahasa paling konkret dari integrasi nasional. Karena itu, memandang energi hanya sebagai urusan

pertumbuhan ekonomi di pusat-pusat beban akan melahirkan arah bangsa yang timpang. Sebaliknya, memandang energi sebagai hak pembangunan yang merata akan menghasilkan arah bangsa yang lebih integratif.

Keadilan wilayah juga menentukan kualitas legitimasi negara. Bila listrik hanya tumbuh cepat di pusat ekonomi, sedangkan wilayah lain terus tertinggal, maka energi akan memperlebar garis ketimpangan. Tetapi bila energi dipakai sebagai jembatan pemerataan, maka ia menjadi fondasi politik kebangsaan yang lebih kuat. Dengan kata lain, energi untuk kedaulatan tidak hanya berarti membebaskan diri dari ketergantungan luar, tetapi juga membangun kesetaraan ke dalam.

9. Transisi energi sebagai pilihan peradaban

Energi untuk kedaulatan bukan hanya soal menambah kapasitas, tetapi juga soal memilih peradaban energi seperti apa yang hendak dibangun. IEA dan Kementerian ESDM dalam peta jalan menuju nol emisi menekankan bahwa tidak ada satu jalur tunggal bagi Indonesia menuju masa depan energi, tetapi ada sejumlah prioritas dekat yang harus segera dikerjakan. Artinya, masa depan energi Indonesia bukan sesuatu yang otomatis terjadi; ia harus dipilih dan dibentuk. ([IEA](#))

Pilihan itu penting karena sumber energi bukan netral. Sistem yang terlalu lama bertumpu pada pola lama dapat menciptakan ketergantungan teknologi, beban lingkungan, dan kerentanan fiskal yang sulit diubah. Sebaliknya, sistem yang mulai beralih ke EBT, storage, transmisi kuat, dan efisiensi dapat menciptakan ketahanan baru. RUPTL baru yang menempatkan sekitar 76% tambahan kapasitas pada EBT dan storage menandakan bahwa pemerintah mulai melihat transisi energi sebagai kebutuhan struktural, bukan sekadar aksesori kebijakan iklim. Ini sangat penting, karena masa depan negara tidak ditentukan hanya oleh berapa banyak energi yang dimiliki, tetapi oleh kualitas sistem yang menopangnya.

Akan tetapi, transisi baru akan menjadi "arah bangsa" bila ia tidak berhenti pada pembangunan pembangkit. Ia harus terhubung dengan SDM, inovasi, industri pendukung, standardisasi, dan reformasi institusional. Jika Indonesia hanya membeli teknologi tanpa membangun kemampuan nasional, maka transisi tidak akan menghasilkan kedaulatan. Tetapi bila transisi dipakai untuk membangun rantai nilai domestik, melatih tenaga kerja, memperkuat riset, dan menata sistem, maka energi baru akan benar-benar menjadi alat pembentukan masa depan Indonesia. (jdih.esdm.go.id)

10. SDM, teknologi, dan kelembagaan: fondasi yang tidak boleh diabaikan

Tidak ada kedaulatan energi tanpa manusia yang mampu menjalankannya. Tidak ada sistem yang tahan tanpa teknologi yang dipahami. Dan tidak ada arah bangsa tanpa kelembagaan yang konsisten. Karena itu, sektor energi bukan hanya tentang komoditas dan proyek fisik, tetapi juga tentang kemampuan nasional. KEN 2025 secara eksplisit memasukkan riset dan inovasi, pengembangan sumber daya manusia, penguatan kelembagaan, serta tingkat komponen dalam negeri sebagai bagian dari kebijakan pendukung. Ini menandakan bahwa pemerintah menyadari energi adalah arena belajar nasional, bukan sekadar arena belanja negara. (jdih.esdm.go.id)

Makna strategisnya besar. Bangsa yang hanya mengandalkan impor teknologi dan pengetahuan akan selalu tertinggal satu langkah dalam sektor energi. Sebaliknya, bangsa yang menumbuhkan SDM, membangun pusat riset, memperkuat politeknik, universitas, dan lembaga pelatihan akan lebih siap mengelola transisi dan menangkap peluang industrialisasinya. Maka masa depan Indonesia dari sektor energi juga harus dibaca dari seberapa serius negara menginvestasikan manusia dan kapasitas teknologi, bukan hanya infrastruktur. (jdih.esdm.go.id)

Kelembagaan juga menentukan apakah strategi menjadi nyata. RUPTL bisa progresif, KEN bisa visioner, dan pidato kebijakan bisa meyakinkan, tetapi tanpa koordinasi, akuntabilitas, kepastian investasi, serta kesiapan implementasi, arah bangsa akan terseret oleh kepentingan jangka pendek. Karena itu, membaca masa depan Indonesia dari sektor energi berarti membaca kekuatan institusinya: apakah negara cukup disiplin untuk menjalankan arah jangka panjangnya sendiri. (jdih.esdm.go.id)

11. Penutup

Pada akhirnya, judul **“Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis”** bukanlah metafora yang berlebihan. Energi memang merupakan salah satu sektor paling tepat untuk membaca masa depan Indonesia. Di dalamnya bertemu pertanyaan tentang pertumbuhan, pemerataan, fiskal, geopolitik, teknologi, dan kedaulatan. Di dalamnya pula terlihat apakah Indonesia hanya akan menjadi negara yang terus menyesuaikan diri terhadap gejolak luar, atau berkembang menjadi negara yang lebih mampu mengendalikan nasib energinya sendiri. (jdih.esdm.go.id)

Esai ini menunjukkan bahwa ketahanan energi Indonesia tidak boleh dipahami hanya sebagai pasokan yang cukup. Pasokan penting, tetapi ia baru lapisan pertama. Lapisan yang lebih dalam adalah ke mana pasokan itu diarahkan, siapa yang menikmati manfaatnya, seberapa besar ia mengurangi kerentanan, dan apakah ia membentuk bangsa yang lebih mandiri. Dalam arti itu, energi bukan sekadar urusan teknis kementerian atau BUMN. Energi adalah cermin dari proyek kebangsaan Indonesia sendiri. (jdih.esdm.go.id)

Jika Indonesia berhasil menjadikan energinya sebagai instrumen kedaulatan—melalui diversifikasi, pemerataan, penguatan institusi, efisiensi, transisi yang cerdas, dan pengurangan ketergantungan yang strategis—maka sektor energi akan menjadi salah satu fondasi terkuat menuju Indonesia Emas 2045. Tetapi bila energi terus dikelola secara

reaktif, maka kelimpahan sumber daya hanya akan berjalan berdampingan dengan rasa rawan yang tak kunjung selesai. Karena itu, membaca masa depan Indonesia dari energi pada akhirnya adalah membaca keberanian bangsa ini dalam memilih jalannya sendiri. (jdih.esdm.go.id)

Berikut **glosarium** dan **daftar pustaka gaya APA 7** untuk tema “**Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis.**” Istilah dan referensinya diselaraskan dengan naskah sebelumnya, terutama yang berkaitan dengan KEN 2025, kondisi energi Indonesia 2025–2026, RUPTL 2025–2034, efisiensi energi, dan konteks geopolitik energi. (jdih.esdm.go.id)

Glosarium

Energi untuk kedaulatan

Pandangan bahwa energi bukan hanya komoditas pasokan, tetapi instrumen strategis untuk memperkuat kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan nasional. Gagasan ini sejalan dengan arah resmi Kebijakan Energi Nasional 2025. (jdih.esdm.go.id)

Ketahanan energi

Kemampuan sistem energi untuk menjamin pasokan yang cukup, andal, terjangkau, dan tangguh terhadap gangguan pasokan, lonjakan harga, maupun tekanan geopolitik. (jdih.esdm.go.id)

Kemandirian energi

Kondisi ketika kebutuhan energi nasional dipenuhi dengan memanfaatkan

semaksimal mungkin sumber daya, teknologi, dan kapasitas domestik, sehingga ketergantungan pada pihak luar dapat ditekan. (jdih.esdm.go.id)

Kedaulatan energi

Kemampuan negara mengendalikan arah pengelolaan energi untuk kepentingan nasional secara berkelanjutan, termasuk dalam menghadapi gejolak global dan tekanan pasar energi internasional. (jdih.esdm.go.id)

Bauran energi

Komposisi berbagai sumber energi dalam sistem energi nasional, seperti minyak, gas, batubara, dan energi baru terbarukan. Pada 2025, pemerintah melaporkan bauran EBT Indonesia sekitar 15,75%.

([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm.go.id))

Energi Baru dan Terbarukan (EBT)

Kelompok energi seperti surya, air, angin, panas bumi, dan bioenergi yang dikembangkan untuk memperkuat keberlanjutan dan keamanan pasokan energi Indonesia. ([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm.go.id))

RUPTL

Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, yaitu dokumen perencanaan penyediaan listrik PLN. RUPTL 2025–2034 menargetkan tambahan kapasitas 69,5 GW, dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage.

([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm.go.id))

Storage / sistem penyimpanan energi

Teknologi penyimpanan energi, terutama listrik, yang berfungsi meningkatkan fleksibilitas dan keandalan sistem tenaga, terutama ketika porsi pembangkit variabel seperti surya dan angin meningkat.

([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm.go.id))

Konsumsi listrik per kapita

Jumlah rata-rata listrik yang digunakan per orang dalam satu tahun. Pemerintah melaporkan angka Indonesia pada 2025 mencapai 1.584 kWh.

([Kementerian ESDM](http://kementerian.esdm.go.id))

Elektrifikasi

Perluasan akses listrik kepada rumah tangga dan wilayah yang belum menikmati layanan listrik memadai. Bagi Indonesia, elektrifikasi juga merupakan instrumen pemerataan pembangunan dan kehadiran negara. ([Kementerian ESDM](#))

Efisiensi energi

Penggunaan energi yang lebih sedikit untuk menghasilkan layanan atau output yang sama atau lebih baik. IEA menempatkan efisiensi energi sebagai salah satu cara tercepat dan paling hemat biaya untuk memperkuat keamanan energi. ([IEA](#))

Ketahanan nasional

Kemampuan negara menjaga keberlangsungan fungsi ekonomi, sosial, politik, dan keamanan secara stabil. Dalam konteks esai ini, energi dipahami sebagai salah satu fondasi operasional ketahanan nasional Indonesia. (jdih.esdm.go.id)

Daftar Pustaka (APA 7)

International Energy Agency. (n.d.). *Indonesia*. IEA. Retrieved March 17, 2026, from <https://www.iea.org/countries/indonesia>

International Energy Agency. (n.d.). *Indonesia: Efficiency and demand*. IEA. Retrieved March 17, 2026, from <https://www.iea.org/countries/indonesia/efficiency-demand>

International Energy Agency. (n.d.). *Indonesia: Electricity*. IEA. Retrieved March 17, 2026, from <https://www.iea.org/countries/indonesia/electricity>

International Energy Agency. (2023). *An energy sector roadmap to net zero emissions in Indonesia: Executive summary*. IEA.

<https://www.iea.org/reports/an-energy-sector-roadmap-to-net-zero-emissions-in-indonesia/executive-summary>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional*. JDIH Kementerian ESDM.

<https://jdih.esdm.go.id/dokumen/download?id=2025abspp40.pdf>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2026, January 9). *Capaian positif tahun 2025, negara hadir penuhi kebutuhan energi masyarakat*. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/capaian-positif-tahun-2025-negara-hadir-penuhi-kebutuhan-energi-masyarakat>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025, May 26). *Menteri ESDM umumkan RUPTL PLN 2025–2034, serap lebih dari 1,7 juta tenaga kerja baru*. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/menteri-esdm-umumkan-ruptl-pln-2025-2034-serap-lebih-dari-17-juta-tenaga-kerja-baru>

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025, June 2). *Menteri ESDM umumkan RUPTL PLN 2025–2034* [Buletin/paparan]. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan. https://gatrik.esdm.go.id/assets/uploads/buletin/files/d57ad-edisi-juni-2025_r6_final_2.pdf

Reuters. (2026, March 16). *Indonesia says budget cuts will be first response to oil price rise, not fiscal deficit spike*.

Reuters. (2026, March 13). *Indonesia minister says sustained high oil prices could see budget deficit breach mandated limit*. (IEA)

Copilot for this article - Chatgpt 5.2 Thinking. Access date: 17 March 2026. Prompting on Writer's account ([Rudy C Tarumingkeng](#))

Rudy C Tarumingkeng: Energi untuk Kedaulatan: Membaca Masa Depan Indonesia dari Sektor Strategis

<https://chatgpt.com/c/69b8a854-faf4-83a0-9930-10353b4c1aef>