



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

INDONESIA DAN PERTARUHAN BESAR DI SEKTOR ENERGI

1. Pendahuluan

Indonesia sedang menghadapi sebuah pertaruhan besar di sektor energi. Pertaruhannya bukan hanya apakah listrik, BBM, dan gas tetap tersedia, melainkan apakah sektor energi dapat menjadi fondasi bagi negara yang lebih mandiri, lebih adil, lebih produktif, dan lebih tahan terhadap guncangan global. Pemerintah sendiri telah meletakkan energi dalam posisi yang sangat strategis melalui Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional, yang menegaskan tujuan pengelolaan energi untuk mewujudkan kemandirian energi, ketahanan energi, dan kedaulatan energi nasional. Dalam rumusan resmi itu, energi diposisikan bukan sekadar komoditas, tetapi bagian dari arah pembangunan negara. (esdm.go.id)

Pertaruhan ini menjadi semakin penting karena Indonesia sesungguhnya sedang bergerak dalam dua arah sekaligus. Di satu sisi, kebutuhan energi terus meningkat seiring pertumbuhan ekonomi, urbanisasi, digitalisasi, dan perluasan akses. Pemerintah melaporkan bahwa konsumsi listrik per kapita Indonesia pada 2025 mencapai 1.584 kWh, naik dari 1.411 kWh pada 2024, sementara kapasitas terpasang pembangkit meningkat menjadi 107,51 GW. Di sisi lain, struktur energi nasional masih menyimpan kerentanan besar, terutama karena impor minyak bumi, BBM, dan LPG masih tinggi, sementara kapasitas dan keandalan infrastruktur energi belum sepenuhnya memadai. Ini berarti Indonesia bukan sedang bertarung dengan kekurangan potensi, melainkan dengan persoalan bagaimana mengubah potensi menjadi sistem yang tangguh. (esdm.go.id)

Dalam bahasa yang lebih sederhana, pertaruhan besar itu dapat dirumuskan sebagai berikut: apakah Indonesia akan terus menjadi negara yang kaya sumber daya tetapi rapuh terhadap gejolak luar, atau berubah menjadi negara yang mampu menjadikan energinya sebagai instrumen kedaulatan dan kemajuan jangka panjang. Pertanyaan ini penting karena sektor energi selalu terhubung dengan fiskal, industri, geopolitik, pemerataan wilayah, kualitas hidup masyarakat, dan bahkan legitimasi negara. Ketika energi stabil, negara terasa bekerja. Ketika energi terganggu, efek dominonya segera merambat ke hampir semua bidang. ([IEA](#))

Esai ini berargumen bahwa sektor energi adalah salah satu medan paling menentukan bagi masa depan Indonesia. Melalui sektor inilah kita dapat membaca jenis pertumbuhan yang ingin dibangun Indonesia, model keadilan sosial yang hendak diwujudkan, ketahanan fiskal yang ingin dijaga, dan posisi geopolitik yang ingin diperkuat. Karena itu, membicarakan energi pada hakikatnya adalah membicarakan nasib bangsa. ([esdm.go.id](#))

2. Energi sebagai sektor strategis, bukan sekadar sektor teknis

Energi disebut sektor strategis karena ia menopang hampir semua fungsi dasar negara modern. Listrik menjaga rumah sakit, sekolah, industri, pusat data, dan jaringan komunikasi tetap hidup. BBM menjaga transportasi, logistik, dan distribusi pangan tetap berjalan. LPG menyentuh jutaan rumah tangga di tingkat paling sehari-hari. Dalam kondisi seperti ini, sektor energi tidak bisa lagi diposisikan sebagai bidang teknis yang berdiri sendiri. Ia sudah menjadi infrastruktur diam-diam yang menentukan apakah ekonomi bergerak lancar, apakah pelayanan publik bekerja baik, dan apakah masyarakat merasa negara hadir. ([esdm.go.id](#))

Kebijakan Energi Nasional 2025 secara terang memperlihatkan keluasan makna tersebut. KEN tidak hanya berbicara tentang sumber energi, tetapi juga tentang ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional, pemanfaatan sumber daya energi nasional, prioritas pengembangan energi, dan

pengelolaan cadangan energi nasional. Selain itu, KEN juga menempatkan pendanaan, harga dan pasar energi, riset dan inovasi teknologi, pengembangan SDM, penguatan kelembagaan, diplomasi energi internasional, dan instrumen fiskal sebagai kebijakan pendukung. Struktur kebijakan seperti ini menunjukkan bahwa energi dipahami sebagai sistem lintas-sektor yang menentukan orientasi pembangunan. (esdm.go.id)

Pandangan tersebut sejalan dengan cara IEA membaca posisi Indonesia. IEA menilai Indonesia sebagai negara kaya sumber daya, produsen batubara terbesar keempat di dunia, pemasok gas terbesar di Asia Tenggara, dan produsen biofuel terbesar secara global, tetapi sekaligus menegaskan bahwa impor minyak Indonesia meningkat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Kombinasi kekuatan dan kerentanan inilah yang membuat energi menjadi sektor strategis: ia mengandung peluang besar, tetapi sekaligus risiko besar bila salah kelola. (IEA)

Karena itulah, pembahasan energi seharusnya tidak berhenti pada indikator teknis seperti daya terpasang atau jumlah pembangkit. Pertanyaan yang lebih mendasar ialah: apa yang dilakukan sistem energi itu terhadap negara? Apakah ia membuat Indonesia lebih mandiri atau justru lebih sensitif terhadap pasar global? Apakah ia mengurangi ketimpangan atau memperlebar jurang antarwilayah? Apakah ia memperkuat daya saing atau justru membebani biaya produksi? Pertanyaan-pertanyaan semacam inilah yang mengubah energi dari isu teknis menjadi isu kebangsaan. (IEA)

3. Potret energi Indonesia: kemajuan yang nyata, kerentanan yang tetap besar

Secara objektif, Indonesia memiliki sejumlah capaian yang patut dicatat. Pemerintah melaporkan bahwa pada 2025 konsumsi listrik per kapita mencapai 1.584 kWh, rasio elektrifikasi mencapai 99,83%, dan kapasitas terpasang pembangkit meningkat 7 GW dibanding tahun sebelumnya menjadi 107,51 GW. Pada tahun yang sama, bauran energi baru terbarukan nasional mencapai 15,75%, dengan total kapasitas terpasang

EBT sebesar 15.630 MW. Pemerintah juga menyebut adanya tambahan kapasitas EBT sebagai yang terbesar dalam lima tahun terakhir. Semua angka ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang bergerak maju dalam memperluas sistem energinya. (esdm.go.id)

Di subsektor migas, pemerintah juga mencatat capaian yang cukup penting. Lifting minyak bumi pada 2025 mencapai 605,3 ribu barel per hari dan disebut melampaui target APBN, sesuatu yang menurut pemerintah menjadi pencapaian penting setelah bertahun-tahun target lifting tidak tercapai. Dari sisi kebijakan substitusi impor, implementasi program B40 juga dinilai memberi hasil berarti. Pemerintah melaporkan pemanfaatan biodiesel domestik mencapai 14,2 juta kL pada 2025 dan menurunkan impor solar sekitar 3,3 juta kL. Capaian-capaian ini menandakan bahwa negara bukan tanpa instrumen untuk memperbaiki posisi energinya. (esdm.go.id)

Namun pertaruhannya justru tampak karena capaian tersebut hidup berdampingan dengan kelemahan struktural yang masih besar. Laporan Kementerian ESDM tahun 2025 secara terang menyebut bahwa impor minyak bumi masih 32%, impor BBM 36%, dan impor LPG 80%. Laporan itu juga menilai kapasitas dan keandalan infrastruktur energi masih terbatas, utilisasi kilang BBM baru sekitar 56,7%, dan cadangan energi nasional masih terbatas. Ini berarti bahwa pertumbuhan sistem energi Indonesia belum otomatis identik dengan berkurangnya kerentanan. Indonesia bertambah besar, tetapi belum sepenuhnya bertambah tahan. (esdm.go.id)

Di sinilah inti persoalannya. Indonesia tidak berada dalam posisi miskin energi, tetapi masih menghadapi apa yang dapat disebut sebagai mismatch strategis: negara kuat pada beberapa sumber daya, tetapi tetap rentan pada beberapa komoditas yang justru paling menentukan stabilitas kehidupan sehari-hari. Minyak, BBM, dan LPG adalah contoh paling jelas. Ketika tiga komoditas ini masih sangat sensitif terhadap pasar luar, maka ketahanan energi Indonesia akan selalu berhadapan dengan risiko yang datang dari luar sistem domestik. (IEA)

4. Pertaruhan pertama: dari kekayaan sumber daya menuju kedaulatan energi

Pertaruhan besar pertama bagi Indonesia adalah mengubah kekayaan sumber daya menjadi kedaulatan energi yang nyata. Keduanya tidak sama. Kekayaan sumber daya berarti Indonesia memiliki cadangan, potensi, dan kapasitas dasar. Kedaulatan energi berarti Indonesia mampu menjadikan seluruh itu sebagai sistem yang mengurangi ketergantungan, memperluas ruang gerak kebijakan, dan menjaga stabilitas nasional dengan risiko eksternal yang lebih rendah. Di sinilah banyak negara gagal: mereka kaya di hulu, tetapi lemah di hilir. ([IEA](#))

Dalam konteks Indonesia, paradoks ini paling terasa pada minyak dan LPG. Laporan resmi 2025 menunjukkan bahwa impor minyak bumi masih 32% dan impor LPG 80%. Ini bukan angka kecil. Ia berarti bahwa bagian penting dari kehidupan sehari-hari masyarakat dan aktivitas ekonomi masih bertumpu pada pasokan luar. Rumah tangga memasak dengan LPG, transportasi dan logistik sangat bergantung pada BBM, dan tekanan harga global bisa cepat diterjemahkan menjadi tekanan domestik. Maka ukuran kedaulatan energi Indonesia justru terletak pada komoditas-komoditas yang paling dekat dengan rakyat, bukan hanya pada kebanggaan atas cadangan yang besar di atas kertas. ([esdm.go.id](#))

Di sinilah pentingnya membaca kebijakan seperti B40, pembukaan blok migas baru, dan dorongan peningkatan lifting sebagai bagian dari proyek kedaulatan, bukan hanya program sektoral. Pemerintah menegaskan bahwa pengurangan ketergantungan impor merupakan agenda penting untuk memperkuat kedaulatan energi nasional. Tetapi proyek kedaulatan ini akan berhasil hanya bila Indonesia tidak berhenti pada logika jangka pendek. Pengurangan impor harus dibaca bersama penguatan pengolahan, efisiensi konsumsi, diversifikasi energi rumah tangga, dan pembentukan sistem tenaga masa depan yang lebih kuat. Kalau tidak, perbaikan yang terjadi hanya akan bersifat parsial. ([esdm.go.id](#))

Dengan kata lain, pertaruhan pertama Indonesia bukan pada apakah negara ini memiliki energi, melainkan pada apakah energi itu benar-benar membuat Indonesia lebih bebas menentukan kebijakannya sendiri. Jika energi justru membuat negara terus-menerus harus menyesuaikan diri pada tekanan pasar luar, maka kekayaan energi belum berubah menjadi kedaulatan. ([IEA](#))

5. Pertaruhan kedua: energi sebagai fondasi pertumbuhan dan industrialisasi

Pertaruhan besar kedua adalah menjadikan energi sebagai fondasi pertumbuhan ekonomi dan industrialisasi yang lebih kuat. Tidak ada jalan menuju negara maju tanpa infrastruktur energi yang cukup, stabil, dan terus berkembang. Pemerintah sendiri mengaitkan RUPTL 2025–2034 dengan target pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dan penciptaan lapangan kerja. Dokumen ini dipresentasikan sebagai fondasi penting untuk mendukung transformasi ekonomi Indonesia, sekaligus sejalan dengan target net zero emission pada 2060. Ini menunjukkan bahwa negara menyadari energi tidak lagi sekadar menyesuaikan diri dengan pertumbuhan; ia harus dirancang sebagai penggerak pertumbuhan. ([esdm.go.id](#))

RUPTL 2025–2034 menargetkan tambahan kapasitas pembangkit sebesar 69,5 GW hingga 2034, dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage. Dari total itu, 42,6 GW direncanakan berasal dari pembangkit EBT dan 10,3 GW dari storage, sementara pembangunan transmisi hampir 48.000 kilometer sirkuit dan gardu induk 108.000 MVA dirancang untuk menopang penyaluran energi tersebut. Skala ini menunjukkan bahwa pertaruhan Indonesia tidak kecil. Ia sedang membangun fondasi sistem energi bagi ekonomi yang jauh lebih besar di masa depan. ([esdm.go.id](#))

Namun pertumbuhan ekonomi yang berbasis energi juga mengandung risiko. Bila energi mahal, tidak stabil, atau tidak cukup fleksibel, maka industri akan menanggung biaya tinggi dan investasi bisa tertahan. Bila sistem tetap sangat sensitif terhadap impor bahan bakar tertentu, maka

gejolak pasar global akan dengan mudah diterjemahkan menjadi tekanan pada biaya produksi domestik. Artinya, kualitas pertumbuhan ekonomi Indonesia ke depan sangat bergantung pada apakah negara berhasil memperkecil kerentanan energi ini. Energi yang rapuh akan membatasi kualitas industrialisasi; energi yang kokoh akan memperbesar daya saing. ([Reuters](#))

Karena itu, pertaruhan kedua sebenarnya adalah pertaruhan tentang model ekonomi. Apakah Indonesia akan tumbuh dengan sistem energi yang sekadar mengejar permintaan, atau dengan sistem energi yang benar-benar dirancang untuk menopang industri modern, logistik efisien, dan produktivitas jangka panjang. Masa depan ekonomi Indonesia akan sangat dipengaruhi jawaban atas pertanyaan ini. (esdm.go.id)

6. Pertaruhan ketiga: energi dan fiskal negara

Pertaruhan besar ketiga adalah bagaimana sektor energi memengaruhi kesehatan fiskal negara. Di Indonesia, hubungan antara energi dan APBN sangat erat. Ketika harga energi global stabil, tekanan bisa dikelola lebih mudah. Tetapi ketika harga melonjak, APBN sering menjadi penyerap terakhir dari guncangan tersebut. Inilah sebabnya sektor energi tidak hanya menentukan kesejahteraan masyarakat, tetapi juga fleksibilitas negara dalam menjalankan prioritas pembangunan lainnya. ([Reuters](#))

Reuters pada Maret 2026 melaporkan bahwa pemerintah Indonesia menyiapkan pemotongan program tertentu sebagai respons awal terhadap kenaikan harga minyak, bukan langsung membiarkan defisit fiskal naik di atas batas hukum 3% PDB. Dalam pemodelan pemerintah, jika harga minyak rata-rata mencapai kisaran USD 86 per barel selama konflik berkepanjangan, defisit dapat naik menjadi 3,18% PDB; jika mencapai USD 97, defisit menjadi 3,53%; dan dalam skenario ekstrem sekitar USD 115, defisit berpotensi melewati 4%. Skenario ini memperlihatkan bahwa risiko energi dapat dengan cepat menjadi risiko fiskal. ([Reuters](#))

Makna strategisnya sangat besar. Negara yang terlalu sensitif pada harga energi luar tidak pernah sepenuhnya bebas dalam menyusun anggaran. Program pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan perlindungan sosial dapat ikut tertekan bila energi menjadi lubang fiskal yang terlalu besar. Karena itu, pertaruhan di sektor energi sesungguhnya juga pertaruhan tentang ruang gerak kebijakan publik. Semakin tahan sistem energi Indonesia, semakin besar pula kebebasan fiskal negara. ([Reuters](#))

Dalam perspektif ini, kedaulatan energi juga adalah kedaulatan fiskal. Negara yang berhasil menurunkan sensitivitas terhadap gejolak energi global akan lebih leluasa membiayai agenda-agenda strategis lain. Sebaliknya, negara yang terus berada dalam mode defensif terhadap harga energi akan lebih mudah terpaksa mengorbankan prioritas lain. Energi di sini bukan hanya pengeluaran, melainkan penentu kualitas kemandirian anggaran negara. ([Reuters](#))

7. Pertaruhan keempat: energi dan geopolitik Indonesia

Pertaruhan besar keempat ada pada ranah geopolitik. Dunia energi tidak pernah netral secara politik. Jalur laut, sanksi, perang, blok dagang, dan perubahan aliansi semuanya dapat memengaruhi bagaimana suatu negara memperoleh energi. Bagi Indonesia, kenyataan ini sangat relevan karena sebagian pasokan crude dan komoditas energi strategisnya masih terkait dengan dinamika kawasan yang jauh dari wilayah Indonesia sendiri. ([esdm.go.id](#))

Dalam sidang DEN pada 3 Maret 2026, pemerintah menyatakan bahwa penutupan Selat Hormuz akibat konflik di Timur Tengah berpotensi mengganggu sekitar 20,1 juta barel minyak per hari, dan sekitar 19% pasokan crude Indonesia terkait dengan jalur itu. Pemerintah kemudian menyebut sedang mengalihkan sebagian impor minyak mentah dari negara-negara Timur Tengah ke negara lain yang lebih aman pasokannya, termasuk Amerika Serikat. Langkah ini menunjukkan bahwa kebijakan energi Indonesia kini sangat terkait dengan kalkulasi geopolitik dan manajemen risiko global. ([esdm.go.id](#))

Di sinilah terlihat bahwa kedaulatan energi tidak sama dengan menutup diri dari dunia. Kedaulatan justru berarti memiliki cukup ruang gerak di dalam dunia yang saling tergantung. Indonesia perlu lebih beragam dalam pasokan, lebih cermat dalam diplomasi energi, dan lebih serius membangun cadangan serta substitusi domestik agar tidak terlalu mudah terguncang oleh kejadian yang terjadi ribuan kilometer dari wilayahnya sendiri. Pertaruhan geopolitik di sektor energi pada akhirnya adalah pertaruhan tentang otonomi strategi nasional. (esdm.go.id)

Dalam dunia yang makin fragmentatif, negara yang sistem energinya lebih rapuh akan lebih sering dipaksa menyesuaikan diri. Negara yang lebih siap akan punya pilihan yang lebih banyak. Masa depan Indonesia dari sektor energi karena itu sangat terkait dengan bagaimana negara menata posisinya dalam rantai pasok global, diplomasi energi, dan keamanan maritim. (esdm.go.id)

8. Pertaruhan kelima: pemerataan dan keadilan wilayah

Pertaruhan besar kelima adalah apakah sektor energi akan menjadi alat pemerataan atau justru mempertegas ketimpangan. Di tingkat nasional, rasio elektrifikasi Indonesia memang telah mencapai 99,83% pada 2025. Namun pemerintah juga menegaskan masih ada 5.758 desa yang perlu dijangkau lewat Program Listrik Desa dalam horizon RUPTL 2025–2034, dengan target sekitar 780 ribu rumah tangga menerima akses listrik. Fakta ini menunjukkan bahwa capaian nasional yang tinggi belum berarti seluruh wilayah menikmati kualitas layanan yang sama. (esdm.go.id)

Dalam negara kepulauan seperti Indonesia, pertanyaan tentang energi selalu juga pertanyaan tentang keadilan wilayah. Listrik yang hadir di desa terpencil bukan sekadar fasilitas teknis. Ia berarti pendidikan lebih baik, layanan kesehatan lebih siap, aktivitas ekonomi lokal lebih panjang, dan kehadiran negara yang lebih terasa. Karena itu, pertaruhan energi bukan hanya apakah sistem nasional bertambah besar, tetapi apakah pertumbuhan itu juga diterjemahkan menjadi keadilan spasial. (esdm.go.id)

Jika energi hanya tumbuh cepat di pusat-pusat ekonomi, maka ia bisa memperbesar jurang antara wilayah maju dan wilayah tertinggal. Tetapi jika energi dirancang sebagai instrumen pemerataan, maka ia dapat menjadi alat integrasi nasional. Dari sini tampak bahwa pertaruhan energi Indonesia juga bersifat moral dan politik: apakah sektor strategis ini dipakai untuk memperluas rasa kebangsaan, atau sekadar untuk memperkuat pusat-pusat yang sudah kuat. (esdm.go.id)

9. Pertaruhan keenam: transisi energi dan pilihan masa depan

Pertaruhan besar keenam berkaitan dengan transisi energi. Banyak negara kini memahami bahwa masa depan energi tidak bisa dibangun hanya dengan pola lama. IEA menilai transisi menuju net zero di Indonesia sangat terkait dengan tujuan negara menjadi ekonomi maju pada 2045. Dengan kata lain, transisi energi tidak sekadar agenda lingkungan; ia juga bagian dari strategi naik kelas ekonomi. ([IEA](http://iea.org))

RUPTL 2025–2034 memperlihatkan bahwa Indonesia mulai mengambil langkah ke arah tersebut. Dominasi tambahan kapasitas dari EBT dan storage menunjukkan pemerintah tidak lagi melihat energi bersih hanya sebagai pelengkap, melainkan sebagai bagian inti dari sistem tenaga masa depan. Langkah ini penting karena ketahanan energi jangka panjang tidak cukup dibangun dengan menambah pasokan dari sumber yang sama terus-menerus. Ia memerlukan diversifikasi teknologi dan peningkatan fleksibilitas sistem. (esdm.go.id)

Namun transisi selalu mengandung pertaruhan. Bila dikelola baik, ia dapat menciptakan industri baru, lapangan kerja baru, dan sistem yang lebih tahan. Bila dikelola buruk, ia bisa menjadi agenda yang bagus di atas kertas tetapi lambat di lapangan, mahal secara pembiayaan, dan lemah secara penerimaan publik. Di sinilah pertaruhan Indonesia sangat besar: apakah transisi energi akan menjadi motor kemajuan, atau hanya menjadi daftar janji yang tertunda. (esdm.go.id)

Membaca masa depan Indonesia dari sektor energi berarti juga membaca bagaimana Indonesia mengelola pertaruhan ini. Apakah energi bersih

akan benar-benar diintegrasikan ke strategi industri, pendidikan, investasi, dan kebijakan daerah, atau tetap berjalan sebagai proyek sektoral yang terpisah. Masa depan Indonesia banyak ditentukan oleh jawaban atas pertanyaan ini. (esdm.go.id)

10. Pertaruhan ketujuh: budaya energi dan mentalitas bangsa

Sering kali pembahasan energi terlalu fokus pada infrastruktur, proyek, dan angka. Padahal ada pertaruhan lain yang lebih sunyi tetapi sangat penting, yaitu budaya energi bangsa. Negara yang masyarakatnya terbiasa boros energi, industri yang tidak efisien, dan institusi yang tidak disiplin dalam penggunaan energi akan selalu menghadapi tekanan sistem yang lebih besar. Sebaliknya, negara yang membangun budaya efisiensi akan lebih mudah menjaga pasokan, menahan biaya, dan memperkuat ketahanan. (IEA)

IEA menempatkan efisiensi energi sebagai salah satu cara tercepat dan paling hemat biaya untuk memperkuat keamanan energi. Ini berarti energi yang "tidak jadi diboroskan" sering kali sama pentingnya dengan energi yang diproduksi. Dalam konteks Indonesia, yang konsumsi listrik per kapitanya terus meningkat dan yang masih sensitif terhadap impor energi tertentu, budaya energi yang lebih hemat bukan sekadar soal tagihan rumah tangga. Ia adalah bagian dari strategi nasional untuk mengurangi beban sistem. (IEA)

Karena itu, pertaruhan di sektor energi juga adalah pertaruhan tentang mentalitas kebangsaan. Apakah Indonesia akan membangun kebiasaan menggunakan energi secara produktif, efisien, dan cerdas, atau membiarkan budaya konsumsi yang tidak disiplin terus berkembang. Bangsa yang kuat di sektor energi bukan hanya bangsa yang memiliki cadangan, tetapi juga bangsa yang tahu bagaimana menggunakan energinya secara tepat. (IEA)

11. Menentukan arah: apa yang harus dilakukan Indonesia

Jika seluruh pertaruhan itu dibaca secara bersamaan, maka terlihat bahwa Indonesia membutuhkan arah yang lebih tegas di sektor energi. Pertama, negara perlu memperkecil kerentanan impor pada komoditas yang paling sensitif, khususnya minyak, BBM, dan LPG. Ini berarti penguatan lifting dan pengolahan domestik harus berjalan bersama substitusi impor, diversifikasi energi rumah tangga, dan efisiensi konsumsi. (esdm.go.id)

Kedua, Indonesia perlu memperlakukan RUPTL 2025–2034 sebagai proyek strategis kebangsaan, bukan sekadar dokumen ketenagalistrikan. Tambahan 69,5 GW, dominasi EBT dan storage, serta pembangunan transmisi besar-besaran harus dipandang sebagai fondasi sistem tenaga bagi ekonomi masa depan. Kunci utamanya terletak pada implementasi, kepastian investasi, dan koordinasi lintas lembaga. (esdm.go.id)

Ketiga, negara perlu memperkuat ketahanan fiskal lewat reformasi energi yang mengurangi sensitivitas terhadap gejolak global. Selama harga energi dunia bisa dengan mudah menekan APBN, maka ruang gerak pembangunan nasional akan tetap rentan. Penguatan struktur energi domestik pada akhirnya juga merupakan strategi perlindungan anggaran negara. ([Reuters](https://www.reuters.com))

Keempat, Indonesia harus membaca energi sebagai instrumen pemerataan. Program listrik desa, penguatan jaringan di wilayah pinggiran, dan solusi energi lokal perlu terus didorong agar sektor energi benar-benar menjadi alat integrasi wilayah, bukan hanya mesin pertumbuhan di pusat. (esdm.go.id)

Kelima, transisi energi perlu dihubungkan dengan pengembangan industri, SDM, dan inovasi nasional. Energi bersih tidak boleh diperlakukan hanya sebagai kewajiban lingkungan, tetapi sebagai kesempatan strategis membangun basis ekonomi yang lebih maju dan lebih tahan krisis. ([IEA](https://www.iea.org))

12. Penutup

Indonesia dan pertaruhan besar di sektor energi pada akhirnya adalah cerita tentang pilihan. Pilihan untuk tetap nyaman dengan pola lama yang rapuh, atau bergerak ke sistem baru yang lebih kuat. Pilihan untuk terus hidup di bawah tekanan impor komoditas strategis, atau secara bertahap mengurangi ketergantungan itu. Pilihan untuk memandang energi hanya sebagai pasokan, atau menjadikannya fondasi kedaulatan ekonomi, fiskal, wilayah, dan geopolitik. (esdm.go.id)

Esai ini menunjukkan bahwa pertaruhan Indonesia di sektor energi terlalu besar untuk dipersempit menjadi urusan teknis. Di sektor inilah masa depan ekonomi, fiskal, industri, keadilan wilayah, dan posisi Indonesia di dunia banyak ditentukan. KEN 2025, RUPTL 2025–2034, capaian 2025, dan tekanan geopolitik awal 2026 semuanya mengarah pada satu pelajaran yang sama: energi adalah salah satu ujian terbesar bagi kualitas arah pembangunan Indonesia. (esdm.go.id)

Jika Indonesia berhasil menjadikan energinya sebagai alat untuk memperkuat daya tahan nasional, maka sektor ini akan menjadi salah satu fondasi terpenting menuju Indonesia Emas 2045. Tetapi jika tidak, maka kekayaan sumber daya hanya akan berjalan berdampingan dengan rasa rawan yang terus berulang. Di situlah pertaruhannya menjadi sangat nyata: sektor energi bukan hanya soal apa yang Indonesia miliki hari ini, tetapi tentang Indonesia seperti apa yang hendak dibangun untuk esok hari. (IEA)

Berikut **glosarium** dan **daftar pustaka gaya APA 7** untuk topik **“Indonesia dan Pertaruhan Besar di Sektor Energi”** - dengan menekankan istilah yang paling relevan dengan esai sebelumnya: kedaulatan energi, ketahanan energi, impor energi, elektrifikasi, transisi

energi, RUPTL, serta kaitan energi dengan fiskal dan geopolitik. Kerangka resminya terutama bersandar pada **PP No. 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional**, laporan capaian ESDM 2025, dan dokumen **RUPTL PLN 2025–2034**. (jdih.esdm.go.id)

Glosarium

Ketahanan energi

Kemampuan sistem energi untuk menjamin pasokan yang cukup, andal, terjangkau, dan tahan terhadap gangguan pasokan, lonjakan harga, maupun tekanan geopolitik. Dalam KEN 2025, ketahanan energi diposisikan bersama kemandirian dan kedaulatan energi sebagai tujuan utama pengelolaan energi nasional. (jdih.esdm.go.id)

Kemandirian energi

Kondisi ketika kebutuhan energi nasional dipenuhi dengan memanfaatkan semaksimal mungkin sumber daya, teknologi, dan kapasitas dalam negeri, sehingga ketergantungan eksternal dapat ditekan. (jdih.esdm.go.id)

Kedaulatan energi

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

Kebijakan Energi Nasional (KEN)

Kerangka kebijakan nasional yang memberi arah pengelolaan energi Indonesia secara berkeadilan, berkelanjutan, terpadu, efisien, produktif, dan berwawasan lingkungan. Pada 2025, KEN ditetapkan melalui PP No. 40 Tahun 2025. (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 mencapai sekitar 15,75%. (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. (esdm.go.id)

RUPTL

Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, yaitu dokumen perencanaan PLN yang memuat rencana pembangkit, transmisi, dan gardu induk dalam jangka menengah. RUPTL 2025–2034 menargetkan tambahan kapasitas 69,5 GW, dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage. (esdm.go.id)

Storage / sistem penyimpanan energi

Teknologi penyimpanan energi, terutama listrik, yang berfungsi meningkatkan fleksibilitas, keandalan, dan stabilitas sistem tenaga, khususnya ketika porsi pembangkit variabel seperti surya dan angin meningkat. (esdm.go.id)

Konsumsi listrik per kapita

Jumlah rata-rata listrik yang digunakan per orang dalam satu tahun. Pemerintah mencatat konsumsi listrik per kapita Indonesia pada 2025 mencapai 1.584 kWh. (esdm.go.id)

Rasio elektrifikasi

Persentase rumah tangga atau penduduk yang telah menikmati akses listrik. Dalam laporan capaian 2025, rasio elektrifikasi Indonesia dilaporkan sangat tinggi dan mendekati universal. (esdm.go.id)

Impor energi

Pemasukan komoditas energi dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan domestik. Dalam konteks Indonesia, impor minyak, BBM, dan LPG masih menjadi sumber kerentanan strategis. (esdm.go.id)

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 fiskal

Kemampuan negara menjaga stabilitas anggaran di tengah tekanan ekonomi, termasuk tekanan dari lonjakan harga energi global. Dalam konteks Indonesia, harga minyak yang bertahan tinggi dapat memperlebar defisit anggaran. (esdm.go.id)

Geopolitik energi

Hubungan antara energi, jalur pasok, kawasan strategis, dan politik internasional yang memengaruhi keamanan pasokan dan harga energi suatu negara. (jdih.esdm.go.id)

Daftar Pustaka (APA 7)

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

International Energy Agency. (2024). *Indonesia: Countries & regions*. IEA. Diakses 17 Maret 2026. (IEA)

International Energy Agency. (2024). *Indonesia: Efficiency and demand*. IEA. Diakses 17 Maret 2026. (IEA)

International Energy Agency. (2024). *Indonesia: Energy mix*. IEA. Diakses 17 Maret 2026. (IEA)

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

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025, 26 Mei). *Menteri ESDM umumkan RUPTL PLN 2025–2034, serap lebih dari 1,7 juta tenaga kerja baru*. Kementerian ESDM. (esdm.go.id)

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025). *Menteri ESDM umumkan RUPTL PLN 2025–2034* [Buletin/paparan]. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan. ([DJK Official Site](https://djk.go.id))

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2026, 9 Januari). *Capaian positif tahun 2025, negara hadir penuhi kebutuhan energi masyarakat*. Kementerian ESDM. (esdm.go.id)

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2026). *Laporan kinerja Direktorat Jenderal EBTKE tahun 2025*. Kementerian ESDM. (esdm.go.id)

Reuters. (2026, 13 Maret). *Indonesia minister says sustained high oil prices could see budget deficit breach mandated limit*. Reuters. (esdm.go.id)

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

Copilot for this article - Chatgpt 5.2 Thinking. Access date: 17 March 2026. Prompting on Writer's account ([Rudy C Tarumingkeng](https://chatgpt.com/c/69b8a854-faf4-83a0-9930-10353b4c1aef))

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