

# **Ketahanan Energi Indonesia:**

**Bukan Sekadar Pasokan,  
tétapi Soal Arah Bangsa**



**Oleh: Rudy C Tarumingkeng**

*Rudy C Tarumingkeng: Ketahanan Energi Indonesia: Bukan Sekadar  
Pasokan, tetapi Soal Arah Bangsa*

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](mailto:rudyct75@gmail.com)

17 March 2026

Ketahanan.Energi.Indonesia-  
Bukan.Sekadar.Pasokan.tetapi.Soal.Arah.Bangsa

## **KETAHANAN ENERGI INDONESIA: BUKAN SEKADAR PASOKAN, TETAPI SOAL ARAH BANGSA**

### **1. Pendahuluan**

Ketahanan energi sering dibahas seolah-olah ia hanya menyangkut satu pertanyaan teknis: apakah listrik, BBM, dan gas tersedia atau tidak. Cara pandang ini terlalu sempit. Bagi Indonesia, ketahanan energi bukan semata soal pasokan, melainkan soal arah bangsa—arah pembangunan ekonomi, arah keadilan sosial, arah kedaulatan nasional, dan arah transisi menuju masa depan yang lebih tahan terhadap guncangan global. Pemerintah sendiri dalam Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional menegaskan bahwa pengelolaan energi harus memberi arah yang berkeadilan, berkelanjutan, terpadu, efisien, produktif, dan berwawasan lingkungan untuk mewujudkan kemandirian energi, ketahanan energi, dan kedaulatan energi nasional. Rumusan ini sangat penting, karena menunjukkan bahwa energi sejak awal diposisikan bukan hanya sebagai kebutuhan sektor teknis, tetapi sebagai fondasi strategis kebangsaan. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Dalam konteks Indonesia hari ini, cara pandang yang lebih luas itu menjadi mendesak. Pemerintah melaporkan bahwa pada 2025 konsumsi listrik per kapita mencapai 1.584 kWh, naik dari 1.411 kWh pada tahun sebelumnya, sementara kapasitas terpasang pembangkit naik menjadi 107,51 GW. Pada saat yang sama, bauran energi baru terbarukan baru mencapai 15,75% dan kapasitas terpasang EBT sebesar 15.630 MW. Data ini menunjukkan dua kenyataan sekaligus: pertama, kebutuhan energi

nasional terus tumbuh seiring transformasi ekonomi; kedua, struktur energinya masih berada dalam tahap transisi, belum sepenuhnya berubah secara mendasar. Karena itu, diskusi tentang ketahanan energi tidak cukup berhenti pada "cukup atau tidak cukup," tetapi harus bergerak ke pertanyaan yang lebih besar: menuju model bangsa seperti apa sistem energi Indonesia sedang dibentuk. ([Kementerian ESDM](#))

Pertanyaan itu makin relevan karena Indonesia hidup di tengah paradoks. Negara ini kaya sumber daya energi, namun laporan resmi Kementerian ESDM tahun 2025 menunjukkan bahwa impor minyak bumi masih 32%, impor BBM 36%, dan impor LPG 80%. Laporan yang sama menilai kapasitas dan keandalan infrastruktur energi masih terbatas, cadangan energi nasional masih sempit, dan porsi EBT meskipun naik masih belum memenuhi target yang lebih ambisius. Artinya, Indonesia memiliki potensi, tetapi belum sepenuhnya memiliki ketangguhan. Dalam situasi seperti itu, arah kebijakan energi menjadi sangat menentukan: apakah bangsa ini akan terus bertahan dalam pola reaktif, atau membangun sistem energi yang benar-benar mengubah kualitas daya tahannya. ([Kementerian ESDM](#))

Esai ini berangkat dari argumen bahwa ketahanan energi Indonesia harus dipahami sebagai pertanyaan tentang arah bangsa. Energi menentukan jenis industrialisasi yang ingin dibangun, tingkat keadilan yang hendak diwujudkan, kualitas kehadiran negara di seluruh wilayah, posisi Indonesia dalam geopolitik global, dan kemampuan bangsa menghadapi masa depan yang makin penuh ketidakpastian. Dengan demikian, ketahanan energi tidak hanya menjawab kebutuhan hari ini, tetapi juga membentuk nasib Indonesia esok hari. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **2. Dari Soal Pasokan ke Soal Peradaban Negara**

Dalam pengertian paling sederhana, ketahanan energi memang berkaitan dengan ketersediaan pasokan. Sebuah negara memerlukan listrik yang andal, bahan bakar yang cukup, dan jaringan distribusi yang tidak mudah lumpuh. Namun dalam negara modern, pasokan hanyalah lapisan

pertama. Di bawahnya terdapat persoalan yang lebih dalam: untuk siapa energi disediakan, model ekonomi apa yang ditopang oleh energi itu, seberapa merata aksesnya, dan apakah sistem tersebut membuat negara semakin mandiri atau justru makin bergantung. Karena itu, ketika Indonesia berbicara tentang ketahanan energi, yang sesungguhnya dipertaruhkan bukan hanya stabilitas pasokan, melainkan desain peradaban negaranya sendiri. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Cara pandang semacam ini sebenarnya telah terlihat dalam KEN 2025. Dokumen tersebut tidak membatasi energi hanya sebagai penyedia komoditas, tetapi menempatkannya dalam empat pilar besar: ketersediaan energi, pemanfaatan sumber daya energi nasional, prioritas pengembangan energi, dan pengelolaan cadangan energi nasional. Lebih jauh lagi, pilar-pilar ini didukung oleh kebijakan pendanaan, harga dan pasar energi, riset dan inovasi teknologi, pengembangan SDM, penguatan kelembagaan, diplomasi energi internasional, dan instrumen fiskal. Dari sini tampak bahwa energi dipahami sebagai sistem yang menjangkau ekonomi, pendidikan, teknologi, pasar, dan bahkan hubungan luar negeri. Dengan kata lain, energi bukan lagi sekadar soal supply, tetapi soal arsitektur negara. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Jika demikian, maka arah bangsa tercermin dari cara negara mengelola energinya. Bangsa yang memandang energi hanya sebagai barang murah untuk dikonsumsi akan cenderung terjebak pada kebijakan jangka pendek, subsidi yang tidak efisien, dan ketergantungan yang terus direproduksi. Sebaliknya, bangsa yang memandang energi sebagai aset strategis akan lebih serius membangun efisiensi, diversifikasi, cadangan, transisi teknologi, dan tata kelola yang tahan guncangan. Indonesia kini berada di persimpangan antara dua kecenderungan itu. Ia masih sering harus bertindak reaktif terhadap gejolak pasar, tetapi pada saat yang sama telah mulai menata sistem jangka panjangnya melalui pembaruan KEN, RUPTL baru, dan penekanan yang lebih kuat pada EBT serta storage. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

### **3. Mengapa Energi Menentukan Arah Pembangunan Indonesia**

Arah bangsa paling mudah dibaca dari strategi pembangunannya. Indonesia menargetkan pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, hilirisasi, penguatan manufaktur, transformasi digital, dan pemerataan pembangunan hingga 2045. Semua itu memerlukan energi dalam jumlah besar dan kualitas yang lebih baik. Pemerintah menegaskan bahwa RUPTL PLN 2025–2034 disusun sejalan dengan KEN dan RUKN, serta menjadi fondasi penting untuk mendukung target pertumbuhan ekonomi dan penciptaan lapangan kerja. Dokumen ini menargetkan tambahan kapasitas pembangkit 69,5 GW sampai 2034, dengan sekitar 76% berasal dari EBT dan storage, dan diperkirakan menciptakan lebih dari 1,7 juta lapangan kerja baru. Ini memperlihatkan bahwa sektor energi sedang diarahkan menjadi mesin pembangunan, bukan sekadar penyedia utilitas. ([Kementerian ESDM](#))

Namun pembangunan seperti apa yang hendak ditopang energi Indonesia? Inilah pertanyaan strategisnya. Jika energi terutama dipakai untuk menopang pola ekonomi yang boros, tergantung impor, dan terkonsentrasi di wilayah-wilayah tertentu, maka energi justru akan memperkuat ketimpangan dan kerentanan. Tetapi jika energi dipakai untuk mendorong industrialisasi yang lebih cerdas, pemerataan wilayah, efisiensi, dan diversifikasi sumber daya domestik, maka ia akan menjadi alat pembentuk bangsa yang lebih berdaulat. Dengan demikian, pasokan energi tidak netral. Pasokan selalu bekerja untuk suatu visi pembangunan tertentu. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Di sinilah pentingnya membedakan antara pertumbuhan permintaan energi dan kualitas arah energi. Naiknya konsumsi listrik per kapita Indonesia menjadi 1.584 kWh pada 2025 memang dapat dibaca sebagai tanda meningkatnya akses dan aktivitas ekonomi. Tetapi angka itu sendiri tidak menjawab apakah pertumbuhan konsumsi tersebut ditopang oleh sistem yang makin efisien, makin bersih, dan makin tahan. Sebuah negara bisa saja tumbuh dengan konsumsi energi yang makin besar, tetapi tetap

rapuh jika struktur pasokannya rentan, teknologinya tertinggal, dan fiskalnya tertekan oleh subsidi. Maka arah bangsa tidak ditentukan oleh besar-kecilnya konsumsi energi saja, tetapi oleh kualitas tata kelola yang mengendalikan konsumsi itu. ([Kementerian ESDM](#))

#### **4. Paradoks Indonesia: Kaya Energi, tetapi Tetap Rentan**

Salah satu alasan mengapa ketahanan energi harus dibaca sebagai soal arah bangsa ialah karena Indonesia hidup dalam paradoks yang terus berulang. IEA menggambarkan Indonesia sebagai negara yang kaya sumber daya, produsen batubara besar, pemasok gas penting di Asia Tenggara, dan pelaku utama biofuel. Namun laporan resmi pemerintah tetap menunjukkan impor minyak bumi, BBM, dan LPG yang tinggi. Ini berarti kekayaan sumber daya tidak otomatis berubah menjadi kedaulatan energi. Ada jurang antara apa yang dimiliki Indonesia di atas kertas dan apa yang sungguh-sungguh menopang kehidupan sehari-hari masyarakat dan ekonomi. ([Kementerian ESDM](#))

Paradoks itu sangat terasa pada komoditas yang paling dekat dengan kehidupan warga. Minyak dan BBM menyangkut transportasi, logistik, dan biaya ekonomi. LPG menyangkut rumah tangga, dapur, dan stabilitas sosial. Ketika impor LPG mencapai 80%, negara sesungguhnya sedang menggantungkan bagian sangat sensitif dari kehidupan sehari-hari pada sistem pasok global. Dalam situasi normal, ketergantungan ini mungkin masih bisa dikelola. Tetapi ketika geopolitik memanas, jalur logistik terganggu, atau harga melonjak, negara dipaksa bergerak cepat agar keresahan tidak menyebar. Artinya, soal energi Indonesia bukan pertamanya "punya atau tidak punya," melainkan "sejauh mana sistemnya tahan terhadap guncangan." ([Kementerian ESDM](#))

Inilah sebabnya ketahanan energi adalah soal arah bangsa. Jika Indonesia hanya puas menjadi negara kaya sumber daya tetapi tetap bergantung pada impor untuk komoditas vital, maka arah bangsa yang terbentuk adalah arah ketergantungan yang dibungkus kelimpahan. Sebaliknya, jika Indonesia menjadikan paradoks ini sebagai alasan memperbaiki struktur

pasokan, mengembangkan substitusi domestik, memperkuat EBT, dan menata ulang pola konsumsi, maka arah bangsa akan berubah menuju kemandirian yang lebih nyata. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **5. Energi dan Kedaulatan: Soal Siapa Mengendalikan Masa Depan**

Ketahanan energi menjadi soal arah bangsa karena ia berhubungan langsung dengan kedaulatan. Bangsa yang sistem energinya terlalu tergantung pada impor, pada teknologi yang tidak dikuasai, atau pada jalur pasok yang mudah terganggu, akan lebih sulit mengendalikan masa depannya sendiri. Pada Maret 2026, pemerintah menegaskan bahwa sekitar 19% crude untuk kebutuhan Indonesia terkait jalur Selat Hormuz dan bahwa diversifikasi sumber pasokan perlu dilakukan untuk mengurangi risiko. Langkah ini penting, tetapi sekaligus memperlihatkan betapa erat nasib energi Indonesia terikat pada dinamika luar negeri. Ketika energi dipengaruhi sangat kuat oleh keputusan dan konflik di luar wilayah nasional, maka pertanyaan kedaulatannya menjadi tidak terhindarkan. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

Kedaulatan di sini tidak berarti autarki total. Tidak ada negara modern yang sepenuhnya lepas dari pasar global. Namun kedaulatan berarti memiliki cukup ruang gerak untuk mengurangi sensitivitas terhadap tekanan luar, memiliki cadangan strategis, punya diversifikasi sumber, dan membangun kapasitas domestik pada bidang-bidang kunci. KEN 2025 sangat jelas menempatkan kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan energi sebagai satu rangkaian tujuan. Ini menunjukkan bahwa negara mengakui energi sebagai salah satu medan tempat kedaulatan diuji secara nyata. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Pertanyaan "arah bangsa" muncul karena kedaulatan tidak dibangun oleh pidato, melainkan oleh keputusan yang konkret. Apakah negara menginvestasikan sumber daya pada storage, transmisi, dan EBT? Apakah negara membiarkan konsumsi rumah tangga bergantung terlalu lama pada komoditas impor? Apakah industri didorong lebih efisien dan lebih sedikit bergantung pada input energi yang rentan? Setiap jawaban atas

pertanyaan ini akan menentukan apakah Indonesia semakin mandiri atau terus berada dalam pola ketergantungan yang diwariskan dari masa lalu.

([Kementerian ESDM](#))

## **6. Energi sebagai Cermin Model Keadilan Sosial**

Arah bangsa tidak hanya tentang kedaulatan, tetapi juga tentang keadilan. Energi yang kuat secara nasional namun timpang secara sosial dan spasial tidak akan menghasilkan ketahanan yang utuh. Laporan kinerja Kementerian ESDM 2025 menunjukkan rasio elektrifikasi mencapai 99,83%. Ini capaian yang sangat penting. Tetapi pemerintah juga memasukkan program Lisdas untuk menjangkau 5.758 desa yang belum menikmati listrik 24 jam penuh. Fakta ini menunjukkan bahwa di balik angka agregat yang tinggi, masih ada pekerjaan besar untuk menjadikan energi sebagai sarana pemerataan nyata. ([Kementerian ESDM](#))

Keadilan energi penting karena ia menentukan apakah warga merasa negara hadir secara setara. Di wilayah perkotaan, energi sering diasumsikan tersedia sebagai hal yang biasa. Namun di wilayah terpencil, pulau kecil, dan kawasan 3T, kehadiran listrik yang andal dapat mengubah pendidikan, kesehatan, produktivitas, bahkan rasa keterhubungan warga dengan negara. Karena itu, memilih membangun energi yang merata atau energi yang hanya melayani pusat-pusat pertumbuhan adalah pilihan tentang arah bangsa: apakah Indonesia ingin menjadi negara yang integratif, atau negara yang membiarkan sebagian warganya hidup di pinggiran infrastruktur modern. ([Kementerian ESDM](#))

Di sini terlihat bahwa ketahanan energi bukan hanya soal keamanan pasokan, tetapi juga soal karakter moral pembangunan. Bangsa yang adil dalam energi akan lebih mudah membangun kohesi nasional. Sebaliknya, ketimpangan energi dapat memperdalam rasa keterasingan, memperbesar biaya sosial, dan memperlemah legitimasi pembangunan. Maka arah bangsa dalam energi selalu sekaligus arah keadilan sosialnya. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **7. Energi, Fiskal, dan Keberanian Politik**

Ketahanan energi juga merupakan soal arah bangsa karena ia berkaitan langsung dengan pilihan fiskal dan keberanian politik. Ketika harga energi global naik, pemerintah sering berada pada dilema: menjaga daya beli dan stabilitas atau menanggung tekanan fiskal yang berat. Reuters melaporkan bahwa pada Maret 2026 pemerintah menyiapkan pemotongan program belanja tertentu sebagai respons awal terhadap kenaikan harga minyak, dan hanya akan mempertimbangkan pelanggaran defisit bila konflik dan harga tinggi berlangsung lama. Skenario pemerintah menunjukkan bahwa bila harga minyak rata-rata naik cukup tinggi, rupiah bisa melemah dan defisit dapat melewati batas hukum 3% dari PDB. Ini berarti energi tidak lagi sekadar soal komoditas, melainkan variabel yang dapat mengubah stabilitas fiskal negara. ([Reuters](#))

Kondisi ini menunjukkan bahwa arah bangsa dalam energi tidak bisa dilepaskan dari cara negara memakai APBN. Negara dapat memilih terus-menerus menyerap guncangan melalui subsidi dan kompensasi, atau secara bertahap menggunakan ruang fiskalnya untuk memperkuat struktur jangka panjang: efisiensi, storage, EBT, transmisi, listrik desa, dan substitusi impor. Tentu realitas politik membuat pilihan ini tidak mudah. Namun justru di sinilah "arah bangsa" diuji. Bangsa yang hanya berani meredam gejolak hari ini tanpa membenahi struktur akan terus terjebak dalam siklus kerentanan. Sebaliknya, bangsa yang memakai energi sebagai pintu masuk transformasi fiskal dan pembangunan akan lebih kuat dalam jangka panjang. ([Reuters](#))

Dengan kata lain, ketahanan energi adalah ujian kedewasaan politik. Ia menuntut pemerintah bukan hanya sigap menghadapi krisis, tetapi juga cukup berani menata masa depan. Ia menuntut publik bukan hanya menuntut harga murah, tetapi juga memahami bahwa sistem energi yang sehat memerlukan investasi dan perubahan perilaku. Dalam negara demokratis, keberanian politik semacam ini hanya dapat tumbuh bila

energi dibicarakan secara jujur sebagai soal arah bersama, bukan sekadar isu populer jangka pendek. ([Reuters](#))

## **8. Mengapa Transisi Energi adalah Bagian dari Arah Bangsa**

Salah satu bukti paling jelas bahwa ketahanan energi adalah soal arah bangsa ialah posisi transisi energi dalam kebijakan Indonesia. Jika energi hanya dipahami sebagai soal pasokan, negara mungkin cukup puas menambah pembangkit dengan cara yang paling mudah dan paling cepat. Tetapi ketika energi dipahami sebagai soal masa depan bangsa, maka pertanyaan yang muncul menjadi lebih luas: sumber energi apa yang akan mendominasi, sistem seperti apa yang akan diwariskan ke generasi berikutnya, dan seberapa tahan sistem itu terhadap krisis iklim, volatilitas pasar, dan perubahan teknologi. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

RUPTL PLN 2025–2034 memberi sinyal kuat bahwa pemerintah mulai menjawab pertanyaan itu secara lebih serius. Sekitar 76% tambahan kapasitas direncanakan berasal dari EBT dan storage. Pemerintah juga menempatkan pembangunan transmisi dan gardu sebagai bagian yang sangat penting agar sistem mampu menerima sumber energi yang lebih beragam. Ini menunjukkan bahwa transisi energi tidak lagi diposisikan semata sebagai komitmen lingkungan, tetapi juga sebagai syarat membangun sistem tenaga yang lebih fleksibel dan lebih tahan terhadap risiko masa depan. ([Kementerian ESDM](#))

Namun transisi baru akan menjadi arah bangsa bila ia dilihat melampaui teknologinya. Transisi harus menyentuh industri, lapangan kerja, kemampuan SDM, tata kelola pasar, dan pembentukan budaya baru. Jika Indonesia hanya mengganti jenis pembangkit tanpa membangun kapasitas domestik dan tanpa menata rantai nilainya, maka transisi akan dangkal. Tetapi jika transisi dipakai untuk mengembangkan industri pendukung, memperluas kompetensi tenaga kerja, dan memperbaiki kualitas sistem secara keseluruhan, maka energi benar-benar akan menjadi alat pembentukan masa depan bangsa. ([Kementerian ESDM](#))

## **9. Budaya Energi: Arah Bangsa juga Soal Mentalitas**

Aspek lain yang sering diabaikan ialah bahwa ketahanan energi bukan hanya soal infrastruktur dan kebijakan, tetapi juga soal budaya. Bangsa yang melihat energi sebagai sesuatu yang selalu tersedia, murah, dan bisa diboroskan akan lebih sulit membangun sistem yang tahan. Sebaliknya, bangsa yang membiasakan efisiensi dan kesadaran energi akan memiliki ruang napas yang lebih besar dalam menghadapi tekanan global. IEA menekankan efisiensi energi sebagai *first fuel* karena merupakan cara cepat dan hemat biaya untuk memperkuat keamanan energi. Bagi Indonesia, pesan ini penting: ketahanan energi tidak hanya dibangun di sumur migas, bendungan, atau pembangkit surya, tetapi juga di rumah tangga, gedung, industri, dan pilihan konsumsi sehari-hari. ([Kementerian ESDM](#))

Dengan demikian, arah bangsa dalam energi juga adalah arah mentalitas kebangsaannya. Apakah Indonesia ingin menjadi bangsa yang membangun kekuatan energinya hanya dari ekspansi pasokan, atau juga dari kecerdasan menggunakan energi secara hemat dan produktif? Apakah negara ingin masyarakat memandang energi sebagai hak murah yang tak terbatas, atau sebagai sumber daya strategis yang mesti digunakan dengan tanggung jawab? Pertanyaan-pertanyaan ini terlihat sederhana, tetapi sebenarnya sangat menentukan kualitas ketahanan jangka panjang. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **10. Tata Kelola: Penentu Apakah Energi Mengarah atau Terseret**

Semua pembahasan di atas pada akhirnya bermuara pada satu hal: tata kelola. Energi hanya akan menjadi arah bangsa bila negara mampu mengelolanya secara konsisten. KEN 2025 dengan jelas memasukkan penguatan kelembagaan, instrumen fiskal, diplomasi energi, riset dan inovasi, serta harga dan pasar energi sebagai bagian dari desain kebijakan. Artinya, negara menyadari bahwa sumber daya saja tidak cukup; yang menentukan adalah bagaimana institusi bekerja, bagaimana

target diterjemahkan menjadi proyek, dan bagaimana krisis diantisipasi sebelum berubah menjadi kepanikan. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Tata kelola yang baik akan menyatukan pertanyaan-pertanyaan besar tadi ke dalam tindakan yang operasional: mengurangi kerentanan impor, menyiapkan cadangan, membangun transmisi, memperluas listrik desa, mengintegrasikan EBT dan storage, menjaga ruang fiskal, dan memperjelas sinyal investasi. Tata kelola yang buruk, sebaliknya, akan membuat energi selalu tertinggal dari tantangan. Dalam hal ini, "arah bangsa" bukan lagi slogan, tetapi kapasitas institusional untuk membuat pilihan jangka panjang tetap berjalan meski ada tekanan jangka pendek. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **11. Penutup**

Ketahanan energi Indonesia tidak bisa lagi dibicarakan hanya sebagai persoalan apakah listrik cukup, BBM tersedia, atau pembangkit bertambah. Semua itu penting, tetapi belum cukup. Ketahanan energi adalah soal arah bangsa karena melalui energi Indonesia menentukan model pertumbuhannya, tingkat keadilannya, kualitas kedaulatannya, dan kesiapan masa depannya. KEN 2025, capaian ESDM 2025, serta RUPTL 2025–2034 semuanya menunjukkan bahwa Indonesia telah mulai bergerak ke arah yang lebih strategis. Namun angka impor minyak, BBM, dan LPG yang masih tinggi, keterbatasan cadangan, serta tekanan geopolitik terbaru juga mengingatkan bahwa perjalanan ini masih panjang. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Esai ini menunjukkan bahwa energi adalah cermin pilihan kebangsaan. Ia memperlihatkan apakah Indonesia ingin terus bergantung pada pola lama atau menata sistem yang lebih tahan. Ia menunjukkan apakah pemerataan sungguh diutamakan atau hanya menjadi lampiran. Ia menguji apakah keberanian politik Indonesia cukup besar untuk memakai energi bukan hanya sebagai alat meredam gejolak hari ini, tetapi sebagai fondasi membangun esok yang lebih kuat. Maka benar adanya: ketahanan energi Indonesia bukan sekadar pasokan, tetapi soal arah bangsa. ([Reuters](https://www.reuters.com))

Bila arah itu dijaga dengan konsisten—melalui diversifikasi, efisiensi, keadilan wilayah, penguatan institusi, dan transisi yang cerdas—maka energi akan menjadi salah satu pilar paling kokoh bagi Indonesia Emas 2045. Tetapi bila energi hanya terus dikelola secara reaktif, maka bangsa ini akan tetap kaya sumber daya sambil hidup dalam rasa rawan. Di situlah makna strategis energi menjadi sangat jelas: ia bukan hanya menyalakan lampu, tetapi juga menerangi jalan bangsa. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

Berikut **glosarium** dan **daftar pustaka gaya APA 7** untuk topik **“Ketahanan Energi Indonesia: Bukan Sekadar Pasokan, tetapi Soal Arah Bangsa”** - disesuaikan dengan istilah dan sumber yang dipakai dalam naskah sebelumnya, terutama regulasi KEN 2025, laporan kinerja ESDM 2025, RUPTL PLN 2025–2034, serta rujukan IEA dan Reuters untuk konteks efisiensi, permintaan energi, dan risiko fiskal-geopolitik. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

## **Glosarium**

### **Ketahanan energi**

Kemampuan sistem energi untuk menjamin pasokan yang cukup, andal, terjangkau, dan tangguh terhadap gangguan pasokan, volatilitas harga, maupun risiko geopolitik. Dalam KEN 2025, ketahanan energi ditempatkan bersama kemandirian dan kedaulatan energi sebagai tujuan utama pengelolaan energi nasional. ([jdih.esdm.go.id](http://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](http://jdih.esdm.go.id))

### **Kedaulatan energi**

Kemampuan negara mengendalikan arah pengelolaan energi untuk kepentingan nasional secara berkelanjutan, termasuk dalam menghadapi tekanan pasar global dan dinamika geopolitik. ([jdih.esdm.go.id](http://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 diperbarui melalui PP Nomor 40 Tahun 2025. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

### **Bauran energi**

Komposisi berbagai sumber energi dalam sistem energi nasional, seperti minyak, gas, batubara, dan energi baru terbarukan. Bauran ini mencerminkan tingkat diversifikasi dan arah transformasi sistem energi Indonesia. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **Energi Baru dan Terbarukan (EBT)**

Kelompok energi seperti surya, air, angin, panas bumi, bioenergi, dan sumber rendah karbon lain yang dikembangkan untuk meningkatkan keberlanjutan dan keamanan pasokan energi Indonesia. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **RUPTL**

Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, yaitu dokumen perencanaan ketenagalistrikan PLN yang memuat rencana pembangkitan, transmisi, dan gardu induk dalam jangka menengah. RUPTL 2025–2034 menjadi dokumen penting bagi arah sistem tenaga Indonesia. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **RUKN**

Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional, yaitu dokumen perencanaan nasional sektor ketenagalistrikan yang menjadi acuan strategis bagi pengembangan pasokan listrik nasional. ([gatrik.esdm.go.id](http://gatrik.esdm.go.id))

### **Lisdes (Program Listrik Desa)**

Program pemerintah untuk memperluas akses listrik ke rumah tangga dan desa yang belum menikmati layanan listrik memadai. Dalam diseminasi RUKN dan RUPTL 2025 disebut target 780 ribu rumah tangga akan berlistrik melalui program ini. ([gatrik.esdm.go.id](http://gatrik.esdm.go.id))

### **Rasio elektrifikasi**

Persentase rumah tangga atau penduduk yang telah menikmati akses listrik. Laporan ESDM 2025 mencatat rasio elektrifikasi Indonesia mencapai 99,83%. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **Konsumsi listrik per kapita**

Jumlah rata-rata listrik yang digunakan per orang dalam satu tahun. Pemerintah melaporkan konsumsi listrik per kapita Indonesia mencapai 1.584 kWh pada 2025. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **Storage / sistem penyimpanan energi**

Teknologi penyimpanan energi, terutama listrik, yang berfungsi meningkatkan fleksibilitas, keandalan, dan stabilitas sistem tenaga, terutama ketika porsi EBT meningkat. ([gatrik.esdm.go.id](http://gatrik.esdm.go.id))

### **Cadangan energi nasional**

Persediaan energi yang disiapkan untuk menghadapi gangguan pasokan atau situasi krisis, sehingga negara memiliki ruang waktu dan kapasitas respons yang memadai. ([jdih.esdm.go.id](http://jdih.esdm.go.id))

### **Impor energi**

Pemasukan komoditas energi dari luar negeri untuk memenuhi kebutuhan domestik. Laporan resmi ESDM 2025 masih mencatat impor minyak bumi, BBM, dan LPG dalam proporsi signifikan. ([Kementerian ESDM](http://Kementerian ESDM))

### **Diversifikasi energi**

Strategi memperluas jenis sumber energi dan/atau sumber pasokan agar sistem energi tidak terlalu bergantung pada satu komoditas, satu teknologi, atau satu jalur logistik. Dalam konteks Maret 2026, pemerintah

menekankan diversifikasi pasokan crude untuk mengurangi risiko gejolak global. ([Kementerian ESDM](#))

### **Efisiensi energi**

Penggunaan energi yang lebih sedikit untuk menghasilkan manfaat, layanan, atau output yang sama atau lebih besar. IEA menyebut efisiensi energi sebagai salah satu cara tercepat dan paling hemat biaya untuk memperkuat keamanan energi. ([jdih.esdm.go.id](#))

### **Ketahanan nasional**

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

### **Daftar Pustaka (APA 7)**

International Energy Agency. (2024). *Enhancing Indonesia's power system* (Executive summary). IEA. ([gatrik.esdm.go.id](#))

International Energy Agency. (2025). *Energy Efficiency 2025*. IEA. ([jdih.esdm.go.id](#))

International Energy Agency. (n.d.). *Indonesia*. IEA. Diakses 17 Maret 2026. ([jdih.esdm.go.id](#))

International Energy Agency. (n.d.). *Indonesia: Efficiency and demand*. IEA. Diakses 17 Maret 2026. ([jdih.esdm.go.id](#))

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, 3 Januari). *Wujudkan ketahanan energi dan kurangi impor, Menteri ESDM: Mandatori B40 berlaku 1 Januari 2025*. Kementerian ESDM. ([Kementerian ESDM](#))

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. ([Kementerian ESDM](#))

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2025, 31 Desember). *Jaga stabilitas awal tahun 2026, pemerintah putuskan tarif listrik tidak naik*. Kementerian ESDM. ([Kementerian ESDM](#))

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2026). *Laporan kinerja Kementerian ESDM tahun 2025*. Kementerian ESDM. ([Kementerian ESDM](#))

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

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2026, 3 Maret). *Menteri ESDM pimpin sidang DEN, pemerintah jaga ketahanan energi di tengah gejolak global*. Kementerian ESDM. ([Kementerian ESDM](#))

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan. (2025). *Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) tahun 2025 sampai dengan tahun 2034*. Kementerian ESDM. ([gatrik.esdm.go.id](http://gatrik.esdm.go.id))

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan. (2025, 2 Juni). *Diseminasi RUKN dan RUPTL PLN: 780 ribu rumah tangga akan berlistrik melalui program Lisdes*. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan. ([gatrik.esdm.go.id](http://gatrik.esdm.go.id))

*Rudy C Tarumingkeng: Ketahanan Energi Indonesia: Bukan Sekadar Pasokan, tetapi Soal Arah Bangsa*

Reuters. (2026, 13 Maret). *Indonesia minister says sustained high oil prices could see budget deficit breach mandated limit.* Reuters. ([Reuters](#))

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

---

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>