

Dr. Hendri: Energi Terjangkau Adalah Mesin Pertumbuhan Ekonomi

Updates. - KORLANTAS.ID

Jul 22, 2026 - 07:36



Dr. Ir. Hendri, ST., MT Wartawan Utama Ketua Umum Jurnalis Nasional Indonesia (JNI)

OPINI - Sebuah warung kecil membutuhkan listrik untuk lemari pendingin. Bengkel memerlukan daya untuk menjalankan peralatan. Petani membutuhkan bahan bakar atau listrik untuk pompa air, sedangkan nelayan bergantung pada energi untuk melaut, membuat es, dan menjaga hasil tangkapan. Ketika harga energi naik atau pasokannya sering terputus, biaya tidak berhenti di meteran

listrik dan tangki bahan bakar. Ia merambat ke ongkos produksi, angkutan, penyimpanan, harga pangan, serta pengeluaran rumah tangga.

Di sinilah energi menjadi persoalan ekonomi yang paling mendasar. Pertumbuhan tidak akan kokoh jika hanya kawasan industri besar yang menikmati pasokan andal, sementara desa, pulau kecil, usaha mikro, dan keluarga miskin membayar energi lebih mahal dengan mutu lebih rendah. Energi terjangkau bukan hadiah dari negara. Ia merupakan prasyarat agar masyarakat dapat bekerja, belajar, berproduksi, dan meningkatkan taraf hidup.

Namun, terjangkau tidak boleh dipahami sekadar murah pada hari ini. Energi yang murah tetapi sering padam sesungguhnya mahal. Energi yang disubsidi tanpa sasaran dapat menggerus anggaran. Energi yang harganya ditekan dengan mengabaikan pencemaran akan memindahkan tagihan kepada kesehatan masyarakat dan generasi mendatang. Kebijakan yang benar harus mempertemukan empat unsur sekaligus: harga yang dapat terjangkau, pasokan yang andal, pemerataan akses, dan keberlanjutan lingkungan.

Energi Menentukan Biaya Hidup dan Daya Saing

Energi berada di dalam hampir setiap barang dan jasa. Harga beras mencakup energi untuk mengairi sawah, menggiling gabah, mengangkut, dan menyimpan hasil panen. Harga ikan dipengaruhi bahan bakar kapal dan kebutuhan rantai dingin. Biaya sebuah produk industri memuat listrik untuk mesin, pendingin, pencahayaan, dan logistik. Kenaikan biaya energi karena itu bekerja seperti gelombang yang menyentuh banyak sektor sekaligus.

Badan Pusat Statistik mencatat ekonomi [Indonesia](#) tumbuh 5,11 persen sepanjang 2025, dengan Produk Domestik Bruto atas dasar harga berlaku mencapai Rp23.821,1 triliun. [Rilis resmi BPS pada 5 Februari 2026](#) merupakan fakta statistik. Adapun hubungan bahwa energi terjangkau dapat memperkuat pertumbuhan adalah analisis ekonomi: biaya produksi yang lebih terkendali memberi ruang bagi usaha untuk berekspansi, merekrut pekerja, menjaga harga, dan berinvestasi pada teknologi.

Sebaliknya, energi yang mahal dan tidak pasti menimbulkan biaya tersembunyi. Pelaku usaha harus membeli generator, menyediakan bahan bakar cadangan, menanggung kerusakan mesin, atau kehilangan bahan pangan yang tidak dapat didinginkan. Perusahaan besar mungkin mampu menyerap biaya tersebut. Usaha mikro dan kecil sering tidak punya bantalan. Mereka akhirnya mengurangi produksi, menaikkan harga, atau berhenti berusaha.

Ketimpangan akses juga belum selesai. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral menyebut rasio elektrifikasi nasional telah mencapai 99,83 persen pada triwulan I 2025. Namun, sumber yang sama mencatat sekitar 5.700 desa dan 1,3 juta rumah tangga masih belum terjangkau listrik PLN. [Data resmi Kementerian ESDM](#) itu memperlihatkan bahwa persentase nasional yang tinggi belum otomatis berarti keadilan di lapangan.

Bahkan sambungan listrik belum selalu identik dengan layanan bermutu. Sebuah desa dapat disebut berlistrik, tetapi hanya memperoleh daya beberapa jam,

mengalami pemadaman berulang, atau tidak memiliki kapasitas yang cukup untuk kegiatan produktif. Karena itu, ukuran keberhasilan tidak boleh berhenti pada jumlah sambungan. Negara harus mengukur lama layanan, frekuensi gangguan, mutu tegangan, kemampuan membayar, dan pertambahan kegiatan ekonomi setelah energi tersedia.

Amanat Konstitusi dan Tanggung Jawab Negara

Energi bukan komoditas biasa karena menguasai hajat hidup orang banyak. Pasal 33 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik [Indonesia](#) Tahun 1945 menyatakan bahwa cabang produksi yang penting bagi negara dan menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh negara. Ayat (3) mengarahkan penguasaan bumi, air, dan kekayaan alam untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Ayat (4) memerintahkan demokrasi ekonomi yang berprinsip efisiensi, berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, dan mandiri. Rumusannya dapat diperiksa dalam [naskah konstitusi resmi DPR](#).

Makna “dikuasai oleh negara” tidak cukup diwujudkan melalui kepemilikan badan usaha atau banyaknya izin. Ukurannya harus dirasakan masyarakat: apakah energi tersedia, harganya wajar, pelayanannya andal, dan manfaat sumber daya kembali kepada rakyat. Menurut penulis, negara gagal memenuhi semangat konstitusi apabila wilayah kaya sumber energi justru mengalami kekurangan listrik atau masyarakat di sekitar proyek tidak memperoleh manfaat yang adil.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi memperkuat arah tersebut. Pasal 3 menempatkan pengelolaan energi untuk mencapai kemandirian, menjamin ketersediaan energi, mengoptimalkan pengelolaan sumber daya, meningkatkan efisiensi pemanfaatan, serta memperluas akses bagi masyarakat tidak mampu dan masyarakat di daerah terpencil. [Basis data resmi peraturan](#) mencatat undang-undang ini berstatus berlaku sejak 10 Agustus 2007.

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan juga menegaskan bahwa pembangunan ketenagalistrikan bertujuan menjamin ketersediaan tenaga listrik dalam jumlah cukup, kualitas yang baik, dan harga wajar untuk meningkatkan kesejahteraan serta mendorong kegiatan ekonomi. Undang-undang tersebut telah diubah melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang. Karena itu, penerapannya harus membaca naskah terkini, bukan hanya teks awal. [Catatan resmi BPK](#) menyediakan status dan riwayat perubahannya.

Dengan landasan itu, kebijakan energi harus dinilai dari manfaat publik, bukan hanya keseimbangan neraca perusahaan atau besarnya penerimaan negara. Kesehatan keuangan penyedia energi memang penting agar layanan berkelanjutan, tetapi efisiensi perusahaan tidak boleh dicapai dengan memindahkan seluruh risiko kepada konsumen yang lemah.

Subsidi Perlu, tetapi Harus Tepat Sasaran

Pemerintah menggunakan subsidi dan kompensasi untuk menahan gejolak harga energi. Direktorat Jenderal Perbendaharaan Kementerian Keuangan mencatat alokasi subsidi energi dalam APBN 2026 sekitar Rp210,06 triliun, setelah Rp203,41 triliun pada 2025 dan Rp189,10 triliun pada 2024. Angka 2026 tersebut merupakan alokasi anggaran, bukan pernyataan bahwa seluruhnya telah direalisasikan. Rinciannya dijelaskan dalam [publikasi resmi DJPb](#).

Mereka yang membela subsidi luas beralasan bahwa kenaikan harga bahan bakar, gas, dan listrik dapat memicu inflasi, mengurangi daya beli, serta menekan usaha kecil. Argumen ini benar dalam situasi guncangan. Negara memang tidak boleh membiarkan keluarga miskin menanggung perubahan harga global secara tiba-tiba.

Namun, subsidi berbasis komoditas yang dinikmati semua pengguna juga memiliki kelemahan. Rumah tangga dan usaha yang mengonsumsi energi lebih banyak dapat menikmati nilai subsidi lebih besar. Kebocoran, penyalahgunaan, dan penyaluran tidak tepat sasaran mengurangi ruang fiskal untuk membangun jaringan, sekolah, layanan kesehatan, transportasi umum, dan energi bersih. Kritiknya bukan bahwa subsidi harus dihapus, melainkan bahwa perlindungan harus lebih akurat.

Perbaikan subsidi wajib dilakukan hati-hati. Pemerintah perlu mengintegrasikan data sosial-ekonomi, data pelanggan, dan kondisi wilayah, tetapi harus menyediakan mekanisme sanggah yang mudah bagi warga yang berhak namun tidak tercatat. Perubahan tidak boleh dilakukan mendadak. Harus ada masa transisi, komunikasi terbuka, perlindungan data pribadi, dan pemantauan dampak terhadap inflasi, kemiskinan, nelayan, petani, angkutan umum, serta usaha mikro.

Subsidi juga perlu dibedakan antara konsumsi dasar dan kegiatan produktif. Kebutuhan minimum rumah tangga miskin harus dilindungi melalui tarif sosial atau bantuan langsung. Pada sisi lain, dukungan energi bagi irigasi, rantai dingin, pengolahan hasil tani, usaha kecil, dan transportasi umum dapat diperlakukan sebagai investasi produktivitas—dengan batas penggunaan, verifikasi penerima, dan evaluasi hasil yang jelas.

Transisi Energi Tidak Boleh Meningkatkan Ketimpangan

Sebagian pihak khawatir bahwa peralihan menuju energi bersih akan menaikkan biaya listrik dan mengganggu industri. Kekhawatiran itu tidak boleh disepelekan. Sistem berbasis tenaga surya dan angin memerlukan jaringan, penyimpanan, pengaturan beban, serta investasi awal. Pekerja dan daerah yang bergantung pada industri fosil juga menghadapi risiko kehilangan pendapatan.

Namun, mempertahankan ketergantungan tanpa batas bukan pilihan murah. Harga bahan bakar fosil dapat bergejolak, sebagian kebutuhan bergantung pada impor, sedangkan polusi menimbulkan biaya kesehatan dan kerusakan lingkungan. Solusinya bukan transisi mendadak atau penundaan tanpa akhir, melainkan transisi yang terencana, bertahap, dan adil.

Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik memberikan kerangka percepatan pembangkit terbarukan. Aturan itu masih menjadi dasar bagi Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2025 tentang Pedoman Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik dari Pembangkit Tenaga Listrik yang Memanfaatkan Sumber Energi Terbarukan dan Peraturan Menteri ESDM Nomor 10 Tahun 2025 tentang Peta Jalan Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan. Keterkaitan regulasinya tercantum dalam [JDIH Kementerian ESDM](#).

Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PLN 2025–2034 menargetkan tambahan kapasitas 69,5 gigawatt. Pemerintah menyatakan sekitar 76 persen tambahan tersebut berasal dari energi terbarukan dan sistem penyimpanan. Rencana itu juga mencakup hampir 48.000 kilometer sirkuit transmisi dan diperkirakan membuka lebih dari 1,7 juta lapangan kerja. Angka tersebut adalah target serta perkiraan pemerintah, bukan capaian yang sudah terjadi. [Siaran pers Kementerian ESDM](#) harus menjadi dasar pengawasan publik terhadap pelaksanaan, biaya, dan mutu hasilnya.

Pembangunan pembangkit tanpa jaringan akan menghasilkan energi yang tidak dapat disalurkan. Jaringan tanpa pelanggan produktif juga tidak otomatis menggerakkan ekonomi. Karena itu, perencanaan listrik harus dipadukan dengan kawasan industri, sentra pertanian, pelabuhan perikanan, sekolah, layanan kesehatan, pusat data, transportasi, dan pengembangan UMKM. Infrastruktur energi harus mengikuti peta pertumbuhan daerah sekaligus menciptakan pusat pertumbuhan baru.

Agenda Energi Terjangkau yang Terukur

Pertama, pemerintah perlu menetapkan ukuran keterjangkauan berdasarkan beban energi terhadap pendapatan rumah tangga dan biaya produksi usaha kecil, bukan hanya berdasarkan tarif nominal. Daerah dengan ongkos angkut tinggi, layanan terbatas, atau ketergantungan pada generator membutuhkan perlakuan berbeda dari wilayah yang telah memiliki jaringan kuat.

Kedua, investasi harus memprioritaskan keandalan. Pembangkit terdistribusi, jaringan antarpulau yang layak, penyimpanan energi, dan jaringan mikro berbasis potensi lokal dapat digunakan sesuai karakter wilayah. Setiap proyek harus memiliki rencana operasi, suku cadang, pelatihan teknisi lokal, dan sumber biaya pemeliharaan. Infrastruktur yang berhenti setelah peresmian adalah pemborosan, bukan pembangunan.

Ketiga, efisiensi energi harus diperlakukan sebagai sumber energi termurah. Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi mengatur manajemen energi, insentif, data, pembinaan, dan pengawasan, serta mencabut Peraturan Pemerintah Nomor 70 Tahun 2009. Status tersebut tercatat dalam [JDIH Kementerian ESDM](#). Pemerintah dapat memperluas audit energi, kredit untuk mesin hemat energi, label kinerja, penerangan efisien, dan bantuan penggantian peralatan boros bagi UMKM. Tujuannya bukan mengurangi produksi, tetapi menghasilkan keluaran lebih besar dengan energi yang sama.

Keempat, pengadaan energi harus transparan dan kompetitif. Biaya pembangkitan, subsidi, kompensasi, kehilangan jaringan, kontrak pembelian, dan capaian proyek perlu diumumkan dalam format yang mudah diperiksa. Transparansi akan mencegah kebijakan harga menjadi ruang transaksi tertutup dan membantu masyarakat memahami mengapa tarif atau subsidi berubah.

Kelima, transisi harus melindungi pekerja dan daerah penghasil. Pelatihan ulang, diversifikasi ekonomi, jaminan sosial, dan penciptaan industri pendukung energi bersih harus dimulai sebelum pembangkit atau tambang ditutup. Energi terjangkau tidak boleh dibangun dengan mengorbankan pekerja; energi bersih juga tidak boleh melahirkan kantong kemiskinan baru.

Keberhasilan kebijakan harus dilaporkan dengan indikator konkret: jumlah rumah tangga yang menikmati listrik 24 jam, penurunan durasi pemadaman, beban energi keluarga miskin, biaya energi per unit produksi UMKM, ketepatan penerima subsidi, kapasitas energi bersih yang benar-benar beroperasi, serta lapangan kerja lokal yang tercipta. Target kapasitas tanpa hasil sosial hanya menghasilkan statistik besar yang jauh dari kehidupan rakyat.

Energi terjangkau pada akhirnya bukan persoalan memilih antara tarif murah dan keuangan negara, atau antara pertumbuhan dan lingkungan. Tantangannya adalah membangun sistem yang mampu melindungi kelompok rentan, menjaga daya saing usaha, membiayai layanan yang andal, serta mengurangi ketergantungan dan kerusakan lingkungan secara bertahap.

Negara tidak cukup menyalakan lampu. Negara harus memastikan cahaya itu membuat anak dapat belajar, mesin dapat bekerja, hasil tani dapat diolah, ikan dapat disimpan, usaha dapat tumbuh, dan lapangan kerja dapat tercipta. Ketika energi hadir dengan harga wajar, mutu baik, dan akses merata, ia tidak lagi menjadi sekadar biaya. Energi berubah menjadi mesin pertumbuhan ekonomi dan jalan menuju keadilan sosial.

Ringkasan: Energi terjangkau, andal, dan bersih menekan biaya produksi, menjaga daya beli, memperluas usaha, serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang merata.

Jakarta, 22 Juli 2026

Dr. Ir. Hendri, ST., MT

Wartawan Utama

Ketua Umum Jurnalis Nasional [Indonesia](#) (JNI)