

Peran Hilirisasi Industri dalam **Meningkatkan** **Nilai Tambah Ekonomi Nasional**



Oleh: Rudy C Tarumingkeng

Rudy C Tarumingkeng: **Peran Hilirisasi Industri dalam Meningkatkan
Nilai Tambah Ekonomi Nasional**

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

ruduct75@gmail.com

27 March 2026

PERAN HILIRISASI INDUSTRI DALAM MENINGKATKAN NILAI TAMBAH EKONOMI NASIONAL

Abstrak

Hilirisasi industri merupakan strategi pembangunan ekonomi yang bertujuan mengubah struktur produksi dari dominasi ekspor bahan mentah menuju pengolahan yang lebih dalam, lebih kompleks, dan lebih bernilai tambah. Dalam konteks Indonesia, hilirisasi tidak hanya dipandang sebagai kebijakan sektoral, melainkan sebagai instrumen transformasi ekonomi nasional untuk memperkuat industri pengolahan, menambah devisa, menarik investasi, menciptakan lapangan kerja, dan memperdalam keterkaitan antara sumber daya alam, manufaktur, jasa, dan inovasi. Signifikansi tema ini semakin besar karena perekonomian Indonesia pada 2025 tumbuh 5,11 persen dengan nilai PDB atas dasar harga berlaku Rp23.821,1 triliun, sementara Pulau Jawa masih mendominasi 56,93 persen ekonomi nasional. Di saat yang sama, pemerintah memperluas agenda hilirisasi dalam RPJMN 2025–2029 ke berbagai komoditas seperti nikel, tembaga, bauksit, sawit, kelapa, dan rumput laut. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Makalah ini berargumen bahwa hilirisasi dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi nasional melalui lima saluran utama: peningkatan output industri pengolahan, penguatan ekspor manufaktur, penarikan investasi, penciptaan pekerjaan dan keterampilan baru, serta pembentukan ekosistem industri yang lebih dalam. Namun demikian, manfaat tersebut tidak bersifat otomatis. Kajian World Bank menunjukkan bahwa hilirisasi berbasis pembatasan ekspor memang dapat mendorong output sektoral dan investasi, tetapi dampak agregatnya terhadap PDB nasional dapat tetap terbatas apabila keterkaitan dengan ekonomi domestik, teknologi,

penelitian, UMKM pemasok, dan sektor jasa modern tidak cukup kuat. OECD juga menekankan bahwa kebijakan hilirisasi perlu dimonitor secara ketat, karena jika terlalu bertumpu pada pembatasan perdagangan dan kandungan lokal tanpa disiplin evaluasi, ia berpotensi menimbulkan biaya ekonomi, distorsi, serta keterbatasan integrasi ke rantai nilai global. ([World Bank](#))

Karena itu, hilirisasi yang efektif bagi Indonesia bukan sekadar membangun smelter atau pabrik pengolahan, melainkan merancang strategi industrialisasi yang menyatukan logistik, energi, riset, pendidikan vokasi, standar lingkungan, dan tata kelola investasi. Dalam kerangka tersebut, keberhasilan hilirisasi perlu diukur bukan hanya dari kenaikan nilai ekspor komoditas olahan, tetapi juga dari perluasan pekerjaan berkualitas, peningkatan produktivitas, penyebaran pusat pertumbuhan di luar Jawa, dan kemampuan Indonesia naik kelas dari pengeksport sumber daya menjadi produsen produk antara dan produk akhir yang kompetitif. ([BPKM](#))

Kata kunci: hilirisasi industri, nilai tambah, industrialisasi, ekspor manufaktur, investasi, transformasi ekonomi, Indonesia, rantai nilai global, produktivitas, pembangunan wilayah.

1. Pendahuluan

Dalam sejarah pembangunan ekonomi, negara-negara yang berhasil keluar dari ketergantungan pada ekspor bahan mentah umumnya menempuh jalur industrialisasi yang menambah nilai pada sumber daya domestik. Mereka tidak berhenti pada penjualan komoditas primer, tetapi membangun kemampuan untuk mengolah, merakit, merekayasa, mendesain, dan memasarkan produk yang lebih kompleks. Di sinilah konsep hilirisasi memperoleh relevansinya. Hilirisasi bukan sekadar urusan teknis memindahkan bahan baku ke proses pengolahan, melainkan strategi untuk mengubah posisi suatu negara dalam pembagian kerja internasional: dari pemasok bahan mentah menjadi produsen bernilai tambah lebih

tinggi. Dalam konteks Indonesia, strategi ini memperoleh perhatian besar karena pemerintah melihat bahwa kekayaan mineral, pertanian, kehutanan, kelautan, dan energi harus menjadi fondasi industrialisasi nasional, bukan hanya sumber penerimaan jangka pendek. ([OECD](#))

Urgensi hilirisasi di Indonesia harus dibaca dalam konteks struktur ekonomi nasional saat ini. Perekonomian Indonesia tahun 2025 tumbuh 5,11 persen, dengan PDB atas dasar harga berlaku mencapai Rp23.821,1 triliun dan PDB per kapita mencapai Rp83,7 juta atau sekitar USD 5.083,4. Industri pengolahan tetap menjadi salah satu penopang utama ekonomi nasional, sementara ekspor barang dan jasa tumbuh paling tinggi dari sisi pengeluaran, yaitu 7,03 persen. Namun, dominasi spasial Pulau Jawa yang masih mencapai 56,93 persen menunjukkan bahwa penguatan basis industri nasional belum tersebar secara merata. Dengan demikian, Indonesia tidak hanya memerlukan pertumbuhan, tetapi juga perubahan kualitas pertumbuhan, termasuk melalui hilirisasi yang dapat memperdalam industrialisasi di berbagai wilayah. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Agenda hilirisasi juga semakin sentral karena telah ditetapkan secara eksplisit dalam dokumen pembangunan nasional. Ringkasan RPJMN 2025–2029 menegaskan komitmen pemerintah untuk melanjutkan industrialisasi dan hilirisasi sebagai sarana mengubah komoditas dasar menjadi produk bernilai tambah tinggi yang menciptakan lapangan kerja dan memperkuat daya saing. Dalam narasi RPJMN, prioritas hilirisasi tidak dibatasi pada sektor mineral, melainkan mencakup nikel, tembaga, bauksit, sawit, kelapa, rumput laut, dan komoditas strategis lainnya. Artinya, hilirisasi diposisikan sebagai proyek lintas sektor yang berpotensi menghubungkan pertambangan, agroindustri, perikanan, manufaktur, logistik, hingga ekonomi hijau. ([Perpustakaan Bappenas](#))

Meski demikian, diskursus hilirisasi di Indonesia sering kali terjebak pada dua kutub ekstrem. Di satu sisi, hilirisasi dipuji sebagai resep otomatis bagi kemajuan, seolah semua persoalan pembangunan dapat diselesaikan

hanya dengan melarang ekspor bahan mentah dan membangun fasilitas pengolahan. Di sisi lain, hilirisasi dikritik semata-mata sebagai kebijakan proteksionis yang mahal dan distortif. Kedua pandangan tersebut terlalu sederhana. Pengalaman Indonesia dan kajian internasional justru menunjukkan bahwa hilirisasi dapat menjadi mesin nilai tambah bila dirancang dengan cermat, tetapi juga dapat memberi hasil terbatas bila hanya berfokus pada pengolahan awal tanpa memperkuat ekosistem industrinya. Karena itu, pertanyaan kuncinya bukan apakah hilirisasi penting, melainkan bagaimana hilirisasi didesain agar benar-benar memperbesar manfaat ekonomi nasional. ([World Bank](#))

Makalah ini bertujuan menjelaskan peran hilirisasi industri dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi nasional dengan menelaah konsep, mekanisme, pengalaman Indonesia, manfaat, keterbatasan, dan agenda penguatannya. Argumen utama makalah ini adalah bahwa hilirisasi perlu dipahami sebagai strategi industrialisasi yang lebih luas daripada sekadar pengolahan bahan baku. Hilirisasi yang berhasil harus menghasilkan penggandaan nilai tambah, penciptaan pekerjaan produktif, penguatan ekspor manufaktur, pembesaran basis pajak, pembangunan wilayah, serta peningkatan kemampuan teknologi nasional. Untuk mencapai itu, Indonesia harus melangkah dari "pengolahan" menuju "pendalaman industri," dari "kenaikan nilai ekspor" menuju "kenaikan produktivitas," dan dari "proyek sektoral" menuju "ekosistem ekonomi nasional." ([World Bank](#))

2. Kerangka Konseptual: Hilirisasi, Nilai Tambah, dan Industrialisasi

Secara konseptual, hilirisasi adalah proses pengembangan tahapan produksi ke level yang lebih hilir sehingga bahan mentah atau bahan setengah jadi diolah menjadi produk antara atau produk akhir dengan nilai ekonomi lebih tinggi. Nilai tambah dalam konteks ini berarti selisih antara nilai output dengan biaya input antara. Semakin panjang dan semakin canggih proses pengolahan yang dilakukan di dalam negeri, semakin besar bagian nilai tambah yang tinggal di ekonomi nasional. Karena itu, hilirisasi

bukan hanya soal “mengolah,” tetapi juga soal “siapa yang memegang tahap bernilai tinggi” dalam rantai nilai, mulai dari pemrosesan, rekayasa, standardisasi, distribusi, hingga inovasi produk. Pemahaman ini penting agar hilirisasi tidak direduksi menjadi sekadar pembangunan fasilitas pemurnian dasar. ([World Bank](#))

Dalam teori pembangunan, hilirisasi berkaitan erat dengan transformasi struktural. Suatu negara berkembang biasanya memiliki keunggulan pada sumber daya alam dan tenaga kerja berbiaya relatif rendah. Namun, keunggulan ini tidak otomatis menghasilkan pendapatan tinggi bila ekonomi tetap terkunci pada ekspor komoditas primer. World Bank menegaskan bahwa realokasi sumber daya menuju aktivitas yang lebih produktif dan lebih kompleks merupakan bagian inti dari transformasi struktural. Hilirisasi dapat menjadi salah satu jembatan ke arah itu karena ia menciptakan permintaan atas tenaga kerja terampil, jasa pendukung, transportasi, energi, sertifikasi mutu, dan kegiatan inovasi yang tidak muncul bila komoditas diekspor dalam bentuk mentah. ([World Bank](#))

Akan tetapi, tidak semua hilirisasi identik dengan industrialisasi yang mendalam. Hilirisasi pada tahap awal dapat saja hanya menghasilkan ekspor produk setengah jadi dengan keterkaitan domestik yang masih sempit. World Bank dalam laporan 2026-nya menekankan bahwa kebijakan downstreaming dapat meningkatkan output sektoral dan ekspor, tetapi dampaknya terhadap ekonomi agregat tetap terbatas bila sektor terkait memiliki integrasi yang lemah dengan ekonomi domestik. Temuan ini sangat penting. Ia menunjukkan bahwa nilai tambah sektor tidak otomatis menjadi nilai tambah nasional yang tersebar luas. Untuk menjadi nilai tambah nasional yang kuat, hilirisasi harus membangun keterkaitan ke belakang dan ke depan: dari pemasok lokal, energi, mesin, logistik, hingga penggunaan produk hilir sebagai input bagi industri lain. ([World Bank](#))

Dari sudut pandang kebijakan publik, hilirisasi juga mengandung dimensi geopolitik dan kelembagaan. Negara yang hanya mengekspor bahan mentah umumnya lebih rentan terhadap fluktuasi harga komoditas,

tekanan pembeli besar, dan terbatasnya posisi tawar dalam perdagangan internasional. Sebaliknya, negara yang menguasai tahapan pengolahan, komponen, dan manufaktur memiliki ruang yang lebih luas untuk menangkap surplus ekonomi, membangun merek, dan menciptakan pekerjaan kelas menengah. Karena itu, OECD mencatat bahwa kebijakan downstream processing Indonesia bertujuan tidak hanya untuk memacu manufaktur dan lapangan kerja, tetapi juga untuk mengurangi ketergantungan pada pembeli komoditas global. Namun OECD sekaligus mengingatkan bahwa instrumen seperti pembatasan ekspor dan kebijakan kandungan lokal harus dimonitor ketat agar tidak memunculkan biaya berlebihan atau distorsi jangka panjang. ([OECD](#))

Dengan demikian, secara konseptual hilirisasi berada di persimpangan antara ekonomi produksi, strategi industri, dan kedaulatan pembangunan. Ia dapat menjadi alat untuk menangkap lebih banyak nilai dari sumber daya nasional, tetapi hanya berhasil bila didukung oleh kapasitas institusional, disiplin kebijakan, dan keterbukaan terhadap pembelajaran teknologi. Dalam kerangka ini, pertanyaan tentang hilirisasi tidak dapat dijawab hanya dengan logika “larang ekspor mentah lalu bangun pabrik.” Pertanyaannya harus lebih mendalam: tahap mana dari rantai nilai yang ingin dikuasai, industri pendukung apa yang perlu dibangun, keterampilan apa yang harus disiapkan, bagaimana efek gandanya diperluas, dan bagaimana manfaatnya dibagi lintas wilayah serta kelompok sosial. ([World Bank](#))

3. Mengapa Hilirisasi Penting bagi Nilai Tambah Ekonomi Nasional

Alasan pertama mengapa hilirisasi penting ialah karena ia menaikkan nilai ekonomi per satuan sumber daya yang diekstraksi. Ketika suatu komoditas diekspor dalam bentuk mentah, bagian nilai yang dinikmati di dalam negeri terbatas pada ekstraksi, pengumpulan, dan perdagangan awal. Sebaliknya, ketika komoditas diproses lebih lanjut di dalam negeri, maka energi, jasa logistik, konstruksi pabrik, tenaga kerja teknis, rekayasa proses,

dan jasa keuangan ikut terlibat di dalam ekonomi domestik. Presiden dan para pejabat pemerintah berulang kali menekankan bahwa hilirisasi dimaksudkan agar Indonesia tidak terus-menerus mengekspor raw material tanpa memperoleh nilai tambah yang layak. Dalam kasus nikel, pemerintah mencatat lonjakan besar nilai ekspor produk turunannya setelah penguatan kebijakan hilirisasi. ([Setneg](#))

Alasan kedua ialah penguatan industri pengolahan sebagai tulang punggung ekonomi. Data BPS menunjukkan bahwa industri pengolahan tetap menjadi kontributor terbesar PDB Indonesia. Pada saat yang sama, BPS menegaskan pada awal 2026 bahwa produk industri pengolahan menjadi “bantalan” utama ekspor nonmigas, dengan nilai ekspor industri pengolahan Januari 2026 mencapai USD 18,51 miliar, naik dari USD 17,11 miliar pada Januari 2025. Fakta ini menunjukkan bahwa perekonomian Indonesia masih sangat bergantung pada kekuatan manufaktur dan bahwa hilirisasi pada dasarnya memperkuat jantung industri pengolahan tersebut. Semakin dalam proses pengolahan di dalam negeri, semakin besar pula peluang Indonesia memperluas basis manufakturnya. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Alasan ketiga berkaitan dengan investasi. Hilirisasi menciptakan permintaan terhadap belanja modal yang besar: pembangunan smelter, pabrik pengolahan, kawasan industri, pembangkit energi, fasilitas pelabuhan, jalan logistik, laboratorium, pergudangan, hingga sistem digitalisasi produksi. Kementerian Investasi/BKPM melaporkan bahwa realisasi investasi di bidang hilirisasi sepanjang Januari–Desember 2025 mencapai Rp584,1 triliun, tumbuh 43,3 persen secara tahunan. Angka ini menunjukkan bahwa hilirisasi telah menjadi magnet investasi yang nyata. Dalam ekonomi pembangunan, investasi seperti ini penting bukan hanya karena menambah stok modal, tetapi juga karena membuka ruang bagi difusi teknologi, pembelajaran organisasi, dan munculnya jaringan pemasok baru. ([BPKM](#))

Alasan keempat adalah penciptaan lapangan kerja dan penguatan keterampilan. Sektor ekstraktif pada umumnya padat modal dan cenderung memiliki serapan kerja langsung yang terbatas. Namun, ketika pengolahan lanjutan, logistik, pemeliharaan, kontrol mutu, dan jasa penunjang berkembang, maka struktur ketenagakerjaan menjadi lebih beragam. Dalam banyak kasus, pekerjaan baru ini menuntut keterampilan teknis, manajerial, digital, dan keselamatan kerja yang lebih tinggi. Itulah sebabnya hilirisasi sering dipandang sebagai jalan menuju penciptaan pekerjaan berkualitas lebih baik daripada ekspor komoditas mentah semata. Akan tetapi, manfaat ini baru optimal bila pendidikan vokasi, sertifikasi, dan hubungan industri-kampus berkembang seiring. Tanpa itu, pabrik boleh bertambah, tetapi kemampuan nasional tidak tumbuh sebanding. ([World Bank](#))

Alasan kelima ialah penguatan posisi Indonesia dalam rantai nilai global. Negara yang hanya mengekspor komoditas mentah mudah tergantikan oleh pemasok lain dan sangat rentan terhadap fluktuasi harga. Negara yang mengekspor produk olahan, bahan antara, atau komponen strategis memiliki posisi tawar yang lebih baik. Dalam konteks ekonomi global yang semakin dipengaruhi transisi energi, kendaraan listrik, dan standardisasi lingkungan, kemampuan Indonesia mengolah nikel, tembaga, bauksit, sawit, dan komoditas lain ke tahap lebih tinggi dapat memperkuat daya tawarnya dalam perdagangan dan investasi internasional. Namun, untuk benar-benar naik kelas, Indonesia harus bergerak lebih jauh dari sekadar bahan olahan dasar menuju produk material maju, komponen, dan jasa industri bernilai tinggi. ([World Bank](#))

4. Lintasan Hilirisasi di Indonesia: Dari Mineral ke Agenda Lintas Sektor

Hilirisasi di Indonesia bukan kebijakan yang muncul tiba-tiba. Ia merupakan bagian dari upaya lebih panjang untuk mengubah struktur ekonomi nasional dari basis komoditas primer ke basis industri. Namun, dalam satu

dekade terakhir, kebijakan ini memperoleh bentuk yang jauh lebih tegas melalui pembatasan ekspor bahan mentah tertentu, penyediaan insentif fiskal dan nonfiskal, pembangunan kawasan industri, serta promosi investasi strategis. OECD mencatat bahwa dalam RPJMN 2020–2024, pemerintah Indonesia menggunakan insentif dan pembatasan ekspor untuk mendorong pemrosesan komoditas di dalam negeri, terutama nikel, dengan tujuan mengurangi ketergantungan pada pembeli komoditas global, memperkuat pembangunan daerah, dan mendorong pekerjaan manufaktur. ([OECD](#))

Komoditas yang paling menonjol dalam tahap awal hilirisasi Indonesia adalah nikel. World Bank mencatat bahwa larangan ekspor nikel telah menarik investasi ke fasilitas pemrosesan dan peleburan domestik, meningkatkan kapasitas Indonesia untuk memproduksi dan mengekspor produk nikel olahan. Kajian yang sama menunjukkan bahwa ekspor besi dan baja melonjak dari USD 1,2 miliar pada 2014 menjadi USD 26,7 miliar pada 2023. Sementara itu, Kementerian ESDM melaporkan bahwa nilai ekspor produk turunan nikel meningkat dari sekitar USD 3,3 miliar pada 2017 menjadi sekitar USD 33,9 miliar setelah penguatan kebijakan hilirisasi. Dua sumber ini sama-sama menunjukkan hal yang serupa: hilirisasi mampu menggeser ekspor dari bahan mentah ke produk olahan dengan nilai yang jauh lebih tinggi. ([World Bank](#))

Akan tetapi, pemerintah Indonesia kini tidak membatasi hilirisasi pada mineral saja. Narasi RPJMN 2025–2029 dan berbagai keterangan Bappenas menunjukkan perluasan prioritas hilirisasi ke sawit, kelapa, rumput laut, dan komoditas strategis lainnya. Bappenas secara khusus menempatkan sawit sebagai motor hilirisasi dan penguat ekonomi, dengan strategi bertahap yang diarahkan pada penguatan ekosistem industrialisasi. Perluasan ini penting, sebab struktur ekonomi Indonesia tidak hanya ditopang oleh mineral, melainkan juga oleh agribisnis dan sektor berbasis sumber daya hayati. Bila hilirisasi dibatasi hanya pada mineral, maka manfaat

transformasinya akan lebih sempit secara spasial maupun sosial.

([Bappenas](#))

Kajian World Bank tahun 2026 memberi dukungan kuat bagi perluasan agenda ini. Laporan tersebut menyebut agribisnis sebagai pilar kritis ekonomi nasional, dengan kontribusi 12,6 persen terhadap PDB dari produksi primer dan tambahan 10,9 persen dari aktivitas hilir seperti agro-processing dan layanan pangan pada 2024. Sektor ini mempekerjakan lebih dari 60 juta orang, namun ekspornya masih terkonsentrasi pada komoditas bernilai tambah rendah dan industri pengolahan agronya dinilai belum berkembang sebanding dengan potensi pasar dan demografi Indonesia. Temuan ini memberi pesan yang sangat jelas: hilirisasi agro bukan tambahan kosmetik, melainkan kebutuhan strategis bila Indonesia ingin menjadikan hilirisasi sebagai mesin nilai tambah yang inklusif. ([World Bank](#))

Dalam praktiknya, perluasan hilirisasi ke sektor nonmineral juga membuka kemungkinan pemerataan regional yang lebih luas. Mineral tertentu terkonsentrasi pada wilayah tertentu, sedangkan sawit, kelapa, rumput laut, perikanan, dan komoditas pangan menyebar di lebih banyak daerah. Karena itu, hilirisasi lintas sektor berpotensi menjadi instrumen pembangunan wilayah, bukan hanya kebijakan industri nasional. Namun, sekali lagi, potensi tersebut hanya akan terwujud bila infrastruktur, logistik dingin, standardisasi, akses pembiayaan, dan organisasi rantai pasok diperkuat. Hilirisasi yang baik bukan sekadar membangun pabrik, tetapi memastikan bahan baku berkualitas tersedia, pemasok lokal bertumbuh, dan hasil pengolahan terserap ke pasar domestik maupun ekspor. ([KKP](#))

5. Mekanisme Hilirisasi dalam Meningkatkan Nilai Tambah Ekonomi Nasional

5.1. Meningkatkan Output dan Kontribusi Industri Pengolahan

Saluran pertama dari hilirisasi adalah kenaikan output sektor pengolahan. Ketika sumber daya alam diproses di dalam negeri, aktivitas ekonomi yang

tadinya berhenti pada ekstraksi berubah menjadi rantai aktivitas industri. Dampaknya, nilai tambah tercatat dalam PDB industri pengolahan, bukan semata pada sektor primer. Inilah salah satu alasan mengapa banyak negara maju membangun kekuatan manufaktur meskipun tidak selalu kaya sumber daya alam: nilai tambah terbesar sering kali muncul pada tahap pengolahan, perakitan, dan inovasi. Dalam konteks Indonesia, peran industri pengolahan yang tetap dominan dalam PDB menunjukkan bahwa penguatan sektor ini masih menjadi jalur paling realistis untuk meningkatkan nilai tambah nasional. Hilirisasi memperbesar peluang tersebut, terutama bila pengolahan diarahkan ke tahap yang semakin tinggi. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Hilirisasi juga dapat memperbesar ketahanan ekonomi terhadap volatilitas harga komoditas primer. Bahan mentah umumnya lebih rentan terhadap fluktuasi harga dunia, sedangkan produk olahan memiliki ruang diferensiasi dan struktur harga yang lebih stabil. Ketika Indonesia hanya mengekspor bijih atau produk primer, ekonomi domestik sangat sensitif terhadap siklus harga global. Namun ketika komoditas itu diolah menjadi bahan antara atau barang jadi, variasi nilai produk tidak sepenuhnya mengikuti harga bahan mentah. Dengan demikian, hilirisasi dapat berfungsi sebagai instrumen stabilisasi struktural, meskipun tentu tidak menghilangkan risiko global sepenuhnya. ([World Bank](#))

5.2. Memperkuat Ekspor dan Devisa

Saluran kedua ialah penguatan ekspor manufaktur. BPS melaporkan bahwa nilai ekspor Indonesia sepanjang 2025 mencapai USD 282,91 miliar, dengan ekspor nonmigas sebesar USD 269,84 miliar dan surplus perdagangan tahunan sebesar USD 41,05 miliar. Pada awal 2026, BPS kembali menegaskan bahwa ekspor industri pengolahan menjadi penopang pertumbuhan ekspor nonmigas, dengan produk yang tumbuh tinggi antara lain olahan minyak sawit, produk nikel, besi dan baja, semikonduktor, dan kendaraan bermotor. Ini menunjukkan bahwa nilai tambah yang diciptakan oleh sektor pengolahan tidak berhenti pada PDB,

melainkan juga memperkuat neraca perdagangan. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Hilirisasi menjadi penting di sini karena ekspor manufaktur biasanya memiliki daya ungkit lebih besar daripada ekspor bahan mentah. Selain nilai unitnya lebih tinggi, ekspor produk olahan juga cenderung menggerakkan lebih banyak sektor domestik: pengemasan, standardisasi, perizinan, transportasi, pelabuhan, pembiayaan perdagangan, dan layanan pasca-penjualan. Di sinilah ekspor yang dihasilkan hilirisasi lebih dekat pada tujuan pembangunan jangka panjang dibanding sekadar ekspor komoditas primer. Namun Indonesia perlu berhati-hati agar kenaikan ekspor olahan tidak berhenti pada produk setengah jadi saja. Semakin tinggi tahap olahan, semakin besar potensi pembentukan kapasitas industri nasional. ([World Bank](#))

5.3. Menarik Investasi dan Memperluas Stok Modal Nasional

Saluran ketiga adalah investasi. Realisasi investasi hilirisasi sebesar Rp584,1 triliun pada 2025 dengan pertumbuhan 43,3 persen menunjukkan bahwa kebijakan hilirisasi telah memberi sinyal yang kuat bagi investor. Investasi seperti ini penting karena ia membangun infrastruktur produksi yang tidak bisa tercipta melalui mekanisme pasar jangka pendek semata. Ketika pabrik pemrosesan, kawasan industri, dan jaringan utilitas dibangun, ekonomi memperoleh stok modal baru yang akan menjadi basis produksi bertahun-tahun kemudian. Dalam kerangka ekonomi pembangunan, inilah salah satu alasan mengapa kebijakan industri sering dipandang penting: ia membantu mengatasi kegagalan koordinasi yang membuat sektor baru sulit tumbuh tanpa dorongan awal. ([BPKM](#))

Namun investasi baru hanya akan menghasilkan manfaat nasional yang besar bila disertai keterhubungan domestik. Jika investasi hanya membangun kantong-kantong produksi yang bahan bakunya lokal tetapi mesin, input, keahlian, dan rantai pasoknya sebagian besar impor, maka efek gandanya akan terbatas. Karena itu, investasi hilirisasi harus dibaca bukan hanya sebagai angka realisasi, tetapi sebagai kesempatan

membangun ekosistem: pemasok komponen, jasa perawatan, lembaga pelatihan, laboratorium, lembaga sertifikasi, dan penelitian terapan. Manfaat investasi akan jauh lebih besar bila ekonomi domestik mampu “menempel” pada investasi tersebut. ([World Bank](#))

5.4. Menciptakan Lapangan Kerja dan Mobilitas Sosial

Saluran keempat adalah penciptaan pekerjaan. Secara langsung, hilirisasi memerlukan pekerja untuk konstruksi, operasi, pemeliharaan, keamanan, transportasi, administrasi, dan pengawasan mutu. Secara tidak langsung, ia mendorong usaha kecil dan menengah yang menjadi pemasok barang dan jasa pendukung. Lebih penting lagi, pekerjaan yang muncul dalam ekosistem industri umumnya menuntut keterampilan lebih tinggi dibanding pekerjaan ekstraktif primer atau perdagangan informal sederhana. Bila dirancang dengan baik, hilirisasi dapat menjadi mekanisme pembentukan kelas pekerja teknis dan profesional yang lebih kuat, yang pada gilirannya memperluas kelas menengah nasional. ([World Bank](#))

Tetapi manfaat ini tidak boleh dibayangkan secara otomatis. Jika tenaga kerja lokal tidak siap, perusahaan dapat mengandalkan pekerja dari luar daerah atau bahkan dari luar negeri untuk posisi penting, sementara penduduk sekitar hanya menikmati pekerjaan berupah rendah. Karena itu, hilirisasi yang meningkatkan nilai tambah ekonomi nasional harus mencakup kebijakan pendidikan vokasi, magang industri, sertifikasi teknis, dan pengembangan politeknik terapan. Nilai tambah sejati tidak hanya tersimpan dalam mesin dan ekspor, tetapi juga dalam kompetensi manusia yang terbentuk. ([World Bank](#))

5.5. Membentuk Ekosistem Teknologi dan Inovasi

Saluran kelima adalah pembentukan kapabilitas teknologi. Ketika suatu negara hanya mengekspor bahan mentah, kebutuhan terhadap inovasi domestik cenderung terbatas. Sebaliknya, pengolahan lebih dalam memerlukan kontrol mutu, optimasi proses, material engineering, digitalisasi produksi, efisiensi energi, dan pengelolaan limbah. Semua itu

menciptakan permintaan terhadap kegiatan riset dan pengembangan. World Bank menekankan pentingnya memperkuat ekosistem industri lokal melalui infrastruktur, inovasi, R&D, dan human capital agar kebijakan hilirisasi tidak berhenti pada pengolahan mekanis yang dangkal. ([World Bank](#))

Dalam jangka panjang, inilah perhaps manfaat hilirisasi yang paling strategis. Ekonomi dapat tumbuh karena harga komoditas, tetapi tidak bisa menjadi maju tanpa kemampuan memecahkan persoalan teknik, meningkatkan efisiensi, dan menghasilkan inovasi. Karena itu, hilirisasi seharusnya dinilai dari seberapa jauh ia membuat Indonesia belajar memproduksi dengan cara yang lebih cerdas, bukan hanya dari seberapa besar ekspor naik pada beberapa tahun pertama. Nilai tambah ekonomi nasional pada akhirnya bertumpu pada nilai tambah pengetahuan. ([World Bank](#))

6. Studi Kasus dan Narasi Sektoral

6.1. Nikel: Simbol Keberhasilan Awal, Sekaligus Pengingat atas Batasannya

Kasus nikel adalah contoh paling sering dikutip dalam perbincangan hilirisasi Indonesia. Pemerintah menilai bahwa larangan ekspor bijih nikel dan pembangunan smelter telah meningkatkan nilai ekspor produk turunannya secara sangat signifikan. Kementerian ESDM menyebut ekspor produk turunan nikel naik dari sekitar USD 3,3 miliar pada 2017 menjadi sekitar USD 33,9 miliar setelah penguatan kebijakan hilirisasi. Sementara itu, World Bank mencatat ekspor besi dan baja melonjak dari USD 1,2 miliar pada 2014 menjadi USD 26,7 miliar pada 2023, sejalan dengan bertambahnya fasilitas pemrosesan domestik. Angka-angka ini menjelaskan mengapa nikel dijadikan simbol keberhasilan awal hilirisasi nasional. ([Ministry of Energy and Mineral Resources](#))

Secara naratif, perubahan ini dapat dibayangkan sebagai perpindahan dari ekonomi “menggali dan menjual” menuju ekonomi “mengolah dan mengekspor.” Sebelum hilirisasi, nilai ekonomi nikel bagi Indonesia banyak berhenti pada titik penggalian bijih. Setelah hilirisasi, sebagian nilai itu berpindah ke tahap peleburan dan pengolahan yang dilakukan di dalam negeri. Perpindahan ini bukan hal kecil, karena ia mengubah lokasi pembentukan laba, pajak, belanja modal, dan permintaan tenaga kerja. Di sinilah makna strategis hilirisasi paling jelas tampak. ([World Bank](#))

Namun World Bank juga memberikan catatan yang sangat penting. Menurut simulasi mereka, kebijakan downstreaming nikel dapat meningkatkan output sektoral dan ekspor, tetapi dampak agregatnya terhadap PDB nasional tetap terbatas karena sektor pertambangan dan pemrosesan bijih memiliki integrasi yang relatif sempit dengan ekonomi Indonesia secara lebih luas. Dengan kata lain, nikel berhasil menunjukkan bahwa hilirisasi bisa menaikkan nilai ekspor, tetapi juga mengingatkan bahwa ekspor besar tidak otomatis berarti efek ganda besar bagi seluruh perekonomian. Tanpa ekosistem industri yang lebih dalam—misalnya baterai, EV components, jasa teknik, dan pemasok lokal—nilai tambah nasional yang menyebar luas akan tetap terbatas. ([World Bank](#))

6.2. Sawit dan Agroindustri: Peluang Nilai Tambah yang Lebih Inklusif

Bila nikel adalah simbol hilirisasi mineral, maka sawit dan sektor agro adalah medan utama hilirisasi yang lebih inklusif. Bappenas menempatkan sawit sebagai motor hilirisasi dalam RPJMN 2025–2029 dan menekankan strategi bertahap untuk memperkuat ekosistem industrialisasinya. Ini logis, karena agroindustri memiliki basis geografis yang lebih luas dan keterkaitan sosial yang lebih besar daripada pertambangan. Jutaan rumah tangga terlibat dalam rantai pasok pertanian dan perkebunan; dengan demikian, hilirisasi agro berpotensi menyalurkan nilai tambah secara lebih merata dibanding hilirisasi yang sangat terkonsentrasi. ([Bappenas](#))

World Bank memperkuat pandangan ini dengan menunjukkan bahwa agribisnis menyumbang total lebih dari seperlima PDB bila aktivitas primer

dan hilir dihitung bersama, mempekerjakan lebih dari 60 juta orang, dan tetap menghasilkan surplus perdagangan besar. Namun laporan itu juga menilai bahwa ekspor agribisnis Indonesia masih sangat terkonsentrasi pada komoditas bernilai tambah rendah dan industri pengolahan agronya belum berkembang sesuai potensi pasar domestik maupun ekspor. Artinya, hilirisasi agro adalah peluang besar yang belum sepenuhnya dimanfaatkan. ([World Bank](#))

Dalam bahasa yang lebih sederhana, Indonesia sudah lama memiliki kebun, hasil panen, dan bahan baku. Tantangannya sekarang adalah bagaimana membuat lebih banyak nilai tinggal di dalam negeri melalui pengolahan makanan, oleokimia, bahan baku farmasi, kosmetik, serat, kemasan, dan produk berbasis bioekonomi lainnya. Bila hal ini berhasil, hilirisasi tidak lagi identik dengan kompleks industri berat semata, tetapi juga menyentuh rumah tangga petani, koperasi, UMKM pangan, dan industri menengah di daerah. Dengan begitu, hilirisasi benar-benar menjadi strategi pembangunan nasional, bukan hanya strategi korporasi besar. ([Bappenas](#))

6.3. Kelautan, Rumput Laut, dan Perikanan: Hilirisasi Biru

Perluasan hilirisasi ke sektor kelautan dan perikanan juga memberi arah baru yang penting. RPJMN 2025–2029 memasukkan rumput laut dan komoditas kelautan ke dalam prioritas hilirisasi. KKP dalam laporan kinerjanya mencatat realisasi nilai ekspor hasil perikanan tahun 2025 sebesar 6,27, dan berbagai dokumen kelembagaan menunjukkan penguatan program nilai tambah serta daya saing industri kelautan-perikanan. Ini menandakan bahwa ekonomi biru mulai dibaca bukan hanya sebagai isu konservasi, tetapi juga sebagai medan industrialisasi yang bisa mengangkat nilai tambah domestik. ([Perpustakaan Bappenas](#))

Makna strategisnya besar. Tidak semua wilayah Indonesia memiliki cadangan nikel atau tembaga, tetapi hampir semua wilayah kepulauan Indonesia memiliki kedekatan dengan ekonomi maritim. Hilirisasi hasil perikanan, garam, dan rumput laut dapat memperluas pusat pertumbuhan, meningkatkan cold chain, standardisasi mutu, dan industri olahan berbasis

sumber daya laut. Dengan demikian, hilirisasi maritim berpotensi memperkecil konsentrasi pertumbuhan dan mendekatkan industrialisasi pada karakter geografis Indonesia sebagai negara kepulauan. ([KKP](#))

7. Tantangan, Risiko, dan Kritik terhadap Kebijakan Hilirisasi

Tantangan pertama ialah keterbatasan efek pengganda ekonomi. Seperti telah disinggung, World Bank menilai bahwa meskipun downstreaming dapat menaikkan output sektoral dan ekspor, kontribusinya terhadap ekonomi yang lebih luas dapat tetap modest bila sektor terkait kurang terintegrasi dengan ekonomi domestik. Ini adalah kritik yang sangat substansial. Ia tidak menolak hilirisasi, tetapi menuntut agar hilirisasi diukur dengan standar yang lebih tinggi: bukan hanya berapa banyak smelter berdiri, melainkan berapa banyak keterkaitan antarindustri tercipta. Jika pemasok lokal, jasa teknik, transportasi, riset, dan penggunaan output hilir oleh industri domestik masih lemah, maka hilirisasi dapat menjadi besar secara nominal tetapi tipis secara struktural. ([World Bank](#))

Tantangan kedua adalah biaya dan distorsi dari instrumen kebijakan. OECD mencatat bahwa Indonesia menggunakan pembatasan ekspor dan berbagai insentif untuk mendorong pengolahan hilir, tetapi kebijakan seperti ini perlu dipantau dengan ketat. World Bank juga menunjukkan bahwa larangan ekspor nikel membawa biaya berupa hilangnya sebagian penerimaan devisa dari bijih mentah, gangguan pasar jangka pendek, dan kenaikan harga global. Bahkan dalam simulasi mereka, skenario kebijakan yang paling baik bukan sekadar larangan penuh, melainkan kombinasi instrumen yang lebih seimbang, seperti pajak ekspor moderat yang dipadukan dengan dukungan terarah bagi industri hilir. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan hilirisasi sangat dipengaruhi desain instrumennya, bukan hanya semangat politiknya. ([OECD](#))

Tantangan ketiga ialah risiko enclave industry. Ini terjadi ketika kawasan hilirisasi berkembang pesat tetapi hubungan ekonominya dengan

lingkungan domestik sempit. Dalam keadaan seperti itu, bahan baku memang diproses di dalam negeri, tetapi mesin, teknologi, tenaga ahli, dan rantai pasok kuncinya sebagian besar datang dari luar. Hasilnya, nilai tambah nasional yang tercipta lebih kecil daripada nilai tambah sektoral yang tampak. Risiko ini terutama besar bila industri hilir tidak disertai pengembangan UMKM pemasok, riset domestik, dan industri antara. Karena itu, ekosistem lokal harus menjadi bagian dari definisi hilirisasi, bukan tambahan belaka. ([World Bank](#))

Tantangan keempat adalah kualitas tata kelola dan kepastian kebijakan. Hilirisasi memerlukan investasi jangka panjang yang besar, sehingga dunia usaha sangat sensitif terhadap perubahan aturan, perizinan, harga energi, kewajiban kandungan lokal, dan akses lahan. OECD mengingatkan bahwa berbagai hambatan diskriminatif tidak langsung terhadap investasi asing masih ada, termasuk aturan kandungan lokal, persyaratan modal, dan akses yang tidak setara pada pengadaan publik. Bila tata kelola kebijakan tidak stabil atau terlalu kompleks, maka hilirisasi dapat kehilangan daya tarik investasinya atau justru hanya menarik investasi yang mengejar rente jangka pendek. ([OECD](#))

Tantangan kelima berkaitan dengan keterampilan, teknologi, dan lingkungan. Hilirisasi yang semakin dalam berarti proses produksi yang semakin kompleks dan sering kali lebih intensif energi. Tanpa tenaga kerja terampil, teknologi proses yang terus diperbarui, dan energi yang andal, industri hilir sulit kompetitif. Di sisi lain, tanpa standar lingkungan yang kuat, hilirisasi dapat menimbulkan beban ekologis yang besar dan justru merusak legitimasi sosialnya. Karena ekonomi global makin dipengaruhi agenda dekarbonisasi, hilirisasi Indonesia juga harus bergerak menuju industri yang lebih hijau, efisien, dan dapat diterima oleh pasar global. Bila tidak, nilai tambah jangka pendek bisa dibayar dengan kehilangan daya saing jangka panjang. ([World Bank](#))

8. Agenda Strategis untuk Memaksimalkan Nilai Tambah Nasional dari Hilirisasi

Agenda pertama adalah memperluas definisi hilirisasi dari “pengolahan komoditas” menjadi “pendalaman rantai nilai.” Indonesia tidak cukup hanya mengolah bahan mentah menjadi produk setengah jadi. Nilai tambah nasional akan jauh lebih besar bila hilirisasi mendorong produksi bahan antara, komponen, barang akhir, jasa rekayasa, dan inovasi produk. Dalam kasus nikel misalnya, pertanyaannya bukan hanya berapa banyak matte atau ferronickel diproduksi, tetapi seberapa jauh Indonesia bisa bergerak ke material maju, baterai, komponen kendaraan listrik, dan jasa industri terkait. Logika yang sama berlaku pada sawit, kelapa, rumput laut, dan komoditas lain. ([World Bank](#))

Agenda kedua adalah membangun ekosistem industri lokal. World Bank menekankan bahwa kebijakan hilirisasi perlu disertai investasi pada infrastruktur, inovasi, R&D, dan human capital serta harus dipantau berdasarkan produktivitas, ekspor, dan FDI. Ini berarti hilirisasi harus dihubungkan dengan politeknik, laboratorium, standardisasi, pemasok lokal, dan layanan bisnis. Negara tidak cukup memberi insentif pada industri utama; ia juga harus memfasilitasi tumbuhnya lapisan usaha pendukung. Nilai tambah nasional akan paling besar ketika perusahaan besar, industri menengah, UMKM, lembaga riset, dan pendidikan vokasi berada dalam satu ekosistem yang saling menguatkan. ([World Bank](#))

Agenda ketiga adalah memperkuat evaluasi kebijakan dan disiplin instrumen. OECD mengingatkan agar downstreaming policies dimonitor secara ketat. World Bank juga menunjukkan bahwa kombinasi instrumen yang moderat dan terarah bisa memberi hasil ekonomi lebih baik daripada kebijakan larangan penuh yang kaku. Karena itu, kebijakan hilirisasi Indonesia ke depan perlu lebih berbasis bukti, dengan evaluasi periodik atas dampaknya terhadap produktivitas, keterkaitan domestik, tenaga kerja, lingkungan, dan penerimaan negara. Hilirisasi tidak boleh diperlakukan sebagai dogma yang kebal dari evaluasi, tetapi sebagai

kebijakan strategis yang justru harus diuji efektivitasnya secara terus-menerus. ([OECD](#))

Agenda keempat adalah menghubungkan hilirisasi dengan perdagangan dan rantai nilai global. Salah satu paradoks kebijakan industri adalah bahwa sebuah negara ingin memperkuat industri domestik, tetapi bila terlalu tertutup ia justru mengurangi akses ke teknologi, pasar, dan persaingan yang sehat. World Bank dalam simulasi reformanya menunjukkan bahwa reformasi perdagangan dan investasi dapat memberi dampak besar terhadap pertumbuhan, pendapatan tenaga kerja, dan penciptaan pekerjaan yang lebih baik. Karena itu, hilirisasi Indonesia seharusnya tidak diposisikan sebagai kebalikan dari integrasi global, melainkan sebagai strategi untuk masuk ke rantai nilai global dengan posisi yang lebih kuat. ([World Bank](#))

Agenda kelima adalah menjadikan hilirisasi sebagai alat pemerataan wilayah. Saat ini ekonomi Indonesia masih sangat terpusat di Jawa. Bila hilirisasi dipadukan dengan pembangunan pelabuhan, konektivitas, kawasan industri, energi, dan logistik di luar Jawa, maka ia dapat menjadi alat penting untuk menciptakan pusat pertumbuhan baru. Ini khususnya relevan untuk sektor agro, kelautan, dan sumber daya berbasis wilayah yang tersebar luas. Dengan kata lain, hilirisasi harus dirancang bukan hanya sebagai strategi menaikkan ekspor, tetapi juga sebagai strategi membangun geografi ekonomi Indonesia yang lebih seimbang. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Agenda keenam adalah memastikan hilirisasi kompatibel dengan transisi hijau. Perekonomian global sedang bergerak ke arah standar emisi dan efisiensi yang lebih ketat. Karena itu, industri hilir Indonesia perlu ditopang oleh energi yang lebih bersih, efisiensi material, daur ulang, dan pengelolaan limbah yang lebih baik. Ini bukan sekadar tuntutan moral, melainkan kebutuhan daya saing. Di masa depan, pasar global akan makin memperhatikan jejak karbon, keterlacakan, dan standar lingkungan produk. Hilirisasi yang tidak hijau dapat menghadapi hambatan pasar; hilirisasi

yang hijau justru dapat menjadi sumber keunggulan baru. ([The World Bank Docs](#))

9. Penutup

Peran hilirisasi industri dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi nasional pada dasarnya terletak pada kemampuannya mengubah logika ekonomi Indonesia dari penjualan bahan mentah ke penguasaan proses produksi yang lebih bernilai tinggi. Dalam kerangka itu, hilirisasi bukan hanya menaikkan angka ekspor atau menarik investasi, tetapi juga membentuk struktur ekonomi baru yang lebih industrial, lebih produktif, dan berpotensi lebih inklusif. Pengalaman Indonesia—khususnya pada nikel—menunjukkan bahwa hilirisasi memang dapat mendorong lonjakan nilai ekspor produk olahan dan menarik investasi besar. Pada saat yang sama, perluasan agenda hilirisasi ke agro, kelautan, dan komoditas lain membuka peluang agar manfaatnya menjangkau basis ekonomi yang lebih luas. ([Ministry of Energy and Mineral Resources](#))

Namun, makalah ini juga menegaskan bahwa hilirisasi bukan jalan pintas yang otomatis menghasilkan kemakmuran nasional. Tanpa ekosistem industri yang kuat, keterkaitan domestik yang dalam, tenaga kerja terampil, dan tata kelola kebijakan yang disiplin, hilirisasi dapat berhenti pada pencapaian sektoral yang impresif tetapi efek agregatnya terbatas. Temuan World Bank mengenai modest aggregate impact dan peringatan OECD agar kebijakan downstream dimonitor ketat harus dibaca sebagai pengingat bahwa nilai tambah nasional yang besar hanya lahir bila industrialisasi berjalan lebih dalam daripada sekadar pengolahan awal. ([World Bank](#))

Karena itu, masa depan hilirisasi Indonesia harus diarahkan pada tiga sasaran sekaligus. Pertama, memperpanjang rantai nilai dari bahan mentah ke produk antara, komponen, dan barang akhir. Kedua, memperluas manfaat ekonomi melalui keterhubungan dengan UMKM, pendidikan

vokasi, riset, dan pembangunan wilayah. Ketiga, memastikan seluruh proses berlangsung dengan standar lingkungan dan efisiensi yang kompatibel dengan ekonomi global masa depan. Bila ketiga sasaran ini tercapai, maka hilirisasi tidak hanya meningkatkan nilai tambah ekonomi nasional, tetapi juga menjadi jalan menuju transformasi struktural Indonesia yang lebih matang, lebih adil, dan lebih berdaulat. ([World Bank](#))

Glosarium

Hilirisasi industri

Proses pengembangan aktivitas produksi ke tahap yang lebih hilir agar bahan mentah atau bahan setengah jadi diolah menjadi produk yang bernilai tambah lebih tinggi di dalam negeri. ([World Bank](#))

Nilai tambah

Selisih antara nilai output yang dihasilkan dengan nilai input antara yang digunakan dalam proses produksi; dalam konteks pembangunan, nilai tambah menunjukkan seberapa besar manfaat ekonomi yang tinggal di dalam negeri. ([World Bank](#))

Industrialisasi

Proses penguatan sektor industri pengolahan sebagai motor pertumbuhan ekonomi, penciptaan pekerjaan, peningkatan produktivitas, dan transformasi struktur ekonomi. ([Badan Pusat Statistik Indonesia](#))

Rantai nilai global (global value chains)

Jaringan produksi lintas negara di mana bahan baku, komponen, perakitan, desain, dan pemasaran dilakukan di berbagai lokasi yang saling terhubung. ([World Bank](#))

Smelter

Fasilitas industri untuk peleburan atau pemurnian mineral sebagai tahapan awal pengolahan ke produk yang lebih hilir. ([World Bank](#))

Produk setengah jadi

Produk hasil pengolahan yang belum menjadi barang akhir, tetapi sudah memiliki nilai tambah lebih tinggi daripada bahan mentah dan dapat menjadi input bagi industri lanjutan. ([World Bank](#))

Ekosistem industri

Jaringan yang terdiri atas perusahaan inti, pemasok, jasa logistik, tenaga kerja terampil, lembaga riset, lembaga pendidikan, infrastruktur, dan regulasi yang bersama-sama menopang daya saing industri. ([World Bank](#))

Efek pengganda (multiplier effect)

Dampak lanjutan dari suatu aktivitas ekonomi terhadap sektor-sektor lain melalui permintaan input, jasa pendukung, konsumsi pekerja, dan investasi tambahan. ([World Bank](#))

Downstream processing

Istilah bahasa Inggris yang merujuk pada pengolahan sumber daya ke tahap lebih lanjut; dalam praktik kebijakan Indonesia, istilah ini identik dengan hilirisasi. ([OECD](#))

Agro-processing

Kegiatan pengolahan hasil pertanian, perkebunan, atau peternakan menjadi produk makanan, bahan baku industri, atau produk konsumsi lain yang lebih bernilai tinggi. ([World Bank](#))

Daftar Pustaka (APA 7)

- Badan Pusat Statistik. (2026, 2 Februari). *Ekspor dan impor Indonesia Desember 2025 masing-masing tercatat USD 26,35 miliar dan USD 23,83 miliar.*
- Badan Pusat Statistik. (2026, 5 Februari). *Ekonomi Indonesia tahun 2025 tumbuh 5,11 persen.*
- Badan Pusat Statistik. (2026, 3 Maret). *BPS: Produk industri pengolahan menjadi bantalan ekspor nonmigas tetap tumbuh.*
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. (2025, 10 Desember). *Menteri ESDM: Tidak ada negara maju tanpa hilirisasi.*
- Kementerian Investasi dan Hilirisasi/BKPM. (2026, 15 Januari). *Realisasi investasi 2025 lampau target, hilirisasi melompat 43,3 persen.*
- Kementerian PPN/Bappenas. (2025). *Ringkasan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029.*
- Kementerian PPN/Bappenas. (2025, 9 Januari). *Sawit, motor hilirisasi dan penguat ekonomi dalam RPJMN 2025–2029.*
- Kementerian PPN/Bappenas. (2025, 11 Maret). *Hilirisasi sawit jadi kunci ketahanan pangan dan energi nasional.*
- OECD. (2024). *OECD economic surveys: Indonesia 2024.* OECD Publishing.
- World Bank. (2020). *Structural transformation and labor productivity in Indonesia: Where are all the good jobs?* World Bank.
- World Bank. (2025). *Indonesia economic prospects: People-first housing: A roadmap from homes to jobs to prosperity in Indonesia.* World Bank.
- World Bank. (2026). *Structural transformation, productivity, and good jobs.* World Bank.

Rudy C Tarumingkeng: *Peran Hilirisasi Industri dalam Meningkatkan
Nilai Tambah Ekonomi Nasional*

Copilot for this article: ChatGPT 5.4. Thinking (2026). Access date: 27 March 2026. Author's account ([Rudy C Tarumingkeng](#))

<https://chatgpt.com/c/69c5eae7-891c-839b-84c4-7e54c3bb7850>