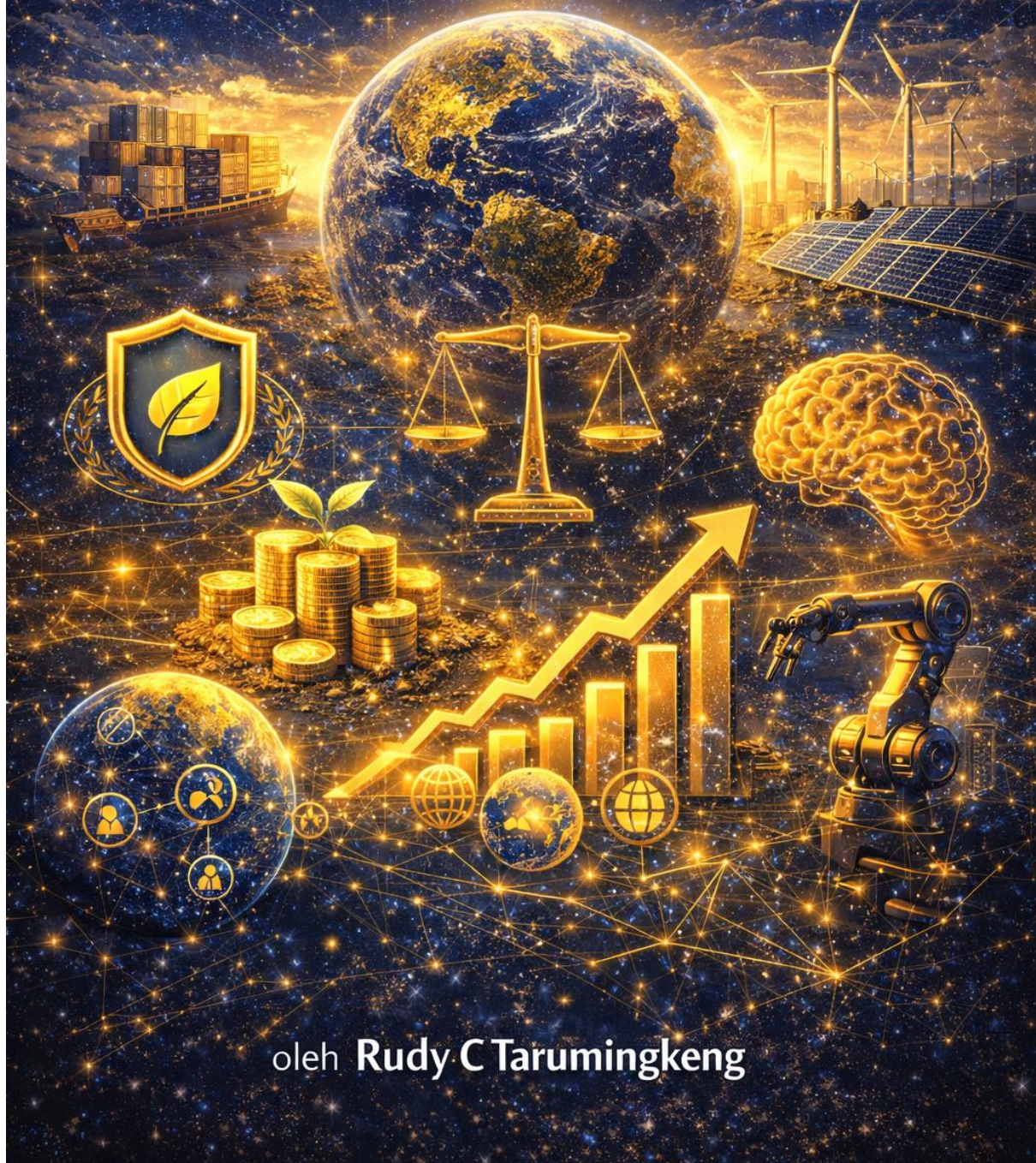


EKONOMI MASA DEPAN:

Menyatukan Globalisasi, ESG, dan Inovasi



oleh **Rudy C Tarumingkeng**

Oleh:

Prof Ir Rudy C Tarumingkeng, PhD

Professor of Management NUP: 9903252922

Professor Emeritus, IPB-University

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

Rector, Kampus AGRO Manokwari sekarang Universitas Papua Manokwari

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

Rector, 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

rudict75@gmail.com

3 April 2026

EKONOMI MASA DEPAN: MENYATUKAN GLOBALISASI, ESG, DAN INOVASI

Abstrak

Ekonomi masa depan tidak sedang bergerak menuju dunia pasca-globalisasi, melainkan menuju bentuk globalisasi yang berbeda: lebih terdigitalisasi, lebih diatur oleh standar, lebih dipengaruhi oleh tuntutan keberlanjutan, dan lebih bergantung pada kemampuan inovasi. IMF memproyeksikan pertumbuhan global sebesar 3,3 persen pada 2026 dan 3,2 persen pada 2027, dengan investasi teknologi dan kemampuan adaptasi sektor swasta menjadi penyangga utama di tengah tekanan kebijakan perdagangan dan risiko geopolitik. WTO pada saat yang sama memperkirakan pertumbuhan volume perdagangan barang dunia melambat menjadi 1,9 persen pada 2026, sementara perdagangan jasa komersial dalam skenario dasar tetap tumbuh lebih kuat, yakni 4,8 persen. Fakta ini menunjukkan bahwa integrasi global tetap berlangsung, tetapi pusat gravitasnya berubah: dari sekadar arus barang menuju kombinasi barang, jasa, data, standar, dan teknologi. ([IMF](#))

Dalam konfigurasi baru tersebut, ESG tidak lagi dapat dilihat hanya sebagai agenda etika perusahaan atau sekadar perangkat reputasi. ESG semakin menjadi bahasa ekonomi baru yang memengaruhi akses modal, tata kelola perusahaan, standar pelaporan, penilaian risiko, dan arah investasi. UNCTAD melaporkan bahwa pasar keuangan berkelanjutan tumbuh

menjadi lebih dari US\$8,2 triliun pada 2024, naik 17 persen dari tahun sebelumnya; penerbitan obligasi berkelanjutan menembus rekor lebih dari US\$1 triliun, sementara nilai dana berkelanjutan mencapai US\$3,2 triliun. Di sisi standar, IFRS S1 efektif untuk periode pelaporan tahunan yang dimulai pada atau setelah 1 Januari 2024, dan pada Juni 2025 IFRS Foundation melaporkan bahwa 36 yurisdiksi telah mengadopsi, menggunakan, atau sedang memfinalkan langkah menuju penggunaan ISSB Standards. Dengan demikian, ESG sedang bergeser dari ranah sukarela menuju infrastruktur pasar yang makin terinstitusionalisasi. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Sementara itu, inovasi juga mengalami perubahan makna. Inovasi tidak lagi terutama dipahami sebagai upaya meningkatkan efisiensi atau daya saing perusahaan secara sempit, tetapi semakin diarahkan pada transformasi hijau, digitalisasi, dan inklusi sosial. OECD menunjukkan bahwa dalam strategi kebijakan sains, teknologi, dan inovasi di 24 negara OECD, sasaran yang terkait dampak sosial kini mencakup lebih dari 40 persen topik strategi—lebih dari dua kali sasaran tradisional—dengan transisi hijau, inklusi sosial-regional, dan digitalisasi menjadi pendorong utamanya. WIPO pun mencatat bahwa lanskap inovasi global semakin dinamis: China masuk 10 besar Global Innovation Index 2025 untuk pertama kalinya, sementara sejumlah negara berpendapatan menengah seperti India, Türkiye, Viet Nam, Filipina, Indonesia, Maroko, Albania, dan Iran termasuk pendaki tercepat sejak 2013. Artinya, inovasi sedang menjadi arena persaingan sistemik yang lebih luas dan lebih terbuka, meski tetap sangat timpang. ([OECD](#))

Makalah ini berargumen bahwa ekonomi masa depan harus dipahami sebagai hasil pertemuan tiga kekuatan besar: globalisasi, ESG, dan inovasi. Globalisasi menyediakan arena integrasi dan skala; ESG menyediakan logika akuntabilitas, risiko, dan legitimasi; inovasi menyediakan mesin transformasi produktivitas dan penciptaan nilai baru. Tantangan utamanya adalah bahwa ketiganya dapat saling memperkuat, tetapi juga dapat saling

menegangkan. Globalisasi tanpa ESG dapat melahirkan perlombaan menuju biaya termurah tanpa koreksi sosial-lingkungan. ESG tanpa inovasi dapat berubah menjadi kepatuhan administratif yang mahal. Inovasi tanpa globalisasi dan ESG dapat memperbesar konsentrasi teknologi serta ketimpangan manfaat. Karena itu, ekonomi masa depan yang tangguh dan inklusif memerlukan sintesis: globalisasi yang lebih cerdas, ESG yang lebih substantif, dan inovasi yang lebih berorientasi pada pembangunan manusia. ([OECD](#))

Kata Kunci

ekonomi masa depan, globalisasi, ESG, inovasi, keberlanjutan, tata kelola, perdagangan internasional, standar global, keuangan berkelanjutan, transformasi digital

Ekonomi Masa Depan: Menyatukan Globalisasi, ESG, dan Inovasi

1. Pendahuluan

Dalam perbincangan ekonomi kontemporer, muncul kecenderungan untuk menempatkan globalisasi, ESG, dan inovasi sebagai tema-tema yang berdiri sendiri. Globalisasi dibahas dalam ranah perdagangan dan investasi. ESG ditempatkan dalam wacana keberlanjutan dan tata kelola perusahaan. Inovasi diperlakukan sebagai persoalan teknologi, riset, dan daya saing. Padahal, perubahan paling penting pada abad ke-21 justru terletak pada perjumpaan ketiganya. Pertumbuhan global saat ini masih bertahan, tetapi dalam lanskap yang semakin berfiksi. IMF menilai pertumbuhan dunia 2026–2027 tetap relatif stabil, namun sangat bergantung pada investasi teknologi, kebijakan makro yang suportif, dan kemampuan adaptasi privat, seraya tetap menghadapi risiko penilaian ulang ekspektasi teknologi dan

eskalasi ketegangan geopolitik. Dengan demikian, ekonomi dunia tidak sedang bergerak menuju stabilitas linier, melainkan menuju tatanan yang memadukan adaptasi, ketidakpastian, dan perubahan institusional. ([IMF](#))

Dalam lanskap itu, globalisasi sendiri tidak lenyap. WTO menunjukkan bahwa volume perdagangan barang dunia tumbuh 4,6 persen pada 2025, tetapi diperkirakan melambat ke 1,9 persen pada 2026 dalam skenario dasar; perdagangan jasa komersial yang sempat naik 5,3 persen pada 2025 diproyeksikan masih tumbuh 4,8 persen pada 2026 dan 5,1 persen pada 2027. Angka-angka ini penting karena mengindikasikan bahwa ekonomi global tetap terintegrasi, tetapi bentuk integrasinya berubah. Barang tetap penting, namun jasa, investasi teknologi, dan aktivitas yang terkait AI semakin memengaruhi dinamika perdagangan. WTO bahkan mencatat bahwa investasi terkait AI menjadi salah satu faktor yang menopang ekspor Asia dan membantu mengimbangi perlambatan dari sisi lain. ([World Trade Organization](#))

Pada saat yang sama, UNCTAD menunjukkan bahwa arus investasi global mengalami tekanan yang cukup serius. Menurut World Investment Report 2025, FDI global turun 11 persen secara mendasar, menandai penurunan tahun kedua berturut-turut, walaupun angka agregat 2024 tampak naik 4 persen menjadi US\$1,5 triliun karena dipengaruhi aliran finansial lewat beberapa ekonomi penghubung di Eropa. Laporan yang sama menekankan bahwa sektor-sektor yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan—seperti energi terbarukan, transportasi, dan air-sanitas—justru mengalami penurunan tajam dalam pembiayaan proyek internasional. Di sini tampak bahwa globalisasi masih bekerja, tetapi tidak otomatis mengarahkan modal ke sektor-sektor yang paling dibutuhkan bagi pembangunan masa depan. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Justru karena itulah ESG naik menjadi semakin relevan. Ketika pasar global tidak secara otomatis menginternalisasi risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola, maka aktor-aktor ekonomi mulai membangun perangkat baru untuk mengukur, mengungkapkan, dan membandingkan risiko-risiko

tersebut. OECD mendefinisikan corporate sustainability sebagai integrasi pertimbangan lingkungan dan sosial ke dalam strategi bisnis dan operasi perusahaan, yang sekaligus mendukung tata kelola dan kualitas keputusan serta membantu investor memahami risiko dan peluang jangka panjang. Rumusan ini menunjukkan bahwa ESG bukan tambahan kosmetik di pinggir perusahaan, melainkan kerangka untuk membaca keberlanjutan model bisnis itu sendiri. ([OECD](#))

Di sisi lain, inovasi juga berubah. OECD menunjukkan bahwa kebijakan inovasi kini tidak lagi berfokus semata pada pertumbuhan dan daya saing, tetapi makin diarahkan pada transisi hijau, digitalisasi, serta inklusi sosial dan regional. Artinya, inovasi kini bergerak dari logika “lebih cepat dan lebih murah” menuju logika “lebih transformatif dan lebih bertanggung jawab.” Jika pada masa lalu inovasi terutama dihargai karena menurunkan biaya dan menaikkan produktivitas, maka kini inovasi juga dihargai karena kemampuannya mengurangi emisi, memperluas akses, membangun ketahanan, dan menciptakan solusi yang lebih adil. ([OECD](#))

Dengan latar seperti itu, makalah ini berangkat dari tesis utama bahwa ekonomi masa depan harus dipahami sebagai proyek penyatuan globalisasi, ESG, dan inovasi. Pertanyaannya bukan lagi apakah dunia akan memilih pasar global atau keberlanjutan, efisiensi atau etika, teknologi atau pekerjaan. Pertanyaan yang lebih tepat adalah bagaimana membangun arsitektur ekonomi yang memanfaatkan keterbukaan global, tetapi juga mampu mengelola risiko sosial-lingkungan dan mempercepat inovasi yang produktif. Karena itu, pembahasan akan dimulai dengan menjelaskan perubahan wajah globalisasi, dilanjutkan dengan membahas naiknya ESG sebagai infrastruktur ekonomi, lalu menelaah peran inovasi sebagai mesin transformasi, sebelum akhirnya mengembangkan sintesis strategis mengenai bagaimana ketiganya dapat dipersatukan. ([World Bank](#))

2. Globalisasi yang Berubah Bentuk

Globalisasi kontemporer tidak lagi identik dengan narasi klasik liberalisasi tanpa batas. Ia tetap melibatkan perdagangan, investasi, dan arus

teknologi lintas negara, tetapi kini sangat dipengaruhi oleh kebijakan industri, keamanan rantai pasok, transisi energi, dan dinamika geopolitik. UNCTAD bahkan menggunakan ungkapan bahwa globalisasi sedang mundur, dan bahwa konsekuensinya bagi pembangunan berkelanjutan sangat mendalam. Namun, kemunduran yang dimaksud bukanlah berhentinya keterhubungan global, melainkan berubahnya corak globalisasi: dari globalisasi yang terutama didorong efisiensi biaya menuju globalisasi yang jauh lebih dipengaruhi fragmentasi, keamanan, digitalisasi, dan standar. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Perubahan itu tampak jelas pada hubungan antara perdagangan dan standar. World Development Report 2025 menegaskan bahwa hampir 90 persen perdagangan dunia kini dibentuk oleh langkah non-tarif, yang sebagian besar terkait standar. Dari sistem pembayaran digital sampai stasiun pengisian kendaraan listrik, teknologi baru hanya memberi manfaat ekonomi yang luas jika standar tersedia. Ini berarti globalisasi masa depan akan semakin bergantung pada kemampuan negara dan perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan standar, bukan hanya bersaing lewat harga. Dengan kata lain, arsitektur ekonomi global semakin dipagari oleh aturan teknis, kepatuhan, interoperabilitas, dan kualitas pengukuran. ([World Bank](#))

Transformasi ini memberi makna baru pada daya saing. Dalam globalisasi lama, keunggulan terutama dicari melalui upah murah, logistik murah, dan deregulasi. Dalam globalisasi baru, keunggulan juga ditentukan oleh kualitas infrastruktur data, kemampuan pemenuhan standar keberlanjutan, keamanan siber, kualitas tata kelola, dan kapasitas inovasi. Hal itu menjelaskan mengapa perdagangan jasa komersial tetap relatif kuat dibanding barang: jasa digital, cloud, konsultasi, perangkat lunak, dan berbagai bentuk layanan berintensitas pengetahuan kini makin menjadi penopang integrasi ekonomi lintas negara. Globalisasi tidak berhenti; ia bergerak ke arah yang lebih berlapis dan lebih intensif pengetahuan. ([World Trade Organization](#))

UNCTAD juga menunjukkan bahwa ekonomi digital menjadi pusat baru globalisasi. Dalam World Investment Report 2025, UNCTAD menyatakan bahwa ekonomi digital tumbuh pada laju 10–12 persen per tahun, melampaui pertumbuhan PDB global, dan investasi di sektor itu rata-rata mencapai US\$122 miliar per tahun dalam beberapa tahun terakhir. Akan tetapi, pertumbuhan ini sangat terkonsentrasi. Laporan yang sama memperingatkan bahwa sepuluh negara menyerap 80 persen proyek digital baru, sementara banyak negara berkembang tertinggal karena kesenjangan infrastruktur, regulasi, dan keterampilan. Jadi, globalisasi digital menawarkan skala dan akselerasi, tetapi juga memunculkan risiko pemusatan manfaat. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Kita juga melihat bahwa investasi terkait AI mulai ikut membentuk geografi perdagangan. WTO menilai bahwa kuatnya pengeluaran terkait AI menopang perdagangan pada 2025 dan masih menjadi salah satu faktor penentu prospek 2026–2027. Ini menunjukkan bahwa globalisasi masa depan makin ditenagai oleh investasi pada komputasi, semikonduktor, perangkat digital, dan layanan data. Dalam konteks ini, peta globalisasi tidak lagi hanya ditentukan oleh siapa yang memproduksi tekstil, kendaraan, atau bahan mentah, tetapi juga oleh siapa yang menguasai cloud, model AI, kapasitas komputasi, dan standar digital. ([World Trade Organization](#))

Dari sudut ekonomi politik, implikasinya besar. Negara tidak bisa lagi hanya memilih antara proteksionisme dan keterbukaan. Mereka harus merancang keterbukaan yang selektif, cerdas, dan berbasis kapabilitas. Mereka membutuhkan strategi untuk masuk ke jaringan perdagangan dan investasi yang lebih tinggi nilai tambahnya, sambil membangun kemampuan domestik agar tidak sekadar menjadi pasar konsumsi atau penyedia data mentah. Dengan demikian, globalisasi masa depan harus dibaca sebagai proses penataan ulang relasi antara pasar global, kapasitas nasional, dan standar transnasional. ([World Bank](#))

3. ESG sebagai Infrastruktur Ekonomi Baru

Naiknya ESG ke pusat diskusi ekonomi bukanlah kebetulan. Ia muncul karena ekonomi global membutuhkan bahasa baru untuk menghubungkan penciptaan laba dengan risiko jangka panjang. Dalam bentuk paling sederhana, ESG berusaha menjawab pertanyaan ini: apakah pertumbuhan suatu perusahaan, proyek, atau negara dibangun dengan cara yang tahan uji terhadap risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola? OECD menekankan bahwa corporate sustainability mendorong tata kelola yang lebih baik dan membantu investor memahami risiko serta peluang jangka panjang. Dalam pengertian ini, ESG bukan pengganti kinerja ekonomi, melainkan perluasan horizon penilaian ekonomi. ([OECD](#))

Perkembangan pasar menunjukkan bahwa ESG telah berubah dari wacana normatif menjadi realitas finansial. UNCTAD melaporkan bahwa pasar keuangan berkelanjutan tumbuh menjadi lebih dari US\$8,2 triliun pada 2024, naik 17 persen dari 2023. Penerbitan obligasi berkelanjutan global mencapai rekor US\$1,052 triliun pada 2024, dan kumulatif penerbitan sejak 2019 melampaui US\$5 triliun. Nilai aset dana berkelanjutan juga naik menjadi hampir US\$3,2 triliun. Angka-angka ini menunjukkan bahwa keuangan berkelanjutan bukan lagi ceruk kecil di pinggir pasar modal, tetapi sudah menjadi segmen yang besar dan berpengaruh. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Namun, pertumbuhan itu tidak tanpa masalah. Laporan yang sama menunjukkan bahwa dana berkelanjutan kehilangan momentum: jumlah peluncuran baru turun, penutupan dana meningkat, dan arus masuk bersih jatuh ke level terendah sejak 2015. UNCTAD juga mencatat adanya ketidakpastian regulasi, tingginya suku bunga, dan sentimen anti-ESG di sebagian pasar sebagai faktor yang menahan laju pertumbuhan. Ini penting untuk dicatat karena memperlihatkan bahwa ESG bukan jalan lurus tanpa resistensi. Ia berkembang, tetapi sekaligus diuji oleh pertanyaan tentang kredibilitas, standardisasi, dan kinerja finansial. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Karena itulah standar pelaporan menjadi sangat penting. IFRS Foundation menjelaskan bahwa IFRS S1 efektif untuk periode pelaporan tahunan yang dimulai pada atau setelah 1 Januari 2024, dan tujuannya adalah mewajibkan entitas mengungkapkan informasi mengenai risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang relevan bagi pengguna laporan keuangan umum dalam pengambilan keputusan alokasi sumber daya. IFRS Foundation juga menegaskan bahwa IFRS S1 dan IFRS S2 dirancang untuk diterapkan bersama, dengan empat area inti berupa governance, strategy, risk management, serta metrics and targets, yang konsisten dengan struktur TCFD. Ini berarti ESG semakin diposisikan bukan hanya sebagai cerita perusahaan, tetapi sebagai bagian dari disiplin pelaporan yang bisa dibandingkan lintas pasar. ([IFRS Foundation](#))

Perkembangan adopsi juga menunjukkan institusionalisasi yang semakin nyata. Pada Juni 2025, IFRS Foundation menyatakan bahwa 36 yurisdiksi telah mengadopsi, menggunakan, atau sedang memfinalkan langkah menuju introduksi ISSB Standards ke dalam kerangka regulasi mereka, dan menerbitkan 17 profil yurisdiksi awal untuk memberi transparansi kepada pasar modal. Artinya, gerak menuju “global baseline” pengungkapan keberlanjutan tidak lagi sekadar aspirasi. Ia mulai diterjemahkan ke dalam arsitektur regulasi lintas yurisdiksi. Bagi ekonomi masa depan, ini sangat penting karena akses ke modal akan semakin dipengaruhi oleh kualitas pengungkapan, bukan hanya oleh rasio keuangan tradisional. ([IFRS Foundation](#))

Pada level yang lebih luas, World Bank pun mengembangkan Sovereign ESG Data Portal yang pada pembaruan 2025–2026 mencakup hampir 200 indikator untuk 214 perekonomian. Fakta ini menunjukkan bahwa ESG semakin bergerak dari ranah persepsi ke ranah data. Negara, investor, dan peneliti kini mempunyai kerangka yang makin terstruktur untuk menilai performa lingkungan, sosial, dan tata kelola pada level kedaulatan. Maka, ESG tidak lagi hanya soal laporan keberlanjutan korporasi; ia telah

berkembang menjadi bahasa evaluasi ekonomi-politik yang lintas skala. ([Sovereign ESG Data Portal](#))

Akan tetapi, makna paling penting dari ESG terletak pada konsekuensinya bagi ekonomi masa depan. Ketika investor semakin memperhatikan emisi, kualitas tenaga kerja, rantai pasok, transparansi, hak pemegang saham, dan integritas manajemen, maka perusahaan tidak bisa lagi menganggap faktor-faktor tersebut sebagai isu "eksternal." ESG memaksa pelaku ekonomi memasukkan biaya yang sebelumnya disembunyikan ke dalam logika keputusan bisnis. Dalam jangka panjang, hal ini berpotensi membuat kapitalisme menjadi lebih sadar risiko dan lebih peka terhadap keberlanjutan. Tetapi hasil itu tidak otomatis terjadi. Tanpa standar yang baik, ESG bisa jatuh menjadi formalitas laporan. Tanpa inovasi, ESG bisa menjadi beban kepatuhan. Tanpa globalisasi yang lebih adil, ESG bisa memperlebar jurang antara aktor yang siap dan yang tertinggal. ([IFRS Foundation](#))

4. Inovasi sebagai Mesin Transformasi Baru

Jika globalisasi menyediakan arena dan ESG menyediakan bahasa akuntabilitas, maka inovasi menyediakan motor pengubah struktur ekonomi. Namun inovasi saat ini tidak sama dengan pengertian lama tentang penemuan teknologi untuk efisiensi produksi semata. OECD menunjukkan bahwa strategi inovasi kini semakin diarahkan pada sasaran transformatif. Dalam analisis atas strategi kebijakan STI di 24 negara OECD, topik yang terkait dampak sosial membentuk lebih dari 40 persen isi strategi, lebih dari dua kali sasaran tradisional. Porsi terbesar berasal dari tujuan transisi hijau sebesar 18,6 persen, disusul inklusi sosial dan regional 9,9 persen, serta digitalisasi 9,5 persen. Artinya, inovasi kini makin dipandang sebagai alat untuk mengatasi tantangan bersama, bukan hanya menciptakan keuntungan privat. ([OECD](#))

OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2025 memperkuat arah tersebut. Laporan itu menyebutkan bahwa sains, teknologi, dan inovasi perlu dimobilisasi untuk mendukung perubahan transformatif dalam ekonomi

dan masyarakat, dalam konteks percepatan perubahan teknologi, ketegangan geopolitik, dan tuntutan respons terhadap tantangan sosial-ekonomi yang mendesak. Dengan kata lain, inovasi masa depan akan semakin berkarakter misi: diarahkan untuk energi bersih, kesehatan, ketahanan rantai pasok, digitalisasi inklusif, dan pembaruan sistem sosial. ([OECD](#))

Perubahan makna inovasi juga tampak dalam peta globalnya. WIPO dalam Global Innovation Index 2025 mencatat bahwa Swiss masih memimpin selama 15 tahun berturut-turut, tetapi China masuk 10 besar untuk pertama kalinya. Selain itu, beberapa ekonomi berpendapatan menengah—India, Türkiye, Viet Nam, Filipina, Indonesia, Maroko, Albania, dan Iran—merupakan pendaki tercepat sejak 2013. Temuan ini penting secara akademik karena menandakan bahwa inovasi global tidak sepenuhnya terkunci pada negara-negara berpendapatan tinggi. Meski demikian, pusat-pusat inovasi masih sangat terkonsentrasi, terutama pada negara yang memiliki kekuatan R&D, venture capital, hubungan universitas-industri, dan pasar digital besar. ([WIPO](#))

Peran AI memperjelas transformasi itu. UNCTAD pada 2025 memperingatkan bahwa pasar AI dapat mencapai nilai US\$4,8 triliun pada 2033, namun manfaatnya sangat terkonsentrasi; 100 perusahaan, terutama di Amerika Serikat dan Tiongkok, menyumbang 40 persen belanja R&D korporat global, sementara 118 negara belum terwakili dalam diskusi tata kelola AI utama. UNCTAD juga menilai bahwa hingga 40 persen pekerjaan global dapat terdampak AI, sehingga kebijakan tenaga kerja, pendidikan, data, dan infrastruktur menjadi sangat menentukan. Temuan ini mengingatkan bahwa inovasi digital membawa peluang produktivitas luar biasa, tetapi sekaligus memperbesar risiko konsentrasi kekuasaan teknologi. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

UNDP memberikan sudut pandang yang sangat penting dalam Human Development Report 2025. Menurut laporan itu, masa depan pembangunan bergantung lebih sedikit pada apa yang AI dapat lakukan,

dan lebih banyak pada pilihan manusia untuk membentuk ekonomi dan masyarakat agar dapat memanfaatkannya. Pernyataan ini mengoreksi determinisme teknologi. Inovasi, sesungguhnya, bukan sekadar hasil laboratorium, paten, atau investasi ventura. Ia adalah hasil pilihan institusional: bagaimana pendidikan disusun, bagaimana standar ditetapkan, bagaimana akses diperluas, dan bagaimana manfaat dibagi. Karena itu, inovasi ekonomi masa depan yang sehat harus bersifat human-centered, bukan hanya tech-centered. ([Human Development Reports](#))

Dalam sektor energi, inovasi juga memperlihatkan pertemuan langsung antara teknologi dan keberlanjutan. IEA menyatakan bahwa investasi energi global akan mencapai US\$3,3 triliun pada 2025, dengan sekitar US\$2,2 triliun mengalir ke energi bersih—meliputi energi terbarukan, nuklir, jaringan, penyimpanan, bahan bakar rendah emisi, efisiensi, dan elektrifikasi—atau dua kali lipat investasi pada minyak, gas, dan batu bara. Ini menegaskan bahwa inovasi hijau bukan lagi wacana jangka panjang, tetapi telah menjadi arus modal utama. Dalam arti ini, inovasi masa depan adalah inovasi yang sekaligus mengubah basis energi, struktur industri, dan kriteria daya saing. ([IEA](#))

Jadi, inovasi memiliki tiga peran besar dalam ekonomi masa depan. Pertama, ia mempercepat produktivitas dan diferensiasi. Kedua, ia menjadi alat pemecahan masalah kolektif, seperti transisi hijau dan inklusi digital. Ketiga, ia membentuk geografi kekuasaan baru, karena negara dan perusahaan yang menguasai inovasi cenderung ikut menentukan standar, arah investasi, dan struktur rantai nilai. Oleh sebab itu, inovasi tidak bisa diperlakukan semata sebagai urusan teknologi; ia adalah inti dari ekonomi politik abad ke-21. ([OECD](#))

5. Mengapa Globalisasi, ESG, dan Inovasi Harus Disatukan?

Setelah melihat masing-masing unsur, pertanyaan berikutnya adalah mengapa ketiganya harus dipersatukan. Jawabannya terletak pada fakta bahwa masing-masing unsur memiliki kekuatan, tetapi juga keterbatasan. Globalisasi memberi skala, pasar, dan aliran pengetahuan, tetapi tidak

menjamin keadilan sosial dan keberlanjutan ekologis. ESG memberi disiplin risiko dan akuntabilitas, tetapi dapat menjadi birokratis dan mahal jika tidak dihubungkan dengan transformasi produktif. Inovasi memberi kemampuan melompat, tetapi tanpa arah sosial dan tata kelola yang baik, ia dapat memperbesar konsentrasi dan ketimpangan. Karena itu, ekonomi masa depan yang tangguh harus dibangun di atas sintesis, bukan substitusi. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Globalisasi memerlukan ESG karena keterbukaan tanpa koreksi dapat menciptakan perlombaan ke dasar. Ketika negara dan perusahaan hanya dikejar target ekspor, pertumbuhan, dan laba, mereka dapat terdorong untuk mengabaikan biaya sosial dan lingkungan. Dalam jangka pendek, strategi ini bisa tampak efisien. Dalam jangka panjang, ia menghasilkan kerentanan: polusi, kerusakan ekologi, ketidakamanan kerja, reputational risk, hingga tekanan regulasi. ESG masuk untuk memperluas horizon itu. Ia berfungsi seperti mekanisme pengingat bahwa keberhasilan ekonomi tidak bisa hanya dihitung dari output, melainkan juga dari cara output itu dihasilkan. ([OECD](#))

Sebaliknya, ESG memerlukan globalisasi karena banyak isu keberlanjutan bersifat lintas batas. Emisi, rantai pasok, standar pelaporan, hak pekerja dalam produksi global, penggunaan mineral kritis, dan pembiayaan transisi tidak bisa ditangani secara efektif jika ekonomi dipersempit menjadi arena domestik tertutup. Bahkan IFRS Foundation menegaskan bahwa ISSB Standards dimaksudkan untuk menyediakan baseline global yang konsisten dan dapat diperbandingkan di pasar modal internasional. Ini berarti ESG yang efektif memerlukan koordinasi lintas yurisdiksi, dialog internasional, dan interoperabilitas aturan. ([IFRS Foundation](#))

Inovasi memerlukan ESG karena ekonomi masa depan tidak hanya butuh teknologi yang cepat, tetapi juga teknologi yang dapat dipercaya. AI, bioteknologi, energi baru, kendaraan otonom, dan sistem data berskala besar semuanya menimbulkan persoalan etika, privasi, tenaga kerja, keamanan, dan legitimasi. Tanpa kerangka tata kelola, inovasi bisa

menimbulkan resistensi sosial atau bahkan memperburuk ketimpangan. UNCTAD secara eksplisit mengusulkan adanya mekanisme pengungkapan publik yang setara dengan kerangka ESG untuk AI, agar akuntabilitas meningkat dan komitmen global dapat diterjemahkan menjadi hasil yang nyata. Dengan demikian, ESG membantu inovasi memperoleh legitimasi dan arah. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Sebaliknya, ESG memerlukan inovasi agar tidak berhenti pada kepatuhan administratif. Pengurangan emisi, ekonomi sirkular, pelacakan rantai pasok, pengukuran dampak sosial, efisiensi energi, pelaporan digital, dan manajemen risiko berbasis data semuanya bergantung pada inovasi. Tanpa inovasi, tuntutan ESG akan lebih banyak dibaca sebagai biaya tambahan. Dengan inovasi, tuntutan itu dapat diterjemahkan menjadi model bisnis baru, efisiensi baru, dan sumber keunggulan baru. IEA menunjukkan bahwa modal kini mengalir jauh lebih besar ke energi bersih dibanding fosil, yang berarti inovasi hijau telah menjadi objek investasi utama, bukan sekadar kewajiban regulasi. ([IEA](#))

Globalisasi juga memerlukan inovasi karena daya saing masa depan tidak lagi ditentukan hanya oleh keterbukaan, melainkan oleh kemampuan naik kelas di dalam keterbukaan itu. Negara yang hanya membuka pasar tanpa memperkuat kemampuan inovasinya berisiko terjebak menjadi pemasok bahan mentah, perakitan murah, atau pengguna pasif teknologi luar. WIPO dan OECD menunjukkan bahwa posisi dalam ekosistem inovasi makin menentukan posisi dalam ekonomi global. Maka, keterbukaan ekonomi harus didampingi investasi pada R&D, pendidikan, infrastruktur digital, venture capital, dan hubungan universitas-industri. ([WIPO](#))

Dari sini dapat disimpulkan bahwa globalisasi, ESG, dan inovasi bukan tiga jalur kebijakan yang sejajar, melainkan tiga lapisan dari ekonomi masa depan. Globalisasi adalah ruangnya. ESG adalah tata atur dan legitimasi ruang itu. Inovasi adalah tenaga penggerakannya. Jika satu unsur lemah, arsitektur keseluruhan menjadi rapuh. Itulah sebabnya negara dan perusahaan yang akan unggul bukan hanya yang paling terbuka, paling

hijau, atau paling inovatif secara parsial, tetapi yang paling mampu mengintegrasikan keterbukaan, akuntabilitas, dan transformasi teknologi ke dalam satu strategi yang koheren. ([World Bank](#))

6. Kontradiksi dan Risiko dalam Penyatuan Ini

Walaupun penyatuan globalisasi, ESG, dan inovasi terdengar normatif dan menjanjikan, praktiknya sarat kontradiksi. Kontradiksi pertama adalah bahwa ESG dapat menjadi instrumen disiplin pasar yang progresif, tetapi juga dapat menjadi sumber eksklusi baru. Ketika standar keberlanjutan, jejak karbon, audit rantai pasok, dan pengungkapan risiko menjadi syarat masuk pasar dan akses modal, perusahaan besar dengan sumber daya melimpah akan lebih mudah menyesuaikan diri dibanding usaha kecil atau perusahaan dari negara berkembang. World Bank mengingatkan bahwa standar dapat menjadi landasan pembangunan, tetapi juga dapat mengunci negara bila kapasitas penegakan dan infrastrukturnya tidak memadai. ([World Bank](#))

Kontradiksi kedua adalah konsentrasi inovasi. WIPO menunjukkan bahwa pusat-pusat inovasi global masih sangat padat di beberapa klaster dan negara utama, sementara UNCTAD memperingatkan bahwa manfaat AI dan investasi digital sangat terkonsentrasi pada sedikit perusahaan dan negara. Dalam kondisi seperti ini, inovasi dapat mempercepat pertumbuhan dunia secara agregat, tetapi sekaligus memperbesar asimetri antarnegara dan antarkorporasi. Negara yang tertinggal dalam infrastruktur data, talenta, dan modal ventura akan sulit mengejar, bahkan jika mereka terbuka terhadap globalisasi dan berkomitmen pada ESG. ([WIPO](#))

Kontradiksi ketiga adalah ketegangan antara jangka pendek dan jangka panjang. Pasar keuangan sering kali menuntut hasil cepat, sementara transisi ESG dan inovasi—terutama inovasi hijau atau pembaruan kapasitas industri—membutuhkan investasi jangka panjang. UNCTAD mencatat bahwa perusahaan multinasional dalam lingkungan yang penuh ketidakpastian cenderung lebih memprioritaskan manajemen risiko jangka

pendek daripada strategi jangka panjang. Ini menyebabkan modal sering mengalir ke tempat yang paling aman dan paling mudah, bukan ke tempat yang paling dibutuhkan untuk pembangunan berkelanjutan. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Kontradiksi keempat adalah persoalan pembiayaan. OECD memperkirakan bahwa kebutuhan pembiayaan tahunan untuk mencapai SDGs di negara berkembang dan emerging countries meningkat 36 persen antara 2015 dan 2022, sementara sumber daya yang tersedia hanya tumbuh 22 persen; tanpa reformasi besar, gap pembiayaan diproyeksikan mencapai US\$6,4 triliun pada 2030. Angka ini menunjukkan bahwa pasar keuangan berkelanjutan yang tumbuh pesat belum cukup untuk menjawab kebutuhan pembangunan global. Dengan kata lain, penyatuan globalisasi, ESG, dan inovasi membutuhkan arsitektur pembiayaan yang lebih dalam daripada sekadar pertumbuhan produk keuangan berlabel hijau. ([OECD](#))

Kontradiksi kelima menyangkut tata kelola global. IFRS, WTO, OECD, World Bank, dan UNCTAD semua menunjukkan bahwa standar, pengungkapan, perdagangan, dan tata kelola teknologi kini makin saling terkait. Namun koordinasi global masih tidak seimbang. UNCTAD bahkan mencatat bahwa 118 negara tidak terwakili dalam diskusi utama tata kelola AI. Hal ini menandakan bahwa aturan masa depan dapat dibentuk oleh sedikit aktor, sementara banyak negara lain hanya menjadi pengikut. Jika situasi ini dibiarkan, ekonomi masa depan bisa menjadi lebih terukur dan lebih efisien, tetapi tidak otomatis lebih demokratis. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Risiko-risiko ini tidak berarti bahwa sintesis tiga unsur tersebut mustahil. Justru, ia menunjukkan bahwa sintesis itu harus bersifat politik, institusional, dan strategis. Pasar tidak akan menyatukan globalisasi, ESG, dan inovasi dengan sendirinya. Diperlukan desain kebijakan, kerja sama internasional, dan pembangunan kapasitas agar integrasi ini menghasilkan manfaat yang lebih luas. Dalam arti itu, ekonomi masa depan bukan

semata soal tren yang “terjadi,” tetapi soal pilihan yang “dibuat.” ([Human Development Reports](#))

7. Agenda Strategis untuk Ekonomi Masa Depan

Jika ekonomi masa depan harus menyatukan globalisasi, ESG, dan inovasi, maka terdapat beberapa agenda strategis yang dapat dirumuskan. Agenda pertama adalah menggeser fokus dari keterbukaan pasif ke keterbukaan strategis. Negara tidak cukup hanya membuka pasar; mereka harus memilih bagaimana masuk ke rantai nilai global, di sektor apa, dengan standar apa, dan melalui pembangunan kapabilitas apa. World Bank menegaskan bahwa penguasaan standar dapat meningkatkan daya saing nasional dan melindungi negara dari risiko teknologi, keuangan, dan lingkungan. Ini berarti strategi ekonomi masa depan harus menjadikan standar dan kualitas sebagai bagian dari kebijakan industri, bukan sekadar urusan kepatuhan teknis. ([World Bank](#))

Agenda kedua adalah memperkuat keuangan berkelanjutan yang substantif. Pertumbuhan pasar obligasi berkelanjutan dan dana berkelanjutan memang penting, tetapi kualitasnya lebih penting lagi. Permasalahan greenwashing, integritas kredit, dan lemahnya standardisasi sebagaimana dicatat UNCTAD menunjukkan bahwa keuangan berkelanjutan tidak boleh hanya diperluas secara kuantitatif. Ia harus diperkuat secara institusional, dengan pengungkapan yang dapat diperbandingkan, taksonomi yang jelas, dan kaitan yang nyata dengan proyek-proyek transformatif seperti energi bersih, infrastruktur tahan iklim, pendidikan keterampilan, dan inovasi inklusif. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Agenda ketiga adalah membangun inovasi yang inklusif. OECD dan UNCTAD sama-sama menunjukkan bahwa transformasi teknologi kini terkait erat dengan transisi hijau, digitalisasi, dan inklusi. Maka kebijakan inovasi tidak boleh hanya berpusat pada perusahaan besar dan pusat kota besar. Ia perlu menghubungkan riset dengan UMKM, pendidikan tinggi dengan industri lokal, teknologi digital dengan pelayanan publik, serta AI

dengan peningkatan kualitas kerja manusia. UNDP menegaskan bahwa masa depan pembangunan bergantung pada pilihan manusia dalam membentuk penggunaan AI; itu berarti pendidikan, pelatihan ulang, tata kelola data, dan akses infrastruktur harus diperlakukan sebagai agenda inti inovasi. ([OECD](#))

Agenda keempat adalah menghubungkan transisi hijau dengan daya saing ekonomi. Investasi energi bersih yang kini dua kali lipat lebih besar daripada fosil menunjukkan bahwa transisi energi bukan lagi sisi luar ekonomi, melainkan pusat ekonomi masa depan. Negara dan perusahaan yang mampu menghubungkan dekarbonisasi dengan industrial upgrading akan berada pada posisi lebih baik dibanding yang melihat ESG sebagai beban. Energi bersih, jaringan, efisiensi, baterai, manajemen data energi, dan rantai pasok mineral kritis harus dibaca sebagai basis baru produktivitas, bukan hanya instrumen kepatuhan iklim. ([IEA](#))

Agenda kelima adalah membangun tata kelola global yang lebih representatif. Global baseline pelaporan keberlanjutan memang penting, tetapi ia harus diiringi partisipasi lebih luas dari negara berkembang. Demikian pula tata kelola AI dan ekonomi digital. Tanpa representasi yang memadai, aturan global berisiko mencerminkan kepentingan aktor yang sudah dominan. Maka kerja sama internasional masa depan perlu bergerak dari sekadar harmonisasi teknis menuju penguatan kapasitas negara berkembang untuk berpartisipasi dalam penetapan standar, tata kelola data, dan desain kebijakan inovasi. ([IFRS Foundation](#))

Agenda keenam adalah memperlakukan manusia sebagai pusat integrasi ini. Di sinilah pelajaran terpenting dari UNDP 2025. Ekonomi masa depan yang sehat bukanlah ekonomi yang paling otomatis, paling terdigitalisasi, atau paling penuh label ESG. Ia adalah ekonomi yang memperluas kemampuan manusia untuk hidup dengan martabat, bekerja secara produktif, belajar terus-menerus, dan berpartisipasi dalam perubahan. Globalisasi harus meningkatkan kesempatan, ESG harus memperkuat keadilan antargenerasi dan akuntabilitas, dan inovasi harus memperbesar

kebebasan substantif manusia. Tanpa orientasi ini, penyatuan tiga unsur itu hanya akan menghasilkan kapitalisme yang lebih canggih, bukan pembangunan yang lebih baik. ([Human Development Reports](#))

8. Implikasi bagi Negara Berkembang

Bagi negara berkembang, penyatuan globalisasi, ESG, dan inovasi merupakan tantangan yang sekaligus membuka peluang historis. Peluangnya terletak pada kenyataan bahwa peta inovasi global tidak sepenuhnya statis, pasar keuangan berkelanjutan terus tumbuh, dan ekonomi digital membuka jalur lompatan baru. WIPO menunjukkan bahwa sejumlah ekonomi berpendapatan menengah termasuk pendaki tercepat dalam GII 2025, sementara UNCTAD menilai investasi digital dan AI dapat membuka ruang baru bagi pembangunan jika disertai kebijakan yang tepat. Artinya, negara berkembang tidak harus pasrah menjadi konsumen pasif teknologi dan standar. Mereka dapat naik posisi, tetapi hanya jika membangun strategi yang aktif. ([WIPO](#))

Tantangan utamanya adalah kapasitas. Standar yang kini membentuk hampir 90 persen perdagangan dunia memerlukan laboratorium, lembaga akreditasi, sistem sertifikasi, data, dan regulator yang kompeten. ESG memerlukan kerangka pengungkapan, data kualitas tinggi, dan pasar keuangan yang makin canggih. Inovasi memerlukan universitas yang produktif, riset terapan, jaringan kewirausahaan, infrastruktur digital, dan pembiayaan jangka panjang. Tanpa kapasitas-kapasitas ini, negara berkembang akan sulit mengubah keterbukaan global menjadi nilai tambah domestik. Mereka berisiko hanya memenuhi standar yang ditetapkan orang lain, membeli teknologi yang dibuat orang lain, dan menyesuaikan diri dengan logika pasar yang dirancang orang lain. ([World Bank](#))

Karena itu, negara berkembang perlu memikirkan kebijakan industri dan kebijakan inovasi secara lebih terintegrasi dengan agenda ESG. Misalnya, pembangunan infrastruktur digital tidak cukup dinilai dari jumlah kabel atau pusat data, tetapi juga dari apakah ia memperluas inklusi dan

mendukung produktivitas lokal. Demikian pula, pengembangan energi bersih perlu dihubungkan dengan manufaktur domestik, pengembangan tenaga kerja, dan penciptaan ekosistem usaha. Tujuannya bukan sekadar "hijau," tetapi "hijau yang produktif." IEA dan OECD sama-sama menunjukkan bahwa transformasi energi dan inovasi saat ini sudah menjadi arena kebijakan industrial yang nyata. ([IEA](#))

Di sisi pembiayaan, negara berkembang juga membutuhkan strategi untuk menarik "modal yang lebih cerdas," meminjam istilah UNCTAD. Modal yang dibutuhkan bukan hanya banyak, tetapi sabar, jangka panjang, dan terhubung dengan pembangunan kapasitas domestik. Jika tidak, pembiayaan berkelanjutan hanya akan menghasilkan proyek-proyek yang secara finansial menarik namun miskin dampak struktural. OECD yang memperingatkan besarnya financing gap hingga 2030 memperlihatkan bahwa tanpa reformasi sistemik, pasar tidak akan secara otomatis memenuhi kebutuhan transformasi tersebut. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Terakhir, negara berkembang perlu membangun posisi tawar dalam tata kelola global. Keterlibatan dalam penyusunan standar, kerja sama Selatan-Selatan, pembentukan data infrastruktur bersama, dan aliansi pendidikan-inovasi lintas negara akan makin penting. UNCTAD secara eksplisit menekankan bahwa AI dan teknologi masa depan harus dibangun melalui kolaborasi global yang inklusif, sehingga semua negara punya suara. Ini bukan sekadar idealisme. Dalam ekonomi yang makin diatur oleh standar dan kode, duduk di meja perundingan sama pentingnya dengan duduk di meja produksi. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Kesimpulan

Ekonomi masa depan tidak akan ditentukan oleh satu kekuatan tunggal. Ia tidak akan dikuasai oleh globalisasi saja, sebab keterbukaan tanpa akuntabilitas menghasilkan kerentanan. Ia tidak akan ditentukan oleh ESG saja, sebab keberlanjutan tanpa transformasi produktif dapat menjadi sekadar administrasi kepatuhan. Ia juga tidak akan digerakkan oleh inovasi

saja, sebab teknologi tanpa arah sosial dan tata kelola dapat memperbesar konsentrasi dan ketimpangan. Masa depan justru akan dibentuk oleh kemampuan menyatukan ketiganya ke dalam satu arsitektur ekonomi yang produktif, terukur, dan berkelanjutan. ([OECD](#))

Data mutakhir menunjukkan bahwa dasar bagi sintesis itu sudah ada. Pertumbuhan global masih berlanjut meski penuh friksi; perdagangan jasa dan ekonomi digital menjadi semakin penting; hampir 90 persen perdagangan dunia kini dipengaruhi standar; pasar keuangan berkelanjutan sudah melampaui US\$8,2 triliun; standar ISSB makin diadopsi lintas yurisdiksi; investasi energi bersih sudah dua kali lipat investasi fosil; dan inovasi kebijakan kini makin berorientasi pada transisi hijau, digitalisasi, dan inklusi sosial. Semua temuan ini mengarah pada satu pesan: ekonomi masa depan sedang dibangun bukan hanya oleh pasar, tetapi juga oleh standar, data, tata kelola, dan kapasitas inovasi. ([IMF](#))

Karena itu, tugas negara, perusahaan, dan lembaga internasional bukan sekadar beradaptasi secara parsial. Tugas mereka adalah membangun strategi integratif. Globalisasi harus diarahkan agar memperluas nilai tambah dan pembelajaran. ESG harus diperkuat agar menjadi sistem pengukuran risiko dan tanggung jawab yang kredibel. Inovasi harus digerakkan agar memecahkan masalah pembangunan, bukan sekadar mempercepat konsentrasi teknologi. Dalam jangka panjang, keberhasilan ekonomi bukan lagi soal siapa yang paling cepat tumbuh, melainkan siapa yang paling mampu menggabungkan keterhubungan global, keberlanjutan, dan pembaruan teknologi ke dalam pembangunan manusia yang lebih luas. ([Human Development Reports](#))

Glosarium

ESG

Kerangka yang menilai faktor lingkungan, sosial, dan tata kelola dalam

strategi, operasi, dan penilaian risiko suatu entitas ekonomi. Dalam pendekatan OECD, corporate sustainability menuntut integrasi pertimbangan lingkungan dan sosial ke dalam strategi bisnis dan operasi perusahaan, sambil memperkuat tata kelola dan kualitas keputusan. ([OECD](#))

IFRS S1

Standar pengungkapan keberlanjutan yang menetapkan kewajiban pengungkapan risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang relevan bagi pengguna laporan keuangan umum; berlaku untuk periode pelaporan tahunan yang dimulai pada atau setelah 1 Januari 2024. ([IFRS Foundation](#))

ISSB Standards

Standar pengungkapan keberlanjutan yang dikembangkan oleh International Sustainability Standards Board untuk menyediakan baseline global yang konsisten dan dapat diperbandingkan di pasar modal. ([IFRS Foundation](#))

Globalisasi

Proses integrasi lintas negara melalui perdagangan, investasi, jasa, teknologi, data, dan standar. Dalam konteks mutakhir, globalisasi semakin dipengaruhi oleh non-tariff measures, digitalisasi, dan fragmentasi geopolitik. ([World Bank](#))

Keuangan Berkelanjutan

Segmen sistem keuangan yang menyalurkan modal ke instrumen dan proyek yang dikaitkan dengan tujuan lingkungan, sosial, dan pembangunan berkelanjutan, termasuk obligasi hijau dan dana berkelanjutan. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Inovasi Transformatif

Pendekatan inovasi yang tidak hanya mengejar pertumbuhan dan efisiensi, tetapi juga diarahkan pada pemecahan tantangan seperti transisi hijau, digitalisasi, dan inklusi sosial. ([OECD](#))

Ekonomi Digital

Bagian dari ekonomi yang bertumpu pada teknologi digital, data, layanan digital, dan infrastruktur informasi; menurut UNCTAD, sektor ini tumbuh 10–12 persen per tahun dan menarik investasi internasional yang signifikan, walau sangat terkonsentrasi. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

AI Inklusif

Pendekatan pengembangan kecerdasan buatan yang menempatkan manusia, pemerataan manfaat, kapasitas negara berkembang, dan tata kelola global yang representatif sebagai prioritas. ([UN Trade and Development \(UNCTAD\)](#))

Standar

Aturan bersama, spesifikasi, dan mekanisme kepatuhan yang memungkinkan produk, sistem, dan layanan bekerja secara interoperabel, aman, dan dapat dipercaya; kini memengaruhi hampir 90 persen perdagangan dunia. ([World Bank](#))

Transisi Hijau

Peralihan menuju sistem produksi, konsumsi, dan energi yang lebih rendah emisi, lebih efisien sumber daya, dan lebih berkelanjutan, yang kini didukung arus investasi besar ke energi bersih. ([IEA](#))

Referensi (APA 7)

International Energy Agency. (2025). *World energy investment 2025*. IEA.

International Financial Reporting Standards Foundation. (2025a). *IFRS S1 general requirements for disclosure of sustainability-related financial information*. IFRS Foundation.

International Financial Reporting Standards Foundation. (2025b).

Introduction to the ISSB and IFRS Sustainability Disclosure Standards. IFRS Foundation.

International Financial Reporting Standards Foundation. (2025c, June 12).

IFRS Foundation publishes jurisdictional profiles providing transparency and evidencing progress towards adoption of ISSB Standards. IFRS Foundation.

International Monetary Fund. (2026). *World economic outlook update, January 2026: Global economy—Steady amid divergent forces*. IMF.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025a).

Innovation policy transformed?: Unveiling a new paradigm through natural language processing. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025b). *Global outlook on financing for sustainable development 2025*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025c). *OECD science, technology and innovation outlook 2025*. OECD Publishing.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2026). *Corporate sustainability*. OECD.

United Nations Conference on Trade and Development. (2025a).

Technology and innovation report 2025: Inclusive artificial intelligence for development. UNCTAD.

United Nations Conference on Trade and Development. (2025b). *World investment report 2025: International investment in the digital economy*. UNCTAD.

United Nations Conference on Trade and Development. (2025c). *World investment report 2025: Chapter III—Sustainable finance trends*. UNCTAD.

United Nations Conference on Trade and Development. (2025d, April 7). *AI's \$4.8 trillion future: UN Trade and Development alerts on divides, urges action*. UNCTAD.

United Nations Conference on Trade and Development. (2025e, June 19). *Global foreign direct investment falls for the second consecutive year posing acute challenges for developing countries*. UNCTAD.

United Nations Development Programme. (2025). *Human development report 2025: A matter of choice—People and possibilities in the age of AI*. UNDP.

World Bank. (2025a). *World Development Report 2025: Standards for development*. World Bank.

World Bank. (2025b). *Sovereign ESG Data Portal*. World Bank.

World Intellectual Property Organization. (2025). *Global innovation index 2025*. WIPO.

World Trade Organization. (2026). *Global trade outlook and statistics: March 2026*. WTO.

Copilot for this article: ChatGPT 5.4. Thinking (2026). Access date: 3 April 2026. Author's account ([Rudy C Tarumingkeng](#))

<https://chatgpt.com/c/69cf50a0-7368-8398-bf14-cf63af1db4f9>