

## PERTUMBUHAN LEBIH BAIK, IKLIM LEBIH BAIK

The New Climate Economy Report

### RINGKASAN EKSEKUTIF

**Komisi Global untuk Ekonomi dan Iklim** didirikan untuk menguji kemungkinan tercapainya pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan sembari mengatasi risiko perubahan iklim.

Laporan ini berusaha untuk memberikan informasi kepada para pengambil keputusan ekonomi baik di sektor publik maupun swasta yang banyak mengakui risiko serius perubahan iklim, selain mengatasi masalah yang lebih mendesak seperti pekerjaan, daya saing, dan kemiskinan. Laporan ini menyatukan bukti dan analisis, pembelajaran dari pengalaman praktis dari berbagai negara, kota dan bisnis di seluruh dunia.

**15 tahun ke depan merupakan titik kritis, karena ekonomi global mengalami transformasi struktural yang mendalam.** Masa tersebut bukanlah "bisnis seperti biasa". Ekonomi global akan tumbuh lebih dari setengahnya, satu miliar orang lainnya akan datang untuk tinggal di kota, dan kemajuan teknologi yang cepat akan terus mengubah bisnis dan kehidupan. Dana sebesar US \$ 90 triliun akan diinvestasikan pada infrastruktur di perkotaan, penggunaan lahan dan sistem energi dunia. Bentuk pengelolaan perubahan ini akan menjadi penentu pola-pola pertumbuhan, produktivitas, dan standar hidup di masa depan.

**Investasi 15 tahun ke depan juga akan menentukan masa depan sistem iklim dunia.** Perubahan iklim akibat emisi gas rumah kaca di masa lalu sudah memperlihatkan konsekuensi ekonomi yang serius, terutama di wilayah paling terdampak. Tanpa tindakan nyata dalam 10-15

tahun ke depan, yang mendorong emisi global mencapai puncaknya lalu menurun, hampir dapat dipastikan bahwa pemanasan rata-rata global akan melebihi 2 °C, tingkat yang tidak ingin dilampaui sesuai kesepakatan komunitas internasional. Melihat kecenderungan saat ini, pemanasan bisa saja melampaui 4 °C di penghujung abad ini, dengan dampak ekstrem yang kemungkinan tidak dapat diperbaiki lagi. Dengan membangun konsentrasi gas rumah kaca dan mengunci persediaan aset karbon tinggi, kelambanan aksi pengurangan emisi membuat perubahan ke arah ekonomi rendah karbon kian mahal.

**Pertumbuhan ekonomi masa depan tidak harus mengulangi model karbon tinggi yang didistribusikan secara tidak merata di masa lalu.** Kini ada potensi besar untuk berinvestasi dengan efisiensi yang lebih besar, transformasi struktural, dan perubahan teknologi dalam tiga sistem utama ekonomi:

- **Kota** adalah mesin pertumbuhan ekonomi. Kota menghasilkan sekitar 80% output ekonomi global, dan sekitar 70% penggunaan energi global serta emisi gas rumah kaca yang berhubungan dengan energi. Bagaimana kota-kota terbesar dengan laju pertumbuhan tercepat di dunia berkembang akan sangat menentukan masa depan ekonomi dan iklim global. Namun, saat ini banyak pertumbuhan perkotaan yang tidak direncanakan dan tidak terstruktur, dengan ongkos ekonomi, sosial, dan lingkungan yang signifikan. Seperti yang ditunjukkan oleh kota-kota perintis di seluruh dunia, pembangunan

perkotaan yang lebih produktif dan saling terhubung, dibangun di sekitar transportasi umum, yang pada akhirnya menciptakan kota-kota yang dinamis dan lebih sehat ekonominya, serta memiliki emisi yang lebih rendah. Pendekatan semacam ini pada urbanisasi dapat mengurangi kebutuhan modal infrastruktur perkotaan lebih dari US \$ 3 triliun selama 15 tahun ke depan.

- Produktivitas **penggunaan lahan** akan menentukan kemampuan dunia dalam mencukupi kebutuhan pangan populasi yang diproyeksikan akan tumbuh hingga lebih dari delapan miliar pada tahun 2030, sambil mempertahankan lingkungan alamnya. Produksi pangan dapat ditingkatkan, konservasi hutan dan menurunkan emisi penggunaan lahan melalui peningkatan produktivitas tanaman dan ternak, menggunakan teknologi baru dan pendekatan yang komprehensif untuk mengolah tanah dan air. Hanya dengan memulihkan 12% dari lahan pertanian terdegradasi, dunia akan dapat memenuhi kebutuhan pangan 200 juta orang pada tahun 2030, sambil memperkuat ketahanan iklim dan mengurangi emisi. Memperlambat hingga menghentikan laju deforestasi dapat dicapai dengan adanya dukungan internasional yang kuat dipadukan dengan komitmen domestik yang mendukung perlindungan hutan dan membangun pendapatan pedesaan.
- **Energi** dan sistem yang mengalami pertumbuhan. Kita berada di puncak masa depan energi bersih. Batubara lebih berisiko dan lebih mahal sekarang, dengan ketergantungan impor yang semakin besar dan polusi udara yang meningkat. Jatuhnya biaya, terutama untuk tenaga angin dan surya, membuat sumber energi rendah karbon terbarukan dan sumber energi lainnya lebih dapat diandalkan untuk lebih dari setengah jumlah pembangkit listrik baru selama 15

tahun ke depan. Investasi efisiensi energi yang lebih besar – dalam bisnis, bangunan, dan transportasi – memiliki potensi besar untuk memotong dan mengelola permintaan. Di negara berkembang, energi terbarukan yang terdesentralisasi dapat membantu menyediakan listrik bagi lebih dari satu miliar orang yang tidak memiliki akses.

Di semua sistem ini, tiga “pemicu perubahan” harus diperkuat untuk menghadapi pasar, kebijakan, dan hambatan kelembagaan untuk pertumbuhan yang rendah karbon:

- **Peningkatan efisiensi sumber daya** merupakan hal yang mendasar dalam pertumbuhan ekonomi dan pengurangan emisi. Di banyak perekonomian, kegagalan pasar dan kebijakan mendistorsi alokasi sumber daya yang efisien sekaligus meningkatkan emisi. Sementara subsidi untuk jumlah energi bersih mencapai sekitar US \$ 100 miliar, subsidi untuk polusi bahan bakar fosil sekarang diperkirakan sekitar US \$ 600 miliar per tahun. Penghapusan subsidi bahan bakar fosil dapat meningkatkan pertumbuhan dan melepaskan sumber daya yang dapat dialokasikan untuk membantu penduduk yang berpenghasilan rendah. Harga karbon yang stabil dan dapat diprediksi akan mendorong produktivitas energi yang lebih tinggi dan memberikan pendapatan fiskal baru, yang dapat digunakan untuk memotong pajak lain. Peraturan yang dirancang dengan baik, seperti standar kinerja yang lebih tinggi untuk peralatan dan kendaraan, juga diperlukan.
- **Investasi pada infrastruktur** mendasari pertumbuhan ekonomi modern. Infrastruktur rendah karbon sangat penting untuk mengurangi peningkatan emisi saat ini. Namun, banyak negara saat ini gagal memobilisasi pembiayaan yang memadai untuk memenuhi



kebutuhan infrastruktur mereka. Penyebabnya bukan disebabkan kurangnya modal yang tersedia dalam ekonomi global. Di banyak negara, ini diakibatkan kurangnya kapasitas pembiayaan publik dan persepsi pasar bahwa investasi merupakan sesuatu yang berisiko tinggi. Inovasi keuangan, termasuk obligasi hijau, instrumen pembagian risiko, dan produk yang menyelaraskan profil risiko aset rendah karbon dengan kebutuhan investor, berpotensi mengurangi biaya pendanaan hingga 20% untuk listrik rendah karbon. Bank pada level internasional dan nasional harus diperkuat dan diperluas.

- **Merangsang inovasi** dalam teknologi, model bisnis, dan praktik-praktik sosial dapat mendorong pertumbuhan dan pengurangan emisi. Kemajuan dalam digitalisasi, bahan-bahan baru, ilmu hayat, dan proses produksi memiliki potensi untuk mengubah pasar dan memangkas konsumsi sumber daya secara dramatis. Akan tetapi, teknologi tidak akan maju ke arah model rendah karbon secara otomatis. Hal ini membutuhkan sinyal kebijakan yang jelas, termasuk pengurangan hambatan pasar dan peraturan pada teknologi dan model bisnis baru, serta pengeluaran publik yang ditargetkan dengan baik. Untuk membantu menciptakan gelombang teknologi yang efisien sumber daya dan rendah karbon berikutnya, penelitian dan pengembangan (litbang) investasi publik di sektor energi harus ditingkatkan hingga tiga kali lipat menjadi lebih dari US \$ 100 miliar per tahun pada pertengahan 2020.

**Kebijakan yang dirancang dengan baik di bidang ini dapat membuat tujuan pertumbuhan dan iklim saling menguatkan, baik dalam jangka pendek maupun menengah.** Dalam jangka panjang, jika perubahan iklim tidak ditangani, pertumbuhan itu sendiri akan berisiko.

**Sinyal kebijakan jangka panjang yang konsisten dan dapat dipercaya sangatlah penting.** Dengan membentuk ekspektasi pasar, kebijakan tersebut mendorong investasi yang lebih besar, menurunkan biaya transisi menuju ekonomi rendah karbon. Sebaliknya, ketidakpastian kebijakan di banyak negara telah meningkatkan biaya modal, merusak investasi, pekerjaan, dan pertumbuhan. Dalam jangka panjang, ada risiko yang signifikan bahwa nilai investasi tinggi karbon mungkin akan turun atau “terdampar” saat tindakan pengurangan emisi gas rumah kaca digalakkan.

**Kualitas pertumbuhan serta lajunya punya arti penting.** Kebijakan-kebijakan rendah karbon memberikan banyak manfaat lain, termasuk bertambahnya cadangan energi, berkurangnya kemacetan lalu lintas, meningkatnya kualitas hidup, menguatnya ketahanan terhadap perubahan iklim dan perlindungan lingkungan. Banyak hal yang dapat membantu mengurangi kemiskinan. Di 15 negara dengan emisi gas rumah kaca tertinggi, gangguan kesehatan akibat kualitas udara yang buruk, yang sebagian besar terkait dengan pembakaran bahan bakar fosil, bernilai rata-rata lebih dari 4% dari PDB. Banyak negara sekarang mengakui tingginya biaya model pembangunan berkarbon tinggi.

**Jika dikelola dengan baik, investasi tambahan dalam infrastruktur yang dibutuhkan untuk melakukan transisi menuju ekonomi rendah karbon akan jadi sederhana.** Kebutuhan infrastruktur untuk ekonomi penghasil karbon, di seluruh transportasi, energi, sistem air dan perkotaan, diperkirakan sekitar US \$ 90 triliun atau rata-rata US \$ 6 triliun per tahun selama 15 tahun ke depan. Dengan menggabungkan energi terbarukan dengan pengurangan investasi bahan bakar fosil, semakin banyaknya kota-kota yang efisien dan ramah emisi, dan semakin banyaknya permintaan energi yang dikelola secara lebih efisien, infrastruktur rendah karbon akan meningkatkan



kebutuhan investasi hanya sekitar US \$ 270 miliar per tahun. Biaya modal yang lebih tinggi ini dapat diimbangi sepenuhnya dengan biaya operasi yang lebih rendah, misalnya dengan mengurangi pengeluaran untuk bahan bakar. Investasi dalam ekonomi rendah karbon adalah bentuk asuransi hemat biaya terhadap risiko iklim.

Laporan ini mengusulkan 10 poin rekomendasi kunci Rencana Aksi Global, yang meminta para pengambil keputusan untuk:

1. **Mempercepat transformasi karbon rendah dengan mengintegrasikan iklim ke dalam proses pengambilan keputusan ekonomi inti.** Hal ini diperlukan di semua tingkat pemerintah dan bisnis, melalui perubahan sistematis terhadap alat penilaian proyek kebijakan, indikator kinerja, model risiko, dan persyaratan pelaporan.
2. **Melaksanakan perjanjian iklim internasional yang kuat, tahan lama dan merata,** untuk meningkatkan rasa percaya diri yang dibutuhkan untuk reformasi kebijakan domestik, memberikan dukungan yang diperlukan oleh negara-negara berkembang, dan mengirimkan sinyal pasar yang kuat bagi para investor.
3. **Mengurangi subsidi untuk bahan bakar fosil dan input pertanian, serta insentif untuk perkembangan perkotaan yang tidak tertata (urban sprawl),** untuk mendorong penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan menggunakan dana publik untuk keperluan lain, termasuk program yang bermanfaat bagi mereka yang berpenghasilan rendah.
4. **Memperkenalkan harga karbon yang stabil dan dapat diprediksi** sebagai bagian dari reformasi fiskal yang baik dan praktik bisnis baik, yang mengirimkan sinyal yang kuat di seluruh perekonomian.
5. **Secara substansial mengurangi biaya modal untuk investasi infrastruktur rendah karbon,** memperluas akses terhadap modal kelembagaan dan menurunkan biayanya untuk aset rendah karbon.
6. **Meningkatkan inovasi dalam teknologi utama rendah karbon dan tahan iklim,** meningkatkan investasi publik tiga kali lipat dalam Litbang energi bersih dan menghilangkan hambatan bagi kewirausahaan dan kreativitas.
7. **Menjadikan kota-kota ringkas yang terhubung model yang diinginkan untuk pembangunan perkotaan,** melalui program-program yang mendorong terciptanya kota-kota padat dan memprioritaskan investasi pada sistem transportasi massal yang efisien dan aman.
8. **Menghentikan deforestasi hutan alam pada tahun 2030,** dengan memperkuat insentif bagi investasi jangka panjang dan perlindungan hutan, serta meningkatkan pendanaan internasional hingga sekitar US \$ 5 miliar per tahun, berbasis kinerja.
9. **Memulihkan setidaknya 500 juta hektar hutan dan lahan pertanian yang hilang atau rusak pada tahun 2030,** yang memperkuat pendapatan pedesaan dan ketahanan pangan.
10. **Mempercepat pergeseran dari pembangkit listrik tenaga batu bara penyebab polusi,** secepatnya menghapuskan pendirian pabrik batubara baru yang terus dilakukan di negara maju dan di negara-negara berpenghasilan menengah pada tahun 2025.



Enam rekomendasi pertama menyediakan kondisi yang diperlukan untuk membentuk kerangka yang kuat dan kredibel guna mendorong investasi dan pertumbuhan yang rendah karbon dan tahan iklim. Empat rekomendasi terakhir menyoroti berbagai peluang perubahan yang penting guna mendorong pertumbuhan di masa depan dan risiko iklim yang lebih rendah di perkotaan, dalam penggunaan lahan dan sistem energi.

**Pelaksanaan kebijakan dan investasi yang diusulkan dalam laporan ini dapat memberikan setidaknya setengah dari pengurangan emisi yang dibutuhkan pada tahun 2030 untuk mengurangi risiko perubahan iklim yang berbahaya.** Dengan pelaksanaan yang kuat dan luas, pembelajaran cepat dan saling berbagi praktik terbaik, jumlah ini berpotensi meningkat menjadi 90%. Semua langkah akan memberikan banyak manfaat ekonomi dan sosial, belum lagi mempertimbangkan manfaatnya bagi iklim. Tindakan selanjutnya juga akan diperlukan. Beberapa di antaranya, seperti pengembangan teknologi penangkapan, penggunaan, dan penyimpanan karbon, akan memunculkan biaya bersih yang harus ditanggung semata-mata demi mengurangi risiko iklim. Setelah 2030, emisi global bersih harus turun lebih jauh mendekati nol atau di bawahnya pada paruh kedua abad ini. Biaya yang muncul akan jauh lebih rendah dan peluang pertumbuhan akan jauh lebih besar jika fondasi ekonomi rendah karbon dibangun saat ini.

**Perjanjian internasional yang kuat dan merata sangat penting untuk mendukung tindakan domestik yang ambisius.** Negara-negara maju harus menunjukkan kepemimpinannya dengan mengurangi emisi secara signifikan, serta dengan memobilisasi dukungan keuangan dan teknologi untuk negara-negara berkembang. Sementara itu, negara-negara berkembang telah

menyumbang dua pertiga emisi gas rumah kaca tahunan. Oleh karena itu, pengurangan global dalam skala yang dibutuhkan hanya mungkin terjadi jika semua negara memainkan peran mereka.

**Perpindahan ke model pertumbuhan dan perkembangan yang rendah karbon dan tahan iklim tidaklah mudah, sehingga diperlukan komitmen dari pemerintah untuk menciptakan transisi yang adil.** Tidak semua kebijakan iklim dapat mengambil jalan tengah, dan terkadang pengorbanan menjadi hal yang tidak terelakkan, terutama dalam jangka pendek. Meskipun lapangan pekerjaan yang luas akan tercipta, dan akan ada pasar dan keuntungan yang lebih besar bagi banyak perusahaan, beberapa pekerjaan juga akan hilang, terutama di sektor karbon tinggi. Biaya manusia dan ekonomi dari transisi ini harus dikelola melalui dukungan bagi pekerja yang terlantar, masyarakat yang terkena dampak, dan rumah tangga berpendapatan rendah. Kepemimpinan politik yang kuat dan partisipasi aktif dari masyarakat sipil akan dibutuhkan, seiring dengan keputusan bisnis yang berpandangan jauh ke depan dan tercerahkan.

**Kekayaan bukti yang disajikan dalam laporan ini menunjukkan bahwa saat ini terdapat lingkup besar tindakan yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan mengurangi risiko iklim.** Bisnis, kota-kota, dan negara-negara terdepan tengah menunjukkan bagaimana hal ini dapat dilakukan. Para pemimpin ekonomi dunia menghadapi kesempatan yang luar biasa untuk membimbing dunia menuju kemakmuran yang berkelanjutan. Penghargaan yang diterima akan sangat besar, dan keputusan harus diambil sekarang. Kita dapat mencapai pertumbuhan yang lebih baik dan iklim yang lebih baik.



Komisi Global untuk Ekonomi dan Iklim, dan proyek andalannya Ekonomi Iklim Baru, dibentuk untuk membantu pemerintah, bisnis dan masyarakat membuat keputusan dengan informasi yang lebih baik tentang cara mencapai kemakmuran dan perkembangan ekonomi sambil mengatasi perubahan iklim. Untuk membaca laporan Pertumbuhan Lebih Baik, Iklim Lebih Baik seutuhnya, kunjungi [www.newclimateeconomy.report](http://www.newclimateeconomy.report). Untuk media dan pertanyaan lainnya, silakan kirim email ke [info@newclimateeconomy.net](mailto:info@newclimateeconomy.net).