

26 Juli, 2019

EDISI KONFERENSI



Ringkasan kebijakan

# Suatu Masa Depan yang Hijau dan Sejahtera bagi Indonesia

*Pendekatan baru dalam perencanaan yang merangkul keberlanjutan, untuk semua.*

# Pendekatan baru dalam perencanaan yang merangkul keberlanjutan untuk semua

**Indonesia berada pada sebuah persimpangan penting. Setelah menempati sebuah posisi terdepan dalam ekonomi regional dan meraih kedudukan signifikan dalam ekonomi dunia, negara ini memiliki suatu tantangan: untuk terus bertumbuh seraya meningkatkan kesetaraan.**

**Tantangan tersebut dapat berubah menjadi sebuah peluang apabila sebuah pendekatan yang lebih sistemik diterapkan untuk merencanakan tindakan pada masa depan.** Sistemik, dalam konteks ini, berarti intervensi-intervensi kebijakan ditelaah dari berbagai dimensi pembangunan (sosial, ekonomi, dan lingkungan), lintas sektor, untuk semua pemangku kepentingan, melampaui rentang waktu dan ruang (misalkan untuk provinsi-provinsi berbeda).

**Indonesia memiliki beberapa tujuan, termasuk pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan penurunan emisi.** Ketiga sasaran ini telah terbukti sulit untuk dicapai secara bersamaan, bukan hanya bagi

Indonesia, tetapi juga bagi seluruh negara di dunia. Namun, terdapat beberapa opsi yang dapat menuntun negara ini agar bisa melangkah maju menuju pencapaian semua sasaran secara bersamaan. Tujuannya adalah meningkatkan pemberdayaan sosial dan pertumbuhan ekonomi, serta menurunkan penggunaan dan emisi sumber daya, sehingga mengarah ke ketahanan ekonomi yang lebih kukuh dan masa depan yang lebih berkelanjutan.

(bawah dan halaman depan)

Foto oleh Isabella Juskova dari Unsplash.com



This brief is prepared by Andrea Bassi of International Institute for Sustainable Development (IISD) with the support of WAVES Program



## Inisiatif Pembangunan Rendah Karbon, pendekatan dan hasil

# 01

Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Kemen PPN/Bappenas), bekerja sama dengan beberapa mitra pembangunan telah meluncurkan Inisiatif Pembangunan Rendah Karbon untuk Indonesia (Low Carbon Development Initiative for Indonesia, LCDi). Tujuannya adalah untuk mendukung penyusunan rencana lima tahun ke depan negara ini dengan berbagai informasi baru, sehingga RPJMN Indonesia berikutnya akan menjadi program pertama negara ini yang kukuh dari segi lingkungan.

Menurut the New Climate Economy (NCE) “ekonomi rendah karbon adalah bagian dari suatu strategi pertumbuhan dan pembangunan berkelanjutan yang memanfaatkan, dan berinvestasi dalam, modal alam, manusia, sosial, dan fisik Indonesia secara optimal”.

Riset yang dilaksanakan di bawah LCDi memanfaatkan kerja-kerja sebelumnya sebagai landasan dan memperluas analisisnya ke pelbagai sektor guna menangkap dinamika sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Kerja pemodelan inovatif telah dilakukan, dan berbagai perkiraan sudah dibuat oleh beberapa lembaga setempat dan internasional. Hal baru yang diterapkan pada kerja ini adalah penggunaan suatu pendekatan sistemik. Secara khusus, pada awalnya, dampak pembangunan sosial-ekonomi terhadap lingkungan dikuantifikasi. Kemudian, perkiraan dampak penurunan lingkungan (termasuk kelangkaan sumber daya

dan penurunan layanan-layanan ekosistem) terhadap kinerja ekonomi pun disusun.

**Apakah makna semua ini secara praktis?** Pendekatan sistemik LCDi mempertimbangkan kenyataan bahwa kegiatan ekonomi membutuhkan penggunaan sumber daya alam dan menghasilkan polusi. Konsumsi, yang mengarah ke kelangkaan sumber daya, mengakibatkan peningkatan harga-harga komoditas dan kemungkinan mengurangi akses ke sumber daya. Polusi, pada waktunya, dapat mengarah ke dampak kesehatan, serta mengakibatkan penurunan produktivitas buruh dan kenaikan biaya-biaya kesehatan. Dalam kedua kasus tersebut, baik dunia usaha maupun rumah tangga akan terdampak secara negatif, dengan dampak terbesar dirasakan oleh rumah tangga, terutama keluarga berpendapatan lebih rendah.

“

*Dengan adanya LCDi, serta kerja yang mendasarinya, kita mampu memperkirakan nilai eksternalitas tersebut, khususnya untuk penurunan sumber daya (energi) dan untuk layanan-layanan ekosistem (polusi air dan udara).*



(atas)

Foto oleh Tom Fisk dari Pexels.com

**Kini kita memiliki pemahaman lebih baik bahwa strategi-strategi ekonomi kita memuat biaya.**

Biaya-biaya tersebut hingga kini kebanyakan tersamar (eksternalitas yang terdefinisi). Dengan adanya LCDi, serta kerja yang mendasarinya, kita mampu memperkirakan nilai eksternalitas tersebut, khususnya untuk penurunan sumber daya (energi) dan untuk layanan-layanan ekosistem (polusi air dan udara). Hal ini kemudian memungkinkan dilakukannya pengembangan suatu strategi pembangunan yang lebih holistik, yang menghasilkan nilai lintas sektor, lintas pelaku ekonomi (rumah tangga, bisnis, dan pemerintah), lintas dimensi pembangunan (sosial, ekonomi, dan lingkungan), serta lintas waktu (untuk jangka pendek, menengah, dan panjang). Tujuan pengembangan strategi tersebut bukanlah untuk mengoptimalkan kinerja bagi satu indikator, melainkan untuk memaksimalkan hasil lintas semua indikator kinerja, secara adil dan merata.

**Hasil-hasil kerja pemodelan yang melatari LCDi menunjukkan bahwa eksternalitas menimbulkan biaya ekonomi senilai 1% hingga 1,5% dari PDB setiap tahunnya, dan dampak ini akan terus bertumbuh seiring waktu.** Sumber daya sudah digunakan untuk mengurangi eksternalitas tersebut (seperti pengolahan dan pemurnian air), dan sumber daya-sumber daya ini seyogianya dapat dihemat dan dimanfaatkan secara lebih efektif, bila suatu strategi Pembangunan

Rendah Karbon diterapkan. Dengan intervensi Rendah Karbon, khususnya yang menyangkut pemanfaatan lahan dan energi, pertumbuhan PDB akan mencapai rata-rata 6,0% antara 2018 dan 2050, 0,7% lebih tinggi dari skenario *baseline*. Pada saat yang sama, diperkirakan terjadi penciptaan lapangan kerja secara bersih, yang mengarah ke penurunan tingkat pengangguran. Lebih lanjut, emisi akan menurun sebesar 31,9% pada tahun 2030 untuk skenario yang moderat dan hingga 44,8% pada tahun 2030 dalam skenario yang lebih ambisius. Selain itu, lahan hutan diperkirakan akan meluas, persediaan ikan akan tetap stabil dan terhindar dari penurunan, serta degradasi gambut pun sebagian besar akan terhindari. Hal ini menunjukkan bahwa perancangan suatu strategi yang memberikan manfaat bagi seluruh pelaku ekonomi, baik saat ini maupun pada masa depan, secara keberlanjutan, berpeluang untuk dilakukan.

**Dibutuhkan investasi untuk perbaikan ini, senilai 1% dari PDB dalam skenario yang moderat dan 1,7% dari PDB dalam skenario yang ambisius (atau, secara berturut-turut, 2,8% dan 6,3% dari investasi total).** Di lain pihak, tingkat pengembalian akan jauh lebih tinggi, dengan peningkatan PDB mendekati enam kali lipat investasi yang dibutuhkan (dari sudut pandang masyarakat) dan pendapatan negara tambahan mencapai tingkat yang sama dengan investasi (dari sudut pandang pemerintah).



## Peran Neraca Modal Alam

# 02

Berbagai metodologi telah diterapkan untuk melakukan studi yang mendasari LCDi, dengan dukungan dari program WAVES, hasil dari kerja ini menghasilkan bahwa modal alam dapat secara eksplisit digunakan untuk bahan pertimbangan. Modal alam mencakup semua sumber daya yang mudah dikenali dan diukur, seperti mineral, energi, kayu gelondongan, lahan pertanian, perikanan, dan air.

Modal alam juga melingkupi layanan-layanan ekosistem yang kerap “tidak tampak” bagi kebanyakan pihak, seperti penyaringan udara dan air, perlindungan dari banjir, penyimpanan karbon, penyerbukan tanaman pangan, dan habitat untuk satwa liar. Nilai-nilai ini belum tertangkap di pasar, sehingga kita belum terlalu paham seberapa besar mereka berkontribusi terhadap ekonomi. Kita kerap meremehkan layanan-layanan tersebut dan tidak menyadari apa dampaknya bila kita kehilangan layanan ini. Sebuah gambaran menyeluruh dari kekayaan suatu negara – didapatkan melalui sebuah metodologi bernama ‘neraca kekayaan’ – melingkupi semua aset yang berkontribusi terhadap kesejahteraan ekonomi kita, mulai dari gedung dan mesin pabrik, hingga prasarana, modal manusia dan sosial, serta modal alam.

**Guna memperkirakan kontribusi dari modal alam terhadap pembangunan Indonesia, peneliti pembangunan menggunakan neraca-neraca**

lingkungan, untuk mengklasifikasi dan mengkuantifikasi pemanfaatan sumber daya alam dan layanan ekosistem; teknik valuasi ekonomi, untuk memperkirakan nilai ekonomi layanan ekosistem; model ekonomi makro, untuk memperkirakan kinerja ekonomi; dan pendekatan-pendekatan rekayasa sistem digunakan untuk menganalisa sektor energi. Kata kunci untuk kerja ini adalah “*integrasi pengetahuan*”, yang dilakukan melalui penerapan Pemikiran Sistem, dan dikuantifikasi menggunakan suatu metodologi bernama Dinamika Sistem. Hal ini memungkinkan dilakukannya suatu penilaian menyeluruh yang, meskipun belum sepenuhnya lengkap, akan membantu Bappenas dalam mengidentifikasi dan mengantisipasi tantangan-tantangan baru dan mengungkap peluang-peluang baru.

**Jalan ke depan bagi Indonesia akan menantang, seperti halnya selama ini.** Di lain pihak, Indonesia bisa memilih opsi-opsi yang menyeimbangkan kinerja sosial ekonomi dan lingkungan, meskipun

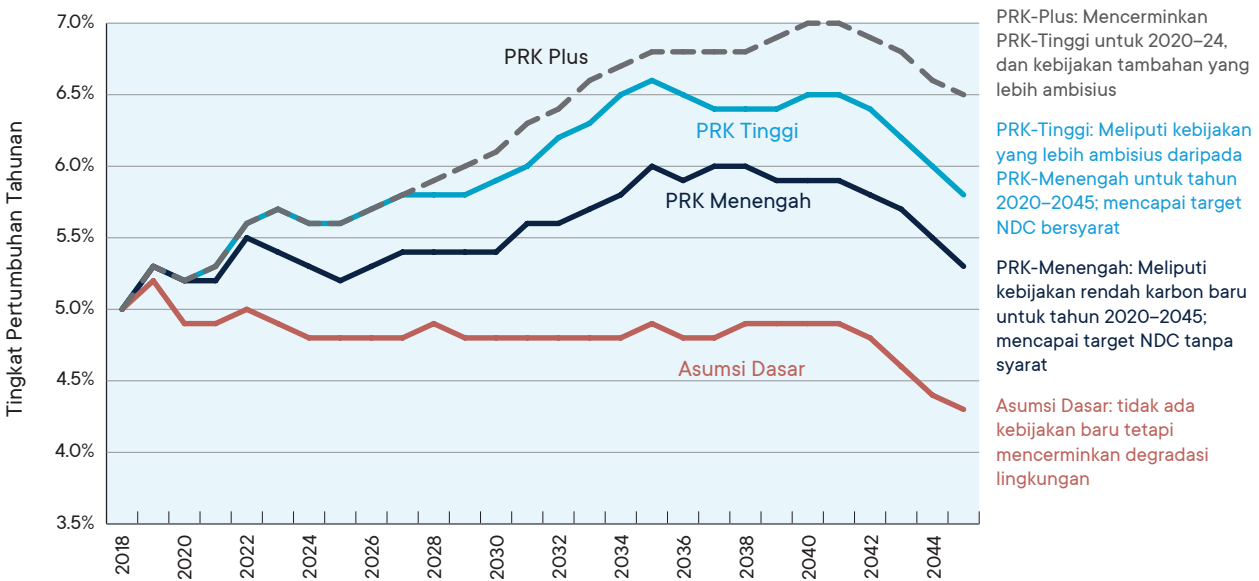


*Kata kunci untuk kerja ini adalah “integrasi pengetahuan”, yang dilakukan melalui penerapan Pemikiran Sistem, dan dikuantifikasi menggunakan suatu metodologi bernama Dinamika Sistem.*

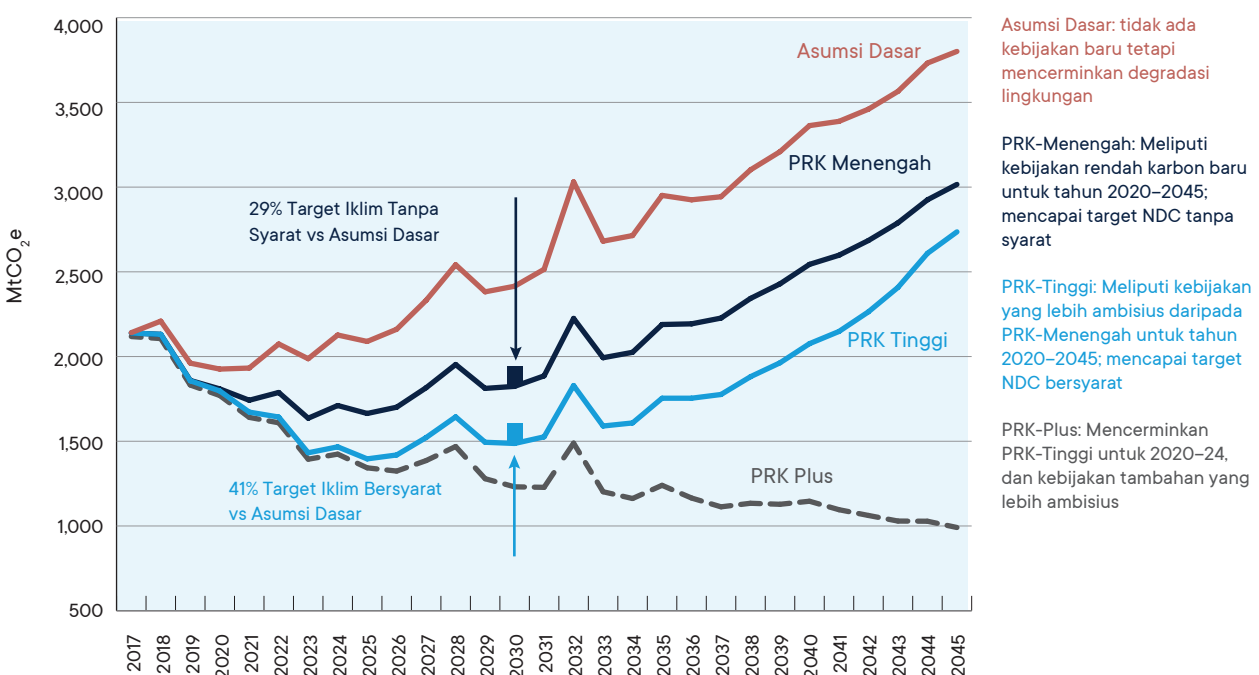
dihadapkan pada berbagai risiko dan tantangan baru. Diharapkan LCDi dapat menjadi suatu sistem pemetaan posisi bagi perjalanan ini, tidak hanya sebagai penunjuk arah (misalkan utara), namun juga memungkinkan para pengambil keputusan untuk memvisualisasi jalur yang akan ditempuh, mendapatkan

tuntunan khusus belokan mana yang perlu diambil, mempertimbangkan sasaran yang diharapkan, dan memanfaatkan perkiraan-perkiraan andal terkait hasil-hasil tindakan kita. Ini mempertimbangkan semua kinerja lintas dimensi pembangunan, sektor ekonomi, pelaku ekonomi, waktu dan ruang.

**Gambar 2. Lintasan Pertumbuhan PDB untuk Skenario yang Dimodelkan untuk Laporan Ini (2018–2045)**



**Gambar 3. Lintasan Emisi untuk Skenario yang Dimodelkan untuk Laporan Ini (2018–2045)**



**Gambar 1. Perubahan Paradigma: Manfaat Jalur Pertumbuhan Rendah Karbon Baru Indonesia (Skenario PRK-Tinggi dibandingkan dengan Asumsi Dasar)**



Tambahan PDB sebesar lebih dari  
**US\$5.4 trillion**  
pada tahun 2045



Mengurangi  
**40.000 kematian**  
setiap tahun



Tingkat kemiskinan ekstrem  
**turun menjadi 4,2%**  
dari total penduduk pada tahun 2045



**15.3 juta**  
lapangan pekerjaan baru di tahun  
2045, yang lebih hijau dan memberi  
upah lebih baik



Mencegah hilangnya  
**16 juta ha**  
lahan hutan pada tahun 2045



Perbaiki  
**kualitas udara**



Peningkatan  
**taraf hidup**



Teratasinya  
**kesenjangan gender**  
/peluang regional



**rasio investasi  
terhadap PDB**  
yang dibutuhkan lebih rendah

“

Analisa menyeluruh terhadap prospek ekonomi rendah karbon memungkinkan Pemerintah Indonesia memahami beragam cara untuk bertumbuh secara berkelanjutan dan mengurangi tekanan terhadap modal alam. Bappenas, melalui kerja sama dengan beberapa mitra pembangunan, termasuk Bank Dunia, memperkenalkan Prakarsa Pembangunan Rendah Karbon (Low Carbon Development Initiative for Indonesia, LCDI) untuk secara eksplisit menyertakan sasaran-sasaran penurunan emisi GRK dalam RPJMN 2020–2025 negara ini, beserta intervensi-intervensi lain untuk melestarikan dan merestorasi sumber daya alam.<sup>6</sup> Penelitian yang dilakukan di bawah LCDI memanfaatkan kerja-kerja sebelumnya dan memperluas analisisnya guna mengembangkan berbagai perkiraan dengan menggunakan suatu pendekatan sistem.<sup>7</sup> Pendampingan teknis di bawah WAVES turut berkontribusi terhadap pendekatan ini dan pemodelan secara keseluruhan melalui pengembangan berbagai metodologi, protokol, model, dan data yang sesuai dengan standar SEEA terkait modal alam yang sangat bermanfaat dalam memperkenalkan dan menganalisa daya muat, yang merupakan sebuah konsep yang membantu pemahaman bagaimana pertumbuhan dapat dibendung menggunakan batasan-batasan cadangan modal alam guna menyediakan jasa ekosistem (yaitu jasa penyediaan, pengaturan, dan budaya). Tak dapat disangkal bahwa hal tersebut merupakan salah satu kontribusi utama terkait masukan bagi agenda kebijakan, karena kerja ini menopang berbagai keputusan yang akan dibuat dalam siklus kebijakan lima tahun mendatang.

## Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services

WAVES is a World Bank-led global partnership that aims to promote sustainable development by ensuring that natural resources are mainstreamed in development planning and national economic accounts.

 [www.wavespartnership.org](http://www.wavespartnership.org)

Ringkasan kebijakan ini disiapkan atas bagian dari program LCDI dengan keterlibatan beberapa institusi diantaranya

