



# Indonesia Masa Depan: 4 Hal yang Luput dari Perbincangan

**Farhan Helmy**

Thamrin School of Climate Change and Sustainability/  
Advanced Systems Computing, Design and Innovation Laboratory  
(ASCODI Lab), Green Voice Indonesia



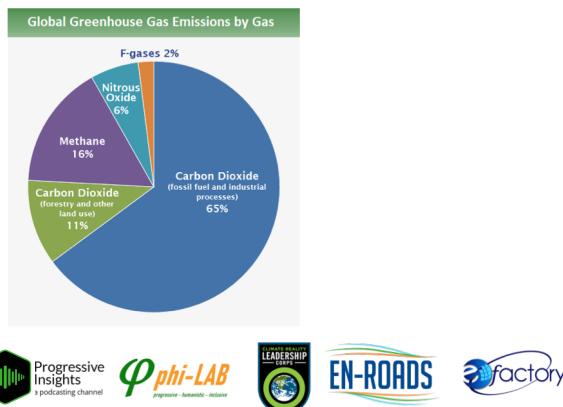
“Acknowledging that **climate change** is a common concern of **humankind**, Parties should, when taking action to address climate change, respect, promote and consider their respective obligations on **human rights**, the right to health, the rights of **indigenous peoples, local communities, migrants, children**, persons with **disabilities** and people in **vulnerable situations** and the right to **development**, as well as **gender equality**, empowerment of **women** and **intergenerational equity**”.

## Paris Agreement, 2015

# APA YANG MUNGKIN LUPUT DARI PERBINCANGAN?

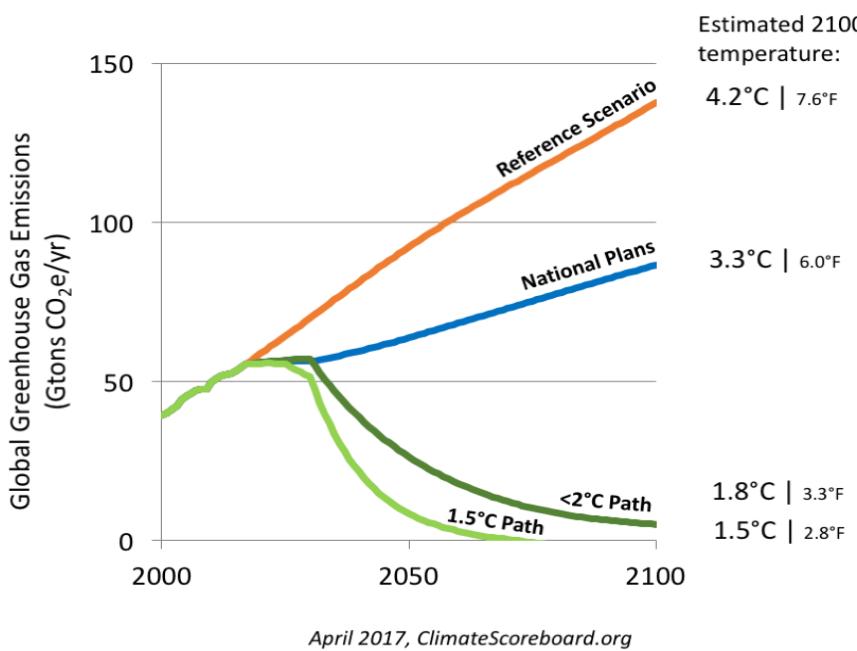


Photo credit: enb.iisd.org



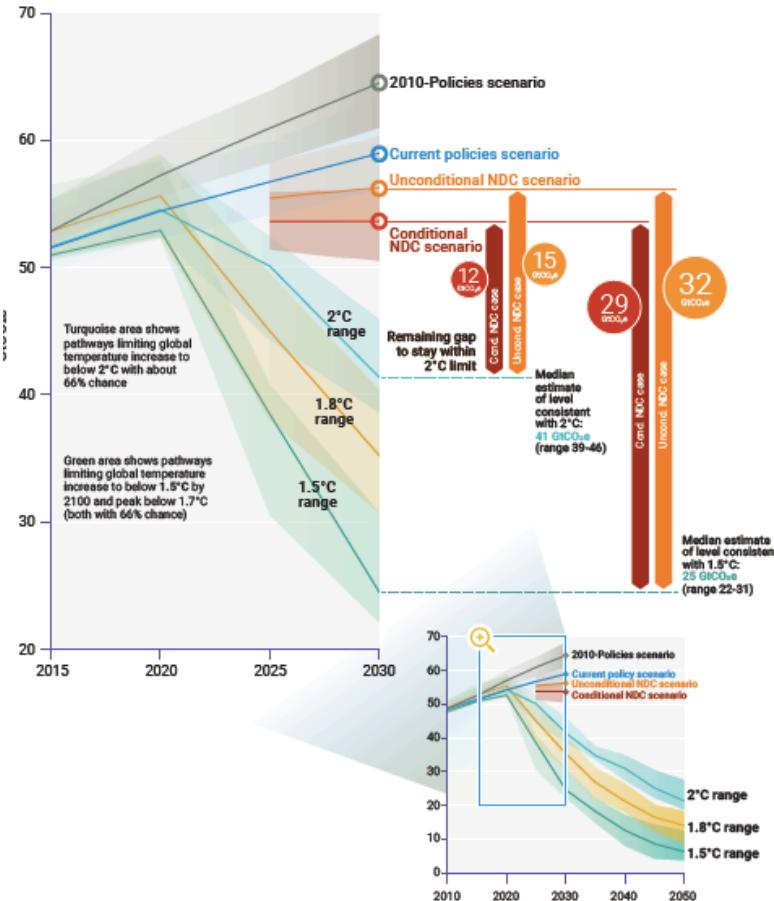
- **Koherensi Agenda dan Kebijakan:** Intrapolasi dan Ekstrapolasi Agenda dan Kebijakan Keberlanjutan dan agenda yang terkait: Persejan Paris (2015), Sustainable Development Goals (SDGs), Adis Ababa funding for Development(2015), Sendai Framework for Disaster Risk Reduction (DRR) termasuk agenda pemulihan ekonomi pasca pandemi (*green recovery*)
  - Agregat komitmen negara-negara yang terekam melalui **Nationally Determined Contributions(NDC)** masih jauh dari harapan tujuan jangka panjang Paris Agreement: 1.5/2.0 dengan target 1/2 dari emisi total global pada 2030, dan Net-Zero Emission di 2050
  - Keterlambatan pembahasan Article-6 untuk aksi kolaboratif melalui pasar karbon dan kerjasama international
  - Konteks Indonesia: Indonesia 2045, **Low Carbon Development Initiative, Long Term Strategy** (LTS), Persejan Paris), Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) berbagai regulasi dan institusi sebagai sarana pelaksana (*means of implementation*)
- **Engagement Aktor non-Negara.** Perlu aksi yang lebih ambisius dan progresif yang tidak hanya mengandalkan negara/parties akan tetapi actor non-negara yang memiliki sekitar 80% sumberdaya yang bisa dimobilisasi secara global melalui berbagai skema pendanaan privat, antar privat atau mekanisme pasar.

# APA YANG MUNGKIN LUPUT DARI PERBINCANGAN?



- **Leveraging Aksi** melalui eksplorasi skema mobilsasi sumberdaya yang koheren, terukur dan inklusif dan memiliki dampak yang signifikan dari berbagai sumber baik pememerintah maupun non-pemerintah: ICCTF, GCF, Badan Pengelola Dana Lingkungan Hidup(BPDLH), Joint Credit Mechanism (JCM), REDD+, SDG “One Green Finance Facility”, etc.
- **Tata Kelola dan Pelembagaan Faktor Pemungkin (enabling condition)**  
UU 16/2016 tentang Pengesahan Persetujuan Paris harus segera diturunkan kedalam berbagai peraturan perundangan dan kelembagaan yang mengatur tata kelola jangka panjang terhadap berbagai persoalan yang terkait mitigasi, adaptasi dan sarana penunjang implementasi dalam kerangka pencapaian berbagai sasara baik global maupun nasional secara terintegrasi, koheren, inklusif dengan keberpihakan pada kepentingan public.

# EKONOMI “SLOW ON SET”: REALITAS YANG MEMPENGARUHI DINAMIKA MASA DEPAN



## Stern Review (2005):

- carbon pricing, innovation technology, removal to barrier to behavioural change

## Johan Rockstrom (2009, 2020):

- Alokasikan **2 Triliun USD** untuk mentransformasikan ekonomi dan sosial ke arah green yang diinvestasikan pada pembangunan rendah emisi karbon, *circular economy*, rehabilitasi/restorasi sumberdaya alam dan lingkungan.
- Rumuskan target berdasarkan sains pada skenario kebijakan atau intervensi. Menjaga suhu bumi 1.5 derajat atau dibawahnya dalam periode sampai tahun 2100. Tak ada pilihan lain dalam waktu satu dekade kedepan (2020-2030) sebelum kita kehilangan momentum membalikkan keadaan.

## Special Report of 1.5° Global Warming (IPCC, 2018)

- Limiting global warming to 1.5°C would require “rapid and far-reaching” transitions in land, energy, industry, buildings, transport, and cities. Global net human-caused emissions of carbon dioxide (CO2) would need to fall by about 45 percent from 2010 levels by 2030, reaching ‘net zero’ around 2050. This means that any remaining emissions would need to be balanced by removing CO2 from the air.

## Emission Gap Report (UNEP, 2020):

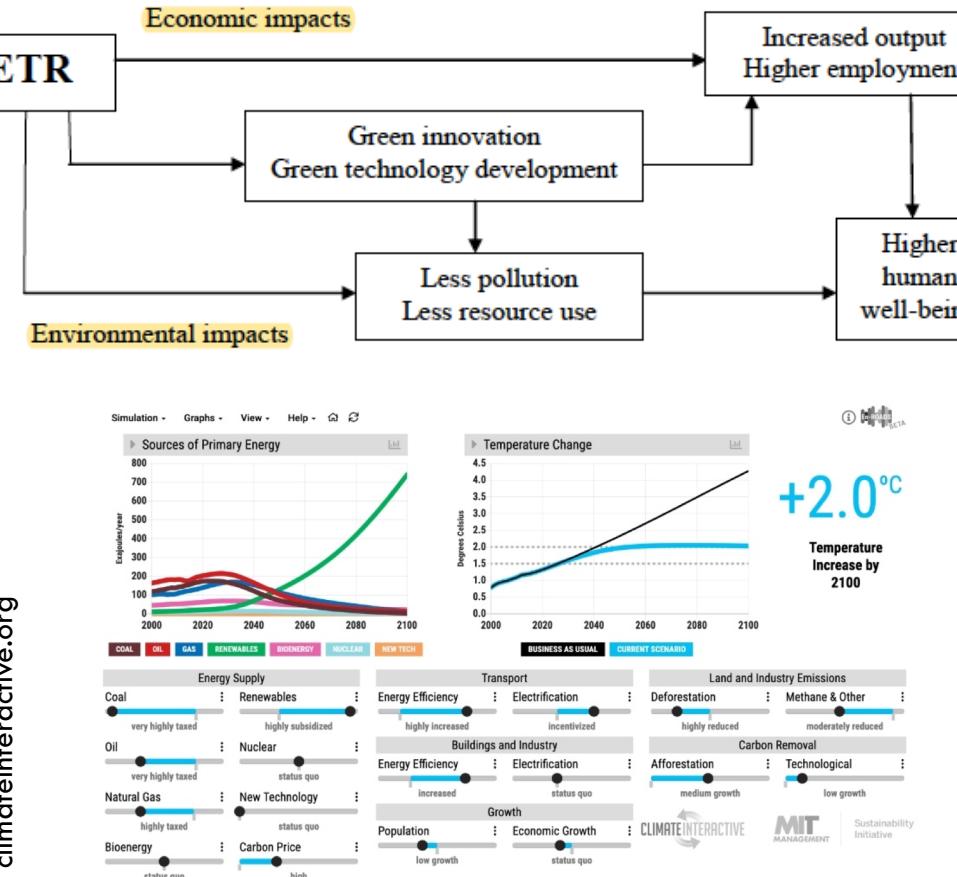
- The levels of ambition in the Paris Agreement must be **roughly tripled** for the **2°C** pathway and increased **at least fivefold** for the **1.5°C** pathway
- Measures to prioritize under **a green recovery** include: (1). direct support for zero-emissions technologies and infrastructure: reducing fossil fuel subsidies; (2). backing nature-based solutions – including large-scale landscape restoration and reforestation during the UN Decade on Ecosystem Restoration (3) investing in actions to enable lower-carbon consumption – such as replacing domestic short haul flights with rail (4). incentives and infrastructure to enable cycling and car-sharing and policies to reduce food waste.

## Carbon Budget 2020

- The global carbon budget averaged over the historical period (**1850–2019**): For the more recent 1959–2019 period where direct atmospheric CO2 measurements are available, 81% of the total emissions (EFOS CELUC) were caused by fossil CO2 emissions, and 19% by landuse change. The total emissions were partitioned among the **atmosphere** (45 %), **ocean** (24 %), and **land** (32 %), with a near-zero unattributed budget imbalance (0 %).

# KONSTRUKSI MASA DEPAN YANG SERIUS DIDIALOGKAN: PEMBANGUNAN RENDAH EMISI KARBON & GREEN FISCAL

Paul Etkins (2021)



**Pembangunan Rendah Emisi Karbon.** Pembangunan yang diarahkan pada kegiatan produksi dan konsumsi yang emisinya rendah atau dapat dikelola. Upaya ini dilakukan baik pada tingkat kebijakan maupun intervensi langsung pada kegiatan mitigasi dimana sumbu emisi itu ada. Pengenalan pendekatan ini sudah dilakukan dibanyak negara dengan diberi label beragam termasuk LED (*low emission development*), green growth, dsb. Di Indonesia perkembanganya sebagai instrumen diperkenalkan sejak tahun 2010 hingga kini. Tingkat analisis berbeda dari penyusunan peringkat aksi berdasarkan emisi dan biaya sosial per ton Carbon yang dikeluarkan (*abatement cost curve*) sampai dengan penyusunan skenario kerangka makro menggunakan pendekatan sistem.

**Instrumen Kebijakan Perubahan Iklim** pada dasarnya dapat dikelompokkan dalam tiga aspek yang saling berkaitan: aksi adaptasi/mitigasi, monitoring dan evaluasi dan sarana pelaksana (*means of implementation*) melalui peningkatan kapasitas sumberdaya manusia, alih teknologi dan pendanaan. Sejak tahun 2010 berbagai capaian pengembangan kebijakan dan instrumen cukup signifikan baik pada level kebijakan maupun implementasinya di tingkat sub-Nasional. Namun demikian peran pemerintah nya hanya sekitar 20 persen, potensi sisanya berada pada

**Kebijakan/Stimulus Hijau** pada dasarnya merupakan realokasi kebijakan fiskal yang diarahkan untuk berbagai investasi hijau green. Karenanya seringkali disebut sebagai *Environmental Fiscal* atau *Taxation Reform* (ETR) yang diarahkan untuk secara sekaligus memberiakan dampak pada ekonomi dan lingkungan melalui inovasi dan pengembangan teknologi hijau (green technology). Secara praksis instrumen kebijakan fiskal ini dapat dikelompokkan kedalam tiga instrumen: **revenue collection** (pajak, pungutan, tax credits, pajak lingkungan), **revenue expenditure** (subsidi, Feed in Tarrifs, payment for ecosystem services (PES) dan produksi dan konsumsi berkelanjutan (*sustainable procurement*))

**Peran Aktor non-negara.** Peran negara walaupun diakui sebagai representasi masing-masing negara dalam perundingan perundungan UNFCCC perannya hanya sekitar 20 persen dari total kemampuan mobilisasi sumber daya dunia.



# TERIMA KASIH

[farhanhelmy.carrd.co](http://farhanhelmy.carrd.co)

#KRISSI IKLIM & ENROADS

