

# Webinar

## Ekonomi Hijau dalam Visi Indonesia Emas 2045

*24 oktober 2022*



**TIM RISET KOLABORASI**

**Laboratorium Indonesia 2045  
Centre for Strategic and International Studies**



# Tim Penulis

**Ekonomi Hijau dalam  
Visi Indonesia Emas 2045**

## Tim Penulis

- Makmur Keliat
- Fajar B. Hirawan
- Indah Lestari
- Omar Farizi
- Novia Xu
- Reyhan Noor
- Syifa Fauzi

## Asisten Penulis

- Jessica Arreta
- Nadya Daulay
- Fariz Raffandi Marzuki



Monograf dapat diunduh di  
<https://lab45.id/>

# Kajian Literatur



## Komponen Lingkungan Berkelanjutan



## Komitmen Indonesia dalam Ekonomi Hijau



**Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030**  
17 SDGs yang mencakup beberapa tujuan terkait dengan aspek kelestarian lingkungan, salah satunya adalah tujuan ke-13 berupa **Aksi Iklim**

**Pengesahan UUD No.16 tahun 2016**  
Mengesahkan materi pokok dari *Paris Agreement* dan penetapan kontribusi nasional sebagai komitmen implementasi

**Perpres No.98 tahun 2021**  
Tentang penyelenggaraan NEK untuk pencapaian target kontribusi yang diterapkan secara nasional dan pengendalian emisi GRK dalam pembangunan nasional, mengatur dasar penyelenggaraan NEK.

2015

2016

2016

2020

2021

**Paris Agreement pada COP 21**  
Perjanjian ini mulai diberlakukan pada November 2016, dengan tujuan untuk **membatasi pemanasan global hingga di bawah 2, lebih baik hingga 1,5 derajat Celcius**, dibandingkan dengan tingkat pra-industri



**Nationally Determined Contributions (NDCs)**  
Setiap negara menyampaikan rencana iklim mereka dalam aksi iklim (NDCs), **Indonesia** memiliki komitmen untuk **menurunkan emisi CO2 pada tahun 2030 sebesar 29%** dengan upaya sendiri atau **hingga 41% dengan upaya bersama**

Ketiga komponen pembangunan berkelanjutan **saling terkait** secara multidimensional. Pembangunan ekonomi sebuah negara, khususnya dalam negara berkembang, perlu mempertimbangkan **ketiga komponen** sebagaimana di atas. Dalam hal ini, Indonesia telah menetapkan UU Nomor 16 Tahun 2016 yang mengesahkan materi pokok dari Persetujuan Paris dan menetapkan kontribusi nasional sebagai komitmen implementasi.

# Kajian Literatur



## Pemetaan Faktor Pengungkit Penerapan Ekonomi Hijau

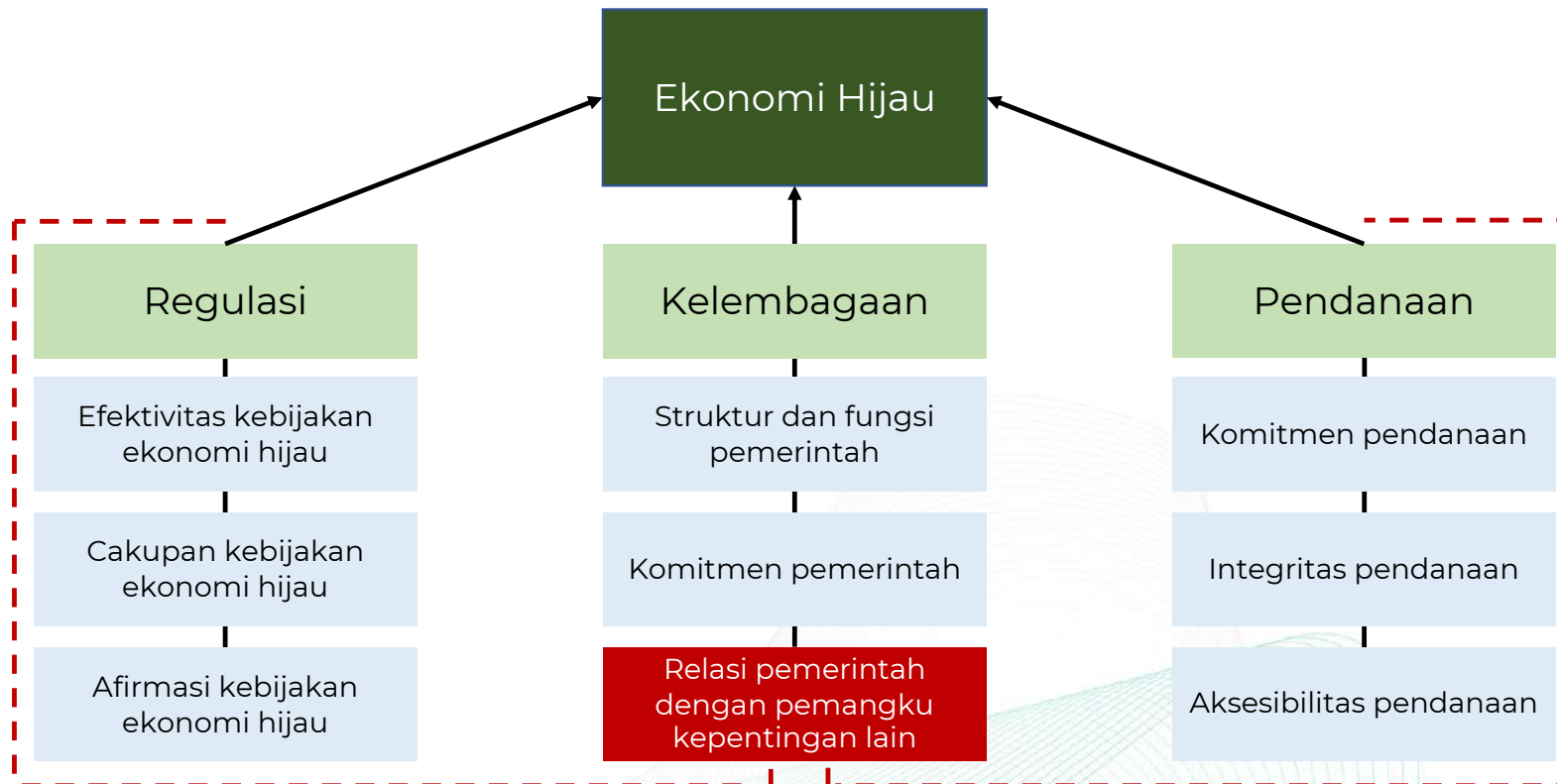
UNEP	Kebijakan dan regulasi	Aktor dan Entitas			
GGGI and AfDB	Institusi dan kompetensi	Fasilitas permodalan dan pasar	Pemberdayaan manusia		
PEER	Ekonomi dan pasar	Teknis serta R&D	Kebijakan dan regulasi	Jaringan dan modal sosial	Persepsi publik
Bappenas	Pendanaan				
GGGI	Kelembagaan	Tata kelola (regulasi)	Teknologi	Pengembangan SDM	
Perjanjian Paris	Tata kelola adaptasi dan mitigasi (regulasi)	Pembiayaan			
LCDI	Keadilan sosial				

Berikut merupakan pemetaan faktor-faktor pengungkit berdasarkan kajian literatur. Selanjutnya, studi ini akan **berfokus** pada **tiga faktor pengungkit**, yakni 1) kebijakan dan regulasi; 2) kelembagaan; dan 3) pendanaan. Ketiga faktor pengungkit dipandang **lebih mampu dikendalikan**, sehingga dapat menjadi alternatif ranah untuk dilakukan intervensi guna mencapai target pembangunan ekonomi berkelanjutan ke depan.

# Metodologi



## Konseptualisasi Faktor Pengungkit

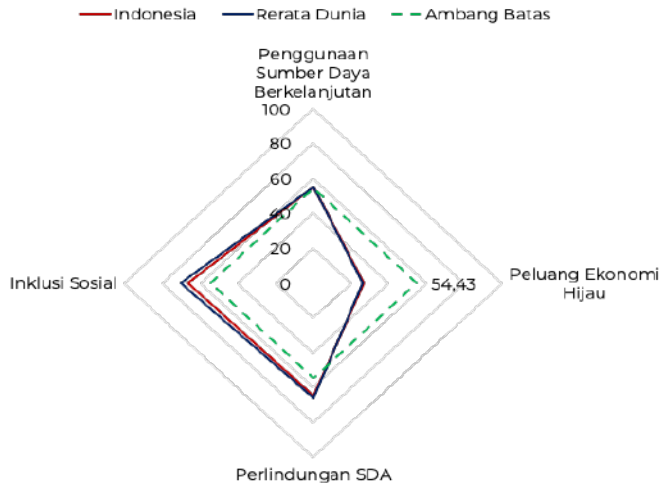


Pemetaan terhadap proyeksi skenario Ekonomi Hijau ke depan didasari oleh **penilaian kualitatif** yang dihasilkan dari interpretasi **data primer dan sekunder** yang dikumpulkan melalui penyelenggaraan *focus group discussion*, **wawancara mendalam**, dan **tinjauan literatur**. Penilaian dilakukan kepada tiga variabel utama selaku faktor pengungkit dengan masing-masing indikator pendukungnya yang dianggap memiliki dampak untuk merealisasikan Ekonomi Hijau tangguh dan berkelanjutan.

# Posisi Indonesia Melalui Tiga Kaca Mata

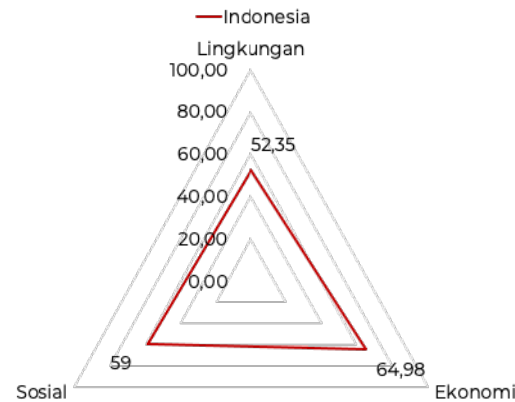


## Green Growth Index 2020



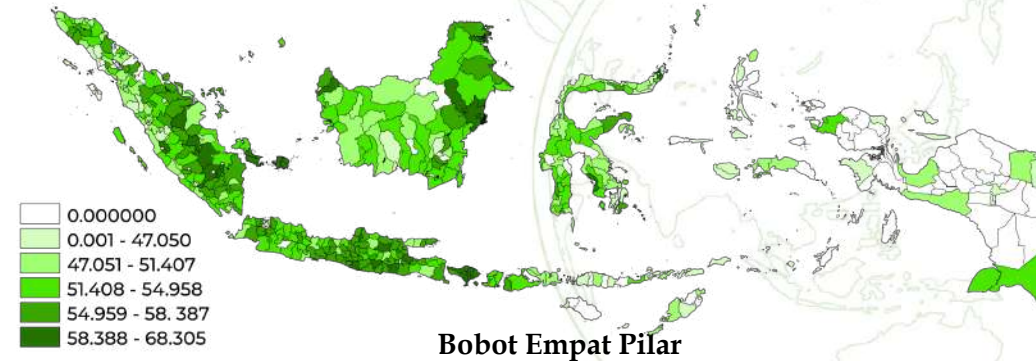
Skor GGI Indonesia	Rerata Skor GGI Global
57,08	57,02

## Green Economy Index Indonesia 2020



Skor GEI Indonesia
59,17

## Indeks Daya Saing Daerah Berkelanjutan (DSDB) 2020



Lingkungan	Ekonomi	Sosial	Tata Kelola
25%	25%	25%	25%

Kacamata **Internasional**: Indonesia menempati urutan ke 58 di dunia dan urutan ke 9 di kawasan Asia.

- Cukup baik dengan skor GGI yang lebih tinggi dibandingkan dengan rerata skor global maupun kawasan.
- Peluang Ekonomi Hijau memperoleh penilaian terendah dan jauh di bawah ambang batas - baik Indonesia maupun global.
- Indonesia masih tertinggal pada aspek Inovasi Hijau (0), Perdagangan Hijau (10,58), Pekerjaan Hijau (25,3).

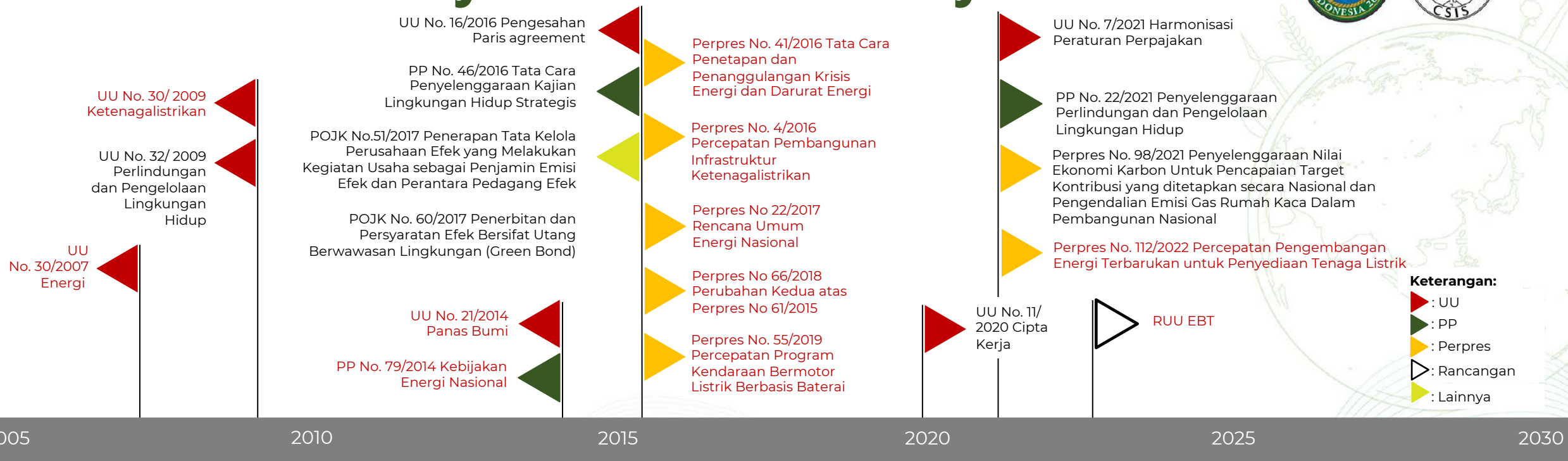
Kacamata **Nasional**: Pembangunan ekonomi hijau Indonesia positif dengan peningkatan 12 poin dalam satu dekade terakhir.

- Dimensi Lingkungan menjadi dimensi terendah.
- Terdapat 3 indikator berada di bawah rerata: emisi GRK (37,8), degradasi lahan gambut (29,1), bauran energi terbarukan (28,9).

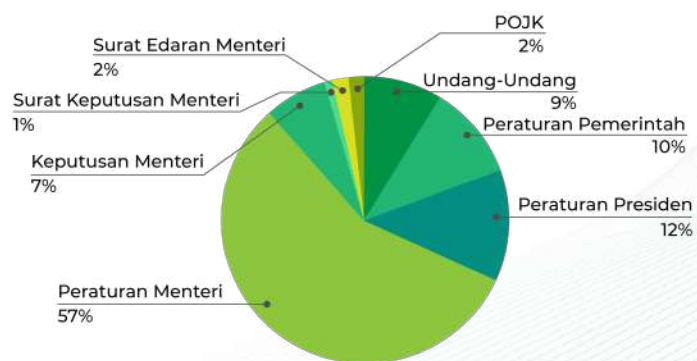
Kacamata **Daerah**: Indeks DSDB mencoba mengukur daya saing berkelanjutan dari 365 kabupaten di Indonesia mengacu pada empat pilar yang memiliki porsi yang setara.

- Hasil penilaian menunjukkan daya saing kabupaten secara umum berada pada level sedang dengan kisaran skor 50,59 - 68,30 dengan rerata nasional 52,57.
- Terlihat adanya ketimpangan yang cukup signifikan antara kawasan barat dan timur Indonesia.

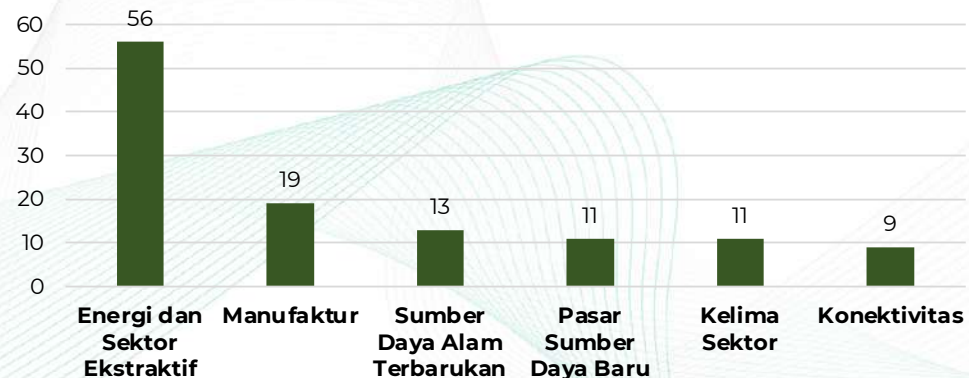
# Evaluasi Kebijakan Ekonomi Hijau



## Pemetaan Regulasi Berdasarkan Jenis



## Pemetaan Regulasi pada Sektor Ekonomi Hijau

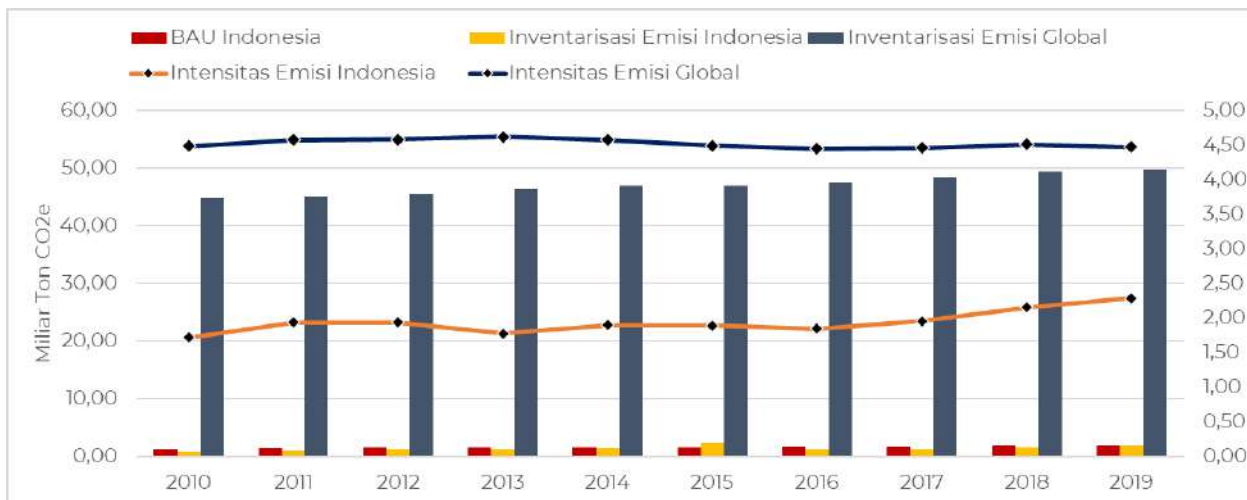


Pasca ratifikasi Paris Agreement, Indonesia cukup aktif dalam mengeluarkan regulasi dalam rangka mengakselerasi perkembangan ekonomi hijau nasional. Regulasi terakhir yang akan dibentuk oleh Indonesia adalah RUU Energi Baru Terbarukan yang saat ini masih dalam proses diskusi bersama DPR. Dari regulasi yang dikumpulkan, energi dan sektor ekstraktif menjadi sektor tertinggi yang dilengkapi oleh regulasi.

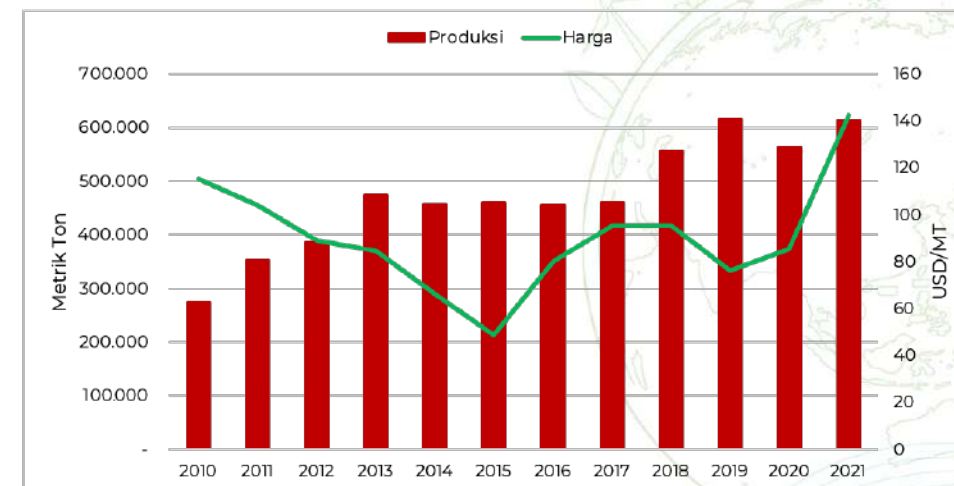
# Efektivitas & Afirmasi Kebijakan Ekonomi Hijau



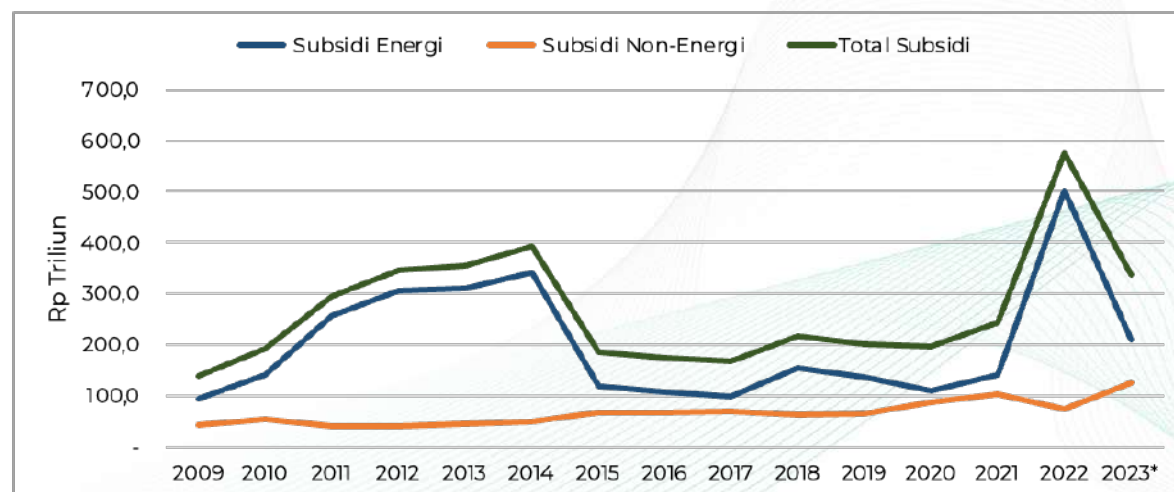
## Rekapitulasi Emisi dan Intensitas Gas Rumah Kaca 2010-2019



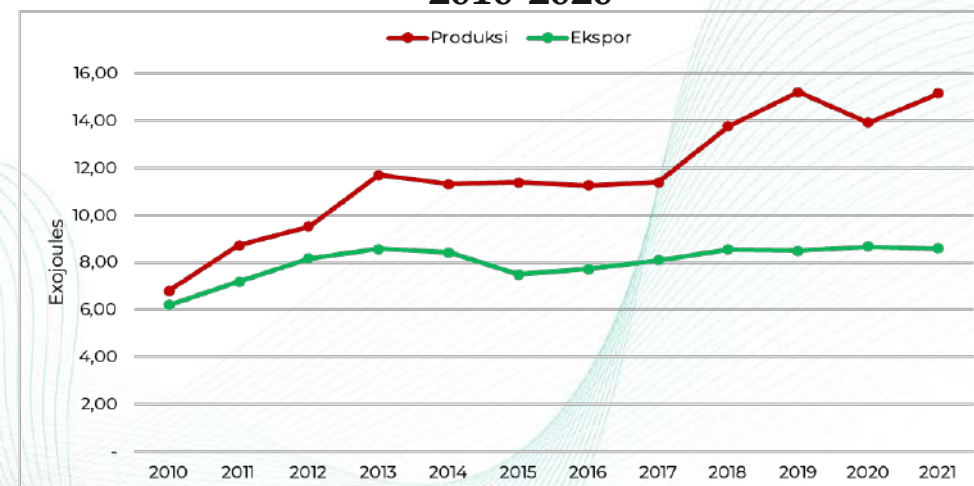
## Tren Produksi dan Harga Batubara 2010-2021



## Belanja Subsidi Indonesia 2010-2023



## Tren Produksi dan Ekspor Batubara Indonesia 2010-2020





# Pemetaan Peta Jalan terkait Ekonomi Hijau



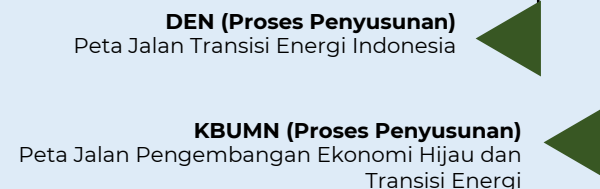
Telah dirilis



Proses Penyusunan

## Keterangan

- : Peta Jalan
- : Lainnya



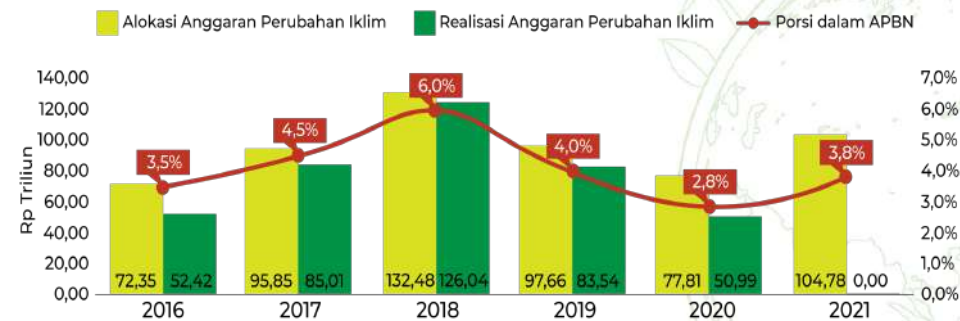
# Pendanaan



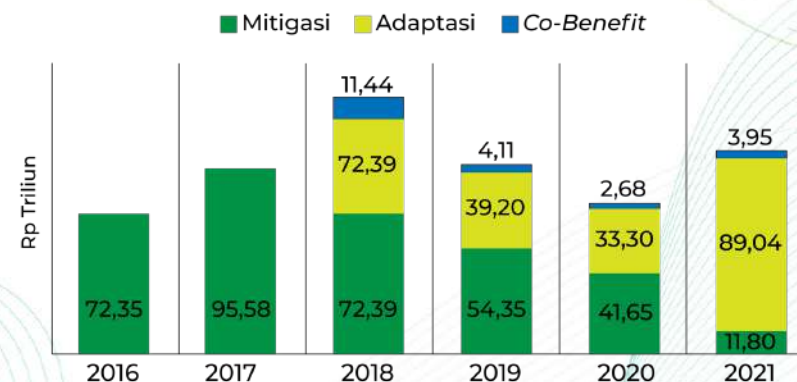
## Kebutuhan Pendanaan untuk Mencapai Target NDC 2030

Sektor	Aktivitas	Potensi penurunan emisi *) (BUR 2)	Estimasi biaya (Rp triliun **) (BUR 2)	Estimasi biaya (Rp triliun **) (BUR 3)
Kehutanan dan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Program konservasi dan perlindungan hutan</li> <li>Pencegahan kebakaran hutan</li> </ul>	506 juta ton CO2	77,82	309,01
Energi dan Transportasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan pembangkit listrik energi terbarukan</li> <li>Investasi teknologi bersih</li> </ul>	314 juta ton CO2	3.307,20	3.500,00
Proses Produksi dan Penggunaan Produk (IPPU)	Mayoritas untuk industri semen dan besi (80% investasi swasta)	2,75 juta ton CO2	40,77	0,93
Limbah	Pengolahan limbah cair dan padat pada level industri maupun rumah tangga	11 juta ton CO2	30,34	185,27
Pertanian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varietas padi rendah emisi</li> <li>Efisiensi irigasi</li> <li>Utilisasi biogas</li> <li>Peningkatan kualitas Suplemen ternak</li> </ul>	9 juta ton CO2	5,18	7,23
TOTAL			3.461,31	4.002,44

## Kinerja Anggaran Perubahan Iklim

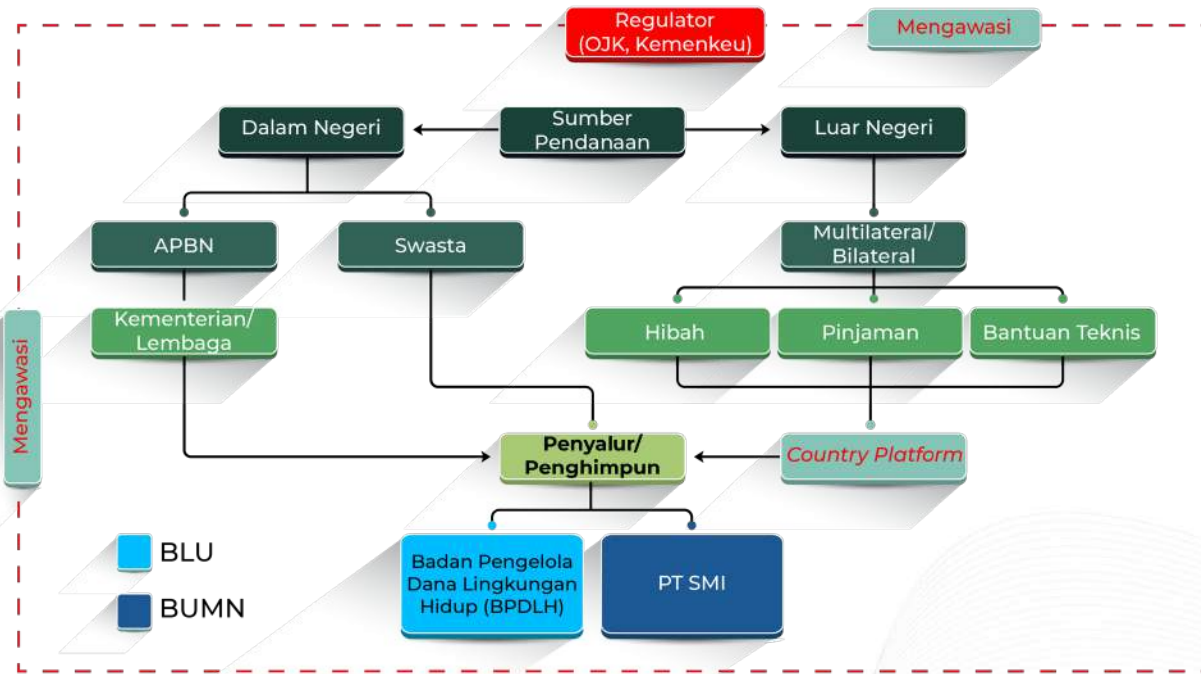


## Alokasi Anggaran Adaptasi dan Mitigasi 2016-2021

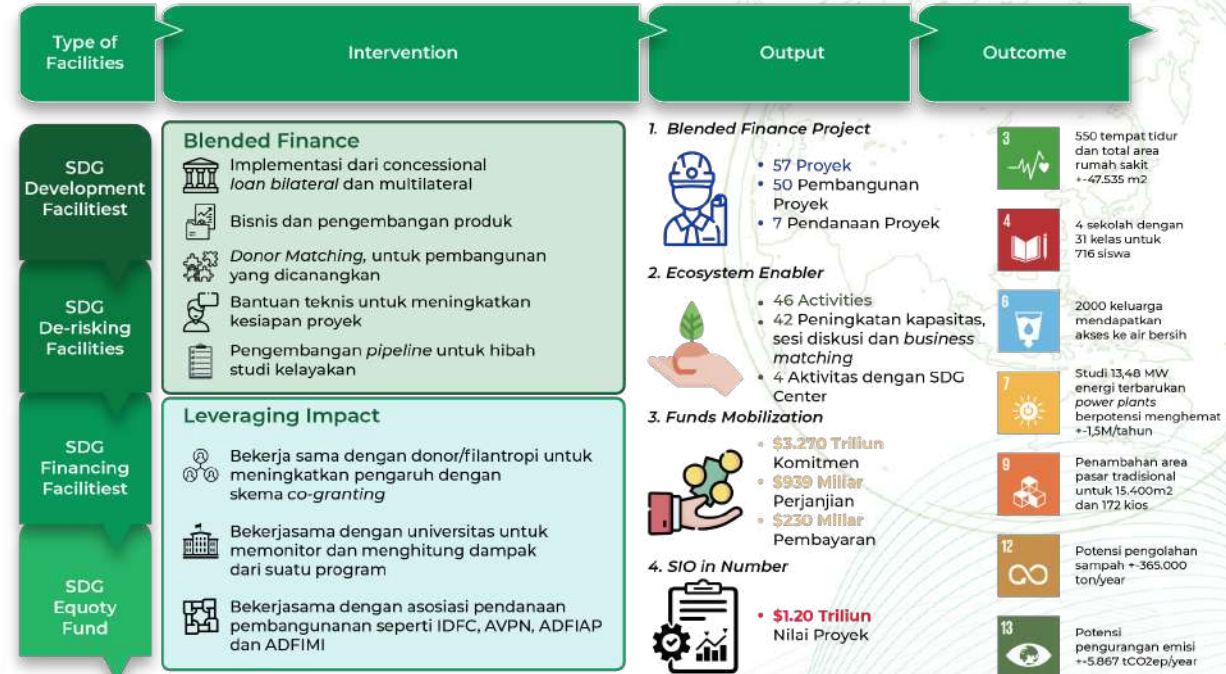


Total anggaran untuk perubahan iklim pada tahun 2021 mencapai Rp104,78 triliun, atau sekitar 3,8% dari total APBN. Angka ini **meningkat** dari tahun sebelumnya yang sempat mengalami penurunan akibat pandemi COVID-19. Alokasi anggaran perubahan iklim pada 2020 hanya berkisar antara 2,8% APBN atau setara Rp77,81 triliun. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa hingga saat ini **isu perubahan iklim masih belum menjadi prioritas** dibandingkan isu lain seperti pemulihan ekonomi.

# Ekosistem Pendanaan Ekonomi Hijau



## Capaian Implementasi SDG Indonesia One

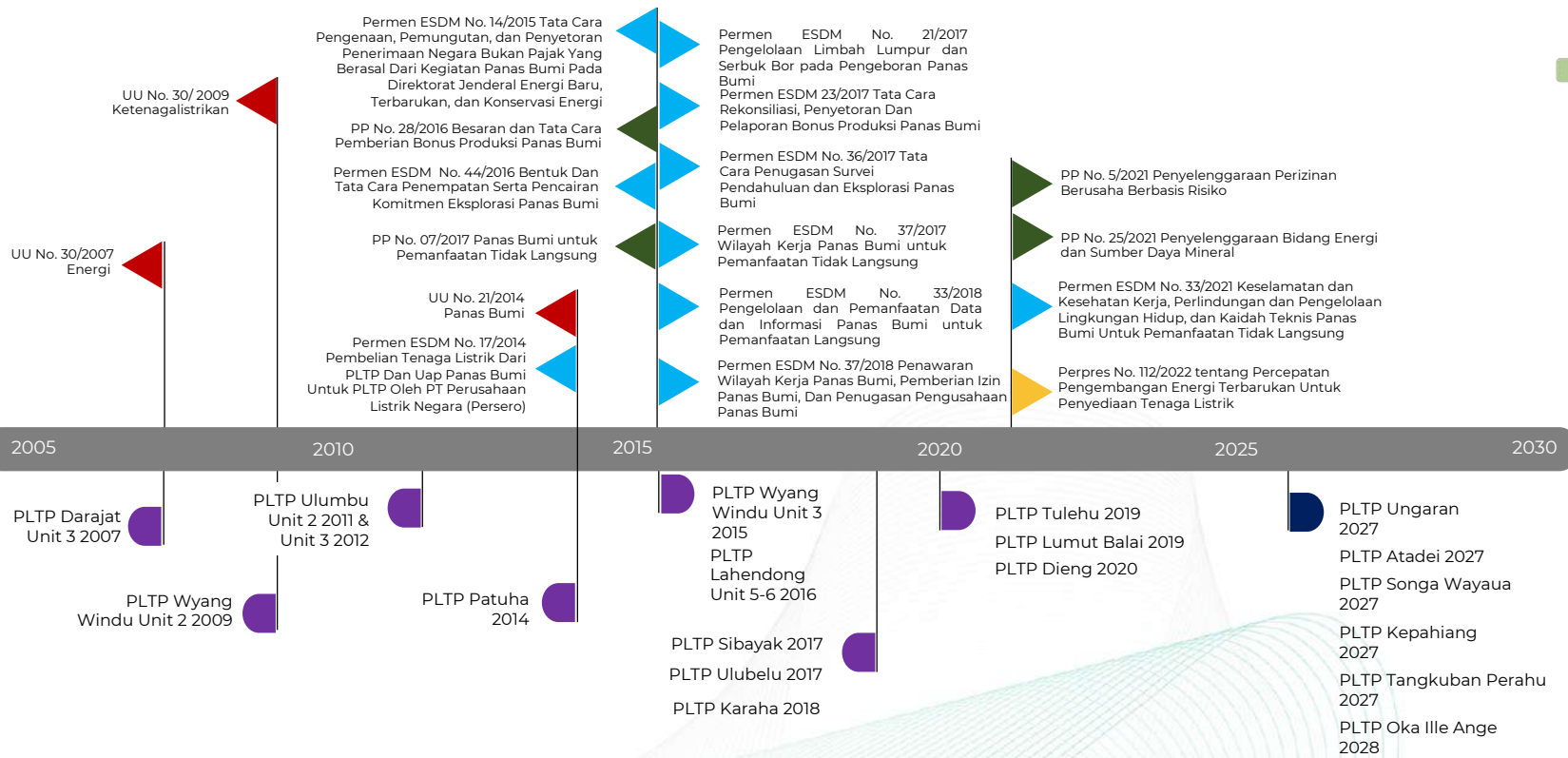


Sumber pendanaan terkait penanganan perubahan iklim pada dasarnya dapat berasal dari **dalam negeri** dan **luar negeri** dengan tetap memperhatikan standar regulasi dari OJK (POJK Nomor 51) dan Kemenkeu. Pendanaan dalam negeri lebih lanjut dibedakan berdasarkan asal dari: (1) APBN, atau (2) swasta yang berasal dari perbankan, *green bonds*, CSR, Filantropi dll. Pendanaan luar negeri dapat bersumber dari berbagai kerjasama multilateral dan bilateral melalui hibah, pinjaman dan bantuan teknis yang dapat berasal dari lembaga internasional, filantropi seperti: UNDP, GCF, GGGI, Uni Eropa, USAID, JICA, dll.

# Studi Kasus Panas Bumi

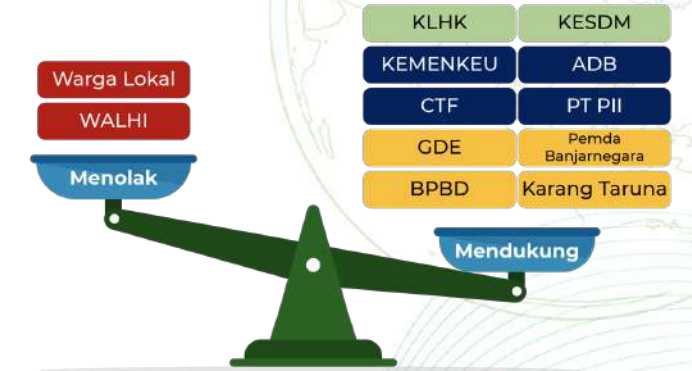


## Lini Masa Regulasi terkait Panas Bumi dan Pembangunan



## Interaksi Aktor dalam Pengembangan Proyek Dieng 2

Perencanaan/Regulator    Pendanaan    Pelaksanaan/Penyedia Data    Pengawas



### Keterangan:

- UU
- PP
- Perpres
- Permen
- Komersialisasi PLTP
- Proyeksi Komersialisasi PLTP

Dari sisi **regulasi**, panas bumi sudah dilengkapi oleh regulasi sejak tahun 2003 dengan diterbitkannya UU Nomor 27 Tahun 2003 tentang panas bumi yang kemudian dimutakhirkan dan dilengkapi dengan regulasi turunan lainnya menyesuaikan kepentingan nasional di berbagai tingkatan. Selanjutnya, pelaksanaan pengembangan proyek dapat terlaksana sehubungan dengan **koordinasi** yang cukup kuat antara GDE, Pemda Banjarnegara, Pemerintah Pusat terutama KESDM dan Kemenkeu, serta ADB, CTF dan PT PII.

# Tantangan



- Regulasi yang diterbitkan belum meningkatkan daya tawar sektor Ekonomi Hijau secara komprehensif
- Dinamika ketidakpastian payung hukum dalam mengelola aktivitas ekonomi hijau
- Komitmen politik pemerintah dan instansi berwenang dalam menegakkan regulasi yang sudah diterbitkan

**Regulasi**

- Koordinasi antar K/L terkait Ekonomi Hijau
- Peran aktif K/L terkait yang masih terpusat pada beberapa K/L
- Minimnya kanal yang mampu menjembatani interaksi pemerintah dan pemangku kepentingan lain

**Kelembagaan**

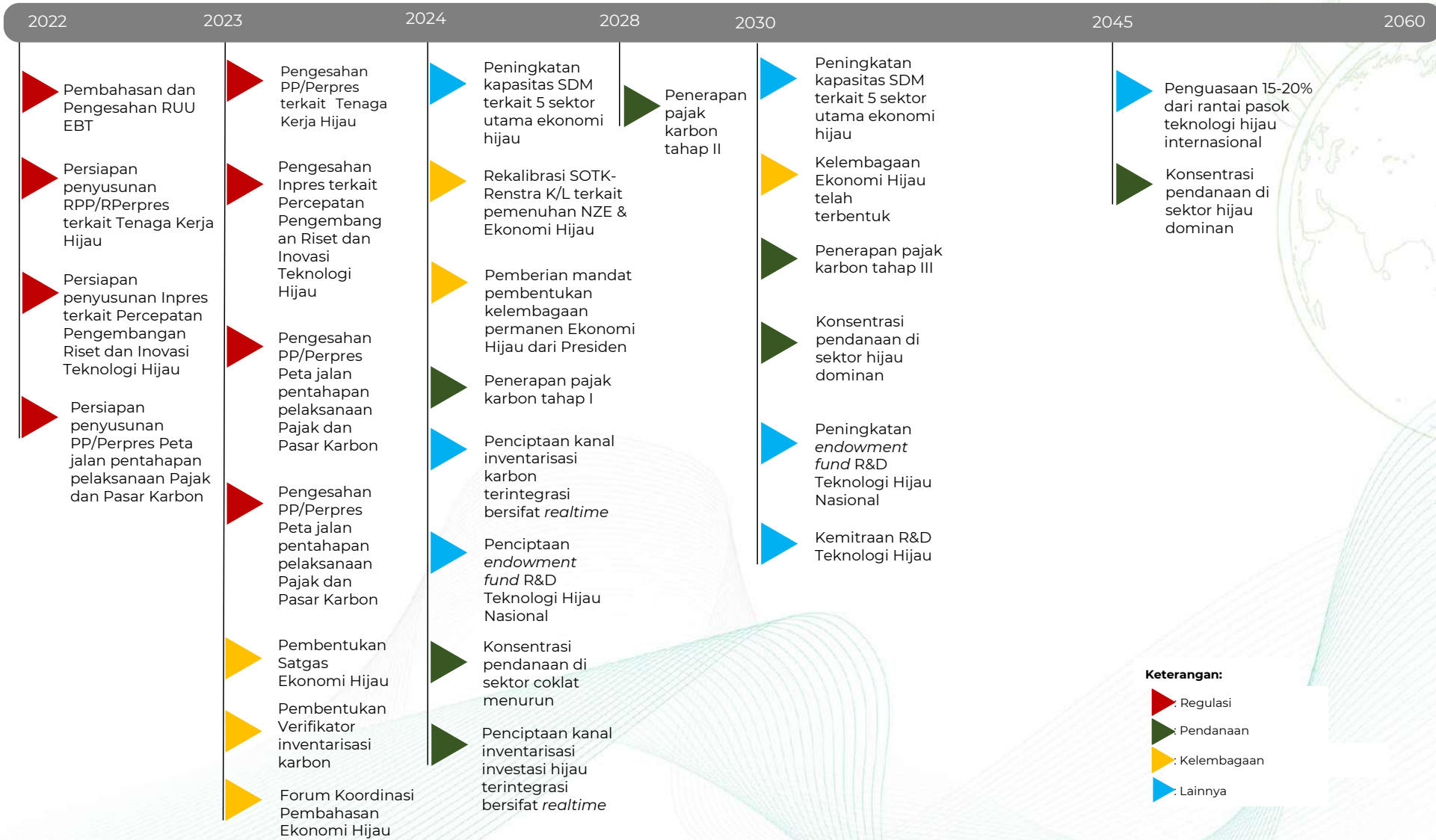
- Alokasi pendanaan Ekonomi Hijau yang masih bersaing dengan isu ekonomi lainnya
- Masih lemahnya kepercayaan publik terhadap instrumen-instrumen pembiayaan energi hijau terbarukan
- Keterbatasan transparansi proses monitoring dan evaluasi pendanaan hijau
- Keterbatasan kapasitas SDM

**Pendanaan**

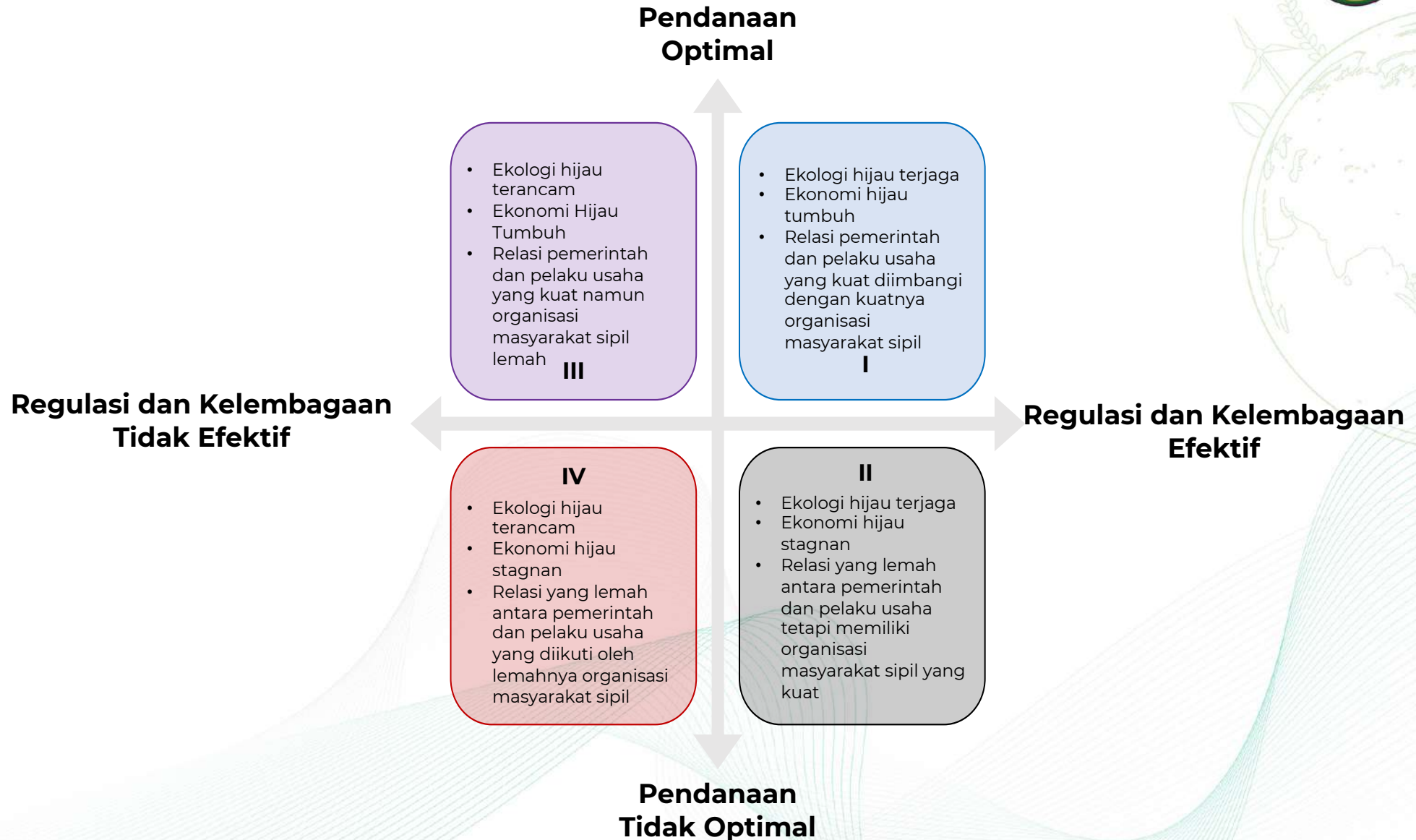
- Tantangan geografis sebagai negara kepulauan
- Tantangan teknologi untuk menyeimbangkan kapasitas produksi dan transmisi
- Kemampuan ekonomi masyarakat
- Keberadaan data yang berkualitas

**Lainnya**

# Rekomendasi Strategi Pengembangan Ekonomi Hijau



# Skenario Perencanaan Ekonomi Hijau



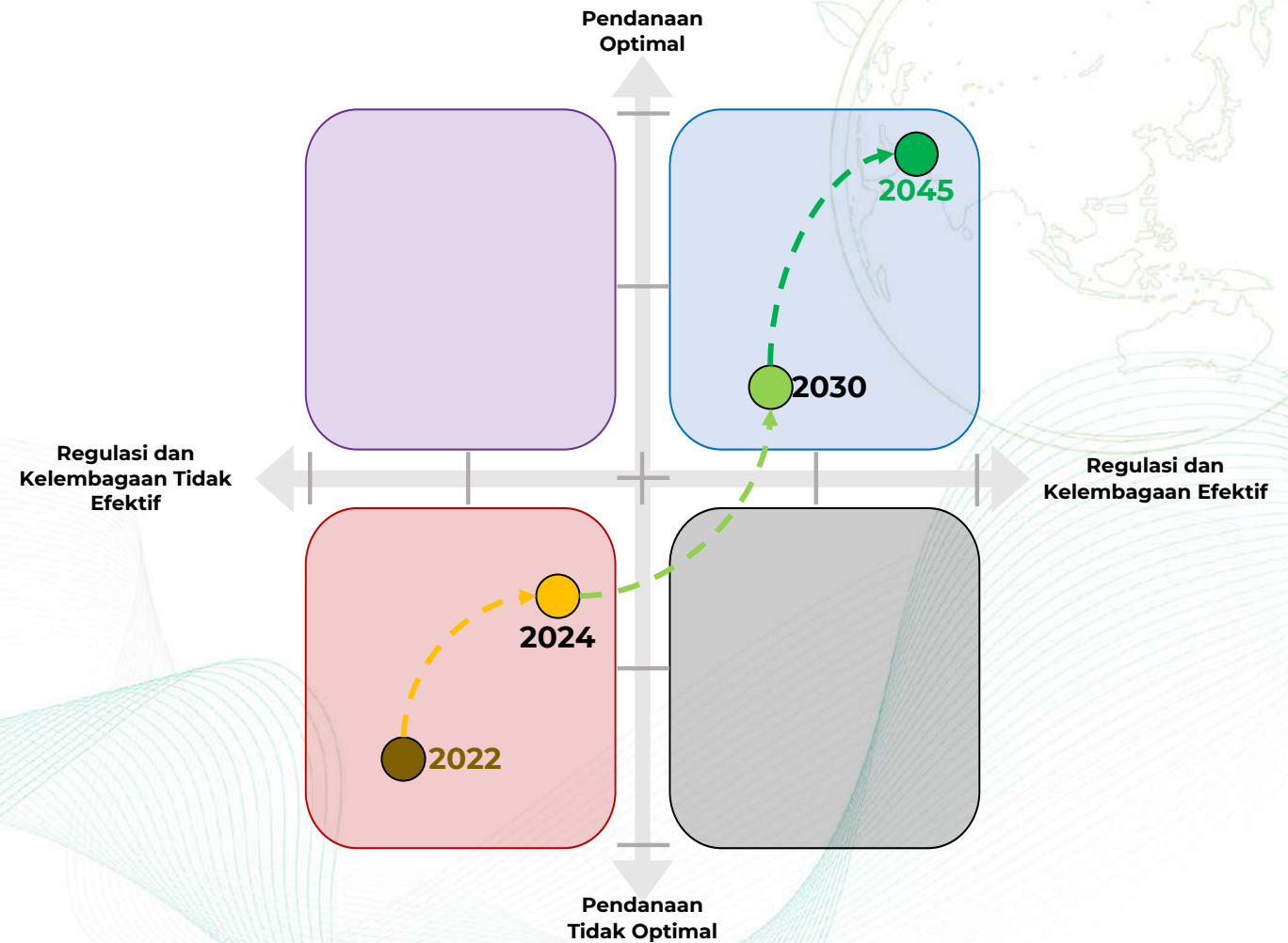
# Proyeksi Ekonomi Hijau 2045



## Indikator dan Posisi Ekonomi Hijau

No.	Variabel	Indikator	Skoring			
			2022	2024	2030	2045
1	Regulasi	Efektivitas kebijakan Ekonomi Hijau	Rendah	Moderat	Moderat	Tinggi
		Cakupan kebijakan Ekonomi Hijau	Terbatas	Parsial	Ekstensif	Sistematis
		Afirmasi kebijakan Ekonomi Hijau	Rendah	Menengah	Tinggi	Menengah
2	Kelembagaan	Struktur dan fungsi pemerintah	Tersebar	Mulai Terkoordinasi	Terpusat	Mapan
		Komitmen pemerintah	Rendah	Menengah	Menengah	Tinggi
		Relasi pemerintah dengan pemangku kepentingan lain	Relasi pemerintah-pelaku usaha ada, kehadiran CSO minim	Relasi pemerintah-pelaku usaha erat, kehadiran CSO menguat	Relasi pemerintah-pelaku usaha dan CSO menguat	Relasi pemerintah-pelaku usaha dan CSO erat
3	Pendanaan	Komitmen pendanaan	Konsentrasi pendanaan tinggi di sektor coklat	Konsentrasi pendanaan di sektor coklat menurun	Konsentrasi pendanaan di sektor hijau dominan	Konsentrasi pendanaan di sektor hijau dominan
		Integritas pendanaan	Terbatas, fokus pada <i>output</i>	Terbuka, fokus mulai mengarah pada <i>outcome</i>	Terbuka, fokus pada <i>outcome</i>	Terbuka, fokus pada <i>outcome</i>
		Aksesibilitas pendanaan	Terbatas Akses cukup mudah untuk sektor prioritas tertentu	Parsial Akses mudah untuk sektor prioritas tertentu	Ekstensif Akses mudah untuk semua sektor prioritas	Komprehensif Akses mudah untuk seluruh sektor Ekonomi Hijau

## Kuadran Skenario Perencanaan Ekonomi Hijau





Jalan Raya Mabas Hankam No. T65A,  
Cilangkap, Jakarta Timur 13890