

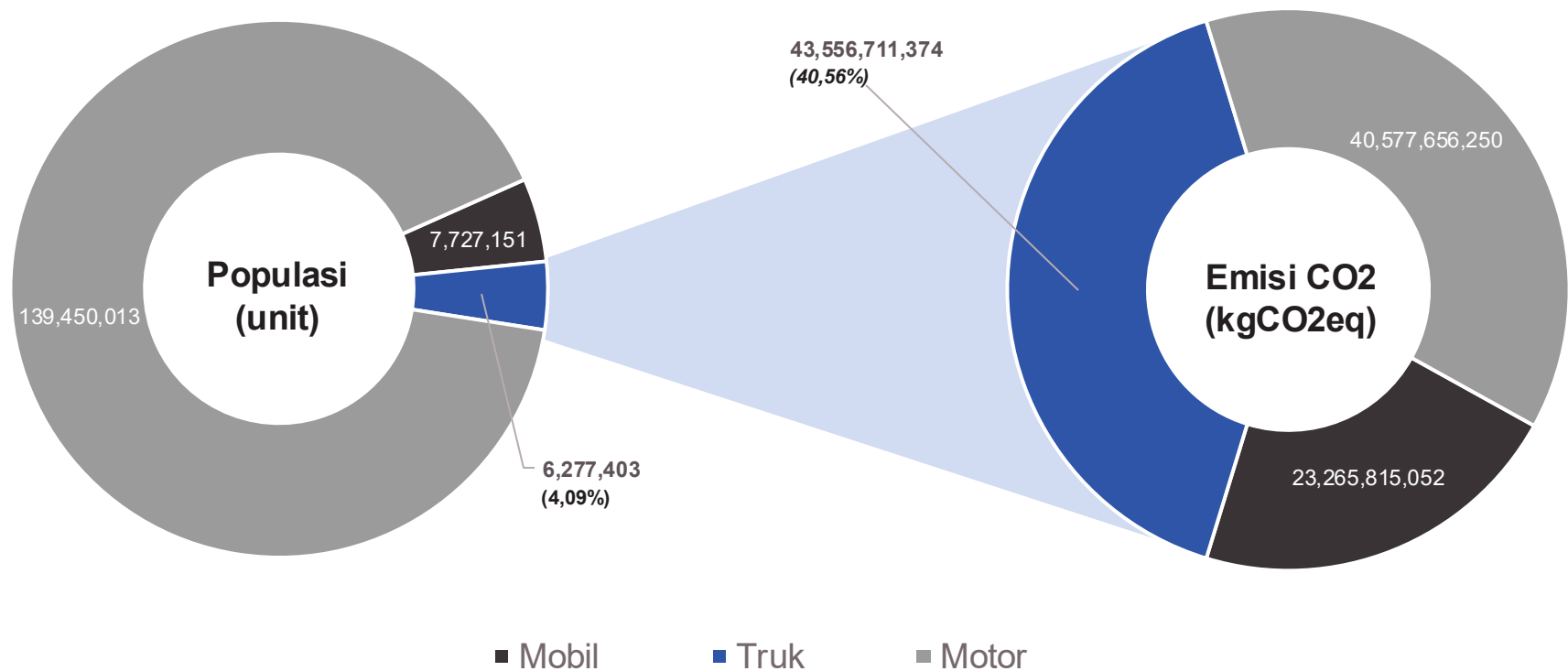
Dekarbonisasi Angkutan Barang: Urgensi Transisi Logistik Indonesia



80–90%

**Sistem logistik nasional
bertumpu pada moda
transportasi truk.**

Jumlah truk memang sedikit, namun dampak emisinya "menggigit"



Jumlah truk hanya **4,09%** dari total kendaraan nasional.

Namun, menghasilkan **40,56%** emisi transportasi darat.

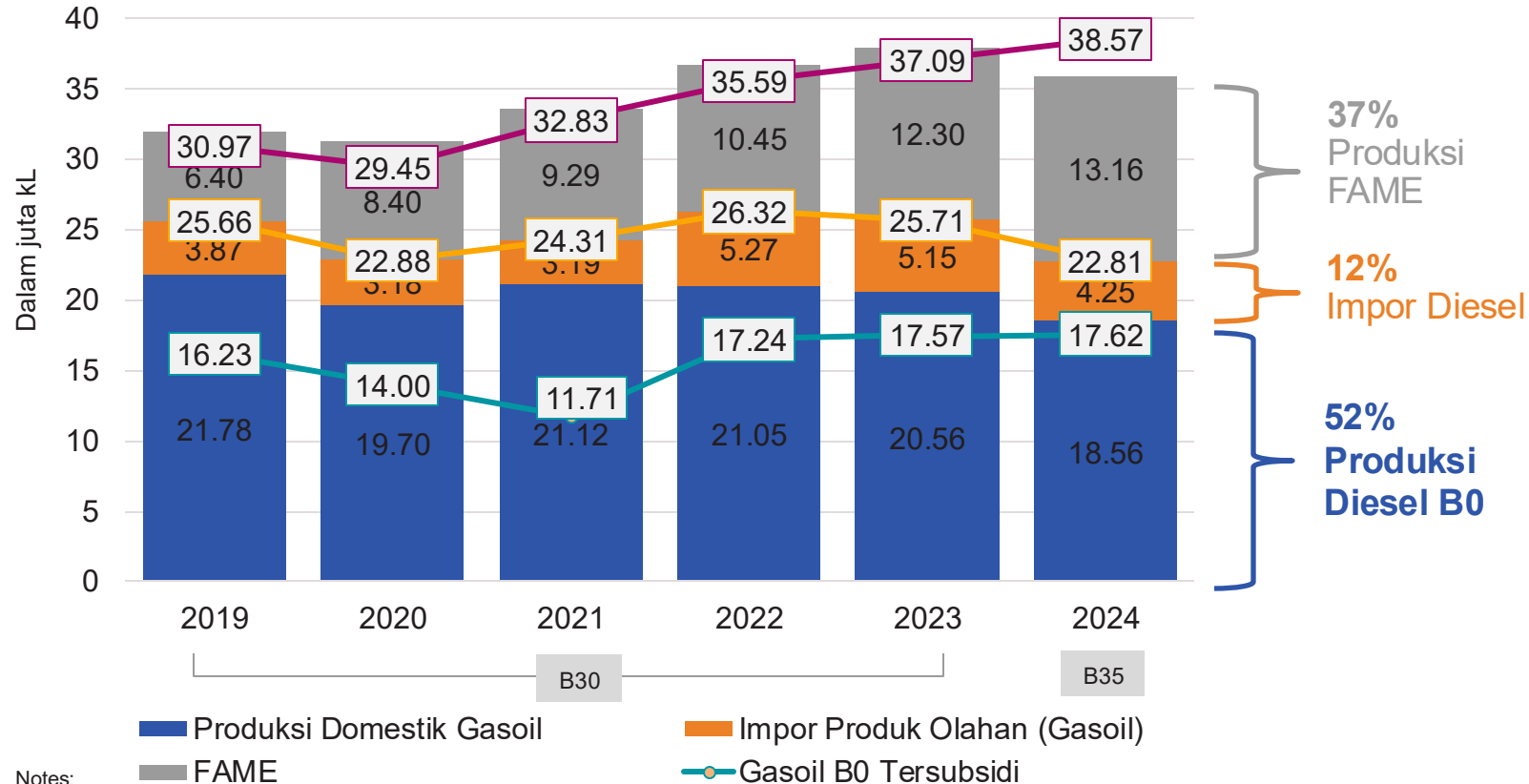
Beban APBN terhadap solar lebih berat dari bensin

Nilai Subsidi Bahan Bakar Diesel vs Bensin (2024)



Indonesia masih impor 3-5 juta kL solar untuk memenuhi konsumsi dalam negeri

Grafik Tren Historis Komposisi Diesel (2019–2024)



Notes:

1. Total Konsumsi Diesel terdiri dari CN48, CN51, CN53, & Total Biogasoil seluruh sektor
2. Produksi Domestik Gasoil terdiri dari produksi CN48, CN51 & CN53 seluruh sektor
3. Impor Produk Olahan (Gasoil) terdiri dari impor Gasoil (B0 - Base Fuel) seluruh sektor

Sumber Data: HEESI, 2024. ESDM, 2025

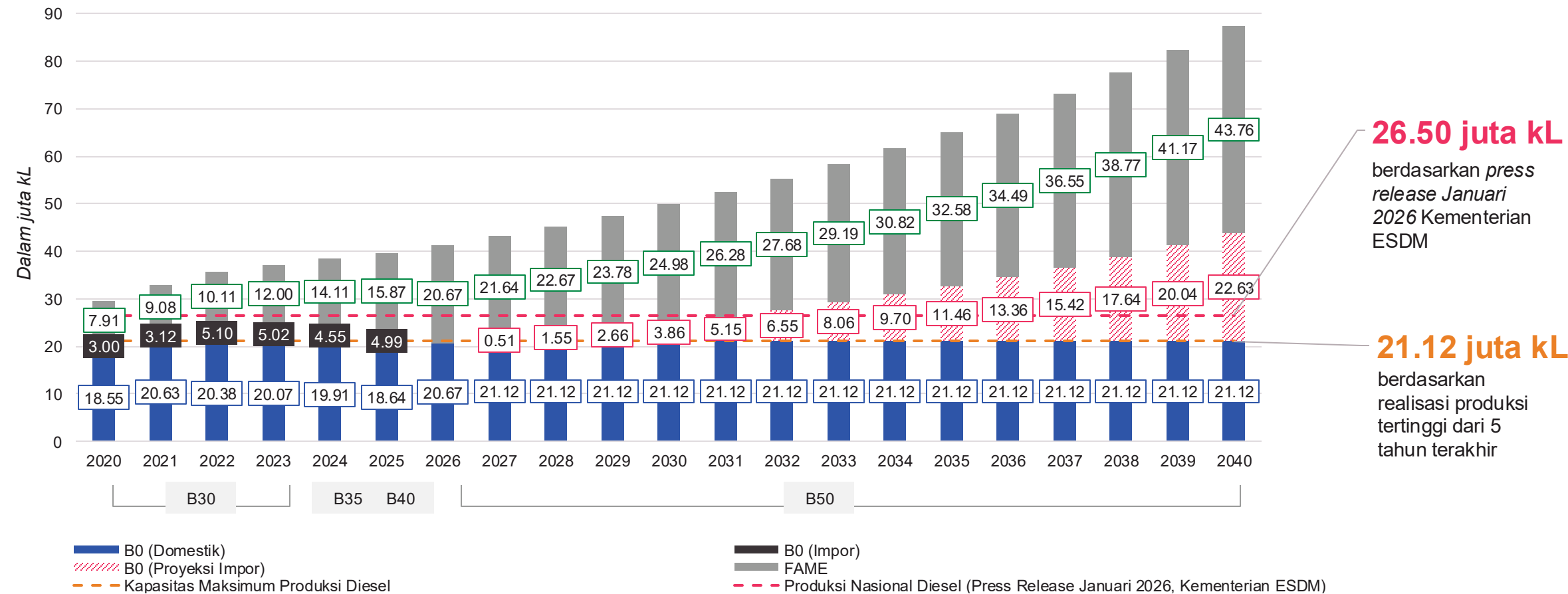
Pemerintah secara konsisten meningkatkan porsi biofuel (B30 → B35 → B40 → B50) untuk **menekan impor dan memperkuat ketahanan energi domestik.**

Sektor transportasi mengkonsumsi sekitar **87,74%** bahan bakar solar secara nasional

(Komposisi: CN 48, CN 51, CN53, dan Biogasoil)

Dalam jangka panjang, penggunaan B50 tidak selesaikan masalah impor solar

Proyeksi Business-as-Usual (BaU) Permintaan Solar Nasional dan Ketergantungan Impor (2020–2040) - All Sector

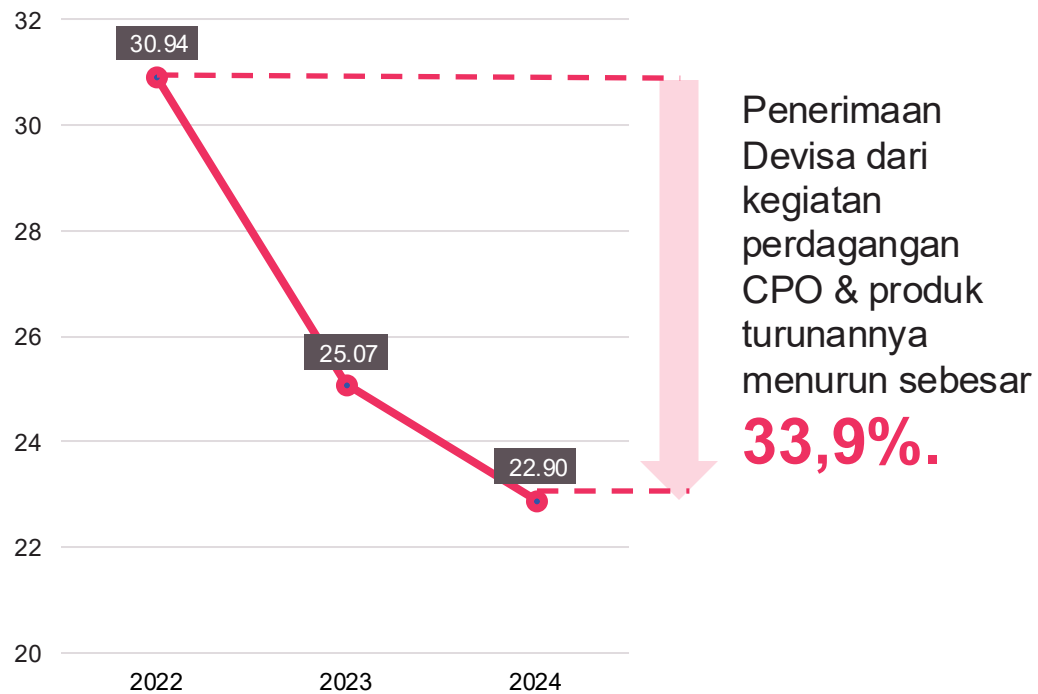


Sumber: HEESI, 2024. ESDM, 2025

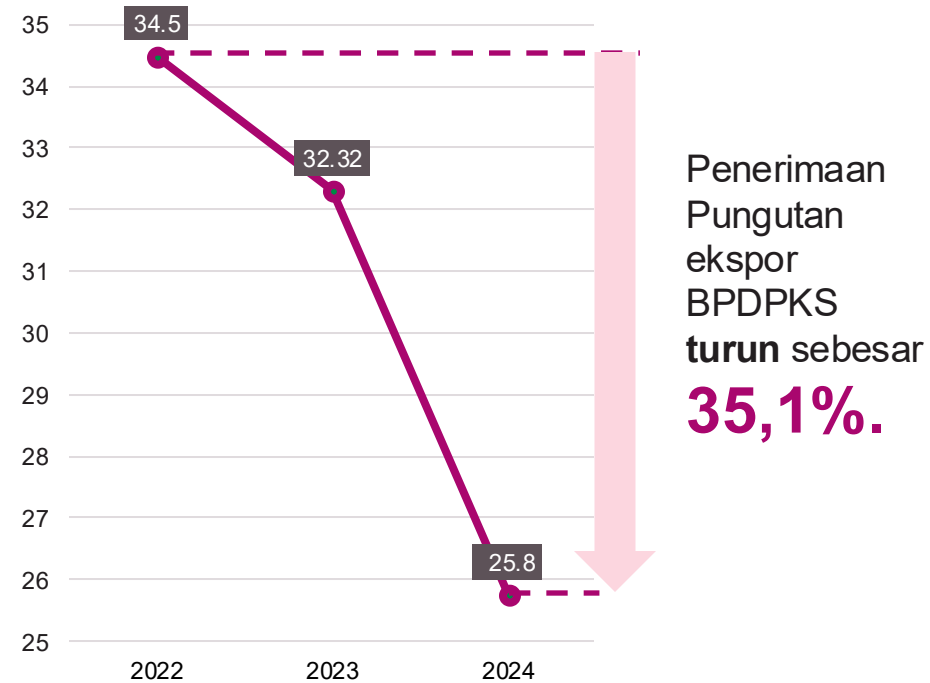
Semakin tinggi penggunaan Biodiesel, semakin rendah penerimaan devisa

Grafik Tren Devisa CPO dan Penerimaan Pungutan Ekspor BPDPKS (2021–2024)

Nilai Ekspor Nasional dari Sektor CPO (USD Bn)*



Total Pungutan Ekspor untuk BPDPKS (triliun Rp)



Implikasi:
Berkurangnya penerimaan negara dari hasil ekspor (potensi fiskal) dan turunnya penerimaan devisa sehingga tidak memperkuat nilai tukar.

*Perhitungan penerimaan negara tidak mencakup bea masuk yang berkaitan dengan CPO

Penurunan Emisi di Angkutan Barang dengan Kerangka ASI

Avoid/Reduce

Kebijakan tata ruang terpadu untuk mengurangi atau meniadakan perjalanan

Mendorong kawasan industri terpadu



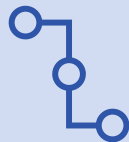
Mengurangi *empty backhaul* (muatan balik kosong): redistribusi industri & *reverse logistics*



Shift

Berpindah ke moda transportasi yang emisinya lebih rendah

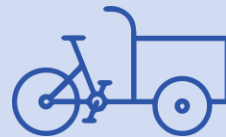
Pembangunan fasilitas perpindahan barang antarmoda yang terintegrasi



Penggunaan Kapal dan Kereta Api untuk transportasi jarak jauh



Penggunaan sepeda kargo untuk angkutan barang jarak pendek



Improve

Meningkatkan teknologi informasi, efisiensi energi, dan teknologi kendaraan

Optimasi rute logistik: *Route optimization & Full-truck load* melalui agregasi permintaan



Peningkatan efisiensi bahan bakar kendaraan melalui teknologi bahan bakar

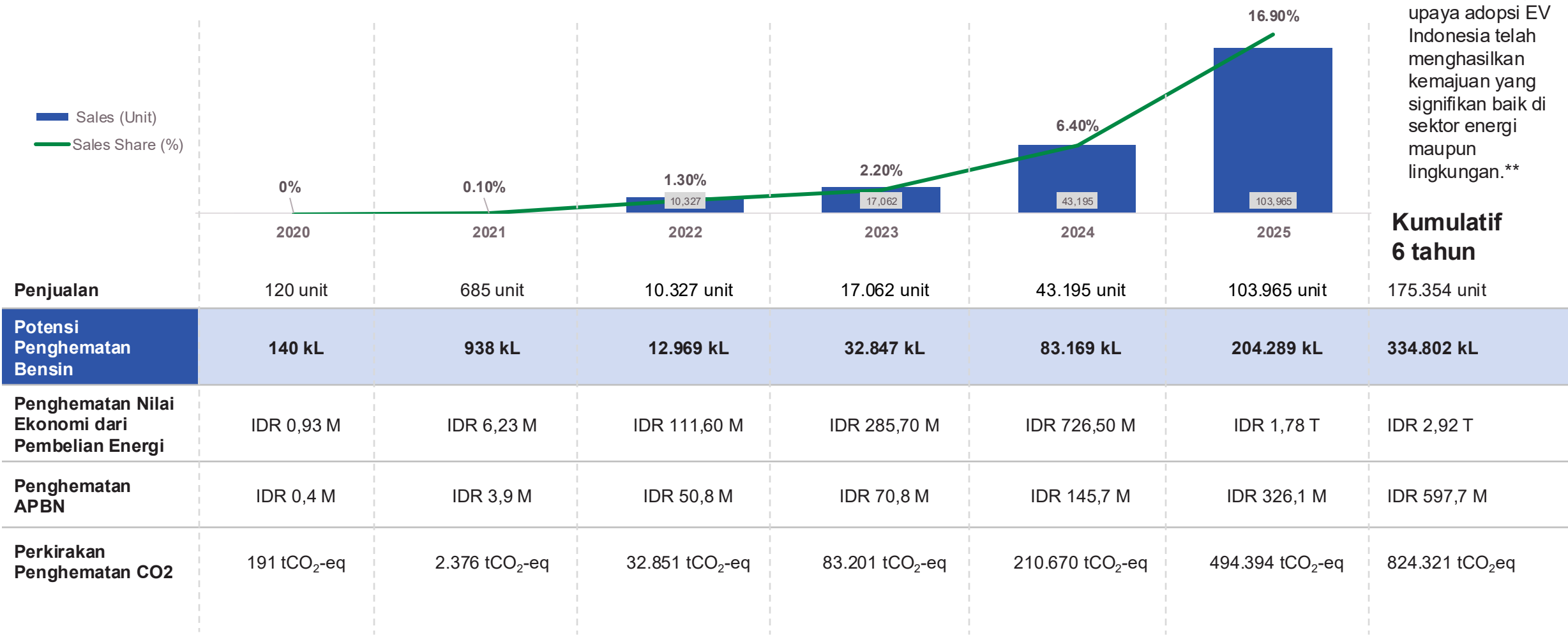


Elektrifikasi kendaraan



Elektrifikasi kendaraan roda empat **hemat ratusan ribu kL bensin dan triliunan rupiah selama 6 tahun terakhir**

Pangsa Penjualan Kendaraan Listrik Baterai Indonesia (dari total penjualan mobil penumpang)*



Selama enam tahun terakhir, upaya adopsi EV Indonesia telah menghasilkan kemajuan yang signifikan baik di sektor energi maupun lingkungan.**

*Sumber oleh Gaikindo untuk penjualan dari 2019-2024, pangsa penjualan hanya berdasarkan grosir mobil passanger
** Perhitungan perhitungan dampak internal WRI yang diuraikan dari Harga Bensin 2019-2024
Value Ekonomi berdasarkan penghematan bahan bakar untuk kendaraan jenis bensin dengan jarak 12000 km/tahun

Disclaimer: This material is prepared solely for internal discussion purposes.
It is not intended for external distribution, reliance, or publication.

Tiga Langkah WRI Percepat Dekarbonisasi Transportasi Indonesia

Peta Jalan Dekarbonisasi Nasional



WRI bersama dengan pemerintah menyusun Peta Jalan untuk mencapai target *Nationally Determined Contribution* (NDC) pada tahun 2030 dan Transisi Energi tahun 2060 di sektor transportasi.

Peta Jalan ini juga dilengkapi dengan inventarisasi emisi dan perhitungan pengurangan emisi dari aksi mitigasi di sektor darat, kereta api, udara, dan laut.

Green Corridor Sektor Logistik



Sektor logistik menjadi area prioritas dalam percepatan adopsi kendaraan logistik nol emisi melalui pendekatan *sandboxing* kebijakan dalam koridor logistik terpilih.

Green Corridor memungkinkan pengujian dan penyempurnaan kebijakan, insentif, serta instalasi infrastruktur pendukung untuk mendorong pembentukan pasar kendaraan rendah emisi di sektor logistik.

Kebijakan Sisi Pasokan Kendaraan Listrik



Untuk mendorong adopsi kendaraan listrik, kerangka kebijakan dari sisi permintaan, seperti insentif pajak dan tarif, saja tidak cukup.

Kebijakan sisi pasokan, seperti *sales mandates*, akan meningkatkan adopsi kendaraan listrik berkat pasokan yang memadai dan kompetitif.



Terima kasih

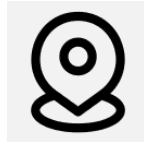
HUBUNGI KAMI



wri-indonesia.org



(021) 22775816



Wisma PMI, Wijaya I No.63, Jakarta Selatan, 12170