

Jakarta, 16 April 2026

Nomor : 501/IESR/IV/PM-SMCF/EST/2026  
Perihal : Permohonan Audiensi Studi *Zero Emission Truck*  
Lampiran : ToR

**Kepada Yth.**

**Bapak Gemilang Tarigan**

**Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Truk Indonesia (APTRINDO)**

*Institute for Essential Services Reform (IESR)* dan *Transport & Environment (T&E)* tengah berkolaborasi dalam menyusun studi "*100% Heavy Duty Vehicle Zero-Emission Truck (ZET)*". Studi ini membahas gap, tantangan, dan peluang dari adopsi elektrifikasi truk dalam rangka dekarbonisasi sektor transportasi di Indonesia. Kendaraan niaga memang menjadi sektor yang penting untuk didekarbonisasi mengingat pada tahun 2024, sekitar seperempat dari emisi sektor transportasi nasional berasal dari transportasi logistik darat (IESR, 2025).

Peta jalan sektor energi Kementerian ESDM dan *International Energy Agency (IEA)* juga menunjukkan jumlah truk berat diperkirakan akan meningkat tiga kali lipat pada tahun 2060 dibandingkan dengan tahun 2021 (IEA, 2022). Sehingga, elektrifikasi truk menjadi strategi menarik untuk mendekarbonisasi transportasi barang. Sayangnya, hingga saat ini upaya pemerintah untuk meningkatkan adopsi kendaraan listrik sebagian besar masih berfokus pada kendaraan penumpang.

Dalam rangka memperkaya analisis studi ini, bersama ini IESR dan T&E mengajukan permohonan audiensi secara luring (offline) kepada Bapak/Ibu, dengan jadwal sebagai berikut:

Hari, Tanggal : Kamis, 23 April 2026

Waktu : 15.00 - 17.00 WIB

Tempat : Green Door Kitchen

Jl. Raya Kelapa Nias No. 23 Lt. Dasar, Kelapa Gading Barat

Jakarta Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14240

Besar harapan kami Bapak/Ibu dapat memenuhi permohonan audiensi ini dan memberikan konfirmasi ke Sdr. Iqbal Habibi ([iqbal@iesr.or.id](mailto:iqbal@iesr.or.id) atau +62813 8494 5539). Atas perhatian dan kesediaannya, kami mengucapkan terima kasih.

Salam Hormat,

Signed by:  
  
B2054A55-719C-4A18-95CD-132D975B4DC0

**Rahmi Puspita Sari**

**Manajer Mobilitas Berkelanjutan, Lingkungan Bersih, dan Bangunan, IESR**

## Term of Reference

### Audiensi Studi - *Zero Emission Truck Outlook*

Jakarta, 23 April 2026

#### Latar Belakang

Sebagai salah satu negara yang meratifikasi Perjanjian Paris, Indonesia berencana mencapai Net Zero Emission (NZE) pada tahun 2060 atau lebih cepat. Strategi mitigasi utama untuk mencapai tujuan ini adalah dengan mempercepat transisi energi, termasuk di sektor transportasi, yang merupakan salah satu kontributor emisi gas rumah kaca (GRK) terbesar secara nasional. Pada tahun 2024, sektor transportasi menghasilkan emisi sebesar 202 juta ton CO<sub>2</sub>e, atau sekitar seperempat dari emisi sektor energi. Transportasi barang darat berkontribusi sekitar 24% dari emisi tersebut (IESR, 2025), dengan peningkatan campuran biofuel (B40 pada tahun 2025) tercantum dalam Enhanced NDC Indonesia sebagai strategi utama untuk mengatasi emisi transportasi (UNFCCC, 2022).

Meskipun program biodiesel telah mengalami peningkatan rasio pencampuran selama satu dekade terakhir, akan ada kendala dalam meningkatkan rasio pencampuran lebih lanjut karena penjualan biodiesel bergantung pada subsidi pemerintah (IESR, 2025). Sementara itu, upaya pemerintah untuk meningkatkan adopsi kendaraan listrik sebagian besar masih berfokus pada kendaraan penumpang. Oleh karena itu, terdapat kesenjangan dalam emisi transportasi barang berbasis darat (jalan raya) dan urgensi yang semakin meningkat untuk menangani emisi tersebut secara lebih komprehensif.

Menurut data Kementerian Perhubungan, lebih dari 95% perjalanan angkutan barang menggunakan truk (moda darat), terutama di pulau-pulau besar seperti Sumatera, Jawa, Bali, dan Sulawesi. Dominasi moda darat dalam angkutan barang terjadi karena integrasi jaringan infrastruktur kereta api dan pelabuhan yang belum mumpuni. Tren ini kemungkinan akan berlanjut dalam waktu dekat, mengingat perencanaan dan pembangunan infrastruktur untuk layanan angkutan barang terintegrasi memerlukan waktu bertahun-tahun untuk diselesaikan (MoT, 2019). Selain itu, peta jalan sektor energi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dan *International Energy Agency* (IEA) menunjukkan bahwa jumlah truk berat diperkirakan akan meningkat tiga kali lipat pada tahun 2060 dibandingkan dengan tahun 2021 (IEA, 2022). Oleh karena itu, elektrifikasi truk (*Zero Emission Truck/ZET*) merupakan strategi yang menarik untuk mendekarbonisasi transportasi barang.

*Institute for Essential Services Reform* (IESR) dan *Transport & Environment* (T&E) sedang menyusun penelitian untuk menentukan arah kebijakan yang jelas dalam mempercepat adopsi truk nol emisi di Indonesia. IESR dan T&E akan mengadakan lokakarya untuk membagikan temuan sementara penelitian ini kepada pemangku kepentingan terkait dari Eropa dan Indonesia, termasuk lembaga pemerintah, produsen truk, asosiasi logistik, dan NGO.