



# Perkembangan Industri KBLBB

Jakarta, 13 Februari 2026

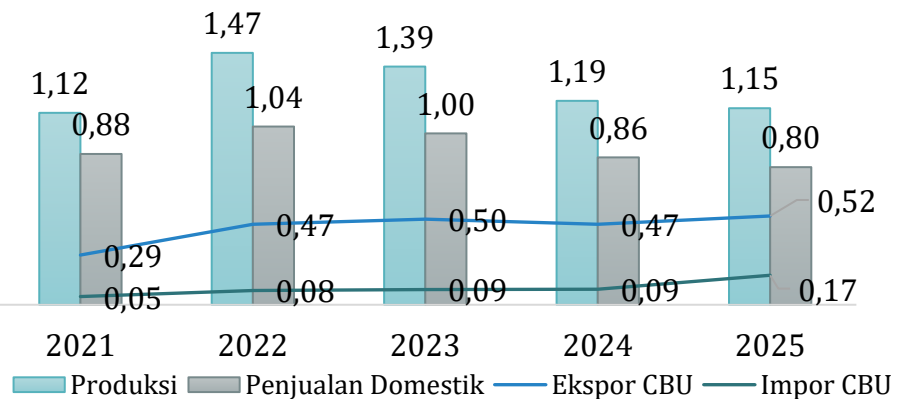
Direktorat Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi, dan Elektronika  
Kementerian Perindustrian

# Profil dan Kinerja Industri Otomotif

|                                                                                                                         |  <b>KBM Roda 4</b>           |  <b>KBM Roda 2 &amp; 3</b>   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Jumlah Pabrik</b>                   | 41                                                                                                            | 82                                                                                                              |
|  <b>Kapasitas Produksi (unit/Tahun)</b> | 2,59 Juta                                                                                                     | 11,2 Juta                                                                                                       |
|  <b>Tenaga Kerja Langsung</b>           | 69,39 Ribu                                                                                                    | 30,31 Ribu                                                                                                      |
|  <b>Investasi</b>                       | Rp. 163,75 Triliun                                                                                            | Rp. 30,47 Triliun                                                                                               |
|  <b>Rasio Kepemilikan</b>               | 99 Unit / 1000 Penduduk<br> | 250 Unit / 1000 Penduduk<br> |

Sumber: Data NIK Kemenperin

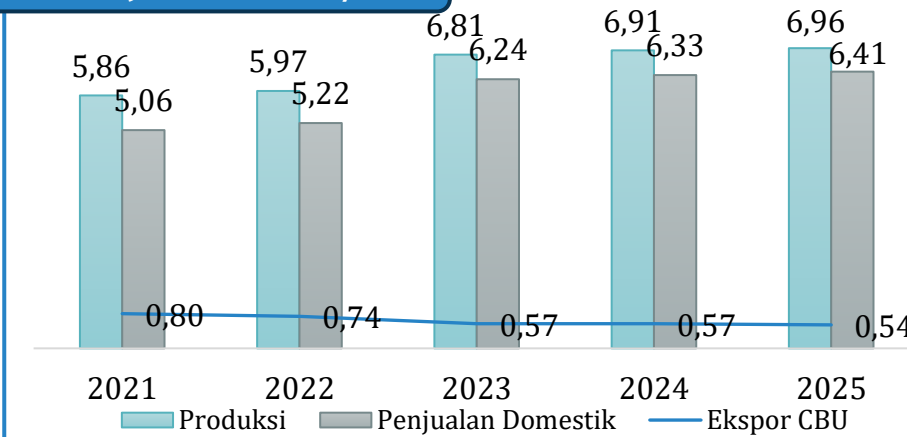
## Kinerja KBM R4



Sumber: GAIKINDO

\*dalam Juta unit

## Kinerja KBM R2/R3

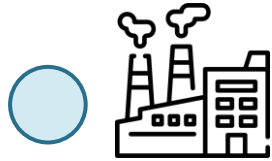


Sumber: AISI

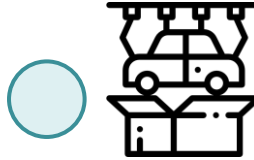
\*dalam Juta unit \*\*Produksi = Penjualan Dom + Ekspor

- Ekosistem industri KBM roda 4 memiliki total 41 pabrik dengan total investasi Rp. 163,75 T dan kapasitas produksi mencapai 2,59 juta unit/tahun. Sementara ekosistem industri KBM roda 2&3 memiliki total 82 pabrik dengan total investasi Rp. 30,47 T dan kapasitas produksi mencapai 11,2 juta unit/tahun
- Industri KBM Roda 4 pada tahun 2025 memiliki kinerja produksi sebesar 1,15 juta unit, penjualan domestik sebesar 800 ribu unit dan ekspor CBU sebesar 520 ribu unit. Sedangkan Industri KBM roda 2 pada tahun 2025 memiliki kinerja produksi sebesar 6,96 juta unit, penjualan domestik sebesar 6,41 juta unit, dan ekspor CBU sebesar 550 ribu unit

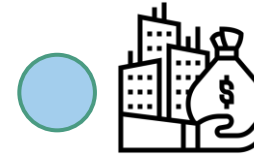
# Profil Industri Perakitan Kendaraan Listrik



## JUMLAH PABRIKAN



## KAPASITAS PRODUKSI



## TOTAL INVESTASI



9 Perusahaan

4.100 Unit/ Tahun

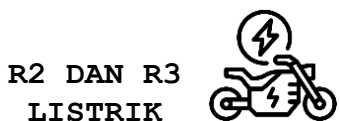
Rp 0,386 Triliun



14 Perusahaan

409,860 Unit/Tahun

Rp 24,131 Triliun



68 Perusahaan

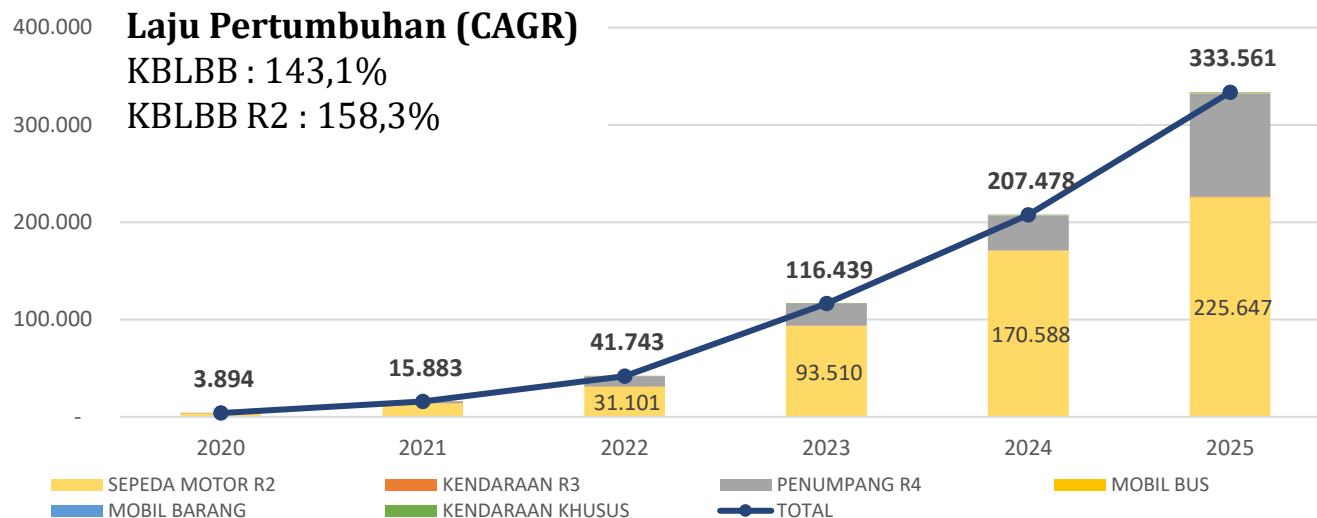
2,51 Juta Unit/Tahun

Rp 1,157 Triliun

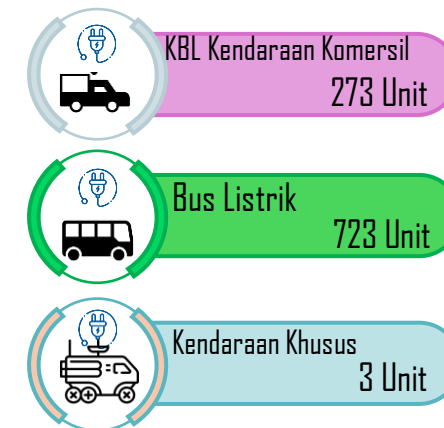
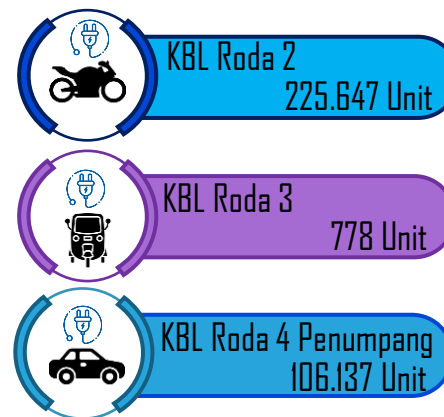
**TOTAL INVESTASI  
RP 25,674 T**

# Populasi Kendaraan Listrik

## Populasi Kendaraan Listrik di Indonesia



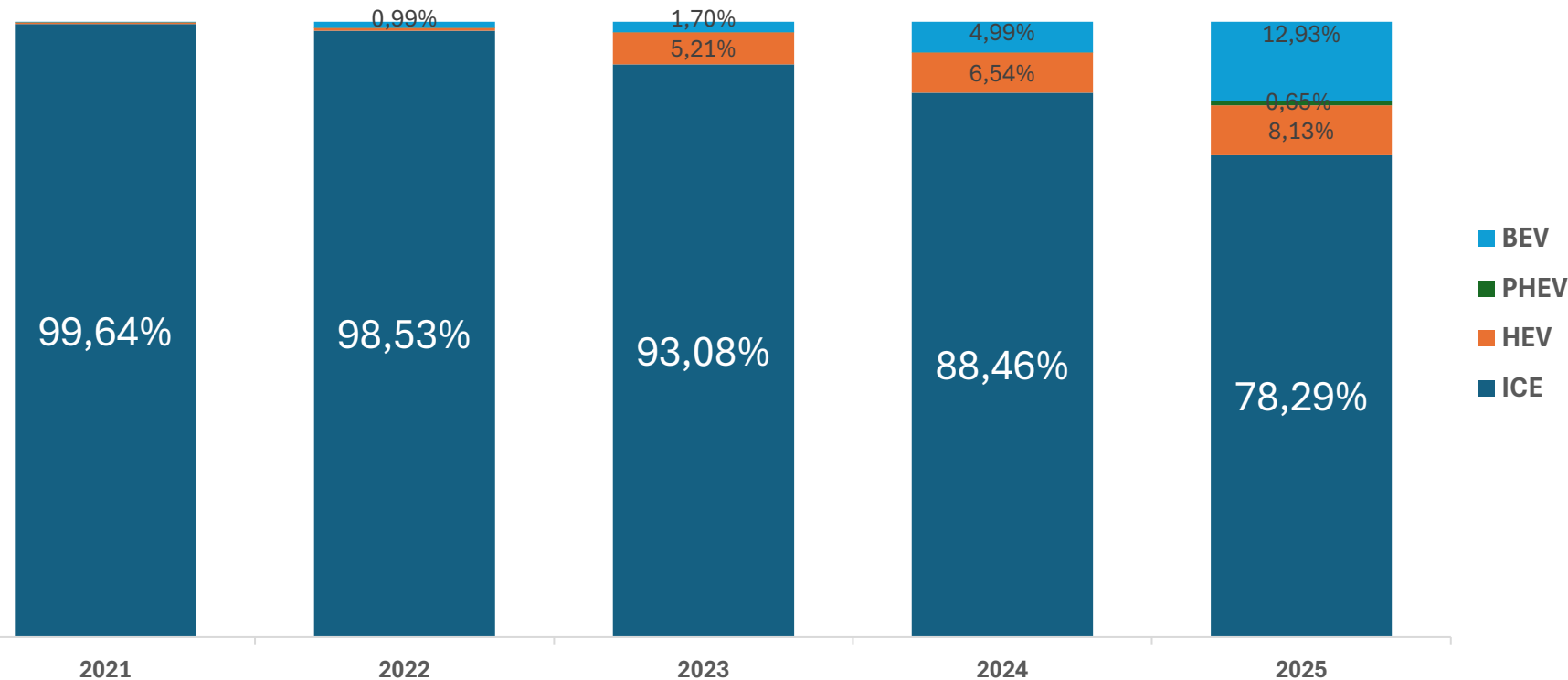
**TOTAL POPULASI : 333.561 Unit**



Indonesia mencatatkan pertumbuhan populasi KBLBB yang eksponensial dengan CAGR >140% dalam 5 tahun terakhir. Sektor Roda 2 bertindak sebagai penggerak utama (CAGR 158%), menandakan berhasilnya program percepatan pengembangan ekosistem kendaraan listrik di Indonesia

Sumber: \* Data SRUT KEMENHUB per 9 Desember 2025

# Market Share Kendaraan Bermotor Roda Empat



- Pangsa pasar kendaraan berbasis listrik, khususnya **Hybrid Electric Vehicle (HEV)** dan **Battery Electric Vehicle (BEV)**, meningkat secara signifikan. HEV naik dari 0,28% pada 2021 menjadi 8,13 % di tahun 2025, BEV melonjak dari 0,08% menjadi 12,93% pada periode yang sama.
- Peningkatan ini menunjukkan bahwa kebijakan dan insentif pemerintah,, mulai membuahkan hasil. Tren ini menjadi indikasi kuat bahwa transisi menuju transportasi rendah emisi di Indonesia sedang berjalan dengan arah yang tepat.

| Jenis Kendaraan | 2021    |         | 2022      |         | 2023      |         | 2024    |         | 2025    |         |
|-----------------|---------|---------|-----------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | Unit    | Persen  | Unit      | Persen  | Unit      | Persen  | Unit    | Persen  | Unit    | Persen  |
| ICE             | 884.009 | 99,64%  | 1.032.603 | 98,53%  | 936.230   | 93,08%  | 766.396 | 88,46%  | 629.194 | 78,29%  |
| HEV             | 2.473   | 0,28%   | 5.100     | 0,49%   | 52.434    | 5,21%   | 56.684  | 6,54%   | 65.323  | 8,13%   |
| PHEV            | 35      | 0,00%   | 10        | 0,00%   | 70        | 0,01%   | 74      | 0,01%   | 5.235   | 0,65%   |
| BEV             | 685     | 0,08%   | 10.327    | 0,99%   | 17.062    | 1,70%   | 43.194  | 4,99%   | 103.931 | 12,93%  |
| Total           | 887.202 | 100,00% | 1.048.040 | 100,00% | 1.005.802 | 100,00% | 866.348 | 100,00% | 803.683 | 100,00% |



## Permenperin 36/2021 Pengembangan Industri Kendaraan Bermotor Emisi Karbon Rendah

### JENIS TEKNOLOGI:

1. Kendaraan Hemat Energi dan Harga Terjangkau (KBH2)
2. Hybrid Electric Vehicle (HEV)
3. Plug-in Hybrid Electric Vehicle (PHEV)
4. Battery Electric Vehicle (BEV)
5. Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV)
6. Flexy Engine Vehicle (B100/E100)

### PERSYARATAN TKDN BEV (PEPRES 79/2023)

1. 2019- 2021 minimum 35%
2. 2022 – 2026 minimum 40%
3. 2027 – 2029 minimum 60%
4. 2030 dan seterusnya, minimum 80%

Tata cara penghitungan TKDN mengacu pada Permenperin 28/2023 atau Pemenperin 35/2025

### PERSYARATAN NON-BEV

1. Investasi
  - KBH 2 0,5T
  - Mild HEV 1 T
  - Full HEV 2 T
  - PHEV 3 T
2. Penggunaan Komponen Utama
  - KBH 2: Engine dan Tranmisi
  - HEV: Baterai atau Gabungan Motor Listrik dan PCU
  - PHEV: Baterai atau Gabungan Motor Listrik dan PCU, dan Eksternal Plug-in Charger
3. Penggunaan Komponen Pendukung:
  - KBH2: 84 item s/d tahun ke-5 dan 120 item s/d tahun ke-10
  - HEV dan PHEV: 30 item s/d tahun ke-5 dan 60 item s/d berakhirnya program 2030.

Sumber: Kemenperin

# Roadmap KBLBB

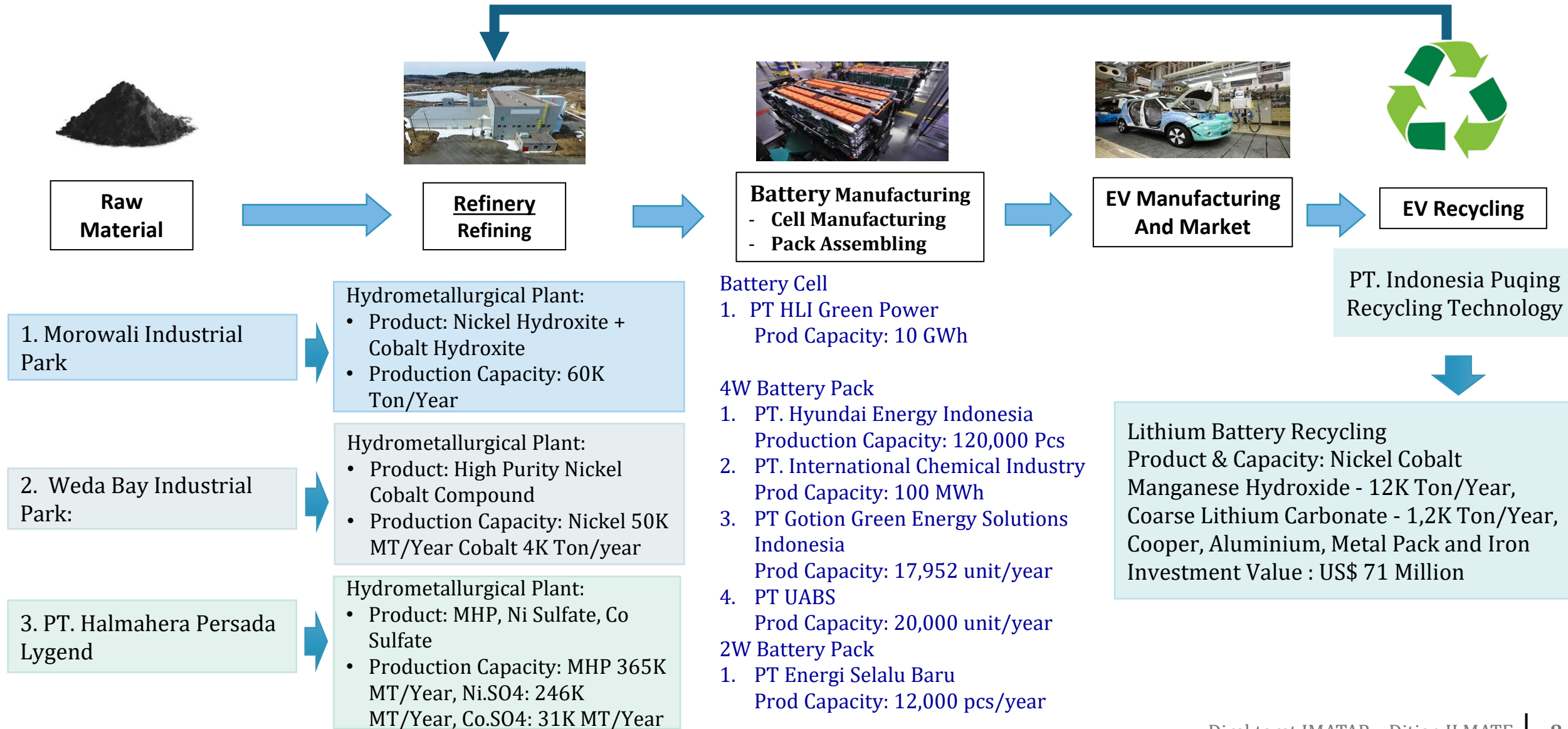
(Permenperin 6/2022 jo 28/2023)

| Komponen and Charger            |                                 | 2020                  | 2021                                              | 2022                                                                                       | 2023                                                          | 2024               | 2025 | 2026                     | 2027                                                             | 2028                                            | 2029                  | 2030    |             |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|---------|-------------|
| Battery                         |                                 |                       |                                                   |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
|                                 | Battery Pack Assembly           | Battery Pack Assembly |                                                   |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
| Battery Cells Production        |                                 |                       | LiB and NiMH Cylinder Type Cell                   |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          | LiB Primastic and Pouch Type                                     |                                                 |                       |         |             |
| Battery Management System       |                                 | BMS (Assembly)        |                                                   |                                                                                            | Passive BMS > 90% BMS Efficiency & Integration System Can Bus |                    |      |                          | Active BMS>90% BMS Efficiency & Integration System Can Bus/OBD 2 |                                                 |                       |         |             |
|                                 | Battery Material                | HPAL Smelter (MHP)    |                                                   |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
|                                 |                                 |                       | Nickel Sulfate & Cobalt Sulfate                   |                                                                                            |                                                               |                    |      | Cathode & Anode Material |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
| End-of-Life (EOL) Recycling     |                                 |                       | Recycling of Secondary Battery (NiMH & LiB)       |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
| Electric Motor                  |                                 |                       |                                                   | Non - permanent Magnet Base Efficiency 85%                                                 |                                                               |                    |      |                          |                                                                  | >94% Efficiency Motor                           |                       |         |             |
|                                 |                                 |                       |                                                   |                                                                                            | Permanent Magnet Base Efficiency 85%                          |                    |      |                          |                                                                  |                                                 | >94% Efficiency Motor |         |             |
| Converter/Inverter              |                                 |                       |                                                   | > 95% Inverter Efficiency (Ultra Low Ron SiC, Low Parasitic Impedance, High Power Density) |                                                               |                    |      |                          |                                                                  | > 95% Inverter Efficiency (High Frequency HFET) |                       |         |             |
| Charging System                 |                                 |                       | AC Level I and Level II Charger & DC Fast Charger |                                                                                            |                                                               | Ultra Fast Charger |      |                          |                                                                  |                                                 |                       |         |             |
| Minimum TKDN 4-Wheelers or more |                                 | Minimum 35%           |                                                   | Minimum 40%                                                                                |                                                               |                    |      |                          |                                                                  | Minimum 60%                                     |                       |         | Minimum 80% |
|                                 | Passenger Car (for public use)  | Import CBU            | CKD                                               |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          | IKD                                                              |                                                 |                       | Part by |             |
|                                 | Bus and Truck                   | CKD                   |                                                   |                                                                                            |                                                               |                    |      | IKD                      |                                                                  |                                                 | Part by Part          |         |             |
|                                 | Passenger Car (for private use) | Import CBU            | CKD                                               |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          | IKD                                                              |                                                 |                       | Part by |             |
| Minimum TKDN 2 & 3 Wheelers     |                                 | Minimum 40%           |                                                   |                                                                                            |                                                               |                    |      | Minimum 60%              |                                                                  |                                                 | Minimum 80%           |         |             |
|                                 | Electric Motorcycle             | Import CBU            | CKD                                               |                                                                                            |                                                               |                    |      |                          | Part by Part                                                     |                                                 |                       |         |             |

Di tahun 2026, pelaku Industri KBLBB harus mulai bersiap untuk menyesuaikan nilai TKDN dari produk yang dihasilkan dengan target TKDN dari Pemerintah yang terdapat pada roadmap, yaitu minimum 60% pada tahun 2027



# Rantai Pasok Baterai EV di Indonesia





# Industri Baterai EV di Indonesia

Battery  
Cell

**PT HLI Green Power**

- ❑ Pabrik sel baterai kolaborasi antara Hyundai Group dan LG ini memiliki kapasitas pada tahap pertama sebesar 10 GWh dengan nilai investasi sebesar USD 1,1 miliar



R4

**PT Hyundai Energy Indonesia**

- ❑ Industri sel baterai akan memasok 150.000 hingga 170.000 kendaraan listrik
- ❑ PT Hyundai Energy Indonesia memiliki kapasitas produksi mencapai 120 ribu pcs dengan total investasi sebesar Rp 674 Miliar

Battery  
Pack

**PT International Chemical Industry  
(INTERCALLIN - ABC Battery)**

- ❑ Saat ini, PT International Chemical industry memiliki kapasitas produksi sebesar 100 MWh per tahun (setara dengan 9 juta sel), dengan target total kapasitas produksi sebesar 256 MWh per tahun (setara dengan 25 juta sel).

**PT Gotion Green Energy Solutions  
Indonesia**

- ❑ PT Gotion Green Energy Solutions Indonesia kini memiliki total nilai investasi lebih dari USD 8,7 juta dan kapasitas produksi sebesar 17.952 unit per tahun.

**PT Unified Advanced Battery System  
Indonesia (UABS)**

- ❑ PT UABS memiliki nilai investasi mencapai Rp 100 miliar dengan kemampuan produksi battery pack sebanyak 20 ribu unit per tahun



R2

**PT Energi Selalu Baru**

- ❑ PT Energi Selalu Baru memiliki kapasitas produksi 12.000 pcs baterai per tahun dan total investasi sebesar Rp 15 Miliar

# Megaprojek Ekosistem Baterai Kendaraan Listrik

- Pada tanggal 29 Juni 2025, Presiden Republik Indonesia, Prabowo Subianto, meresmikan peletakan batu pertama atau groundbreaking proyek ekosistem baterai kendaraan listrik (Electric Vehicle/EV) di Artha Industrial Hill (AIH) dan Karawang New Industry City (KNIC).
- Proyek ini memiliki total investasi dari hulu ke hilir yang mencapai **US\$ 5,9 miliar, setara dengan Rp 96,04 triliun**. Dengan beroperasinya ekosistem baterai kendaraan listrik terintegrasi ini, Indonesia diperkirakan dapat memperoleh nilai tambah ekonomi hingga US\$ 48 miliar, atau sekitar Rp 481,55 triliun.
- Proyek baterai EV terintegrasi ini merupakan kolaborasi antara anak usaha Holding BUMN Industri Pertambangan **MIND ID, PT Aneka Tambang (Antam), PT Indonesia Battery Corporation (IBC)**, serta perusahaan asal China, **Ningbo Contemporary Brunp Lygend Co. Ltd. (CBL)**, yang merupakan perusahaan patungan antara CATL, Brunp, dan Lygend.



## RINCIAN JV

### Hulu

- **JV 1:** Proyek pertambangan nikel PT Sumberdaya Arindo (SDA) kapasitas produksi nikel saprolite 7,8 juta wet metric ton (wmt) dan limonite 6 juta wmt, total 13,8 juta wmt
- **JV 2:** Proyek fasilitas pemurnian dan pemrosesan (smelter nikel) jenis Rotary Kiln Electric Furnace(RKEF) PT Feni Haltim (FHT) kapasitas 88 ribu ton refined nickel alloy per tahun.
- **JV 3 :** Proyek fasilitas pemurnian dan pemrosesan (smelter nikel) jenis High Pressure Acid Leaching (HPAL) PT Nickel Cobalt Halmahera (HPAL JVCO) kapasitas 55 ribu ton MHP

### Hilir

- **JV 4:** Proyek material baterai yang akan memproduksi bahan katoda, kobalt sulfat, dan prekursor terner kapasitas 30 ribu ton Li-hydroxide berlokasi di Halmahera Timur, Maluku Utara
- **JV 5:** Proyek sel baterai PT Contemporary Amperex Technology Indonesia Battery (CATIB) berlokasi di Artha Industrial Hill (AIH) & Karawang New Industry City (KNIC). Proyek ini terbagi menjadi fase 1 dengan kapasitas 6,9 GWh/tahun dan fase 2 kapasitas 8,1 GWh/tahun, total kapasitas 15 GWh/tahun.
- **JV 6 :** Proyek daur ulang baterai berlokasi di Halmahera Timur, Maluku Utara kapasitas 20 ribu ton logam/tahun



**THANK YOU**

