

2026

**LAPORAN
JASA LAINNYA**

KJPP Yufrizal, Deny Kamal & Rekan
Public Appraisers and Corporate Finance & Business Advisory
License number: 2.16.0138



**STUDI KELAYAKAN RENCANA PENAMBAHAN KLASIFIKASI
BAKU LAPANGAN USAHA INDONESIA (KBLI)
PT TEKNOLOGI KARYA DIGITAL NUSA TBK**

Kantor Pusat:

Jalan KH. Guru Amin KM.17 No.12A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740

Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312

Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.02 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417

Telp : 0822-2501-2708

Email : satrio.kjppydr@gmail.com



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppvdr@gmail.com

No. Laporan : 00002/2.0138-00/JL/10/0370/1/II/2026

Jakarta, 10 Februari 2026

Kepada Yth.

Direksi PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk
Gedung TKDN Tbk, Jl. Sunter Muara No. 8A,
Kel. Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok,
Kota Adm. Jakarta Utara, Provinsi DKI Jakarta. 14350

Perihal : Laporan Studi Kelayakan Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk.

Dengan hormat,

Memenuhi permintaan manajemen PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk (“TKDN atau Perseroan atau Perusahaan”) sebagaimana yang kami terima, bahwa manajemen TKDN telah menunjuk **Kantor Jasa Penilai Publik Yufrizal, Deny Kamal dan Rekan (“KJPP YDR”)** dengan Penawaran Jasa KJPP YDR Nomor: 04/YDR-B/PNR-JL/XII/2025 tanggal 19 Desember 2025 dan Addendum Nomor: 01/YDR-B/ADD-TKDN/XII/2025 tanggal 22 Desember 2025 yang telah disetujui dan ditandatangani oleh TKDN, untuk melakukan **Pekerjaan Studi Kelayakan Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)** yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Laporan ini merupakan revisi atas Laporan Studi Kelayakan Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk sebelumnya yaitu Laporan No. 00001/2.0138-00/JL/10/0423/1/II/2026 tanggal 6 Januari 2026. Kami menyatakan bahwa membatalkan laporan sebelumnya. Laporan revisi ini dibuat untuk menanggapi permintaan Manajemen TKDN dalam kaitannya terkait surat Otoritas Jasa Keuangan (“OJK”) No. S-1/PM.212/2026 tanggal 19 Januari 2026 perihal Perubahan dan/atau Tambahan Informasi Atas Rencana Penambahan Kegiatan Usaha oleh PT Teknologi karya Digital Nusa Tbk.

KJPP YDR adalah Kantor Jasa Penilai Publik yang memiliki izin berdasarkan Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor: 921/KM.1/2016 dengan nomor izin usaha 2.16.0138 tertanggal 2 September 2016.

1. Latar Belakang Penugasan

TKDN merupakan sebuah perseroan terbatas berstatus perusahaan terbuka (*public company*) yang didirikan di Indonesia. Bidang usaha Perseroan Bergerak dalam bidang industri penyediaan solusi sistem informasi berbasis telematika dan *Internet of Things (IoT)* untuk pengembangan *smart city*. TKDN berdomisili di Gedung TKDN Tbk, Jl. Sunter Muara No. 8A Kelurahan Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok Kota Adm. Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta. 14350 dengan nomor telepon (021) 38889045, alamat email: corporate.secretary@tkdn.co.id, dan alamat website www.tkd.co.id.

Berdasarkan informasi yang kami terima dari manajemen Perseroan, TKDN berencana untuk menambah kegiatan aktivitas usaha dikarenakan adanya peluang pasar, persaingan, dan potensi pertumbuhan. Untuk memanfaatkan peluang pasar, persaingan, dan potensi pertumbuhan, Perseroan membutuhkan



Profesional, Berintegritas & Terpercaya



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppvdr@gmail.com

penambahan aktivitas usaha selain kegiatan usaha utama Perseroan, yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Berdasarkan penjelasan dari manajemen Perseroan, Rencana Perseroan akan mengakibatkan terjadinya penambahan kegiatan usaha penunjang Perseroan sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 17/POJK.04/2020 tentang “Transaksi Material dan Perubahan Kegiatan Usaha Utama” (“POJK No.17/2020”), mengingat bahwa Rencana Transaksi akan mengakibatkan terjadinya penambahan aktivitas usaha penunjang Perseroan yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU)

Untuk transaksi yang menyebabkan terjadinya Penambahan Kegiatan Usaha Penunjang, Peraturan POJK No.17/2020 mensyaratkan adanya laporan studi kelayakan tentang penambahan kegiatan usaha penunjang yang disusun oleh penilai independen. Dalam rangka pelaksanaan Rencana Transaksi dan untuk memenuhi ketentuan-ketentuan yang diatur dalam Peraturan POJK No.17/2020, maka Perseroan perlu menunjuk penilai untuk melaksanakan penyusunan studi kelayakan atas Rencana Penambahan Kegiatan Penunjang Usaha (“Studi Kelayakan”)

Oleh karena itu, **TKDN** telah menunjuk **Kantor Jasa Penilai Publik Yufrizal Deny Kamal dan Rekan (“KJPP YDR”)** untuk melakukan Pekerjaan Kajian Studi Kelayakan tersebut dengan Penawaran Jasa Nomor: 04/YDR-B/PNR-JL/XII/2025 tanggal 19 Desember 2025 dan Addendum Nomor: 01/YDR-B/ADD-TKDN/XII/2025 tanggal 22 Desember 2025.

2. Status Penilai

Konsultan yang menandatangani laporan Penilaian ini merupakan Konsultan dengan Kompetensi dan klasifikasi Penilaian Bisnis bersertifikat MAPPI dan sudah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan perizinan sebagai berikut:

Nama	: Ir. Mahrani, M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)
No. Izin Penilai Publik	: B-1.15.00423
No. MAPPI	: 98-S-01056
No. RMK	: RMK-2017.00379
No. STTD OJK (Pasar Modal)	: STTD.PB-40/PM.02/2023
No. STTD OJK (IKNB)	: 342/PD.021/STTD-P/2025
Kualifikasi Izin	: Penilai Bisnis





YDR adalah Kantor Jasa Penilai Publik yang terdaftar di Kementerian Keuangan dan Pasar Modal serta memiliki kompetensi untuk melakukan penugasan ini.

Dalam mempersiapkan laporan studi kelayakan ini kami bertindak secara profesional tanpa adanya benturan kepentingan dan tidak terafiliasi dengan pemberi tugas, objek studi kelayakan ataupun pihak-pihak yang terafiliasi dengan pemberi tugas dan objek studi kelayakan. YDR juga tidak memiliki kepentingan ataupun keuntungan pribadi terkait dengan penugasan ini

Laporan studi kelayakan ini tidak dilakukan untuk memberikan keuntungan atau merugikan pihak manapun. Imbalan jasa yang kami terima sama sekali tidak dipengaruhi oleh nilai yang dihasilkan.

3. Identitas Pemberi Tugas dan Pengguna Laporan

Nama Pemberi Tugas	: PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk
Bidang Usaha	: Bergerak dalam bidang industri penyediaan solusi sistem informasi berbasis telematika dan <i>Internet of Things (IoT)</i> untuk pengembangan <i>smart city</i>
Alamat	: Gedung TKDN Tbk, Jl. Sunter Muara No. 8A, Kel. Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok, Kota Adm. Jakarta Utara Prov. DKI Jakarta.
Telepon/Fax	: (021) 38889045
Email	: corporate.secretary@tkdn.co.id
Website	: www.tkdn.co.id

4. Objek Studi Kelayakan dan Kepemilikan

Yang dimaksud Objek Studi Kelayakan adalah analisis atas rencana penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan yang akan dilakukan oleh PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

5. Jenis Mata Uang yang Digunakan

Laporan studi kelayakan ini dinyatakan dalam mata uang Rupiah. YDR tidak bertanggung jawab atas penggunaan Nilai Tukar selain yang tercantum pada laporan ini.

6. Maksud dan Tujuan Studi Kelayakan

Maksud penugasan ini adalah untuk memberikan Pendapat Kelayakan atas rencana TKDN yang akan melakukan penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan dalam kaitannya memberikan pendapat kelayakan untuk kepentingan pasar modal dan tidak digunakan di luar konteks atau tujuan penugasan tersebut.



Studi ini juga bertujuan untuk mengkaji prospek usaha dari TKDN ditinjau dari berbagai aspek yang meliputi aspek kelayakan pasar, aspek teknis, aspek kelayakan Pola Bisnis, aspek Model Manajemen, serta aspek keuangan dengan memperkirakan tingkat kemampulabaan dari operasional rencana pengembangan bisnis ini, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk Pimpinan TKDN dapat menyetujui atas usulan penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan tersebut.

7. Tanggal Sudi Kelayakan

Tanggal efektif studi kelayakan adalah 30 September 2025, dimana batas tersebut diambil atas dasar pertimbangan kepentingan pemberi tugas dan tujuan studi kelayakan. Berdasarkan Pasal 6 ayat 2 (dua) POJK No. 17/POJK.04/2020 bahwa masa berlaku di Studi Kelayakan adalah selama 6 (enam) bulan sejak tanggal analisis dalam Studi Kelayakan. Sehingga masa berlaku laporan berakhir pada 31 Juni 2026.

8. Sifat dan Sumber Informasi yang Dapat Diandalkan

Dalam melakukan studi kelayakan ini, YDR juga menggunakan informasi dari beberapa sumber informasi yang relevan dan handal, yaitu:

- Data internal perusahaan terkait dengan studi kelayakan
- Proyeksi keuangan TKDN untuk tahun 2025 sampai dengan 2030
- Proyeksi keuangan TKDN atas penambahan kegiatan usaha untuk tahun 2025 sampai dengan 2030 yang disediakan manajemen Perseroan.
- Laporan keuangan *inhouse* PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk dan Entitas Anak per 30 September 2025.
- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk dan Entitas Anak Nomor: 00027/3.0424/AU.1/05/1721-1/1/III/2025 dikeluarkan tanggal 28 Maret 2025, yang telah diaudit per 31 Desember 2024 oleh Akuntan Publik ("KAP") Mujiono, SE, Ak., CA., CPA dari Kantor Akuntan Publik Tanubrata Sutanto Fahmi Bambang & Rekan (BDO) dengan opini wajar dalam semua hal yang material.
- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk dan Entitas Anak Nomor: 00349/2.0459/AU.1/05/1482-1/1/III/2024 dikeluarkan tanggal 27 Maret 2024, yang telah diaudit per 31 Desember 2023 oleh Akuntan Publik ("KAP") Yansyafrin, CA, CMA., CPA, CPI dari Kantor Akuntan Publik Heliantono & Rekan dengan opini wajar dalam semua hal yang material.
- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk. Nomor: 00111/3.0428/AU.1/05/1725-2/1/IV/2023 dikeluarkan tanggal 11 April 2023, yang telah diaudit per 31 Desember 2022 oleh Akuntan Publik ("KAP") Deasy Roosiana Tresna Handayani dari Kantor Akuntan Publik Hadori Sugiarto Adi & Rekan dengan opini wajar dalam semua hal yang material
- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk. Nomor: 00155/3.0428/AU.1/05/1725-2/1/X/2022 dikeluarkan tanggal 3 Oktober 2022, yang telah diaudit per 31 Juli 2022 oleh Akuntan Publik ("KAP") Deasy Roosiana Tresna Handayani dari Kantor Akuntan Publik Hadori Sugiarto Adi & Rekan dengan opini wajar dalam semua hal yang material.
- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa Nomor: 00093/3.0428/AU.1/05/1725-1/1/IV/2022 dikeluarkan tanggal 27 April 2022, yang telah diaudit per 31 Desember 2021 oleh Akuntan



Pubik ("KAP") Deasy Roosiana Tresna Handayani dari Kantor Akuntan Publik Hadori Sugiarto Adi & Rekan dengan opini wajar dalam semua hal yang material.

- Laporan keuangan audit PT Teknologi Karya Digital Nusa (d/h PT Damai Harapan Sentosa) Nomor: 00062/3.0291/AU.1/05/0824-1/1/V/2021 dikeluarkan tanggal 7 Mei 2021, yang telah diaudit per 31 Desember 2020 oleh Akuntan Publik ("KAP") Sudirman Simangunsong, MSi, CPA dari Kantor Akuntan Publik Doli, Bambang, Sulistiyanto, Dadang dan Ali dengan opini wajar dalam semua hal yang material.
- Legalitas Perseroan.
- Data-data yang diperoleh dari S&P Capital IQ dan Damodaran.
- Data-data ekonomi yang bersifat makro ataupun mikro yang diperoleh dari instansi terkait seperti Bank Indonesia.
- Wawancara dan diskusi dengan manajemen Perseroan sehubungan dengan penugasan Studi Kelayakan atas Penambahan Kegiatan Usaha.
- *Representation Letter* Nomor 001/TKDN/II/2026 tanggal 02 Januari 2026 sehubungan dengan Penugasan Pekerjaan Studi Kelayakan atas Penambahan Kegiatan Usaha.
- Data-data lain sebagai pendukung.

YDR telah menerima proyeksi keuangan dimana proyeksi keuangan merupakan data yang diverifikasi terlebih dahulu yakni melakukan analisis kewajaran atas proyeksi yang disampaikan.

9. Persyaratan atas Persetujuan untuk Publikasi

Laporan studi kelayakan ini ditujukan terkait POJK No. 17/POJK.04/2020 tentang transaksi material dan perubahan kegiatan usaha yang dihasilkan sehingga untuk setiap publikasi terhadap keseluruhan atau sebagian dari laporan, atau referensi yang dipublikasikan, termasuk referensi mengenai laporan keuangan perusahaan/objek studi kelayakan, dan/atau laporan direksi/pimpinan perusahaan/objek studi kelayakan, dan/atau pernyataan atau kajian lainnya atau pernyataan/edaran apapun dari perusahaan/objek studi kelayakan dapat diakses oleh publik sesuai dengan keperluan atas Rencana Transaksi tersebut. Tanda tangan Penilai Publik dan cap YDR yang resmi merupakan syarat mutlak laporan studi kelayakan yang dihasilkan.

10. Konfirmasi Bahwa Studi Kelayakan dilakukan berdasarkan OJK, SPI dan KEPI

Studi kelayakan ini dilakukan berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan ("POJK") Nomor 35/POJK.04/2020 dan SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 tentang Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis di Pasar Modal dan Kode Etik Penilai Indonesia ("KEPI") serta Standar Penilaian Indonesia ("SPI") Edisi VII Tahun 2018 dan Edisi Revisi Tahun 2020.

11. Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam menyusun laporan studi kelayakan berdasarkan POJK No.35/POJK.04/2020 dan SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 tentang Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis di Pasar Modal dan Kode Etik Penilai Indonesia ("KEPI") serta Standar Penilaian Indonesia ("SPI") Edisi VII Tahun 2018 dan Edisi Revisi Tahun 2020 ini adalah:



Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppvdr@gmail.com

Pengumpulan Data

- Pengumpulan data-data primer atas rencana penambahan kegiatan usaha meliputi data-data rencana investasi dan rencana usaha serta data-data lainnya yang relevan. Data-data primer ini diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan berbagai pihak, terutama dari manajemen TKDN pada saat dilakukan investigasi lapangan.
- Pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi atau pihak ketiga dalam bentuk angka-angka statistik dan berbagai data pendukung yang relevan dengan tujuan penugasan seperti analisis makro ekonomi, analisis industri dan analisis manajemen risiko, untuk mengevaluasi pengaruh dari faktor tersebut di masa mendatang.

Analisis Kelayakan

Melakukan analisis kelayakan penambahan kegiatan usaha yang mengacu pada Pasal V SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 meliputi:

- a. **Analisis Kelayakan Pasar;** Analisis kelayakan pasar dilakukan terhadap analisis kondisi pasar, seperti pangsa pasar, kesinambungan (*sustainability*), potensi pasar, sasaran, potensi nilai pasar, pesaing usaha, dan strategi pemasaran.
- b. **Analisis Kelayakan Teknis;** Analisis kelayakan teknis dilakukan terhadap analisis Ketersediaan dan Kualitas Sumber Daya; Proses Bisnis Kegiatan Usaha Baru.
- c. **Analisis Kelayakan Pola Bisnis;** Analisis kelayakan pola bisnis dilakukan terhadap analisis Keunggulan Kompetitif TKDN, Kemampuan Pesaing Untuk Meniru Produk TKDN; Kemampuan Untuk Menciptakan Nilai Penambahan Kegiatan Usaha.
- d. **Analisis Kelayakan Model Manajemen;** Analisis kelayakan model manajemen dilakukan terhadap analisis ketersediaan tenaga kerja, manajemen kekayaan intelektual, manajemen risiko, kapasitas dan kemampuan manajemen, dan kesesuaian struktur organisasi dan manajemen.
- e. **Analisis Kelayakan Keuangan;** Analisis kelayakan keuangan dilakukan terhadap analisis keuangan seperti analisis titik impas (*Break Even Analysis*), Analisis Profitabilitas (*Overall Profitability*), Tingkat Balikan Investasi (*Overall Return on Investment*), Analisis Kelayakan Finansial dengan *Net Present Value* ("NPV"), *Internal Rate of Return* ("IRR"), *Payback Period*, *Profitability Index* dan analisis sensitivitas.

Kesimpulan Hasil Kelayakan

Memberikan Kesimpulan dan pendapat kelayakan atas hasil studi kelayakan penambahan kegiatan usaha.



12. Pernyataan Independensi Penilai

Dalam mempersiapkan laporan studi kelayakan kami bertindak secara profesional tanpa adanya benturan kepentingan dan tidak terafiliasi dengan pemberi tugas ataupun pihak-pihak yang terafiliasi dengan pemberi tugas.

KJPP Yufrizal, Deny Kamal dan Rekan (“YDR”) juga tidak memiliki benturan kepentingan ataupun keuntungan pribadi terkait dengan penugasan ini. Laporan ini tidak dilakukan untuk memberikan keuntungan atau merugikan pihak manapun. Imbalan jasa yang kami terima sama sekali tidak dipengaruhi oleh nilai yang dihasilkan

13. Asumsi dan Kondisi Pembatas

1. Laporan studi kelayakan penambahan kegiatan usaha bersifat *non-disclaimer opinion*.
2. YDR telah melakukan penelaahan atas dokumen yang digunakan dalam proses pemberian pendapat kelayakan dalam studi kelayakan penambahan kegiatan usaha ini.
3. Dalam menyusun laporan ini, YDR mengandalkan keakuratan dan kelengkapan informasi yang disediakan oleh manajemen TKDN dan/atau data yang diperoleh dari informasi yang tersedia untuk publik dan informasi lainnya serta penelitian yang kami anggap relevan. YDR tidak terlibat dan tidak melakukan audit ataupun verifikasi atas informasi yang disediakan tersebut.
4. Dalam Menyusun laporan ini YDR menggunakan proyeksi keuangan yang disampaikan oleh TKDN serta telah disesuaikan sehingga mencerminkan kewajaran proyeksi keuangan dengan kemampuan pencapaiannya (*fiduciary duty*).
5. YDR bertanggung jawab atas kewajaran proyeksi keuangan yang telah disesuaikan dalam laporan studi kelayakan ini.
6. Laporan ini ditujukan untuk kepentingan pasar modal yang terbuka untuk publik, kecuali terdapat informasi yang bersifat rahasia yang dapat mempengaruhi operasional perusahaan.
7. YDR bertanggung jawab atas Kesimpulan pendapat kelayakan yang dihasilkan dalam laporan studi kelayakan ini.
8. YDR telah memperoleh informasi atas status hukum objek penilaian dari pemberi tugas.

14. Tanda Tangan pimpinan dan Cap KJPP YDR Yang Resmi Merupakan Syarat Mutlak Sahnya Laporan Studi Kelayakan Yang Terlampir

Tanda tangan pimpinan dan cap KJPP YDR yang resmi merupakan syarat mutlak sahnya laporan studi kelayakan yang terlampir.

15. Konfirmasi Bahwa Objek Studi Tidak Sedang atau Telah Dinilai Dalam Jangka Waktu 2 (dua) Bulan

Dengan ini, Pemberi Tugas memberikan konfirmasi bahwa objek studi kelayakan tidak sedang atau telah dianalisis oleh Penilai Publik lainnya untuk maksud, tujuan, pengguna laporan dan tanggal studi yang sama atau berdekatan (dalam jangka waktu tidak lebih dari dua bulan). Apabila Pemberi Tugas terbukti memberikan informasi yang tidak benar, maka Laporan Studi Kelayakan dinyatakan tidak berlaku.

Tidak ada KJPP berizin selain KJPP YDR yang diminta oleh Pemberi Tugas dalam waktu yang bersamaan untuk melakukan studi kelayakan atas objek yang dimaksud, sampai Laporan Studi Kelayakan diterbitkan.



16. Tingkat Kedalaman Investigasi

- Inspeksi.

Dalam penugasan ini, kami telah melakukan investigasi dengan melakukan Inspeksi terhadap Perseroan dan melakukan wawancara dengan Pemberi Tugas, maupun pihak lain yang relevan guna mengumpulkan data dan informasi yang relevan untuk mendapatkan keyakinan yang memadai terkait dengan maksud dan tujuan penugasan. Dalam melakukan inspeksi kami tidak mengalami keterbatasan untuk mengamati kegiatan operasional Perseroan.

- Penelaahan

Dari hasil inspeksi maupun wawancara dan data / informasi yang diterima maka setelah dilakukan penelaahan, kami tidak menemui data atau informasi yang tidak jelas dan tidak dapat diverifikasi kepada pihak manajemen Perseroan atau pihak terkait lainnya.

Berikut adalah pihak yang diwawancarai dalam hubungannya dengan penugasan yaitu:

Nama	Jabatan	Perusahaan
David Santoso	Direktur Utama	TKDN
Rudy Budiman Setiawan	Direktur	TKDN
Shinta Budiarti Santoso	Senior Manager Finance Accounting & Tax	TKDN
Zaid Zar Lubis	Manager Legal	TKDN

17. Hal Lain yang Penting untuk Diungkapkan

Dalam penugasan ini KJPP YDR bertindak sebagai konsultan penyusunan kajian kelayakan bagi TKDN. Penugasan ini bukanlah merupakan jasa penilaian tetapi adalah jasa lainnya yaitu sebagai konsultan penyusunan kajian kelayakan. Sebagai informasi dalam penugasan ini KJPP YDR telah bekerja secara profesional dan kolaboratif dengan manajemen TKDN. KJPP YDR menolak bertanggung jawab atas kerugian akibat kesalahan penggunaan isi dokumen ini, validitas data/informasi dari pihak ketiga, ataupun kesalahpahaman interpretasi atas informasi di dalam dokumen ini. Hasil pekerjaan ini dapat digunakan sebagai bahan perkembangan dan masukan bagi Manajemen TKDN dalam rencana Penambahan Kegiatan Usaha TKDN dan oleh karenanya tidak membatasi atau mengurangi kewenangan yang dimiliki oleh Manajemen TKDN jika memutuskan hal lain.

Semua informasi yang terkandung didalam dokumen laporan ini telah dicek dan disetujui oleh TKDN. Hasil pekerjaan telah dipaparkan secara lengkap dan menyeluruh kepada TKDN. Penerima atau pemegang dokumen ini dilarang mendistribusikan, mereplikasi atau mempublikasi sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa izin dari TKDN.

18. Kejadian Setelah Tanggal Studi Kelayakan

Dari tanggal Studi Kelayakan, yaitu per tanggal 30 September 2025 sampai dengan tanggal penerbitan laporan ini, tidak terdapat kejadian penting dalam perseroan yang dapat berpengaruh signifikan terhadap hasil studi kelayakan.



19. Analisis Kelayakan

a. Analisis Kelayakan Pasar

Dari Kajian Analisis Kelayakan Pasar bahwa Pemerintah Indonesia telah menunjukkan komitmen kuat untuk mendorong pengembangan industri kendaraan ramah lingkungan melalui berbagai aturan dan peraturan. Langkah strategis ini sejalan dengan target nasional yang menargetkan pengurangan emisi gas rumah kaca sebesar 29% pada 2030 dalam skenario bisnis seperti biasa, atau bahkan 41% dengan dukungan internasional. Salah satu kebijakan fundamental adalah Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 mengenai percepatan program kendaraan listrik berbasis baterai untuk transportasi darat. Aturan ini menjadi landasan bagi perkembangan ekosistem mobil ramah lingkungan di Indonesia, meliputi aspek produksi, penggunaan, dan infrastruktur pendukung.

Persaingan usaha dalam industri Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran/Pengisian Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) untuk kendaraan roda empat menunjukkan karakteristik pasar yang sedang berada pada fase pertumbuhan awal (*early growth stage*) dengan struktur persaingan cenderung terkonsentrasi pada pelaku usaha berskala besar, khususnya badan usaha milik negara dan perusahaan energi terintegrasi yang memiliki keunggulan permodalan, akses infrastruktur kelistrikan, jaringan lokasi strategis, serta kemudahan perizinan. Kondisi tersebut menciptakan hambatan masuk (*barriers to entry*) yang relatif tinggi bagi pelaku baru, mengingat kebutuhan investasi awal (*capital expenditure*) yang signifikan, persyaratan teknis penyambungan daya menengah–tinggi, kepatuhan terhadap standar keselamatan ketenagalistrikan, serta kebutuhan penguasaan lahan dan teknologi pengisian cepat. Di sisi lain, dukungan regulasi pemerintah memberikan prospek pertumbuhan yang positif melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai, Peraturan Menteri ESDM Nomor 13 Tahun 2020 sebagaimana diubah terakhir dengan Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2023 mengenai penyediaan infrastruktur pengisian listrik, yang mencakup kemudahan perizinan, skema kerja sama dengan PLN, serta pengaturan tarif tenaga listrik khusus SPKLU. Selain itu, pemerintah juga memberikan berbagai insentif fiskal dan nonfiskal berupa pengurangan atau pembebasan PPNBM dan PPN untuk kendaraan listrik, *tax holiday* dan *tax allowance* bagi industri baterai dan komponen, pembebasan bea masuk mesin dan bahan baku, serta pengembangan ekosistem hilirisasi mineral nikel dan manufaktur baterai nasional.

Pangsa Pasar industri ini adalah pengguna kendaraan Listrik, salah satunya adalah Kendaraan Listrik untuk Transportasi umum seperti Taxi, angkot, bus dan lainnya. Dengan berbagai insentif pajak yang diberikan pemerintah, penjualan kendaraan listrik di Indonesia diprediksi akan kembali bertumbuh pada 2025. Khususnya untuk pembelian wholesale (dari produsen ke dealer) mobil listrik BEV yang bebas PPNBM dan bea masuk impor. Meski begitu, jumlah penjualan mobil hybrid diproyeksikan masih mendapat porsi lebih besar dibanding BEV, TKDN yang memiliki basis bisnis *existing* yaitu solusi *ITS/IoT* transportasi yang menyasar operator transportasi publik, logistik, instansi pemerintah, dan korporasi yang sudah menjadi klien/*fleet user* Perseroan menjadi target utama dalam rencana penambahan kegiatan usaha yang akan dilaksanakan oleh Perseroan.

Di tengah tantangan global, Tren global yang membawa ke arah moda transportasi yang lebih memperhatikan lingkungan telah menjadi katalis utama bagi perkembangan industri kendaraan listrik di



berbagai negara, termasuk Indonesia. Kesadaran akan dampak perubahan iklim dan kebutuhan untuk mengurangi emisi karbon telah mendorong banyak negara untuk mengadopsi kebijakan yang mendukung elektrifikasi sektor transportasi. Tren global ini memiliki implikasi signifikan bagi Indonesia. Sebagai negara dengan populasi besar dan pasar otomotif yang berkembang, Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi pemain kunci dalam industri mobil listrik di kawasan Asia Tenggara. Namun, untuk mencapai hal tersebut, diperlukan strategi yang komprehensif yang melibatkan pemerintah, industri, dan Masyarakat.

Kombinasi antara dukungan kebijakan dan peningkatan adopsi kendaraan listrik berpotensi mendorong pertumbuhan permintaan infrastruktur pengisian. Dengan kombinasi faktor tersebut, bisnis SPKLU dan SPBKLU memiliki karakteristik pendapatan berulang (*recurring revenue*), potensi utilisasi yang meningkat seiring pertumbuhan populasi kendaraan listrik, serta peluang integrasi layanan bernilai tambah berbasis teknologi digital, sehingga memberikan landasan yang kuat bagi terciptanya arus kas yang stabil, skalabilitas usaha, dan imbal hasil investasi yang kompetitif. Oleh karena itu, pengembangan infrastruktur pengisian kendaraan listrik oleh perusahaan dipandang sebagai peluang strategis yang selaras dengan arah kebijakan nasional dan tren global, sekaligus menawarkan prospek pertumbuhan jangka panjang yang menarik bagi investor.

Dengan analisis kelayakan pasar tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Penambahan Kegiatan Usaha pada aspek kelayakan pasar adalah layak.

b. Analisis Kelayakan Teknis

Analisis Kelayakan teknis ditinjau dengan melihat aspek kemampuan perusahaan dalam memastikan bahwa proyek dapat dibangun, dioperasikan, dan dipelihara secara andal, aman, serta sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, sehingga risiko operasional dapat diminimalkan.

Dari sisi pengalaman, ketersediaan dan kualitas sumber daya manusia, TKDN memiliki keahlian khusus dalam bidang IT untuk transportasi, sehingga Perseroan berencana untuk menambah kegiatan usaha yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dimana hal ini sangat dibutuhkan untuk bisnis transportasi.

Penambahan Kegiatan usaha terkait aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU), direncanakan Perseroan dengan membangun SPBKLU sehingga kendaraan yang sepenuhnya menggunakan tenaga listrik dari baterai dan tidak menghasilkan emisi berupa *Battery Electric Vehicle* (BEV) dengan skema *Battery as a Service* (BaaS), yang menawarkan solusi praktis dan efisien melalui sistem penukaran baterai yang didukung oleh pembangunan ekosistem strategis termasuk stasiun penukaran baterai.

Perseroan berencana untuk memasuki sektor tenaga listrik, yang meliputi pengembangan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk



Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU). Perseroan akan melakukan kerjasama kemitraan yang tersedia sesuai kemitraan dengan PLN atas penggunaan stasiun pengisian cepat (SPKLU) dengan spesifikasi *DC Fast Charging* 50 kW, dimana spesifikasi teknis SPKLU yang direncanakan akan dibangun Perseroan adalah sebagai berikut :

- *Output power* : Maksimal 50 kW (DC)
- Tegangan : 150 - 1000 VDC
- Arus : Hingga 125 A
- Kapasitas charge per sesi : Rata-rata 48,44 kWh (80% dari rata-rata baterai mobil listrik Indonesia 60,55 kWh)
- Waktu *charge* : $\pm 0,97$ jam per sesi (untuk 48 kWh)
- Kapasitas harian maksimal : 1.162 kWh/hari

Didorong oleh Pertumbuhan sektor bisnis dan industri yang pesat dari penggunaan kendaraan Listrik terutama untuk transportasi publik, kebutuhan akan infrastruktur pengisian kendaraan listrik di berbagai wilayah meningkat tajam, sehingga membuka peluang usaha yang signifikan bagi Perseroan.

Berdasarkan evaluasi terhadap aspek teknis dimana TKDN memiliki kapasitas dan pengalaman yang mencukupi dan TKDN berencana untuk menambah KBLI dengan tujuan memperluas jenis pekerjaan. Dengan analisis kelayakan teknis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Penambahan Kegiatan Usaha pada aspek kelayakan teknis adalah layak.

c. Analisis Kelayakan Pola Bisnis

Pada dasarnya Perseroan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang solusi sistem layanan teknologi untuk transportasi yang dimana penambahan kegiatan usaha utama ini masih bersinergi dengan bisnis Perseroan yang sedang berlangsung saat ini. Pengalaman jangka panjang di industri eksisting, dimana Perseroan telah membentuk *competitive moat* yang terukur, tercermin dari hubungan jangka panjang dengan mitra institusional, sehingga memungkinkan integrasi yang efisien dengan sistem transportasi dan infrastruktur eksisting, menurunkan *implementation risk* dan *mempercepat time-to-market* dibandingkan kompetitor selama ini dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi Perseroan dalam menjalankan kegiatan bisnis dalam penambahan kegiatan usaha utama ini.

Industri infrastruktur transportasi ini adalah sektor yang sangat kompetitif, walaupun saat ini belum ada di Indonesia, namun kemungkinan akan banyak perusahaan yang akan meniru produk dan menawarkan layanan yang memiliki keunggulan kompetitif lain di seluruh Indonesia. Perseroan harus berinovasi dan menciptakan layanan dalam proyek yang akan dikerjakan ini. Untuk itu, Perseroan berkomitmen untuk memberikan layanan yang terbaik demi menjaga kepuasan pelanggan.

Sebagai upaya mitigasi, Perseroan secara selektif melakukan penyesuaian strategi harga dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan margin, optimalisasi utilisasi aset existing, serta pengendalian biaya operasional. Selain itu, Perseroan memfokuskan upaya pada penguatan hubungan jangka panjang dengan mitra lokasi dan peningkatan kualitas layanan guna mengurangi ketergantungan pada



kompetisi berbasis harga. Beberapa risiko dan mitigasi yang dapat Perseroan lakukan atas ancaman yang mungkin timbul akibat rencana penambahan kegiatan usaha adalah sebagai berikut :

1. Belum ada standarisasi baterai nasional sehingga terdapat risiko seperti :

- Banyak tipe baterai yang membuat swap tidak kompatibel
- Adanya risiko terkait inventory dengan harga yang cukup tinggi
- Adanya risiko apabila utilisasi rendah

Strategi mitigasi yang akan dilakukan perseroan adalah :

- Perusahaan akan mempersiapkan Modular & multi-format design dengan cara membuat desain *swap station* fleksibel (*slot adjustable*), dapat mendukung beberapa tipe baterai sekaligus, menghindari *single standard risk*.
- Apabila model bisnis usang (*obsolete*) maka perusahaan akan melakukan strategi B2B Partnership melalui Kolaborasi OEM / produsen EV, MoU dengan 2–3 produsen utama, menyesuaikan dengan pasar yaitu ikut dengan pemain terbesar dalam bisnis *swap battery*.
- Dengan konsep *subscription fee* dan *surcharge fee* maka perusahaan memberikan konsep bisnis yaitu Leasing baterai bukan jual baterai sehingga perusahaan pegang kendali spesifikasi baterai, dapat melakukan kontrol standarisasi sendiri, dimana konsep ini sudah banyak diadopsi oleh negara lain dan di Indonesia, sudah terdapat beberapa pesaing di bidang *swap battery* terutama kendaraan listrik roda dua.

2. Disrupsi kompatibilitas Ultra-Fast Charging (UFC) sehingga terdapat risiko seperti:

- Waktu *charging* yang relevan lebih singkat yaitu 5–10 menit sehingga *battery swap* tidak relevan
- Pelanggan cenderung memilih *fast charge*

Strategi mitigasi yang akan dilakukan perseroan adalah :

- Strategi perusahaan sejalan dengan studi kelayakan ini untuk mengantisipasi bisnis SPKLU dan SPBKLU di masa depan dengan cara perusahaan membangun SPBKLU dan SPKLU di 1 lokasi yang sama dengan tujuan untuk memberikan pilihan bagi pelanggan.
- Perusahaan berencana untuk meng-konversi lokasi menjadi *energy hub* apabila terdapat ancaman keusangan bisnis *swap battery* atau SPBKLU dimana lokasi SPKLU dan SPBKLU perusahaan dapat menjadi :
 - *fast charging hub*
 - mini SPBU Listrik
 - *battery storage*
 - retail/komersial
- Mempersiapkan Diversifikasi Bisnis dengan melakukan diversifikasi *revenue* melalui *advertising*, *F&B tenant partnership*, *data services for loyal customer (loyalty program)*, *battery-as-a-service*, dan lain - lain.

Upaya mitigasi lain yang dapat dilakukan oleh Perseroan diantaranya sebagai berikut:

- Meningkatkan kualitas produk dan layanan
- Terus melakukan penelitian, pengembangan, serta inovasi produk dan layanan
- Membangun dan memperkuat loyalitas pelanggan pada produk dan jasa Perseroan



Dengan rencana penambahan kegiatan usaha ini, Perseroan bertekad untuk mengambil bagian aktif dalam memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat. Melalui proyek ini, Perseroan akan menjawab kebutuhan masyarakat yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Dalam melakukan semua kegiatan ini, Perseroan akan tetap mengedepankan prinsip kualitas, keamanan, dan ketepatan waktu dalam setiap proyek yang dikerjakan. Ini juga akan menjadi langkah strategis bagi Perseroan untuk memasuki segmen-segmen pasar baru, sehingga memperkuat posisinya sebagai salah satu Perusahaan terkemuka di Indonesia

Dengan keunggulan kompetitif yang sudah dimiliki, Perseroan dapat menciptakan nilai yaitu menambah kegiatan usaha baru dengan cakupan yang lebih luas dengan mempertimbangkan kesinambungan dari permintaan pasar, menambah sumber pendapatan baru, dan meningkatkan kinerja keuangan sehingga memberikan tambahan laba Perseroan.

Dengan analisis kelayakan pola bisnis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Penambahan Kegiatan Usaha pada aspek kelayakan pola bisnis adalah layak.

d. Kelayakan Model Manajemen

Karyawan merupakan aset penting bagi Perseroan, oleh karena itu Perseroan sangat memperhatikan kesejahteraan karyawan dengan mematuhi regulasi yang berlaku dan memperhatikan keamanan serta kenyamanan dalam bekerja. Perseroan menggunakan tenaga kerja yang sudah ada baik tenaga ahli, tenaga produksi, tenaga *sales & marketing* dan tenaga *finance & accounting* untuk penambahan kegiatan usaha baru, yang dialokasikan sesuai dengan kompleksitas proyek.

Jumlah karyawan yang dipekerjakan oleh Perseroan per 30 September 2025 tercatat sebanyak 51 orang, selama tahun 2024 karyawan perusahaan sebanyak 54 orang, menurun dibandingkan karyawan yang dipekerjakan di tahun 2023 yang berjumlah 73 orang. Pada Tahun 2022 jumlah karyawan 58 orang. Sepanjang tahun 2025, Perseroan terus berkomitmen untuk meningkatkan kapabilitas dan daya saing SDM melalui berbagai program pengembangan kompetensi karyawan, khususnya melalui pelatihan internal yang terstruktur dan berkelanjutan. Pelatihan internal difokuskan pada peningkatan keahlian teknis, manajerial, serta *soft skills* yang relevan dengan kebutuhan dan perkembangan industri. Program ini dirancang untuk membekali karyawan dengan pengetahuan dan keterampilan terkini agar dapat menghadapi tantangan bisnis yang dinamis serta mendorong inovasi di lingkungan kerja.

Perseroan menerapkan pendekatan pengelolaan yang menitikberatkan pada optimalisasi kapasitas internal melalui penguatan fungsi lintas unit, peningkatan produktivitas, serta pengendalian kompleksitas operasional secara bertahap. Kebijakan pemenuhan kompetensi melalui kombinasi kepemilikan sertifikasi oleh karyawan internal, perekrutan SDM baru dan/atau dukungan tenaga ahli bersertifikasi dari pihak ketiga, dilakukan Perseroan sesuai dengan kebutuhan operasional.

Terkait Hak Atas Kekayaan Intelektual, manajemen berkomitmen untuk menghormati paten yang dimiliki oleh pihak lain karena salah satu kegiatan utama Perseroan ialah perusahaan yang bergerak di bidang solusi sistem layanan teknologi untuk transportasi.

**Kantor Pusat :**Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com**Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :**Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppvdr@gmail.com

Dalam menjalankan usahanya, Perseroan menghadapi beberapa risiko yang dapat memengaruhi kinerja Perseroan. Risiko yang dihadapi Perseroan antara lain:

- Risiko Ketersediaan Bahan Baku
- Risiko Perkembangan Teknologi
- Risiko Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM)
- Risiko Atas Reputasi Perseroan
- Risiko Persaingan
- Risiko Kredit
- Risiko Likuiditas
- Risiko Perizinan
- Risiko Kebijakan Pemerintah
- Risiko Gugatan Hukum
- Risiko Kepatuhan Terhadap Peraturan Perundang- Undangan yang Berlaku
- Risiko Standarisasi Keselamatan
- Risiko Perekonomian Secara Makro atau Global

Upaya Perseroan dalam mencegah dan meminimalisir dampak maupun kerugian akibat potensi risiko utama adalah dengan menerapkan strategi mitigasi risiko yang efektif dengan identifikasi, evaluasi, dan pengendalian risiko yang sesuai. Strategi mitigasi risiko diintegrasikan ke dalam kebijakan, prosedur, dan kegiatan operasional Perseroan sesuai dengan tingkat risiko yang dihadapi.

Dengan analisis kelayakan model manajemen tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Penambahan Kegiatan Usaha pada aspek kelayakan model manajemen adalah layak.

e. Kelayakan Keuangan**▪ Analisis Kelayakan Usaha (NPV, IRR, PI dan Payback Period) Penambahan Bidang Usaha**

Hasil analisis kelayakan usaha nilai tambah (*incremental*) atas penambahan bidang usaha dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut:

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Present	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	30 Sep 2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Laba bersih		0	-4.329.822.935	5.228.067.622	14.110.784.971	23.277.631.860	32.735.495.830
Add: beban bukan tunai		0	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000
Capital Expenditure		0	-75.546.300.000	0	0	0	0
Perubahan Modal Kerja Bersih		0	-429.166.875	-822.703.362	-1.228.913.484	-1.648.105.168	-2.080.593.001
Add / Less : Financing		0	0	0	0	0	0
Jumlah Proceeds		0	-65.196.029.810	19.514.624.260	27.991.131.487	36.738.786.692	45.764.162.830
Terminal Value	0,00%						509.303.503.479
Periode proyeksi (Tahun)		0,25	1,25	2,25	3,25	4,25	5,25
Discount Factor (CoE)	8,99%	0,979	0,898	0,824	0,756	0,694	0,637
Jumlah Free Cash Flow		0	-65.196.029.810	19.514.624.260	27.991.131.487	36.738.786.692	555.067.666.309
Present Value		0	-58.547.663.384	16.079.751.963	21.162.664.161	25.486.220.091	353.311.101.202
Analisis Kelayakan							



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppydr@gmail.com

Deskripsi	Present	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	30 Sep 2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. NPV	357.492.074.033						
2. IRR	48,907%						
3. Profitability Index (PI)	5,51						
4. Payback Period	3 Tahun 11 Bulan						

Berdasarkan analisis kelayakan Penambahan Kegiatan Usaha dengan mempertimbangkan asumsi-asumsi yang telah dilakukan diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut :

- *Net Present Value* (NPV) : Rp357.492.074.033,-
- *Internal Rate of Return* (IRR) : 48,907%
- *Profitability Index* (PI) : 5,51
- *Payback Period* (PP) : 3 Tahun 11 Bulan

Analisis Net Present Value (NPV)

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang dilakukan terhadap rencana penambahan kegiatan usaha ini, Hasil perhitungan NPV pada *discount rate* **8,99%** menunjukkan nilai "**Positif**" sebesar **Rp357.492.074.033** dengan demikian proyek ini Layak.

Analisis Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat balikan suatu investasi dimana pada saat itu Net Present Value adalah 0 (Nol). Suatu Investasi dapat dikatakan layak dan menguntungkan untuk dijalankan apabila nilai IRR lebih besar dari *Cost of Capital* yang ditentukan. Analisa *Internal Rate of Return* (IRR) pada proyek ini menghasilkan nilai perhitungan **48,907%**. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa IRR yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan tingkat diskonto (*discount rate*) yang ditetapkan yaitu sebesar **8,99%** sehingga proyek tersebut Layak.

Analisis Payback Period (PP)

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang dilakukan atas penambahan kegiatan usaha baru *payback period* dapat dicapai dalam jangka waktu **3 Tahun 11 Bulan**.

Analisis Profitability Index (PI)

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada indikator PI menunjukkan nilai 5,51 pada *discount rate* sebesar 8,99% atau **lebih "besar" dari 1 (satu)**. Dengan demikian, penambahan kegiatan usaha perseroan ini **menguntungkan**.

Analisis sensitivitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sensitiv proyeksi kinerja proyek atas setiap perubahan variable penting yang dipilih dimana akan mempengaruhi kelayakan proyek. Hasil analisis sensitivitas proyek ini adalah sebagai berikut:

(Dalam Rupiah Penuh)





KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppvdr@gmail.com

VARIABEL	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Laba Bersih			
	0%	-75%	-124,242%	-150%
Des 2025	0	0	0	0
2026	-4.329.822.935	-7.577.190.136	-9.709.271.399	-10.824.557.337
2027	5.228.067.622	1.307.016.905	-1.267.375.901	-2.614.033.811
2028	14.110.784.971	3.527.696.243	-3.420.703.424	-7.055.392.485
2029	23.277.631.860	5.819.407.965	-5.642.908.965	-11.638.815.930
2030	32.735.495.830	8.183.873.958	-7.935.662.184	-16.367.747.915
NPV	357.492.074.033	141.687.787.834	0	-74.116.498.364
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak

Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penurunan Laba Bersih yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Break even* saat Penurunan Laba Bersih mengalami penurunan maksimal sebesar 124,242%, dan proyek menjadi tidak layak saat penurunan perubahan laba bersih melampaui 124,242%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

(Dalam Rupiah Penuh)

VARIABEL	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Pendapatan			
	0,00%	-15,00%	-34,184%	-50,00%
Des 2025	0	0	0	0
2026	23.290.487.065	19.796.914.005	15.328.757.526	11.645.243.533
2027	44.752.753.099	38.039.840.134	29.454.261.689	22.376.376.549
2028	66.906.230.451	56.870.295.883	44.034.690.245	33.453.115.226
2029	89.767.713.475	76.302.556.454	59.081.096.488	44.883.856.738
2030	113.354.359.776	96.351.205.810	74.604.772.785	56.677.179.888
NPV	357.492.074.033	200.626.072.392	0	-165.394.598.104
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak

Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penurunan Pendapatan yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Break even* saat Penurunan Pendapatan mengalami penurunan maksimal sebesar 34,184%, dan proyek menjadi tidak layak saat penurunan perubahan pendapatan melampaui 34,184%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

(Dalam Rupiah penuh)

VARIABLE	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Beban Operasional			
	0%	25,00%	53,412%	75,00%
Des 2025	0	0	0	0
2026	-27.620.310.000	-34.525.387.500	-42.372.778.212	-48.335.542.500
2027	-38.050.102.302	-47.562.627.877	-58.373.296.525	-66.587.679.028
2028	-48.815.480.488	-61.019.350.610	-74.888.642.742	-85.427.090.854
2029	-59.924.595.707	-74.905.744.633	-91.931.321.672	-104.868.042.486
2030	-71.385.775.379	-89.232.219.223	-109.514.108.552	-124.925.106.913
NPV	357.492.074.033	185.195.169.124	0	-76.760.258.301
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak



Profesional, Berintegritas & Terpercaya



Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penambahan Beban Operasional setelah Penambahan Usaha yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Break even* saat Beban Operasional setelah Penambahan Usaha mengalami peningkatan maksimal sebesar 53,412%, dan proyek menjadi tidak layak saat peningkatan Beban Operasional setelah Penambahan Usaha melampaui 53,412%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

Dengan analisis kelayakan keuangan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Penambahan Kegiatan Usaha pada aspek kelayakan keuangan adalah layak.

f. Kesimpulan

Analisis sudah dilakukan terhadap masing - masing KBLI yang akan ditambahkan dan sudah menggambarkan atas masing - masing KBLI yang akan ditambahkan.

Dengan demikian, Berdasarkan kajian, evaluasi, Analisis kelayakan pasar, Analisis kelayakan teknis, Analisis kelayakan pola bisnis, Analisis kelayakan model manajemen, dan Analisis kelayakan keuangan serta proyeksi-proyeksi lainnya dengan syarat asumsi-asumsi yang telah ditetapkan dapat terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwa rencana penambahan Kegiatan Usaha PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang akan dilaksanakan oleh Perseroan adalah layak.

Kesimpulan akhir di atas berlaku bilamana tidak terdapat perubahan yang memiliki dampak material terhadap Studi Kelayakan Usaha. Perubahan tersebut termasuk, namun tidak terbatas pada, perubahan kondisi baik secara internal maupun secara eksternal yaitu kondisi pasar dan perekonomian, kondisi umum bisnis, perdagangan dan keuangan serta peraturan-peraturan pemerintah Indonesia dan peraturan terkait lainnya setelah tanggal Laporan Studi Kelayakan Usaha ini dikeluarkan. Bilamana setelah tanggal Laporan Studi Kelayakan Usaha ini dikeluarkan terjadi perubahan-perubahan tersebut di atas, maka kesimpulan mengenai layak atau tidaknya studi ini mungkin berbeda.



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppydr@gmail.com

Demikian laporan ini kami sampaikan, atas kepercayaan yang telah diberikan kami ucapkan terima kasih dan kami berharap kiranya laporan ini dapat berguna bagi kemajuan usaha selanjutnya.

Hormat kami,

**KANTOR JASA PENILAI PUBLIK
YUFRIZAL, DENY KAMAL & REKAN**



Ir. Mahrani, M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)

Rekan

No. Izin Penilai Publik	: B-1.15.00423
No. MAPPI	: 98-S-01056
No. RMK	: RMK-2017.00379
No. STTD OJK (Pasar Modal)	: STTD.PB-40/PM.02/2023
No. STTD OJK (IKNB)	: 342/PD.021/STTD-P/2025
Kualifikasi Izin	: Penilai Bisnis



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppydr@gmail.com

PERNYATAAN PENILAI

1. Pernyataan faktual yang dipresentasikan dalam laporan ini adalah benar sesuai dengan pemahaman terbaik dari Penilai.
2. Penugasan ini telah dilakukan terhadap Objek Kajian pada tanggal efektif kajian.
3. Lingkup pekerjaan dan data yang dianalisis telah diungkapkan dalam laporan ini.
4. Perkiraan nilai yang dihasilkan dalam penugasan ini telah disajikan pada kesimpulan kajian.
5. Analisis telah dilakukan untuk tujuan sebagaimana diungkapkan dalam laporan ini dan kesimpulan kajian telah sesuai dengan asumsi-asumsi yang dilaporkan.
6. Dalam mempersiapkan laporan ini, Penilai bertindak secara independen tanpa adanya benturan kepentingan dan tidak terafiliasi dengan Objek Kajian ataupun pihak-pihak yang terafiliasi dengan Objek Kajian.
7. Penilai tidak memiliki kepentingan ataupun keuntungan pribadi terkait dengan Objek Kajian. Laporan ini tidak dilakukan untuk memberikan keuntungan atau merugikan pihak manapun.
8. Imbalan jasa Penilai tidak berkaitan dengan hasil penugasan yang dilaporkan.
9. Penugasan dilakukan dengan memenuhi ketentuan Kode Etik Penilai Indonesia (KEPI) dan Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VII-2018.
10. Penilai telah memenuhi persyaratan pendidikan profesional yang ditentukan dan/atau diselenggarakan oleh Asosiasi Penilai yang diakui Pemerintah Republik Indonesia.
11. Penilai telah memiliki pemahaman mengenai Objek Kajian.
12. Penilai telah melaksanakan ruang lingkup sebagai berikut :
 - a. Identifikasi masalah (Identifikasi batasan, tujuan dan objek, definisi, dan tanggal Studi Kelayakan);
 - b. Pengumpulan data dan wawancara;
 - c. Analisis Data;
 - d. Analisis untuk menghasilkan kesimpulan Studi Kelayakan;
 - e. Penulisan Laporan Studi Kelayakan
13. Tidak seorangpun, kecuali yang disebutkan dalam laporan ini, telah menyediakan bantuan profesional dalam menyiapkan laporan ini.
14. Kami telah melakukan investigasi di lapangan dengan melakukan wawancara dengan Manajemen Pemberi Tugas.
15. Analisis dan kesimpulan yang dibuat oleh Penilai, serta Laporan Studi Kelayakan yang telah dibuat dengan memenuhi ketentuan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan ("POJK") Nomor 35/POJK.04/2020 dan SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 tentang Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis di Pasar Modal dan Kode Etik Penilai Indonesia ("KEPI") serta Standar Penilaian Indonesia ("SPI") Edisi VII Tahun 2018 dan Edisi Revisi Tahun 2020

Jakarta, 10 Februari 2026

Ir. Mahrani, M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)

No. Izin Penilai Publik: B-1.15.00423

No. OJK Pasar Modal: STTD.PB-40/PM.2/2018

No. MAPPI: 98-S-01056

-Penilai Publik



KJPP YUFRIZAL, DENY KAMAL dan REKAN

Penilaian Properti & Bisnis
Nomor Izin : 2.16.0138
Wilayah Kerja Seluruh Indonesia

Kantor Pusat :

Jalan KH. Guru Amin Km. 17 No. 12 A, Kalibata, Pancoran,
Kota Adm. Jakarta Selatan – 12740
Telp : (021) 7971442, 7942258, 7971448, 7982312
Email : kjpp.ydr2@gmail.com

Kantor Cabang Kota Tangerang Selatan (P) :

Jalan Griya Jakarta Blok.O2 No. 07, Pamulang Barat, Pamulang,
Kota Tangerang Selatan, Banten - 15417
Telp : 0822-2501-2708
Email : satrio.kjppydr@gmail.com

Rio Eka Putra, S.E., M.Si, Akt, CA, CHCP, ASEAN CPA -Reviewer
No. Register Penilai: RMK-2017.01612
No. MAPPI: 17-S-07539

Muhammad Hadyan, S.E., M.M
No. Register Penilai: RMK-2025.05063
No. MAPPI: 18-P-08742

-Penilai

Erlan Erlangga, S.Ds
No. MAPPI: 21-A-11037

-Asisten Penilai

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GRAFIK	iv
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penugasan	1
1.2. Status Penilai	2
1.3. Identitas Pemberi Tugas dan Pengguna Laporan	2
1.4. Objek Studi Kelayakan dan Kepemilikan	2
1.5. Jenis Mata Uang yang Digunakan	3
1.6. Maksud dan Tujuan Studi Kelayakan	3
1.7. Tanggal Efektif Studi Kelayakan	3
1.8. Sifat dan Sumber Informasi yang Dapat Diandalkan	3
1.9. Persyaratan atas Persetujuan untuk Publikasi	3
1.10. Konfirmasi bahwa Studi Kelayakan dilakukan berdasarkan OJK, SPI dan KEPI	4
1.11. Metodologi Studi Kelayakan	4
1.12. Pernyataan Independensi Penilai	5
1.13. Asumsi dan Kondisi Pembatas	5
1.14. Tanda Tangan Pimpinan dan Cap KJPP Yang Resmi Merupakan Syarat Mutlak Sahnya Laporan Studi Kelayakan Yang Terlampir	5
1.15. Tingkat Kedalaman Investigasi	6
1.16. Hal Lain yang Penting untuk Diungkapkan	6
BAB II ANALISIS INTERNAL PEMBERI TUGAS	7
2.1. Gambaran Umum Pemberi Tugas	7
2.2. Aktivitas Usaha	8
2.3. Susunan Pemegang Saham	9
2.4. Susunan Komisaris dan Direksi	9
2.5. Perizinan-Perizinan dan Legalitas	9
2.6. Informasi Penambahan Kegiatan Aktivitas Usaha KBLI 35132 dan KBLI 35133	11
2.7. Analisis Kinerja Keuangan Historis	11
BAB III KAJIAN EKONOMI MAKRO	19
3.1. Tinjauan Ekonomi Makro	19
3.2. Tinjauan Industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB)	29
BAB IV ANALISIS KELAYAKAN PASAR	32
4.1. Perkembangan Industri Infrastruktur Kendaraan Listrik	32
4.2. Pangsa Pasar	39
4.3. Kesiambungan	39
4.4. Potensi Pasar	40
4.5. Sasaran	41
4.6. Potensi Nilai Pasar	43
4.7. Pesaing Usaha	43
4.8. Strategi Pemasaran	46
BAB V ANALISIS KELAYAKAN TEKNIS	48
5.1. Bisnis TKDN	48
5.2. Ketersediaan dan Kualitas Sumber Daya	48
5.3. Proses Bisnis Penambahan KBLI	50
5.4. Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)	51
BAB VI ANALISIS KELAYAKAN POLA BISNIS	54

6.1	Keunggulan Kompetitif.....	54
6.2	Kemampuan Pesaing untuk Meniru Produk	56
6.3	Kemampuan Untuk Menciptakan Nilai.....	56
6.4	Analisa SWOT	57
BAB VII ANALISIS ASPEK MODEL MANAJEMEN		60
7.1.	Ketersediaan Tenaga Kerja	60
7.2.	Kapasitas dan Kemampuan Manajemen setelah Adanya Penambahan KBLI.....	61
7.3.	Manajemen Hak Atas Kekayaan Intelektual	62
7.4.	Peraturan Perundang-undangan yang Terkait	64
7.5.	Analisis Manajemen Risiko.....	64
7.6.	Kapasitas dan Kemampuan Manajemen	66
7.7.	Kesesuaian Struktur Organisasi dan Manajemen	66
BAB VIII ANALISIS KELAYAKAN USAHA		68
8.1.	Asumsi – Asumsi Proyeksi Keuangan	68
8.2.	Proyeksi Laba Rugi.....	70
8.3.	Proyeksi Posisi Keuangan	71
8.4.	<i>Incremental</i> Laporan Laba Rugi Dan Laporan Posisi Keuangan.....	73
8.5.	Analisis Terhadap Laporan Keuangan Proforma Perseroan	75
8.6.	<i>Cut Off Date</i> dalam Analisis Studi Kelayakan	77
8.7.	Penetapan Tingkat Diskonto	77
8.8.	Analisis Kelayakan Proyek	79
8.9.	Analisis Sensitivitas Kelayakan Penambahan KBLI baru.....	81
8.10.	Kesimpulan.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1 - 1: Pihak yang Diwawancarai.....	6
Tabel 2 - 1: Susunan Pemegang Saham TKDN	9
Tabel 2 - 2 : Tabel Komparasi Kegiatan Usaha yang Telah Berjalan dan Belum dijalankan	11
Tabel 2 - 3: Kinerja Laba Rugi Historis	11
Tabel 2 - 4: Laporan Posisi Keuangan TKDN	13
Tabel 2 - 5: Laporan Arus Kas TKDN	15
Tabel 2 - 6: Analisis Rasio Keuangan TKDN	16
Tabel 2 - 7: Analisis Vertikal Laba Rugi TKDN.....	17
Tabel 2 - 8: Analisis Horizontal Laba Rugi TKDN	18
Tabel 3 - 1: Pertumbuhan PDB Dunia.....	19
Tabel 3 - 2: Pertumbuhan PDB Domestik dan Komponen Berdasarkan Pengeluaran	21
Tabel 3 - 3: Pertumbuhan PDB Domestik dan Komponen Berdasarkan Lapangan Usaha	22
Tabel 3 - 4: Neraca Pembayaran Indonesia	23
Tabel 3 - 5 : ringkasan indikator makroekonomi dan indikator sektoral yang relevan terhadap prospek pengembangan industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB).....	30
Tabel 4 - 1 : <i>benchmarking</i> tarif pengisian dan kapasitas perangkat antara rencana Perseroan dengan kompetitor eksisting	45
Tabel 5 - 1: Tim Personil Proyek Penambahan KBLI.....	51
Tabel 7 - 1: Komposisi Karyawan berdasarkan Jenis Kelamin dan Latar Belakang Pendidikan.....	61
Tabel 8 - 1 : Biaya Pendirian (start-up costs) Pembangunan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik (SPBKLU)	68
Tabel 8 - 2 : Biaya Pendirian (start-up costs) Pembangunan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik (SPKLU)	69
Tabel 8 - 3 : Proyeksi Pendapatan Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133	69
Tabel 8 - 4 : Proyeksi Beban Operasional Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133.....	70
Tabel 8 - 5 : Proyeksi Laba Rugi dengan Penambahan Kegiatan Usaha	70
Tabel 8 - 6: Proyeksi Laba Rugi tanpa Penambahan Kegiatan Usaha	70
Tabel 8 - 7 : Proyeksi Posisi Keuangan dengan Penambahan Kegiatan Usaha.....	71
Tabel 8 - 8: Proyeksi Posisi Keuangan tanpa Penambahan Kegiatan Usaha.....	72
Tabel 8 - 9 : <i>Incremental</i> Proyeksi Laba Rugi TKDN	73
Tabel 8 - 10: <i>Incremental</i> Proyeksi Posisi Keuangan TKDN.....	74
Tabel 8 - 11 : Laporan Laba/Rugi Proforma Perseroan (dalam jutaan rupiah)	75
Tabel 8 - 12 : Laporan Posisi Keuangan Proforma Perseroan (dalam jutaan rupiah).....	76
Tabel 8 - 13 : Beta Perusahaan Pembanding	78
Tabel 8 - 14: <i>Cost of Equity</i>	79
Tabel 8 - 15 : Analisa Kelayakan Proyek Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133.....	79
Tabel 8 - 16 : Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan <i>Incremental</i> Laba Bersih (Laba Bersih setelah proyek dikurangi Laba Bersih sebelum proyek).....	81
Tabel 8 - 17: Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan <i>Incremental</i> Pendapatan (Pendapatan setelah proyek dikurangi Pendapatan sebelum proyek).....	81
Tabel 8 - 18: Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan <i>Incremental</i> Beban Operasional (Beban Operasional setelah proyek dikurangi Beban Operasional sebelum proyek)	82

DAFTAR GRAFIK

Grafik 3 - 1: Indeks Ketidakpastian Global	19
Grafik 3 - 2: Inflasi Global.....	20
Grafik 3 - 3: <i>Yield</i> UST 10Y dan JGB 10Y serta Indeks Saham AS.....	20
Grafik 3 - 4: Aliran Modal ke Negara Berkembang.....	20
Grafik 3 - 5: Neraca Perdagangan	23
Grafik 3 - 6: Aliran Modal Asing	23
Grafik 3 - 7: Cadangan Devisa.....	24
Grafik 3 - 8: Rupiah vs Negara Kawasan.....	24
Grafik 3 - 9: Ekspektasi Inflasi.....	25
Grafik 3 - 10: Inflasi IHK dan Komponen.....	25
Grafik 3 - 11: Suku Bunga Kebijakan Bank Indonesia dan IndONIA.....	26
Grafik 3 - 12: Suku Bunga Perbankan	26
Grafik 3 - 13: Perkembangan Kredit dan DPK	27
Grafik 3 - 14: Perkembangan Rasio AL/DPK Perbankan.....	28
Grafik 3 - 16: Rasio Kredit Bermasalah (NPL)	28
Grafik 3 - 17: Nilai Transaksi <i>Digital Banking</i> dan Nilai Transaksi Uang Elektronik	29
Grafik 3 - 18: Nilai dan Volume Transaksi QRIS dan Nilai Transaksi ATM/Debit dan Kartu Kredit.....	29
Grafik 3 - 19: Uang yang Diedarkan.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 - 1: Pertumbuhan Ekonomi Regional Triwulan II 2025	22
Gambar 4 - 1: Capaian Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik KBLBB 2024	34
Gambar 4 - 2: Proyeksi Sebaran Lokasi SPKLU 2025-2030	35
Gambar 4 - 3 : Jaringan Bisnis dan Wilayah Operasional Perseroan	42
Gambar 4 - 4 : Mitra Bisnis Perseroan	43
Gambar 5 - 1: Alur Operasional Kegiatan Usaha Perseroan	50
Gambar 7 - 1: Team Manajemen dan Tenaga Ahli Perseroan	62
Gambar 7 - 2: Struktur Organisasi Perseroan	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penugasan

PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk. (TKDN atau Perseroan) adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang IT yang pada awalnya terjun di sektor Transportasi dalam hal penyediaan *Transport Management Solutions* dengan fokus pada *Safety and Monitoring Fleets* dan menawarkan solusi tersebut kepada para produsen kendaraan dan juga operator Transportasi. Kini perseroan menghadirkan solusi sistem dan *platform* dengan menggabungkan teknologi terbaru yang akan membantu sektor transportasi lebih komprehensif, sekaligus mendukung terwujudnya *Smart City*. Perseroan berdomisili di Gedung TKDN Tbk. Jl. Sunter Muara No. 8A, Kelurahan Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok, Kota Adm. Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta. 14350, dengan nomor telepon (021) 38889045, alamat email: corporate.secretary@tkdn.co.id, dan alamat website www.tkdn.co.id.

Berdasarkan informasi yang kami terima dari manajemen Perseroan, TKDN berencana untuk menambah kegiatan aktivitas usaha dikarenakan adanya peluang pasar, persaingan, dan potensi pertumbuhan. Untuk memanfaatkan peluang pasar, persaingan, dan potensi pertumbuhan, Perseroan membutuhkan penambahan aktivitas usaha selain kegiatan usaha Perseroan, yaitu Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Berdasarkan penjelasan dari manajemen Perseroan, Rencana Perseroan akan mengakibatkan terjadinya penambahan kegiatan usaha penunjang Perseroan sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 17/POJK.04/2020 tentang “Transaksi Material dan Perubahan Kegiatan Usaha Utama” (“POJK No.17/2020”), mengingat bahwa Rencana Transaksi akan mengakibatkan terjadinya penambahan aktivitas usaha penunjang Perseroan yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Untuk transaksi yang menyebabkan terjadinya Penambahan Kegiatan Usaha Penunjang, Peraturan POJK No.17/2020 mensyaratkan adanya laporan studi kelayakan tentang penambahan kegiatan usaha penunjang yang disusun oleh penilai independen. Dalam rangka pelaksanaan Rencana Transaksi dan untuk memenuhi ketentuan-ketentuan yang diatur dalam Peraturan POJK No.17/2020, maka Perseroan perlu menunjuk penilai untuk melaksanakan penyusunan studi kelayakan atas Rencana Penambahan Kegiatan Penunjang Usaha (“Studi Kelayakan”)

Oleh karena itu, TKDN telah menunjuk Kantor Jasa Penilai Publik Yufrizal Deny Kamal dan Rekan (“KJPP YDR”) untuk melakukan Pekerjaan Kajian Studi tersebut dengan Penawaran Jasa Nomor: 04/YDR-B/PNR-JL/XII/2025 tanggal 19 Desember 2025 dan Addendum Nomor: 01/YDR-B/ADD-TKDN/XII/2025 tanggal 22 Desember 2025.

1.2. Status Penilai

Konsultan yang menandatangani laporan Penilaian ini merupakan Konsultan dengan Kompetensi dan klasifikasi Penilaian Bisnis bersertifikat MAPPI dan sudah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan perizinan sebagai berikut:

Nama	: Ir. Mahrani, M.Ec.Dev., MAPPI (Cert.)
No. Izin Penilai Publik	: B-1.15.00423
No. MAPPI	: 98-S-01056
No. RMK	: RMK-2017.00379
No. STTD OJK (Pasar Modal)	: STTD.PB-40/PM.02/2023
No. STTD OJK (IKNB)	: 342/PD.021/STTD-P/2025
Kualifikasi Izin	: Penilai Bisnis

YDR adalah Kantor Jasa Penilai Publik yang terdaftar di Kementerian Keuangan dan Pasar Modal serta memiliki kompetensi untuk melakukan penugasan ini.

Dalam mempersiapkan laporan studi kelayakan ini kami bertindak secara profesional tanpa adanya benturan kepentingan dan tidak terafiliasi dengan pemberi tugas, objek studi kelayakan ataupun pihak-pihak yang terafiliasi dengan pemberi tugas dan objek studi kelayakan. YDR juga tidak memiliki kepentingan ataupun keuntungan pribadi terkait dengan penugasan ini

Laporan studi kelayakan ini tidak dilakukan untuk memberikan keuntungan atau merugikan pihak manapun. Imbalan jasa yang kami terima sama sekali tidak dipengaruhi oleh nilai yang dihasilkan.

Untuk transaksi yang menyebabkan terjadinya Penambahan Kegiatan Usaha Penunjang, Peraturan POJK No.17/2020 mensyaratkan adanya laporan studi kelayakan tentang penambahan kegiatan usaha penunjang yang disusun oleh penilai independen. Dalam rangka pelaksanaan Rencana Transaksi dan untuk memenuhi ketentuan-ketentuan yang diatur dalam Peraturan POJK No.17/2020, maka Perseroan perlu menunjuk penilai untuk melaksanakan penyusunan studi kelayakan atas Rencana Penambahan Kegiatan Penunjang Usaha ("Studi Kelayakan").

1.3. Identitas Pemberi Tugas dan Pengguna Laporan

Nama Pemberi Tugas	: PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk
Bidang Usaha	: Bergerak dalam bidang industri penyediaan solusi sistem informasi berbasis telematika dan <i>Internet of Things</i> (IoT) untuk pengembangan <i>smart city</i>
Alamat	: Gedung TKDN Tbk, Jl. Sunter Muara No. 8A, Kelurahan Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok, Kota Adm. Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta. 14350

1.4. Objek Studi Kelayakan dan Kepemilikan

Yang dimaksud Objek Studi Kelayakan adalah analisis atas rencana penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan yang akan dilakukan oleh TKDN yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)

Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

1.5. Jenis Mata Uang yang Digunakan

Laporan studi kelayakan ini dinyatakan dalam mata uang Rupiah. YDR tidak bertanggung jawab atas penggunaan Nilai Tukar selain yang tercantum pada laporan ini.

1.6. Maksud dan Tujuan Studi Kelayakan

Maksud penugasan ini adalah untuk memberikan Pendapat Kelayakan atas rencana TKDN yang akan melakukan penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan dalam kaitannya memberikan pendapat kelayakan untuk kepentingan pasar modal dan tidak digunakan di luar konteks atau tujuan penugasan tersebut.

Studi ini juga bertujuan untuk mengkaji prospek usaha dari TKDN ditinjau dari berbagai aspek yang meliputi aspek kelayakan pasar, aspek teknis, aspek kelayakan Pola Bisnis, aspek Model Manajemen, serta aspek keuangan dengan memperkirakan tingkat kemampulabaan dari operasional rencana pengembangan bisnis ini, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan untuk Pimpinan TKDN dapat menyetujui atas usulan penambahan kegiatan usaha dengan penambahan KBLI pada Pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan tersebut.

1.7. Tanggal Efektif Studi Kelayakan

Tanggal efektif studi kelayakan adalah 30 September 2025, dimana batas tersebut diambil atas dasar pertimbangan kepentingan pemberi tugas dan tujuan studi kelayakan. Berdasarkan Pasal 6 ayat 2 (dua) POJK No. 17/POJK.04/2020 bahwa masa berlaku di Studi Kelayakan adalah selama 6 (enam) bulan sejak tanggal analisis dalam Studi Kelayakan. Sehingga masa berlaku laporan berakhir pada 31 Maret 2026.

1.8. Sifat dan Sumber Informasi yang Dapat Diandalkan

Dalam melakukan studi kelayakan ini, YDR juga menggunakan informasi dari beberapa sumber informasi yang relevan dan handal, yaitu:

- Data internal perusahaan terkait dengan studi kelayakan
- Proyeksi keuangan atas penambahan kegiatan usaha
- Data-data yang diperoleh dari S&P Capital IQ dan Damodaran
- Data-data ekonomi yang bersifat makro ataupun mikro yang diperoleh dari instansi terkait seperti Bank Indonesia
- Data-data lain sebagai pendukung

YDR telah menerima proyeksi keuangan dimana proyeksi keuangan merupakan data yang diverifikasi terlebih dahulu yakni melakukan analisis kewajaran atas proyeksi yang disampaikan.

1.9. Persyaratan atas Persetujuan untuk Publikasi

Laporan studi kelayakan ini ditujukan terkait POJK No. 17/POJK.04/2020 tentang transaksi material dan perubahan kegiatan usaha yang dihasilkan sehingga untuk setiap publikasi terhadap keseluruhan atau sebagian dari laporan, atau referensi yang dipublikasikan, termasuk referensi mengenai laporan keuangan perusahaan/objek studi kelayakan, dan/atau laporan direksi/pimpinan perusahaan/objek studi

kelayakan, dan/atau pernyataan atau kajian lainnya atau pernyataan/edaran apapun dari perusahaan/objek studi kelayakan dapat diakses oleh publik sesuai dengan keperluan atas Rencana Penambahan Kegiatan Usaha tersebut. Tanda tangan Penilai Publik dan cap YDR yang resmi merupakan syarat mutlak laporan studi kelayakan yang dihasilkan.

1.10. **Konfirmasi bahwa Studi Kelayakan dilakukan berdasarkan OJK, SPI dan KEPI**

Studi kelayakan ini dilakukan berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan ("POJK") Nomor 35/POJK.04/2020 dan SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 tentang Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis di Pasar Modal dan Kode Etik Penilai Indonesia ("KEPI") serta Standar Penilaian Indonesia ("SPI") Edisi VII Tahun 2018 dan Edisi Revisi Tahun 2020.

1.11. **Metodologi Studi Kelayakan**

Metodologi yang digunakan dalam menyusun laporan studi kelayakan berdasarkan POJK No.35/POJK.04/2020 dan SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 tentang Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis di Pasar Modal dan Kode Etik Penilai Indonesia ("KEPI") serta Standar Penilaian Indonesia ("SPI") Edisi VII Tahun 2018 dan Edisi Revisi Tahun 2020 ini adalah:

Pengumpulan Data

- Pengumpulan data-data primer atas rencana penambahan kegiatan usaha meliputi data-data rencana investasi dan rencana usaha serta data-data lainnya yang relevan. Data-data primer ini diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan berbagai pihak, terutama dari manajemen TKDN pada saat dilakukan investigasi lapangan.
- Pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari berbagai instansi atau pihak ketiga dalam bentuk angka-angka statistik dan berbagai data pendukung yang relevan dengan tujuan penugasan seperti analisis makro ekonomi, analisis industri dan analisis manajemen risiko, untuk mengevaluasi pengaruh dari faktor tersebut di masa mendatang.

Analisis Kelayakan

Melakukan analisis kelayakan penambahan kegiatan usaha yang mengacu pada Pasal V SEOJK No.17/SEOJK.04/2020 meliputi:

- a. **Analisis Kelayakan Pasar;** Analisis kelayakan pasar dilakukan terhadap analisis kondisi pasar, seperti pangsa pasar, kesinambungan (*sustainability*), potensi pasar, sasaran, dan potensi nilai pasar, pesaing usaha, dan strategi pemasaran.
- b. **Analisis Kelayakan Teknis;** Analisis kelayakan teknis dilakukan terhadap analisis Ketersediaan dan Kualitas Sumber Daya; Proses Bisnis Kegiatan Usaha Baru.
- c. **Analisis Kelayakan Pola Bisnis;** Analisis kelayakan pola bisnis dilakukan terhadap analisis Keunggulan Kompetitif TKDN, Kemampuan Pesaing Untuk Meniru Produk TKDN; Kemampuan Untuk Menciptakan Nilai Penambahan Kegiatan Usaha.
- d. **Analisis Kelayakan Model Manajemen;** Analisis kelayakan model manajemen dilakukan terhadap analisis ketersediaan tenaga kerja, manajemen kekayaan intelektual, manajemen risiko, kapasitas dan kemampuan manajemen, dan kesesuaian struktur organisasi dan manajemen.

- e. **Analisis Kelayakan Keuangan;** Analisis kelayakan keuangan dilakukan terhadap analisis keuangan seperti analisis titik impas (*Break Even Analysis*), Analisis Profitabilitas (*Overall Profitability*), Tingkat Balikan Investasi (*Overall Return on Investment*), Analisis Kelayakan Finansial dengan *Net Present Value ("NPV")*, *Internal Rate of Return ("IRR")*, *Payback Period*, *Profitability Index* dan analisis sensitivitas.

Kesimpulan Hasil Kelayakan

Memberikan Kesimpulan hasil studi kelayakan penambahan kegiatan usaha.

1.12. Pernyataan Independensi Penilai

Dalam mempersiapkan laporan studi kelayakan kami bertindak secara profesional tanpa adanya benturan kepentingan dan tidak terafiliasi dengan pemberi tugas ataupun pihak-pihak yang terafiliasi dengan pemberi tugas.

KJPP Yufrizal, Deny Kamal dan Rekan ("YDR") juga tidak memiliki benturan kepentingan ataupun keuntungan pribadi terkait dengan penugasan ini. Laporan ini tidak dilakukan untuk memberikan keuntungan atau merugikan pihak manapun. Imbalan jasa yang kami terima sama sekali tidak dipengaruhi oleh nilai yang dihasilkan.

1.13. Asumsi dan Kondisi Pembatas

1. Laporan studi kelayakan penambahan kegiatan usaha bersifat *non-disclaimer opinion*.
2. YDR telah melakukan penelaahan atas dokumen yang digunakan dalam proses pemberian pendapat kelayakan dalam studi kelayakan penambahan kegiatan usaha ini.
3. Dalam menyusun laporan ini, YDR mengandalkan keakuratan dan kelengkapan informasi yang disediakan oleh manajemen TKDN dan/atau data yang diperoleh dari informasi yang tersedia untuk publik dan informasi lainnya serta penelitian yang kami anggap relevan. YDR tidak terlibat dan tidak melakukan audit ataupun verifikasi atas informasi yang disediakan tersebut.
4. Dalam Menyusun laporan ini YDR menggunakan proyeksi keuangan yang disampaikan oleh TKDN serta telah disesuaikan sehingga mencerminkan kewajaran proyeksi keuangan dengan kemampuan pencapaiannya (*fiduciary duty*).
5. YDR bertanggung jawab atas kewajaran proyeksi keuangan yang telah disesuaikan dalam laporan studi kelayakan ini.
6. Laporan ini ditujukan untuk kepentingan pasar modal yang terbuka untuk publik, kecuali terdapat informasi yang bersifat rahasia yang dapat mempengaruhi operasional perusahaan.
7. YDR bertanggung jawab atas Kesimpulan pendapat kelayakan yang dihasilkan dalam laporan studi kelayakan ini.
8. YDR telah memperoleh informasi atas status hukum objek penilaian dari pemberi tugas.

1.14. Tanda Tangan Pimpinan dan Cap KJPP Yang Resmi Merupakan Syarat Mutlak Sahnya Laporan Studi Kelayakan Yang Terlampir

Tanda tangan pimpinan dan cap KJPP yang resmi merupakan syarat mutlak sahnya laporan studi kelayakan yang terlampir.

1.15. Tingkat Kedalaman Investigasi

- Inspeksi.

Dalam penugasan ini, kami telah melakukan investigasi dengan melakukan Inspeksi terhadap Perseroan dan melakukan wawancara dengan Pemberi Tugas, maupun pihak lain yang relevan guna mengumpulkan data dan informasi yang relevan untuk mendapatkan keyakinan yang memadai terkait dengan maksud dan tujuan penugasan. Dalam melakukan inspeksi kami tidak mengalami keterbatasan untuk mengamati kegiatan operasional Perseroan.

- Penelaahan

Dari hasil inspeksi maupun wawancara dan data / informasi yang diterima maka setelah dilakukan penelaahan, kami tidak menemui data atau informasi yang tidak jelas dan tidak dapat diverifikasi kepada pihak manajemen Perseroan atau pihak terkait lainnya.

Berikut adalah pihak yang diwawancarai dalam hubungannya dengan penugasan yaitu:

Tabel 1 - 1: Pihak yang Diwawancarai

Nama	Jabatan	Perusahaan
David Santoso	Direktur Utama	TKDN
Rudy Budiman Setiawan	Direktur	TKDN
Shinta Budiarti Santoso	Senior Manager Finance Accounting & Tax	TKDN
Zaid Zar Lubis	Manager Legal	TKDN

1.16. Hal Lain yang Penting untuk Diungkapkan

Dalam penugasan ini KJPP YDR bertindak sebagai konsultan penyusunan kajian kelayakan bagi TKDN. Penugasan ini bukanlah merupakan jasa penilaian tetapi adalah jasa lainnya yaitu sebagai konsultan penyusunan kajian kelayakan. Sebagai informasi dalam penugasan ini KJPP YDR telah bekerja secara profesional dan kolaraboratif dengan tim TKDN. KJPP YDR menolak bertanggung jawab atas kerugian akibat kesalahan penggunaan isi dokumen ini, validitas data/informasi dari pihak ketiga, ataupun kesalahpahaman interpretasi atas informasi di dalam dokumen ini. Hasil pekerjaan ini dapat digunakan sebagai bahan perkembangan dan masukan bagi Manajemen TKDN dalam rencana Penambahan Kegiatan Usaha TKDN dan oleh karenanya tidak membatasi atau mengurangi kewenangan yang dimiliki oleh Manajemen TKDN jika memutuskan hal lain.

Semua informasi yang terkandung didalam dokumen laporan ini telah dicek dan disetujui oleh TKDN. Hasil pekerjaan telah dipaparkan secara lengkap dan menyeluruh kepada TKDN. Penerima atau pemegang dokumen ini dilarang mendistribusikan, mereplikasi atau mempublikasi sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa izin dari TKDN.

BAB II

ANALISIS INTERNAL PEMBERI TUGAS

2.1. Gambaran Umum Pemberi Tugas

PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk (“TKDN atau Perseroan”) adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang IT yang pada awalnya terjun di sektor Transportasi dalam hal penyediaan *Transport Management Solutions* dengan fokus pada *Safety and Monitoring Fleets* dan menawarkan solusi tersebut kepada para produsen kendaraan dan juga operator Transportasi. Kini kami menghadirkan solusi sistem dan platform dengan menggabungkan teknologi terbaru yang akan membantu sektor transportasi lebih komprehensif, sekaligus mendukung terwujudnya *Smart City*.

Pendirian Perusahaan dan Informasi Umum PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk didirikan berdasarkan Akta Notaris No. 25, tanggal 7 Januari 2011 dari Tjoa Karina Juwita S.H., Notaris di Jakarta. Akta tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No. AHU-19005.AH.01.01. Tahun 2011, tanggal 15 April 2011. Anggaran Dasar Perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan, terakhir mengenai perubahan direksi dan komisaris dan disetor Perusahaan setelah penawaran umum berdasarkan Akta Notaris dari Dr. Sugih Haryati, S.H., M.Kn., No. 80, tanggal 25 Juni 2025. Akta tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No. AHU-AH.01.09.0308003 Tahun 2025, tanggal 08 Juli 2025.

Perseroan mencatatkan sahamnya melalui Penawaran Umum Perdana Saham pada PT Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 8 Maret 2023 dengan kode saham “TRON”. Saham TRON diperdagangkan di level tertinggi pada Rp426 per lembar saham di bulan Agustus 2023 dan menyentuh level terendah pada Rp220 per lembar saham di bulan Oktober 2023.

Selama lebih dari satu dekade, Perseroan telah membangun reputasi sebagai penyedia solusi terintegrasi dalam sistem layanan dan perangkat teknologi transportasi. Perseroan menghadirkan kombinasi solusi sistem layanan transportasi dan manajemen armada yang didukung oleh teknologi terkini, guna mendukung efisiensi dan kemudahan operasional bisnis di sektor transportasi. Perseroan, yang didirikan oleh para pakar, praktisi, dan akademisi di bidang transportasi, telah berkembang menjadi perusahaan berbasis teknologi informasi (IT) pertama dan satu-satunya di Indonesia yang memusatkan bisnisnya pada Sistem Transportasi Cerdas (*Intelligent Transport System*). Sistem ini didukung oleh teknologi IT dan telematika transportasi yang mencakup solusi untuk angkutan penumpang maupun angkutan barang. Selain itu, Perseroan juga berkontribusi dalam mendukung industri teknologi rantai pasok (*supply chain technology*) yang menjadi kebutuhan utama para klien. Beberapa layanan unggulan yang ditawarkan meliputi TAM Fleet, layanan *Cloud SaaS*, dan berbagai solusi lainnya.

Perseroan berkomitmen mendukung pembangunan dan pengembangan *Smart City* melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berbasis *Internet of Things (IoT)* yang terintegrasi. Solusi yang ditawarkan Perseroan dirancang untuk membantu klien dalam meningkatkan standar keselamatan, keamanan, dan kelayakan armada transportasi. Ketiga aspek ini menjadi perhatian utama bagi para pemangku kepentingan, termasuk penyedia fasilitas dan pengguna layanan transportasi.

Saat ini, Perseroan telah membangun kemitraan dengan berbagai instansi pemerintah untuk menghadirkan teknologi yang tepat guna dan memberikan solusi menyeluruh (*end-to-end solution*). Inisiatif ini mendukung operasional transportasi publik di lebih dari 13 kota besar di Indonesia, termasuk wilayah Jawa Barat,

Banten, Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara, Riau, Kalimantan Timur, Aceh, Sumatra Selatan, Sumatra Utara, hingga Papua. Secara keseluruhan, solusi Perseroan telah mendukung operasional lebih dari 3.000 unit transportasi umum. Perseroan optimis terhadap peluang pengembangan bisnis di masa depan, seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan teknologi informasi (IT) dan telematika dalam manajemen transportasi. Kebutuhan ini semakin relevan, baik di lingkungan pemerintah maupun sektor bisnis, untuk mendukung penyediaan layanan publik bagi masyarakat serta jasa perusahaan bagi pelanggan

Dalam rangka pengembangan usaha, TKDN mempelajari peluang usaha baru dan menciptakan kerjasama berdasarkan kondisi pasar yang berkembang saat ini serta dalam rangka memperluas portofolio perusahaan, yaitu dengan rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) yang baru, yang akan dikembangkan oleh TKDN dengan tujuan untuk memperoleh pendapat pihak independen mengenai kelayakan pelaksanaan pembangunan tersebut ditinjau dari berbagai aspek terkait secara komprehensif, memperoleh pendapat berdasarkan praktik terbaik (*best practice*) pembangunan **Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)** dalam peningkatan pendapatan usaha serta dalam rangka memenuhi Peraturan OJK No. 17/POJK.04/2020 tentang Transaksi Material dan Perubahan Kegiatan Usaha Utama.

Sehubungan dengan hal-hal tersebut, **KJPP YDR** ditunjuk oleh **TKDN** untuk melakukan **Pekerjaan Kajian Studi Kelayakan Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)** yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Saat ini TKDN beralamat di Gedung TKDN Tbk, Jl. Sunter Muara No. 8A. Kelurahan Sunter Agung, Kec. Tanjung Priok Kota Adm. Jakarta Utara Provinsi DKI Jakarta. 14350.

2.2. Aktivitas Usaha

Sesuai dengan Pasal 3 Anggaran Dasar, Perusahaan bergerak dalam bidang usaha perdagangan, aktivitas pengolahan data, aktivitas konsultasi, aktivitas manajemen, pemrograman komputer dan *platform digital* serta periklanan. Perusahaan berkedudukan di Jakarta Utara Saat ini, bisnis utama Perusahaan adalah di bidang pemrograman komputer lainnya, konsultasi dan perancangan *internet of things* dan komputer dan manajemen fasilitas komputer lainnya Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 2015. TKDN merupakan Perusahaan Induk, dimana David Santoso merupakan pemilik manfaat utama mulai tahun 2020.

Dalam rangka mencapai maksud dan tujuan tersebut, Perseroan dapat menjalankan kegiatan usaha sebagai berikut:

a. Kegiatan Usaha Utama:

1. Aktivitas Pemrograman Komputer Lainnya (62019)
2. Aktivitas Pemrograman Berbasis Kecerdasan Artifisial (62015)
3. Aktivitas Konsultasi dan Perancangan *Internet of Things* (IoT) (62024)
4. Aktivitas Konsultasi Komputer dan Manajemen
5. Fasilitas Komputer Lainnya (62029)

- b. Kegiatan Usaha Penunjang:
1. Perdagangan Besar Komputer dan Perlengkapan Komputer (46511)
 2. Perdagangan Besar Atas Dasar Balas Jasa (Fee) Atau Kontrak (46100)
 3. Perdagangan Besar Piranti Lunak (46512)
 4. Portal Web dan/atau Platform Digital dengan Tujuan Komersial (63122)
 5. Penerbitan Piranti Lunak (Software) (58200)
 6. Perdagangan Besar Peralatan Telekomunikasi (46523)
 7. Perdagangan Besar Mesin, Peralatan dan Perlengkapan Lainnya (46599)
 8. Perdagangan Besar Sepeda Motor Baru (45401)
 9. Perdagangan Besar Sepeda Motor Bekas (45402)
 10. Perdagangan Besar Suku Cadang Sepeda Motor dan Aksesorisnya (45405)
 11. Perdagangan Besar Suku Cadang Elektronik (46521)
 12. Aktivitas Teknologi Informasi dan Jasa Komputer Lainnya (62090)
 13. Aktivitas Pengolahan Data (63111)
 14. Aktivitas Konsultasi Manajemen Lainnya (70209)

2.3. Susunan Pemegang Saham

Berdasarkan laporan keuangan audit TKDN per 30 September 2025, susunan pemegang saham TKDN adalah sebagai berikut:

Tabel 2 - 1: Susunan Pemegang Saham TKDN

Pemegang Saham	Jumlah Saham	Persentase	Jumlah Modal Disetor
PT Daya Kemilau Nusantara Investama	2.176.695.700	73,75%	43.278.000.000
Masyarakat	770.232.748	26,10%	15.660.536.960
David Santoso	3.168.000	0,11%	63.360.000
Rudy Budiman Setiawan	1.232.000	0,04%	24.640.000
Jumlah	2.951.328.448	100,00%	59.026.568.960

Sumber: Laporan Keuangan Inhouse TKDN Per 30 September 2025

2.4. Susunan Komisaris dan Direksi

Susunan Dewan Komisaris dan Dewan Direksi TKDN berdasarkan informasi dari Laporan Keuangan inhouse TKDN per 30 September 2025 adalah sebagai berikut:

Dewan Komisaris

Komisaris Utama	: Mirza Whibowo
Komisaris	: Drs. Thomson E Batubara
Komisaris Independen	: Noerman Taufik

Dewan Direksi

Direktur Utama	: David Santoso
Direktur	: Rudy Budiman Setiawan
Direktur	Wendy Jolanda Waas
	Sultan Satria

2.5. Perizinan-Perizinan dan Legalitas

Data dan dokumen legalitas yang kami terima dalam rangka penyusunan laporan studi kelayakan ini adalah sebagai berikut:

1. Akta Pendirian No. 25, tanggal 7 Januari 2011 oleh Notaris Tjoa Karina Juwita S.H., Notaris di Jakarta. Akta tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No. AHU-19005.AH.01.01.Tahun 2011, tanggal 15 April 2011. Atas nama PT Damai Harapan Sentosa.
2. Akta Perubahan No. 80, tanggal 25 Juni 2025 oleh Notaris dari Dr. Sugih Haryati, S.H., M.Kn., Akta tersebut telah disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia berdasarkan Surat Keputusan No. AHU-AH.09.0308003. Tahun 2025, tanggal 08 Juli 2025.
3. Nomor Induk Berusaha (NIB) nomor 0220106143418 yang dikeluarkan oleh Menteri Investasi/Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal pada tanggal terbit Izin Usaha 16 Oktober 2020 dengan Perubahan ke 17 tanggal 11 Februari 2021.
4. Nomor Induk Berusaha (NIB) nomor 0220106143418 yang dikeluarkan oleh Menteri Investasi/Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal pada tanggal terbit Izin Usaha 31 Januari 2020, dicetak tanggal 9 April 2025.
5. Perizinan Berusaha untuk menunjang kegiatan usaha. Persetujuan tipe alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan, PB-UMKU: 022010614341800070015 dikeluarkan oleh a.n. Menteri Perdagangan, Menteri Investasi/ Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal, diterbitkan tanggal 8 Agustus 2024, dicetak tanggal 8 Agustus 2024.
6. Perizinan Berusaha Berbasis Risiko, Nomor: 02201061434180008 dikeluarkan oleh a.n. Gubernur DKI Jakarta, Kepala UP. PMPTST Kota Administrasi Jakarta Utara tanggal 12 Desember 2024, dicetak tanggal 27 Desember 2024.
7. Persetujuan Prinsip Pencatatan Efek Bersifat Ekuitas, No. S-00672/BEI.PP3/01-2023. Dikeluarkan oleh IDX, Indonesia Stock Exchange.
8. Keputusan Dewan Komisiner OJK Tentang Penetapan Saham Efek Syariah TKDN dengan No. KEP_24/D.04/2023 dikeluarkan oleh Dewan Komisiner OJK.
9. Surat dari Balai Pengujian alat Uku, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, Surat Keterangan Hasil Pemeriksaan Type Nomor: P.T. 106/PKTN.4.5/DL/07/2024 dikeluarkan oleh Kementerian Perdagangan Dirjen Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga Kepala Balai Pengujian UTTP tanggal 15 Juli 2024.
10. Surat Konfirmasi Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk kegiatan berusaha Nomor: 09042510113172199 (KBLI 58200) tanggal 09 April 2025 dikeluarkan oleh a.n. Gubernur DKI Jakarta, Kepala DPMPTSP Provinsi DKI Jakarta.
11. Surat Konfirmasi Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk kegiatan berusaha Nomor: 28032510113172097 (KBLI 62019) tanggal 28 Maret 2025 dikeluarkan oleh a.n. Gubernur DKI Jakarta, Kepala DPMPTSP Provinsi DKI Jakarta.
12. Surat Konfirmasi Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang untuk kegiatan berusaha Nomor: 12122410113172055 (KBLI 62029) tanggal 12 Desember 2024 dikeluarkan oleh a.n. Gubernur DKI Jakarta, Kepala DPMPTSP Provinsi DKI Jakarta.
13. Surat Keterangan Nomor 26/SKPBKI/PWII/2025 yang dikeluarkan oleh Direktur Jenderal Ketahanan, Perwilayahan dan akses Industri Internasional tanggal 24 Januari 2025.
14. Hasil Penapisan Otomatis Sistem Informasi Dokumen Lingkungan Hidup Amdal, Aktivitas Konsultasi Komputer Dan Manajemen Fasilitas Komputer Lainnya No. Registrasi: 677f5f080990f Tanggal 09 Januari 2025 Dicetak Tanggal 09 Januari 2025.
15. Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP) Nomor: 31.316.790.0-074.000. Tanggal terdaftar 05 Mei 2011
16. Surat Keterangan Terdaftar Nomor: S-3126/KT/KKP.210203/2023 dikeluarkan tanggal 3 Agustus 2023 a.n. Kepala Kantor Plh. Kepala Seksi Pelayanan, Kantor Wilayah DPJ Jakarta Utara, KKP Pratama Jakarta Pandemangan.

17. Surat Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak Nomor: S-242/PPK/KKP.210203/2023 dikeluarkan tanggal 3 Agustus 2023 a.n. Kepala Kantor Plh. Kepala Seksi Pelayanan, Kantor Wilayah DPJ Jakarta Utara, KKP Pratama Jakarta Pandemangan

2.6. Informasi Penambahan Kegiatan Aktivitas Usaha KBLI 35132 dan KBLI 35133

Perseroan akan melakukan penyesuaian pasal 3 anggaran dasar setelah persetujuan RUPSLB. Berikut disajikan tabel komparasi kegiatan usaha yang telah berjalan dan yang belum dijalankan.

Tabel 2 - 2 : Tabel Komparasi Kegiatan Usaha yang Telah Berjalan dan Belum dijalankan

No	Kegiatan Usaha	KBLI Eksisting	Status	KBLI Baru	Pasal 3 AD
1	Aktivitas pemrograman berbasis kecerdasan artifisial	62015	Running	-	Ayat 1
2	Aktivitas konsultasi dan perancangan dan <i>Internet of Things (IoT)</i>	62024	Running	-	Ayat 2
3	Penyimpanan Tenaga Listrik (SPBKLU)	-	Belum	35132	
4	Penjualan Listrik (SPKLU)	-	Belum	35133	

Perseroan akan mematuhi implikasi hukum dan bisnis yang timbul apabila persetujuan RUPSLB tidak diperoleh.

2.7. Analisis Kinerja Keuangan Historis

Tinjauan Laba Rugi

Tabel 2 - 3: Kinerja Laba Rugi Historis

(Dalam Jutaan Rupiah)

DESKRIPSI	2020 <i>Audited</i>	2021 <i>Audited</i>	2022 <i>Audited</i>	2023 <i>Audited</i>	2024 <i>Audited</i>	Sep 2024 <i>Inhouse</i>	Sep 2025 <i>Inhouse</i>
Penjualan	32.703	45.628	107.517	187.502	152.933	117.696	59.389
Beban Pokok Penjualan	-25.135	-30.375	-73.054	-141.480	-120.395	-92.164	-55.051
LABA (RUGI) KOTOR	7.568	15.253	34.463	46.022	32.539	25.532	4.338
BEBAN USAHA							
Beban Penjualan	-757	-259	-1.495	-1.057	-635	-636	-238
Beban Umum dan Administrasi	-3.530	-5.078	-11.552	-18.585	-22.964	-13.999	-16.951
Beban Keuangan	-1.336	-983	-834	-2.130	-3.798	-2.586	-1.765
Beban lain-lain - Neto	-18	-373	-646	-568	-1.376	-290	-16.971
Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak							
Penghasilan	1.926	8.559	19.936	23.682	3.766	8.019	-31.587
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Kini	-500	-1.991	-4.752	-6.057	-1.663	0	0
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Tangguhan	26	110	311	453	302	0	0
LABA (RUGI) BERSIH	1.451	6.678	15.496	18.078	2.405	8.019	-31.587
Penghasilan Komprehensif Lain							

Pos yang tidak akan direklasifikasi ke laba rugi :							
Pengukuran kembali liabilitas imbalan pascakerja	385	-334	-547	959	412		0
Rugi dekonsolidasi entitas anak	0	0	-161	0	0	0	0
Pajak penghasilan terkait	-85	72	120	-211	-91	0	0
Penghasilan Komprehensif Lain-Setelah Pajak	1.751	6.416	14.909	18.826	2.726	8.019	-31.587

Berdasarkan data laporan keuangan historis TKDN selama periode 2020 hingga September 2025, terlihat adanya fluktuasi kinerja pada sisi pendapatan, beban usaha, dan laba periode berjalan. Pendapatan perusahaan mengalami kenaikan sebesar 39,52% pada tahun 2021 menjadi Rp45,63 miliar, kemudian naik sebesar 135,64% pada 2022 menjadi Rp107,52 miliar, dan naik kembali sebesar 74,39% di tahun 2023 ke Rp187,50 miliar. Namun, pada 2024, pendapatan mengalami penurunan sebesar 18,44% menjadi Rp152,93 miliar. Pada September 2025 pendapatan mengalami penurunan menjadi Rp59,39 miliar. Penurunan tajam ini kemungkinan dipengaruhi oleh berkurangnya volume penjualan produk yang berdampak langsung terhadap pendapatan operasional perusahaan.

Pada sisi beban usaha, pola pergerakan cenderung mengikuti tren pendapatan, meskipun dalam beberapa tahun perubahannya tidak simetris. Beban usaha naik sebesar 20,85% menjadi Rp30,38 miliar di 2021, lalu meningkat sebesar 140,51% menjadi Rp 73,05 miliar di 2022, dan kembali naik sebesar 93,67% menjadi Rp. 141,48 miliar pada 2023. Namun, tahun 2024 mencatat penurunan beban usaha paling signifikan sebesar -14,90% menjadi Rp120,39 miliar, seiring dengan penurunan pendapatan. Demikian juga pada September 2025 perseroan mencatat penurunan beban usaha sebesar Rp55,05 miliar. Penurunan ini menunjukkan bahwa perusahaan melakukan efisiensi operasional atau pengurangan biaya sebagai respons terhadap penurunan pendapatan. Strategi pengendalian biaya ini menjadi faktor penting dalam menjaga profitabilitas perusahaan.

Berdasarkan laporan keuangan inhouse Perseroan untuk periode yang berakhir pada 30 September 2024 dan 30 September 2025, terdapat perubahan kinerja usaha yang tercermin pada penurunan pendapatan, laba kotor, serta hasil usaha periode berjalan. Penjualan tercatat sebesar Rp117,70 miliar pada September 2024 dan menurun menjadi Rp59,39 miliar pada September 2025 atau mengalami penurunan sebesar 49,54%. Sejalan dengan penurunan tersebut, Beban Pokok Penjualan juga menurun dari Rp92,16 miliar menjadi Rp55,05 miliar atau turun sebesar 40,27%. Namun demikian, penurunan beban pokok tidak sebanding dengan penurunan pendapatan sehingga laba kotor menurun dari Rp25,53 miliar menjadi Rp4,34 miliar atau turun sebesar 83,01%, yang berdampak pada penurunan margin kotor Perseroan.

Pada komponen beban usaha, beban penjualan mengalami penurunan dari Rp636 juta menjadi Rp238 juta, dan beban keuangan menurun dari Rp2,59 miliar menjadi Rp1,77 miliar. Sebaliknya, beban umum dan administrasi meningkat dari Rp14,00 miliar menjadi Rp16,95 miliar atau naik sebesar 21,09%, serta beban lain-lain neto meningkat dari Rp290 juta menjadi Rp16,97 miliar. Peningkatan pada beban umum dan administrasi serta beban lain-lain tersebut menyebabkan total beban usaha secara keseluruhan meningkat, sehingga memberikan tekanan terhadap hasil operasi Perseroan pada periode berjalan.

Laba Sebelum Pajak

Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan naik sebesar 344,40% menjadi Rp8,56 miliar di tahun 2021, lalu meningkat sebesar 132,91% menjadi Rp 19,94 miliar di tahun 2022, dan kembali naik sebesar 18,79% menjadi Rp23,68 miliar pada tahun 2023. Namun, tahun 2024 mencatat penurunan Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan paling signifikan sebesar -84,10% menjadi Rp3,77 miliar. Demikian juga pada September 2025 perseroan mencatat Rugi Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan sebesar Rp31,59 miliar.

Pada Laporan *Inhouse* Perseroan untuk periode yang berakhir pada 30 September 2024 dan 30 September 2025 tersebut terlihat pada Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan, di mana Perseroan mencatat laba sebesar Rp8,02 miliar pada September 2024 dan berubah menjadi rugi sebesar Rp31,59 miliar pada September 2025. Selanjutnya, tidak terdapat beban pajak penghasilan maupun penghasilan komprehensif lain yang material pada kedua periode

Laba Bersih Komprehensif

Berdasarkan data laporan keuangan historis TKDN selama periode 2020 hingga September 2025, terlihat adanya fluktuasi. Laba Bersih Komprehensif pada tahun 2020 tercatat sebesar Rp1,75 miliar. Pada tahun 2021 naik sebesar 266,35% menjadi Rp 6,42 miliar. Pada tahun 2022 kembali naik sebesar 132,35% menjadi Rp14,90 miliar. Pada tahun 2023 kembali mengalami peningkatan sebesar 26,27% menjadi Rp18,83 miliar, dan pada tahun 2024 menurun sebesar 85,52% menjadi Rp2,73 miliar rupiah dan pada September 2025 perseroan mengalami kerugian yang cukup signifikan. Rugi bersih Bersih Komprehensif tercatat sebesar Rp 31,59 miliar.

Laba (Rugi) Bersih dan Laba (Rugi) Komprehensif pada periode yang berakhir pada 30 September 2024 dan 30 September 2025 sejalan dengan hasil sebelum pajak. Dengan demikian, Perseroan membukukan laba komprehensif sebesar Rp8,02 miliar pada September 2024 dan rugi komprehensif sebesar Rp31,59 miliar pada September 2025.

Tinjauan Posisi Keuangan

Tabel 2 - 4: Laporan Posisi Keuangan TKDN

(Dalam Jutaan Rupiah)

DESKRIPSI	2020	2021	2022	2023	2024	Sep 2025
	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Inhouse</i>
ASET						
Aset Lancar						
Kas dan setara kas	9.657	6.544	5.891	41.294	5.135	112
Piutang usaha pihak ketiga	3.106	13.493	35.331	54.255	51.720	83.740
Piutang lain-lain pihak ketiga	0	7.463	331	452	296	442
Piutang lain-lain pihak berelasi	1.930	9.477	593	1.980	0	0
Persediaan	2.472	3.354	7.346	26.531	30.943	21.514
Pajak dibayar dimuka	0	0	954	2.557	4.929	8.356
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	502	99	0	18.674	20.121	10.801
Aset Lancar Lainnya	0	50	3.422	351	31	10.057
Total Aset Lancar	17.667	40.481	53.868	146.094	113.175	135.022
Aset Tidak Lancar						

DESKRIPSI	2020	2021	2022	2023	2024	Sep 2025
	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Audited</i>	<i>Inhouse</i>
Aset Pajak Tangguhan	44	226	658	901	1.112	1.112
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	0	0	1.429	7.480	18.756	18.754
Uang Muka Pembelian Pihak berelasi	0	0	5.500	10.826	14.179	6.757
Investasi Pada Entitas Asosiasi	0	0	3.595	3.026	1.828	1.336
Aset Hak-Guna	55	52	83	163	59	192
Aset Takberwujud	13.128	10.334	19.511	27.175	81.309	51.399
Aset tetap	76	1.100	1.098	43.982	44.989	43.747
Properti Investasi	0	0	0	7.500	7.814	7.772
Total Aset Tidak Lancar	13.303	11.713	31.875	101.052	170.046	131.069
TOTAL ASET	30.970	52.194	85.743	247.146	283.221	266.091
LIABILITAS DAN EKUITAS						
LIABILITAS						
LIABILITAS JANGKA PENDEK						
Pinjaman Bank Jangka Pendek	7.400	1.000	4.797	0	24.962	19.826
Utang Usaha Pihak Ketiga	711	15.120	8.795	3.983	5.592	14.032
Utang Lain-lain pihak ketiga	2.160	4.376	2.380	1.032	3.134	41
Liabilitas Kontrak Pihak ketiga	0	0	17	413	1.110	1.391
Liabilitas Kontrak Pihak Berelasi	0	0	0	305	0	0
Biaya Masih Harus dibayar	631	4	493	1.003	1.529	6.127
Utang Pajak	755	1.920	4.459	4.643	5.008	11.369
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Bank	0	0	0	3.484	3.515	6.730
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	0	178	219	84	228	70
Total Liabilitas Jangka Pendek	11.657	22.599	21.162	14.947	45.078	59.586
Liabilitas Jangka Panjang						
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Bank	0	0	0	19.447	16.138	16.138
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	0	303	84	0	159	101
Liabilitas Imbalan Pascakerja	145	707	2.004	1.578	2.105	2.105
Total Liabilitas jangka panjang	145	1.011	2.088	21.026	18.402	18.344
TOTAL LIABILITAS	11.802	23.609	23.250	35.973	63.480	77.930
EKUITAS						
Modal Saham	15.000	15.000	44.000	59.000	59.000	59.027
Tambahan Modal Disetor	0	3.000	0	114.853	114.853	115.159
Uang Muka Setoran Modal dari Pelaksanaan Waran	0	0	0	0	325	0
Saldo Laba Telah ditentukan Penggunaannya	0	0	1.000	11.800	22.600	22.600
Saldo Laba Belum Ditentukan Penggunaannya	3.895	10.573	17.908	25.186	16.838	-14.188
Penghasilan Komprehensif Lain	273	12	-415	333	655	655
Kepentingan Non-pengendali	0	0	0	0	5.471	4.910
TOTAL EKUITAS	19.168	28.585	62.493	211.173	219.741	188.161
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	30.970	52.194	85.743	247.146	283.221	266.091

Aset

Pergerakan total aset TKDN menunjukkan tren pertumbuhan tahunan yang impresif. Pada tahun 2020 total aset tercatat sebesar Rp30,97 miliar. Pada tahun 2021 naik sebesar 68,53% menjadi Rp52,93 miliar. Pada tahun 2022 kembali naik sebesar 64,28% menjadi 85,74 miliar. Pada tahun 2023 kembali naik sebesar 188,26% menjadi Rp247,14 miliar, dan pada tahun 2024 naik kembali sebesar 14,59% menjadi 183,22 miliar. Kenaikan yang konsisten ini mencerminkan ekspansi usaha yang aktif dan strategi investasi yang agresif dalam memperkuat posisi perusahaan. Pada September 2025 total aset tercatat sebesar Rp266,09 miliar. Hal ini akibat dari menurunnya total aset tidak lancar.

Liabilitas dan Ekuitas

Liabilitas perusahaan mengalami fluktuasi yang relatif stabil sepanjang lima tahun terakhir. Pada tahun 2020 tercatat sebesar Rp11,80 miliar. Pada tahun 2021 naik sebesar 100,04% menjadi Rp23,61 miliar. Pada tahun 2022 turun sebesar 1,52% menjadi Rp23,25 miliar. Pada tahun 2023 naik sebesar 54,79% menjadi Rp35,99 miliar, dan pada tahun 2024 naik sebesar 76,39% menjadi Rp63,48 miliar. Pada September 2025 liabilitas tercatat sebesar Rp77,93 miliar.

Dari sisi ekuitas, tren pertumbuhan juga terlihat konsisten dengan peningkatan nilai perusahaan yang stabil. Pada tahun 2020 tercatat sebesar Rp19,17 miliar. Pada tahun 2021 naik sebesar 49,12% menjadi Rp28,58 miliar. Pada tahun 2022 turun sebesar 118,63% menjadi Rp62,49 miliar. Pada tahun 2023 naik sebesar 237,91% menjadi Rp211,17 miliar, dan pada tahun 2024 naik sebesar 4,06% menjadi Rp219,74 miliar. Kenaikan ini mengindikasikan akumulasi laba ditahan dan peningkatan kekuatan modal perusahaan, serta mencerminkan kinerja keuangan yang membaik secara menyeluruh. Pada September 2025 ekuitas tercatat sebesar Rp188,16 miliar.

Tinjauan Arus Kas

Tabel 2 - 5: Laporan Arus Kas TKDN

(Dalam Jutaan Rupiah)

DESKRIPSI	2020	2021	2022	2023	2024	Sep 2025
	Audited	Audited	Audited	Audited	Audited	Inhouse
Total Arus kas dari aktivitas operasi	1.650	9.064	-622	-33.961	12.120	-34.447
Total Arus kas dari aktivitas investasi	-17.197	-2.123	-14.247	-81.005	-72.101	31.554
Total Arus kas dari aktivitas pendanaan	23.482	-10.054	14.216	150.368	23.821	-2.130
Total perubahan arus kas	7.895	-3.113	-653	35.403	-36.160	-5.023
Kas di awal periode	1.762	9.657	6.544	5.891	41.294	5.135
Kas di akhir periode	9.657	6.544	5.891	41.294	5.135	112

Arus kas dari aktivitas operasi

Kegiatan aktivitas ini diperoleh dari penerimaan pelanggan serta pembayaran-pembayaran. Adapun tahun 2024 kas dari aktivitas operasi yang diterima oleh Perusahaan cukup tinggi yaitu sebesar Rp12,12 miliar yang disebabkan meningkatnya adanya laba yang diterima cukup tinggi yaitu sebesar Rp 730.698.187 ribu yang disebabkan meningkatnya adanya laba yang diterima. Pada September 2025 kas dari aktivitas operasi sebesar -Rp34,45 miliar.

Arus kas dari aktivitas investasi

Pada September 2025 perusahaan menunjukkan adanya kas keluar untuk aktivitas investasi sebesar Rp31,55 miliar.

Arus kas dari aktivitas pendanaan

Pada September 2025 perusahaan menunjukkan adanya kas keluar untuk aktivitas pendanaan sebesar Rp 2,13 miliar.

Rasio Keuangan

Tabel 2 - 6: Analisis Rasio Keuangan TKDN

DESKRIPSI	2020 <i>Audited</i>	2021 <i>Audited</i>	2022 <i>Audited</i>	2023 <i>Audited</i>	2024 <i>Audited</i>	Sep 2025 <i>Inhouse</i>
Rasio Likuiditas						
Rasio Kas(X)	0,83	0,29	0,28	2,76	0,11	0,002
Rasio Lancar (X)	1,52	1,76	2,55	9,77	2,51	2,27
Rasio Cepat (X)	1,30	1,64	2,20	8,00	1,82	1,90
Rasio Solvabilitas						
Net Debt to Equity Ratio (X)	0,62	0,83	0,37	0,17	0,29	0,41
Net Debt to Asset Ratio (X)	0,38	0,45	0,27	0,15	0,22	0,29
Rasio Profitabilitas						
Margin Laba Usaha	23,14%	33,43%	32,05%	24,54%	21,28%	7,30%
Margin Laba Bersih	4,44%	14,64%	14,41%	9,64%	1,57%	-53,19%
ROA	4,69%	12,79%	18,07%	7,31%	0,85%	-11,87%
ROE	7,57%	23,36%	24,80%	8,56%	1,09%	-16,79%

Berdasarkan data rasio keuangan dari tahun 2020 hingga 2024, dapat dilakukan analisis menyeluruh terhadap tiga aspek utama: solvabilitas, profitabilitas, dan likuiditas perusahaan.

Rasio Solvabilitas

Rasio solvabilitas dapat diukur dengan membandingkan liabilitas terhadap aset (*Debt to Asset Ratio/DAR*) dan liabilitas terhadap ekuitas (*Debt to Equity Ratio/DER*). Pada tahun 2024, Perseroan mencatat nilai DAR sebesar 22,41x dan DER sebesar 29x. Pencapaian ini menunjukkan peningkatan tingkat solvabilitas dibandingkan tahun 2023, yang masing-masing sebesar 1,56x untuk DAR dan 17,04x untuk DER. Peningkatan ini mencerminkan pertumbuhan aset Perseroan yang signifikan disertai dengan penurunan jumlah utang, sehingga memperkuat struktur permodalan dan posisi keuangan perusahaan secara keseluruhan.

Rasio Profitabilitas

Profitabilitas perusahaan cenderung menurun, Pada tahun 2022 tercatat ROA sebesar 23,25%. Sedangkan pada tahun 2023 RoA turun menjadi 7,31% dan pada tahun 2024 ROA turun menjadi 0,85%. Return on Asset (ROA) mengalami penurunan, yang menandakan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari asetnya mengalami penurunan efisiensi.

Demikian pula, Return on Equity (ROE) menunjukkan penurunan dari tahun 2022 sebesar 24,53%, kemudian tahun 2023 sebesar 8,56%, dan pada tahun 2024 tercatat menjadi 1,09%. Hal ini menunjukkan penurunan imbal hasil kepada pemegang saham.

Rasio Likuiditas

Kondisi perusahaan tampaknya mengalami fluktuasi. Rasio kas pada tahun 2022 tercatat sebesar 0,28x, sedangkan pada tahun 2023 meningkat menjadi 2,76x, dan pada tahun 2024 turun kembali menjadi 0,11x. Rasio cepat dan rasio lancar, yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, dimana perusahaan mengalami fluktuasi dari tahun 2022 sampai 2024. Rasio Lancar pada tahun 2022 tercatat sebesar 2,55x, sedangkan pada tahun 2023 naik menjadi 9,77x, dan pada tahun 2024 turun kembali menjadi 2,51x. Rasio Cepat juga menunjukkan fluktuasi dari tahun 2022 sampai 2024. Rasio Cepat pada tahun 2022 tercatat sebesar 2,19x, sedangkan pada tahun 2023 naik menjadi 7,99x, dan pada tahun 2024 turun kembali menjadi 0,11x.

Secara keseluruhan, TKDN. menunjukkan kinerja yang cukup baik dalam mengelola struktur permodalannya dan tetap menjaga margin keuntungan yang tinggi. Namun, terdapat penurunan signifikan pada efisiensi penggunaan aset dan ekuitas serta penurunan likuiditas yang memerlukan perhatian manajemen, terutama dalam menghadapi potensi tekanan arus kas di masa depan. Strategi peningkatan efisiensi aset dan penguatan posisi kas akan menjadi kunci dalam menjaga keberlanjutan pertumbuhan perusahaan.

Common Size Laporan Keuangan Periode 31 Desember 2020 sampai dengan 30 September 2025

Berikut *common size*/analisis vertikal dan horizontal laporan keuangan periode 31 Desember 2020 sampai dengan 30 September 2025.

Analisis Vertikal

Analisis vertikal pada dasarnya adalah bagian dari analisis laporan keuangan dengan cara menyajikan kembali laporan keuangan dalam bentuk persentase, dimana laporan laba rugi dinyatakan dalam bentuk persentase terhadap pendapatan, sedangkan laporan posisi keuangan dinyatakan dalam persentase terhadap total aset maupun liabilitas dan ekuitas.

Tabel 2 - 7: Analisis Vertikal Laba Rugi TKDN

DESKRIPSI	2020 <i>Audited</i>	2021 <i>Audited</i>	2022 <i>Audited</i>	2023 <i>Audited</i>	2024 <i>Audited</i>	Sep-25 <i>Inhouse</i>
Penjualan	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Beban Pokok Penjualan	76,86%	66,57%	67,95%	75,46%	78,72%	92,70%
BEBAN USAHA						
Beban Penjualan	2,32%	0,57%	1,39%	0,56%	-0,42%	-0,40%
Beban Umum dan Administrasi	10,79%	11,13%	10,74%	9,91%	-15,02%	-28,54%
Beban Keuangan	4,09%	2,16%	0,78%	1,14%	-2,48%	-2,97%
Beban lain-lain - Neto	0,06%	0,82%	0,60%	0,30%	-0,90%	-28,58%
Laba Sebelum Pajak Penghasilan	5,89%	18,76%	18,54%	12,63%	2,46%	-53,19%
LABA (RUGI) BERSIH	4,44%	14,64%	14,41%	9,64%	1,57%	-53,19%

Analisis Horizontal

Analisis horizontal pada dasarnya adalah bagian dari analisis laporan keuangan dengan cara membandingkan data keuangan dari dua atau lebih periode yang berbeda untuk melihat perubahan nominal maupun persentase dari setiap pos akun. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi tren

pertumbuhan, penurunan, atau anomali dalam kinerja keuangan perusahaan dari waktu ke waktu. Analisis ini biasanya diterapkan pada laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan guna mengevaluasi konsistensi, stabilitas, serta arah perkembangan keuangan perusahaan.

Tabel 2 - 8: Analisis Horizontal Laba Rugi TKDN

DESKRIPSI	2021 <i>Audited</i>	2022 <i>Audited</i>	2023 <i>Audited</i>	2024 <i>Audited</i>	Sep-25 <i>Inhouse</i>
Penjualan	39,52%	135,64%	74,39%	-18,44%	-61,17%
Beban Pokok Penjualan	20,85%	140,51%	93,67%	-14,90%	-54,27%
BEBAN USAHA					
Beban Penjualan	-65,75%	476,37%	-29,29%	-39,95%	-62,56%
Beban Umum dan Administrasi	43,85%	127,50%	60,88%	23,56%	-26,18%
Beban Keuangan	-26,40%	-15,19%	155,42%	78,28%	-53,52%
Beban lain-lain - Neto	1950,94%	73,16%	-12,07%	142,37%	1133,52%
Laba Sebelum Pajak Penghasilan	344,40%	132,91%	18,79%	-84,10%	-938,77%
LABA (RUGI) BERSIH	360,10%	132,05%	16,66%	-86,70%	-1413,49%

BAB III

KAJIAN EKONOMI MAKRO

3.1. Tinjauan Ekonomi Makro

1. Perekonomian Global dan Domestik

Perekonomian dunia masih dalam tren melambat akibat dampak tarif Amerika Serikat (AS) yang mendorong ketidakpastian tetap tinggi. AS kembali mengenakan tambahan tarif kepada sektor farmasi, mebel, dan otomotif sejak 1 Oktober 2025 serta mengumumkan rencana pengenaan tarif tambahan sebesar 100% terhadap produk asal Tiongkok. Berbagai indikator menunjukkan kebijakan tarif AS memperlemah kinerja perdagangan global, tecermin dari melambatnya ekspor dan impor di sebagian besar negara.

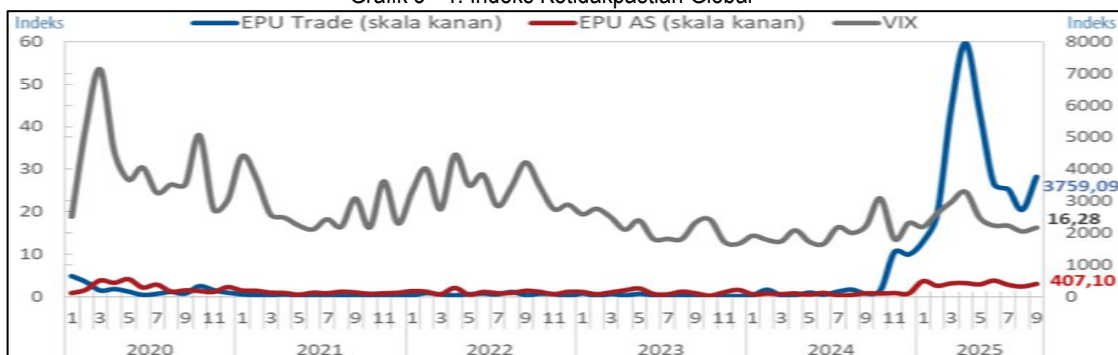
Di AS, pertumbuhan ekonomi masih lemah sehingga mendorong berlanjutnya penurunan kondisi ketenagakerjaan. Ekonomi Jepang, Eropa, dan India belum kuat dipengaruhi oleh konsumsi rumah tangga, di tengah stimulus fiskal-moneter yang telah dilakukan. Sementara itu, perekonomian Tiongkok pada triwulan III 2025 meningkat didorong oleh stimulus fiskal. Mempertimbangkan berbagai perkembangan dan dinamika global terkini, Bank Indonesia memprakirakan pertumbuhan ekonomi dunia 2025 sebesar 3,1%, sedikit di atas prakiraan sebelumnya 3,0%.

Tabel 3 - 1: Pertumbuhan PDB Dunia

Negara	2020	2021	2022	2023	2024	2025*
Dunia	-2,8	6,3	3,5	3,3	3,3	3,1
Negara Maju	-4,2	5,6	2,6	1,7	1,8	1,6
Amerika Serikat	-2,8	5,9	1,9	2,9	2,8	2,0
Kawasan Eropa	-6,1	5,6	3,4	0,4	0,9	1,0
Jepang	-4,2	2,2	1,0	1,5	0,1	1,0
Negara Berkembang	-1,8	6,9	4,1	4,4	4,3	4,1
Tiongkok	2,2	8,4	3,0	5,2	5,0	4,8
India	-6,6	8,3	6,8	7,7	6,5	6,6
ASEAN-5	-4,4	4,0	5,5	4,0	4,6	4,4
Amerika Latin	-7,0	7,4	4,2	2,4	2,4	1,9
Negara Berkembang Eropa	-1,6	7,3	1,2	3,3	3,4	2,1
Timur Tengah & Asia Tengah	-2,6	4,3	5,4	2,0	2,4	3,4

Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 1: Indeks Ketidakpastian Global

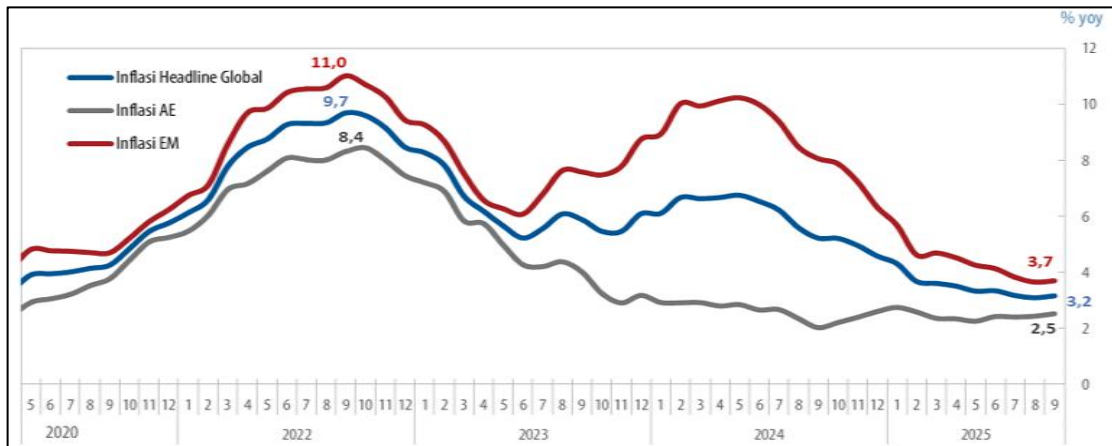


Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Inflasi AS pada bulan Juni 2024 lebih rendah dari prakiraan dipengaruhi oleh inflasi energi dan perumahan yang menurun. Hal ini mendorong prakiraan penurunan suku bunga kebijakan AS (Fed Funds Rate/FFR)

dapat lebih cepat dari proyeksi sebelumnya pada akhir tahun mengakibatkan aliran modal ke negara berkembang relatif terbatas. Perkembangan ini berimplikasi pada perlu terusnya penguatan respons kebijakan untuk memitigasi dampak negatif dari rambatan ketidakpastian global terhadap perekonomian negara berkembang, termasuk Indonesia. Di tengah yield US Treasury 10 tahun kembali menurun dan indeks mata uang dolar AS (DXY) cenderung melemah. Aliran modal ke *emerging market* (EM) masih berfluktuasi seiring dengan tingginya ketidakpastian pasar keuangan global. Perkembangan ini menuntut kewaspadaan dan penguatan respons kebijakan untuk memitigasi dampak rambatan ketidakpastian perekonomian dan pasar keuangan global yang masih tinggi tersebut terhadap perekonomian domestik.

Grafik 3 - 2: Inflasi Global



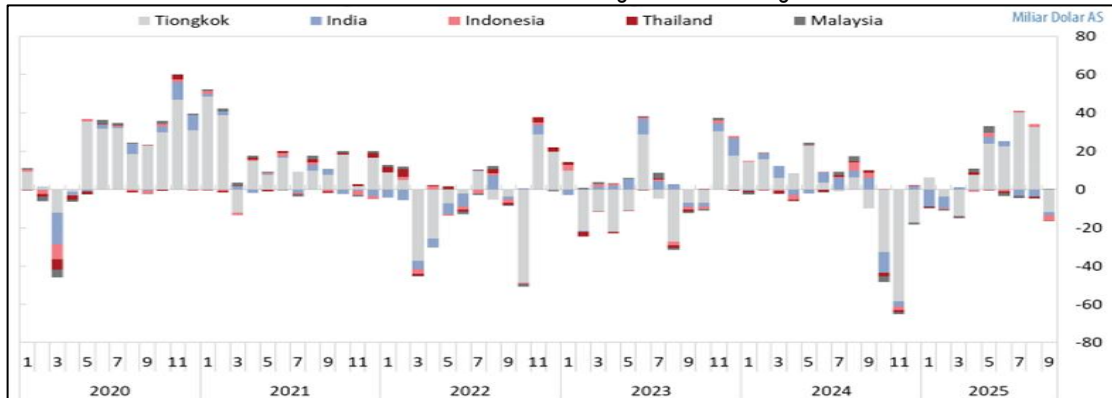
Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 3: Yield UST 10Y dan JGB 10Y serta Indeks Saham AS



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 4: Aliran Modal ke Negara Berkembang



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Pertumbuhan ekonomi Indonesia tetap baik dan perlu terus didorong agar sesuai dengan kapasitas perekonomian. Perkembangan terkini menunjukkan pertumbuhan ekonomi pada triwulan III 2025 ditopang oleh kenaikan ekspor sebagai antisipasi terhadap pengenaan tarif resiprokal AS, terutama terjadi pada komoditas minyak kelapa sawit (CPO) dan besi baja.

Sementara itu, permintaan domestik masih perlu terus diperkuat sehingga dapat meningkatkan konsumsi rumah tangga dan investasi. Belanja Pemerintah berkontribusi pada penguatan permintaan domestik dan pertumbuhan ekonomi triwulan III 2025. Berdasarkan Lapangan Usaha (LU), pertumbuhan ekonomi didorong oleh kinerja produksi LU Pertanian, LU Industri Pengolahan, dan LU Perdagangan yang tetap baik. Secara spasial, pertumbuhan wilayah Jawa dan Sumatera diperkirakan lebih baik dari prakiraan didorong oleh LU Industri Pengolahan dan LU Pertanian.

Tabel 3 - 2: Pertumbuhan PDB Domestik dan Komponen Berdasarkan Pengeluaran

Komponen	2022	2023					2024					2025	
		I	II	III	IV	2023	I	II	III	IV	2024	I	II
Konsumsi Rumah Tangga	4.94	4.53	5.22	5.05	4.47	4.82	4.91	4.93	4.91	4.98	4.94	4.95	4.97
Konsumsi Lembaga Nonprofit yang Melayani Rumah Tangga	5.66	6.29	8.78	6.40	18.37	10.03	24.13	9.79	11.46	6.06	12.48	3.07	7.82
Konsumsi Pemerintah	-4.42	3.33	10.52	-3.86	2.94	3.02	20.44	2.03	4.62	4.17	6.61	-1.37	-0.33
Investasi (PMTDB)	3.87	1.53	4.05	5.08	4.32	3.76	3.78	4.42	5.16	5.03	4.61	2.12	6.99
Investasi Bangunan	0.91	0.08	3.32	6.31	6.42	4.04	5.46	5.31	6.02	5.26	5.51	1.35	4.89
Investasi Nonbangunan	12.53	5.70	6.10	2.05	-0.78	3.03	-0.78	1.97	2.96	4.40	2.23	4.32	12.93
Ekspor	16.23	11.72	-2.84	-3.91	1.66	1.34	1.48	8.13	8.79	7.63	6.51	6.46	10.67
Impor	15.00	4.12	-3.25	-6.82	0.14	-1.60	1.50	7.79	11.92	10.36	7.95	4.17	11.65
PDB	5.31	5.04	5.17	4.94	5.04	5.05	5.11	5.05	4.95	5.02	5.03	4.87	5.12

Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Dari domestik, Bank Indonesia akan terus memperkuat bauran kebijakan melalui penguatan bauran kebijakan moneter, makroprudensial, dan sistem pembayaran yang bersinergi dengan kebijakan stimulus fiskal dan sektor riil Pemerintah untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

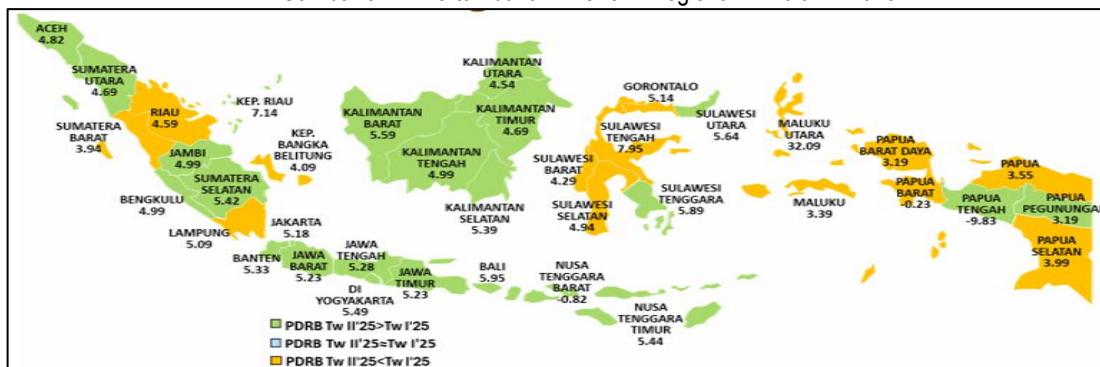
Pertumbuhan ekonomi keseluruhan tahun 2025 diperkirakan berada sedikit di atas titik tengah kisaran 4,6 - 5,4% dan meningkat pada 2026. Ketahanan eksternal ekonomi Indonesia juga diperkirakan tetap terjaga dan nilai tukar Rupiah diperkirakan tetap stabil didukung komitmen Bank Indonesia dalam menjaga stabilitas nilai tukar Rupiah, imbal hasil yang menarik, inflasi yang rendah, dan tetap baiknya prospek pertumbuhan ekonomi Indonesia. Inflasi tahun 2025 dan 2026 tetap terjaga rendah dalam sasaran $2,5 \pm 1\%$. Dengan perkembangan kredit sampai dengan September 2025, Bank Indonesia memprakirakan pertumbuhan kredit 2025 berada pada batas bawah kisaran 8-11 % dan akan meningkat pada 2026.

Tabel 3 - 3: Pertumbuhan PDB Domestik dan Komponen Berdasarkan Lapangan Usaha

Komponen	2022				2023				2024				2025	
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	2.25	0.44	2.03	1.49	1.13	-3.54	3.25	1.69	0.71	0.67	10.52	1.65		
Pertambangan dan Penggalian	4.38	4.92	5.01	6.95	7.46	6.12	9.31	3.17	3.46	3.95	4.90	-1.23	2.03	
Industri Pengolahan	4.89	4.43	4.88	5.19	4.07	4.64	4.13	3.95	4.72	4.89	4.43	4.55	5.68	
Pengadaan Listrik dan Gas	6.61	2.67	3.15	5.06	8.68	4.91	5.35	5.39	5.02	3.42	4.77	5.11	0.90	
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	3.23	5.70	4.78	4.49	4.66	4.90	4.44	0.84	0.03	1.06	1.56	0.18	0.82	
Konstruksi	2.01	0.32	5.23	6.39	7.68	4.91	7.59	7.29	7.48	5.81	7.02	2.18	4.98	
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5.53	4.94	5.30	5.10	4.09	4.85	4.58	4.85	4.82	5.19	4.86	5.03	5.37	
Transportasi dan Pergudangan	19.87	15.93	15.28	14.74	10.33	13.96	8.66	9.56	8.64	7.92	8.69	9.01	8.52	
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	11.94	11.54	9.91	10.93	7.88	10.00	9.34	10.15	8.32	6.61	8.56	5.75	8.04	
Informasi dan Komunikasi	7.73	7.11	8.03	8.51	6.74	7.59	8.41	7.66	6.82	7.45	7.57	7.72	7.92	
Jasa Keuangan dan Asuransi	1.93	4.45	2.86	5.24	6.56	4.77	3.93	7.90	5.49	1.74	4.74	3.98	3.20	
Real Estat	1.72	0.37	0.96	2.21	2.18	1.43	2.54	2.16	2.32	2.97	2.50	2.94	3.71	
Jasa Perusahaan	8.77	6.37	9.59	9.37	7.62	8.24	9.63	7.96	7.93	8.08	8.38	9.27	9.31	
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2.52	2.13	8.18	-6.24	1.63	1.51	18.89	2.81	3.94	1.16	6.40	4.79	4.69	
Jasa Pendidikan	0.55	1.02	5.42	-2.09	2.63	1.77	7.43	2.44	2.56	2.95	3.75	5.04	1.40	
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.75	4.77	8.27	2.92	3.09	4.67	11.65	8.57	7.65	5.20	8.11	5.78	3.80	
Jasa lainnya	9.47	8.90	11.89	11.14	10.15	10.52	8.92	8.85	9.95	11.36	9.80	9.84	11.31	
PDB	5.31	5.04	5.17	4.94	5.04	5.05	5.11	5.05	4.95	5.02	5.03	4.87	5.12	

Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Gambar 3 - 1: Pertumbuhan Ekonomi Regional Triwulan II 2025



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Neraca Pembayaran Indonesia

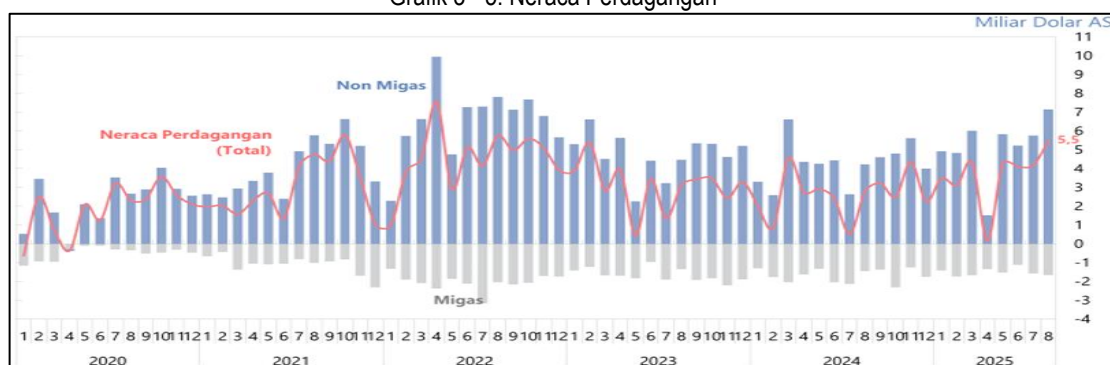
Neraca Pembayaran Indonesia (NPI) tetap terjaga dan mendukung ketahanan eksternal. Transaksi berjalan pada triwulan III 2025 diperkirakan mencatat surplus ditopang oleh berlanjutnya surplus neraca perdagangan pada September 2025. Ekspor nonmigas meningkat di tengah perlambatan ekonomi global sejalan dengan antisipasi eksportir terhadap tarif resiprokal AS, termasuk ekspor ke India dan Tiongkok untuk komoditas minyak kelapa sawit (CPO) dan besi baja. Kinerja transaksi modal dan finansial diperkirakan mengalami defisit dengan terjadinya net *outflows* investasi portofolio seiring tingginya ketidakpastian global dan pembayaran utang luar negeri, di tengah tetap positifnya penanaman modal langsung. Sejak September 2025 hingga 20 Oktober 2025, investasi portofolio tercatat net *outflows* sebesar 5,26 miliar dollar AS yang mengharuskan Bank Indonesia untuk melakukan intervensi dalam rangka stabilisasi nilai tukar Rupiah. Posisi cadangan devisa pada akhir September 2025 tetap kuat sebesar 148, 7 miliar dolar AS, setara dengan pembiayaan 6,2 bulan impor atau 6,0 bulan impor dan pembayaran utang luar negeri Pemerintah, serta berada di atas standar kecukupan internasional sekitar 3 bulan impor.

Tabel 3 - 4: Neraca Pembayaran Indonesia

Komponen (Miliar Dolar AS)	2022					2023					2024*					2025	
	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total	I	II	III	IV	Total	I*	II**
Transaksi Berjalan	0.7	4.3	4.7	3.5	13.2	2.9	-2.3	-1.3	-1.4	-2.0	-2.4	-3.0	-2.0	-1.2	-8.7	-0.2	-3.0
A. Barang	11.3	16.8	17.6	17.0	62.7	14.8	10.0	10.2	11.4	46.3	9.3	10.0	9.2	11.3	39.8	13.0	10.6
- Ekspor, fob	66.8	75.2	77.8	72.8	292.5	66.8	61.6	63.5	65.9	257.7	61.9	62.3	67.5	71.3	263.1	65.9	68.0
- Import, fob	-55.5	-58.4	-60.2	-55.8	-229.9	-52.1	-51.6	-53.3	-54.5	-211.4	-52.6	-52.3	-58.3	-60.0	-223.3	-53.0	-57.4
a. Non-migas	17.2	24.4	25.2	23.0	89.8	19.0	15.2	16.0	17.7	67.9	15.1	15.2	14.7	17.6	62.7	16.8	15.7
b. Migas	-5.7	-7.2	-6.5	-5.4	-24.8	-3.9	-4.7	-5.4	-5.9	-19.9	-5.5	-4.6	-4.4	-5.1	-19.8	-4.7	-4.2
B. Jasa-jasa	-4.3	-5.0	-5.3	-5.4	-20.0	-4.5	-4.5	-3.9	-4.8	-17.7	-4.2	-5.0	-4.2	-5.2	-18.6	-5.5	-5.5
C. Pendapatan Primer	-7.7	-9.0	-8.9	-9.6	-35.3	-8.8	-9.2	-8.8	-9.3	-36.0	-8.8	-9.4	-8.5	-9.0	-35.9	-9.3	-9.8
D. Pendapatan Sekunder	1.5	1.5	1.3	1.6	5.8	1.4	1.4	1.3	1.3	5.4	1.3	1.4	1.5	1.7	6.0	1.6	1.7
Transaksi Modal dan Finansial	-2.0	-1.7	-5.6	0.6	-8.7	4.0	-4.4	-0.5	10.8	9.9	-2.4	2.6	8.0	9.4	17.7	-0.4	-5.2
1. Investasi Langsung	4.6	6.6	3.4	3.4	18.1	4.4	3.9	2.7	3.4	14.4	4.9	2.3	5.1	3.4	15.7	2.5	2.6
2. Investasi Portofolio	-3.2	-3.6	-3.1	-1.7	-11.6	3.0	-2.6	-3.0	4.9	2.2	-2.1	3.2	9.8	-2.5	8.3	1.0	-8.1
3. Investasi Lainnya	-3.6	-4.6	-5.9	-1.5	-15.6	-3.6	-5.6	-0.1	2.4	-6.9	-4.8	-3.3	-7.2	8.5	-6.7	-4.2	0.3
Neraca Keseluruhan	-1.8	2.4	-1.3	4.7	4.0	6.5	-7.4	-1.5	8.6	6.3	-6.0	-0.6	5.9	7.9	7.2	-0.8	-6.7
- Cadangan Devisa	139.1	136.4	130.8	137.2	137.2	145.2	137.5	134.9	146.4	146.4	140.4	140.2	149.9	155.7	157.1	152.6	
Dalam bulan impor dan pembayaran ULN Pemerintah	7.0	6.4	5.7	5.9	5.9	6.2	6.0	6.0	6.5	6.5	6.2	6.1	6.4	6.5	6.5	6.5	6.1
- Transaksi Berjalan (% PDB)	0.2	1.3	1.4	1.1	1.0	0.9	-0.7	-0.4	-0.4	-0.1	-0.7	-0.9	-0.6	-0.3	-0.6	-0.1	-0.8

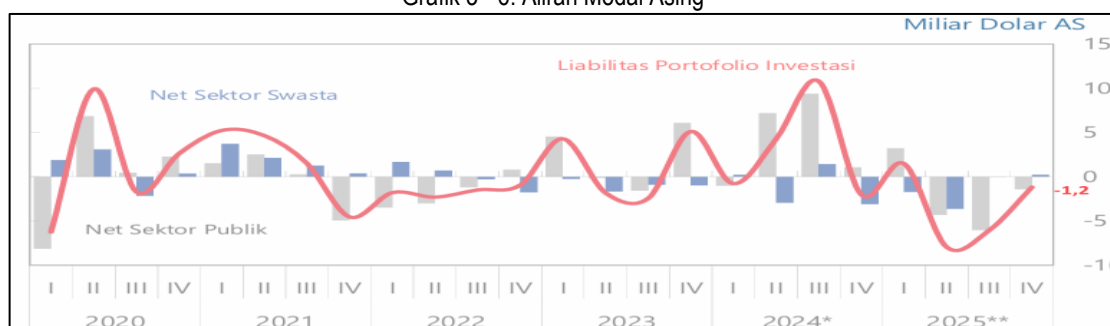
Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 5: Neraca Perdagangan



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

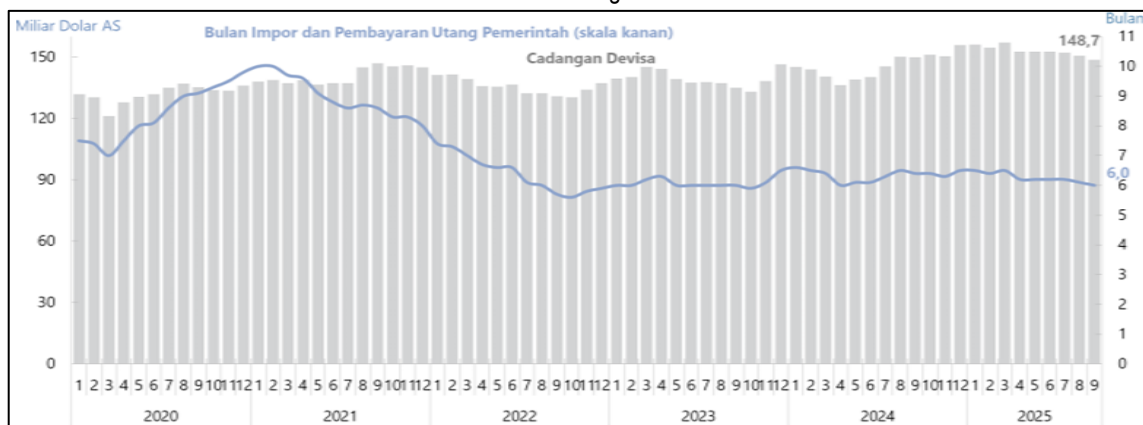
Grafik 3 - 6: Aliran Modal Asing



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Posisi cadangan devisa Indonesia pada akhir September 2025 tetap kuat sebesar 148,7 miliar dolar AS, setara dengan pembiayaan 6,2 bulan impor atau 6,0 bulan impor dan pembayaran utang luar negeri Pemerintah, serta berada di atas standar kecukupan internasional sekitar 3 bulan impor. NPI 2025 diprakirakan tetap berdaya tahan, dengan defisit transaksi berjalan keseluruhan tahun 2025 diprakirakan lebih rendah dari proyeksi sebelumnya. Pada tahun 2026, NPI diprakirakan juga tetap akan baik didukung defisit transaksi berjalan yang sehat dan aliran modal yang meningkat sejalan prospek ekonomi Indonesia yang tetap terjaga.

Grafik 3 - 7: Cadangan Devisa

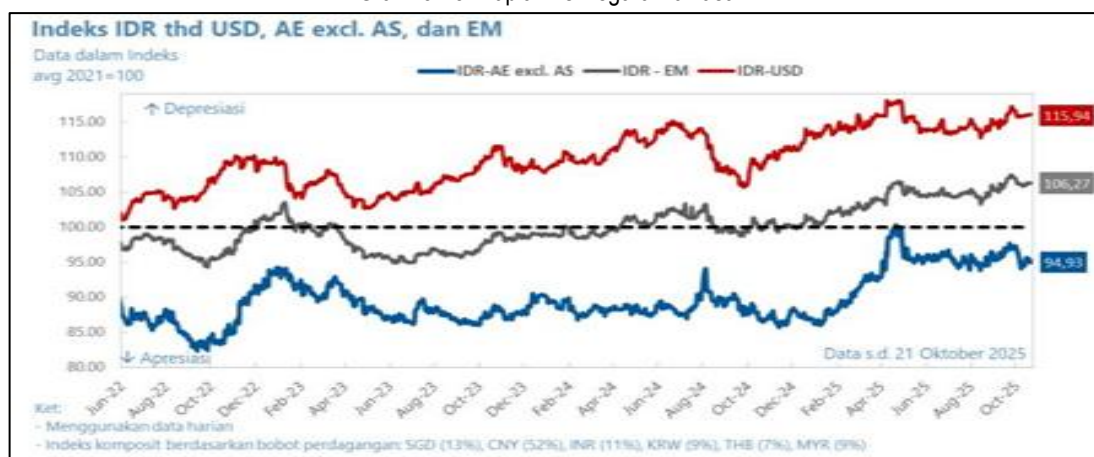


Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Nilai Tukar Rupiah

Nilai tukar Rupiah tetap terkendali di tengah ketidakpastian global, didukung oleh kebijakan stabilisasi Bank Indonesia. Nilai tukar Rupiah pada 21 Oktober 2025 tercatat sebesar Rp16.585 per dolar AS, atau menguat 0,45% (ptp) dibandingkan dengan level pada akhir September 2025. Rupiah sempat melemah pada September 2025 sebesar 1,05% (ptp) dibandingkan dengan level pada akhir Agustus 2025 sejalan dengan ketidakpastian yang cukup tinggi. Guna menjaga stabilitas nilai tukar Rupiah, Bank Indonesia menempuh langkah stabilisasi melalui intervensi di pasar spot dan pasar NDF baik di off-shore maupun on shore (DNDF), serta pembelian SBN di pasar sekunder. Respons kebijakan ini memberikan hasil positif, tercermin dari perkembangan Rupiah yang kembali menguat pada Oktober 2025. Peningkatan konversi valas ke Rupiah oleh eksportir seiring penerapan penguatan kebijakan Devisa Hasil Ekspor Sumber Daya Alam (DHE SDA) juga mendukung tetap terkendalnya nilai tukar Rupiah.

Grafik 3 - 8: Rupiah vs Negara Kawasan



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Inflasi

Inflasi menurun dan tetap terjaga dalam kisaran sasaran $2,5 \pm 1\%$. Tekanan inflasi secara umum tetap terjaga dalam kisaran sasaran. Inflasi IHK September tercatat sebesar 2,65% (yoy). Inflasi inti tetap rendah sebesar 2,19% (yoy), dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi yang masih di bawah kapasitas serta didukung konsistensi suku bunga kebijakan moneter Bank Indonesia dalam menjangkar ekspektasi

inflasi sesuai dengan sasarannya dan *imported inflation* yang rendah. Inflasi kelompok administered prices (AP) juga tetap rendah sebesar 1,10% (yoy) seiring menurunnya tarif angkutan dan bensin di tengah kenaikan harga jual eceran rokok. Sementara itu, inflasi kelompok *volatile food* (VF) meningkat menjadi 6,44% (yoy) didorong terutama oleh kenaikan harga komoditas cabai, bawang, beras, dan daging ayam ras seiring berakhirnya masa panen dan peningkatan biaya input produksi.

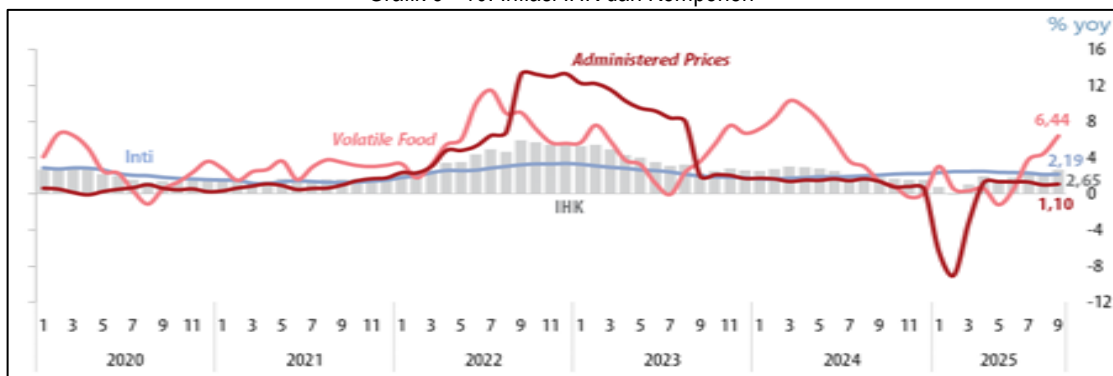
Bank Indonesia meyakini inflasi tahun 2025 dan 2026 tetap terjaga rendah dalam sasaran $2,5 \pm 1\%$. Inflasi inti diperkirakan tetap rendah seiring ekspektasi inflasi yang terjangkau dalam sasaran, kapasitas ekonomi yang masih besar, *imported inflation* yang terkendali, dan dampak positif dari digitalisasi. Sementara itu, inflasi VF diperkirakan tetap terkendali didukung oleh sinergi pengendalian inflasi oleh Tim Pengendalian Inflasi Pusat/Daerah (TPIP/TPID) dan penguatan implementasi Gerakan Nasional Pengendalian Inflasi Pangan (GNPIP).

Grafik 3 - 9: Ekspektasi Inflasi



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 10: Inflasi IHK dan Komponen



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

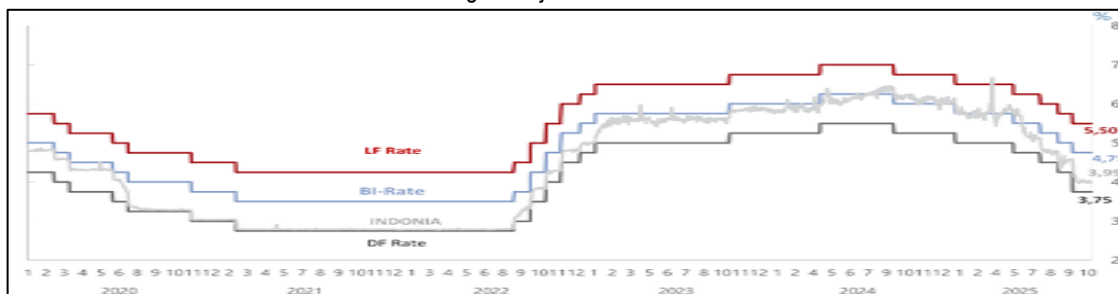
Suku Bunga

Kebijakan moneter ditempuh melalui penurunan suku bunga BI Rate, stabilisasi nilai tukar Rupiah, dan ekspansi likuiditas moneter. BI-Rate telah turun sebesar 150bps sejak September 2024 menjadi 4,75%, yang merupakan level terendah sejak tahun 2022. Kebijakan stabilisasi nilai tukar Rupiah terus diperkuat dengan intervensi di pasar off-shore melalui NDF dan intervensi di pasar domestik melalui pasar spot, DNDF, serta pembelian SBN di pasar sekunder. Sejalan dengan itu, Bank Indonesia menetapkan suku bunga instrument moneter valas yang kompetitif untuk menjaga daya tarik penempatan dana di Indonesia yang dapat mendukung stabilitas nilai tukar Rupiah. Ekspansi likuiditas Rupiah juga ditempuh Bank Indonesia melalui penurunan posisi instrumen moneter SRBI dari Rp916,97 triliun pada awal tahun 2025 menjadi Rp707,05 triliun pada 21 Oktober 2025.

Selain itu, Bank Indonesia membeli SBN sebagai bentuk sinergi erat antara kebijakan moneter dan kebijakan fiskal, yang hingga 21 Oktober 2025 mencapai Rp268,36 triliun, termasuk pembelian di pasar sekunder dan program *debt switching* dengan Pemerintah sebesar Rp199,45 triliun. Pembelian SBN di pasar sekunder dilakukan sesuai mekanisme pasar, terukur, transparan, dan konsisten dengan program moneter dalam menjaga stabilitas perekonomian sehingga dapat terus menjaga kredibilitas kebijakan moneter. Kebijakan moneter juga didukung oleh kebijakan insentif likuiditas makroprudensial (KLM) dan akselerasi digitalisasi sistem pembayaran guna mendorong pertumbuhan ekonomi.

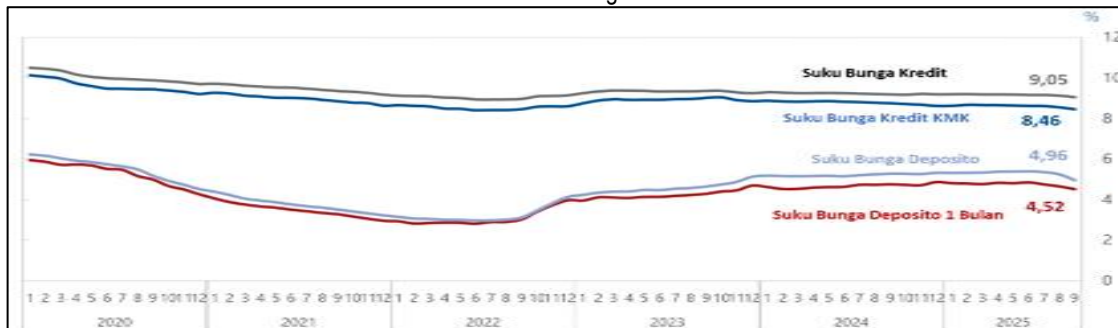
Bank Indonesia memandang penurunan suku bunga perbankan perlu terus didorong sejalan dengan pelonggaran kebijakan moneter yang telah ditempuh dan penempatan dana Saldo Anggaran Lebih (SAL) Pemerintah di perbankan. Seiring dengan penurunan BI-Rate sebesar 150 bps sejak September 2024 dan ekspansi likuiditas moneter Bank Indonesia, suku bunga INDONESIA turun sebesar 204 bps dari 6,03% pada awal 2025 menjadi 3,99% pada 21 Oktober 2025. Suku bunga SRBI untuk tenor 6, 9, dan 12 bulan juga menurun masing-masing sebesar 251 bps, 254 bps, dan 257 bps sejak awal 2025 menjadi 4,65%; 4,67%; dan 4,70% pada 17 Oktober 2025. Imbal hasil SBN untuk tenor 2 tahun menurun sebesar 218 bps dari 6,96% pada awal 2025 menjadi 4,78% pada 21 Oktober 2025, sementara untuk tenor 10 tahun menurun sebesar 132 bps dari tingkat tertinggi 7,26% pada pertengahan Januari 2025 menjadi 5,94%. Namun demikian, penurunan suku bunga perbankan masih berjalan lambat dan karenanya perlu dipercepat. Dibandingkan dengan penurunan BI-Rate sebesar 150 bps, suku bunga deposito 1 bulan hanya turun sebesar 29 bps dari 4,81 % pada awal 2025 menjadi 4,52% pada September 2025, terutama dipengaruhi oleh pemberian special rate kepada deposan besar yang mencapai 26% dari total DPK bank. Penurunan suku bunga kredit perbankan bahkan berjalan lebih lambat, yaitu sebesar 15 bps dari 9,20% pada awal 2025 menjadi 9,05% pada September 2025.

Grafik 3 - 11: Suku Bunga Kebijakan Bank Indonesia dan IndONIA



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 12: Suku Bunga Perbankan

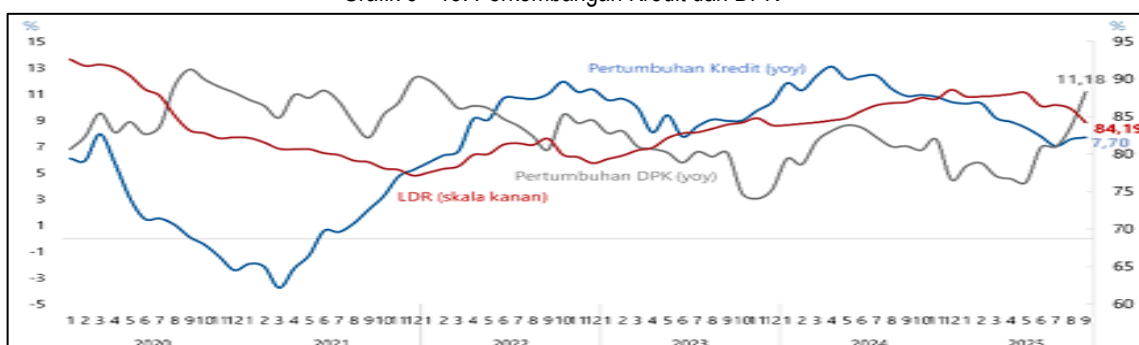


Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Kredit perbankan perlu terus ditingkatkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. Bank Indonesia akan terus memperkuat koordinasi dengan Pemerintah dan KSSK untuk meningkatkan pertumbuhan

kredit/pembiayaan perbankan serta memperbaiki struktur suku bunga. Kebijakan KLM akan terus diperkuat untuk mendorong pertumbuhan kredit/pembiayaan perbankan melalui implementasi penguatan KLM berorientasi ke depan guna mendorong pertumbuhan kredit lebih tinggi. Lebih dari itu, pemberian insentif KLM juga didasarkan pada kecepatan perbankan dalam menyesuaikan suku bunga kredit/pembiayaan terhadap suku bunga kebijakan Bank Indonesia untuk mempercepat transmisi penurunan suku bunga perbankan. Bank Indonesia juga akan terus memperkuat sinergi kebijakan bersama KSSK dalam memitigasi berbagai risiko ekonomi global dan domestik yang berpotensi mengganggu stabilitas sistem keuangan. Secara keseluruhan, Bank Indonesia memprakirakan pertumbuhan kredit 2025 berada pada batas bawah kisaran 8-11 % dan akan meningkat pada 2026. Sejalan dengan itu, jumlah uang yang beredar diprakirakan meningkat sejalan dengan ekspansi kebijakan fiskal Pemerintah.

Grafik 3 - 13: Perkembangan Kredit dan DPK

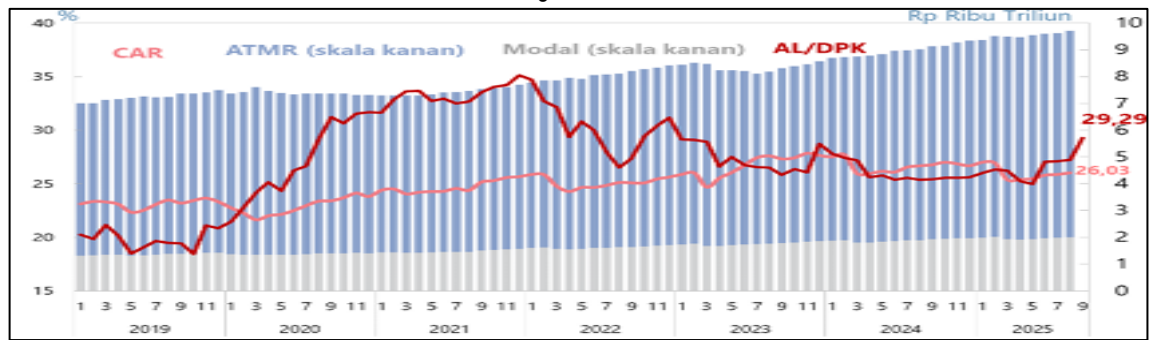


Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Ketahanan perbankan tetap kuat. Permodalan terjaga pada level tinggi, likuiditas perbankan tetap memadai, dan risiko kredit rendah. Dari sisi permodalan, rasio kecukupan modal (Capital Adequacy Ratio/CAR) perbankan pada Agustus 2025 meningkat menjadi sebesar 26,03% sehingga semakin kuat dalam menyerap risiko. Rasio kredit bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*) perbankan terjaga rendah sebesar 2,28% (bruto) dan 0,87% (neto) pada Agustus 2025. NPL (bruto) UMKM sudah mulai menurun dari 4,55% pada Agustus 2025 menjadi 4,46% pada September 2025, meskipun masih pada level yang tinggi. Hasil stress test Bank Indonesia menunjukkan ketahanan perbankan tetap kuat, ditopang oleh kemampuan bayar dan profitabilitas korporasi yang terjaga.

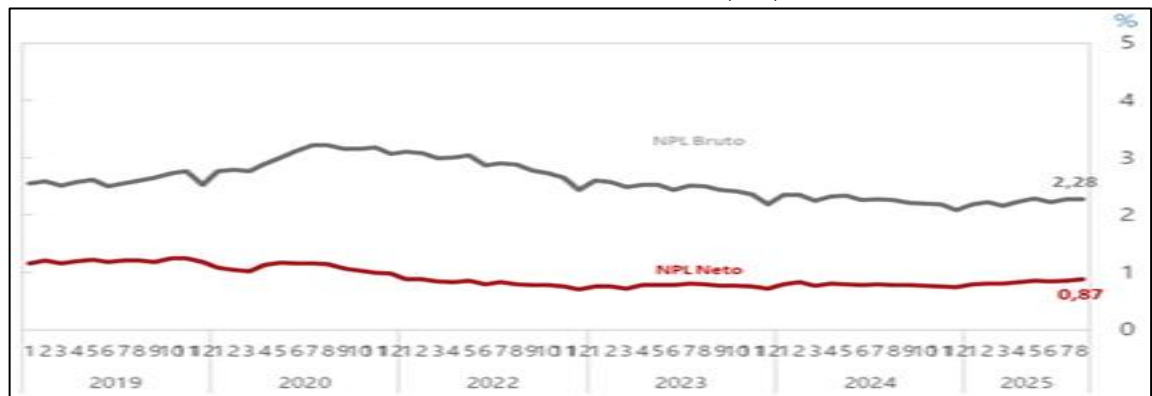
Kinerja transaksi ekonomi dan keuangan digital pada triwulan III 2025 terus meningkat, didukung oleh sistem pembayaran yang aman, lancar, dan andal. Volume transaksi pembayaran digital mencapai 12,99 miliar transaksi atau tumbuh 38,08% (yoy) pada triwulan III 2025 didukung oleh perluasan akseptasi dan kanal pembayaran digital. Volume transaksi aplikasi mobile dan internet masing-masing tumbuh sebesar 13,11 % (yoy) dan 17,80% (yoy), termasuk transaksi QRIS yang tumbuh 147,65% (yoy). Kinerja positif tersebut didukung oleh peningkatan jumlah pengguna dan merchant. Dari sisi infrastruktur, volume transaksi ritel yang diproses melalui BI-FAST mencapai 1.223,82 juta atau tumbuh 32,34% (yoy) dengan nilai transaksi menyentuh Rp3.024,08 triliun pada triwulan III 2025. Volume transaksi nilai besar yang diproses melalui Sistem BI-RTGS tercatat sebanyak 2,76 juta transaksi, dengan nilai sebesar Rp56.422,87 triliun pada triwulan III 2025. Sementara dari sisi pengelolaan uang Rupiah, Uang Kartal Yang Diedarkan (UYD) tumbuh 13,49% (yoy) menjadi Rp1.200,05 triliun pada triwulan III 2025.

Grafik 3 - 14: Perkembangan Rasio AL/DPK Perbankan



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 15: Rasio Kredit Bermasalah (NPL)

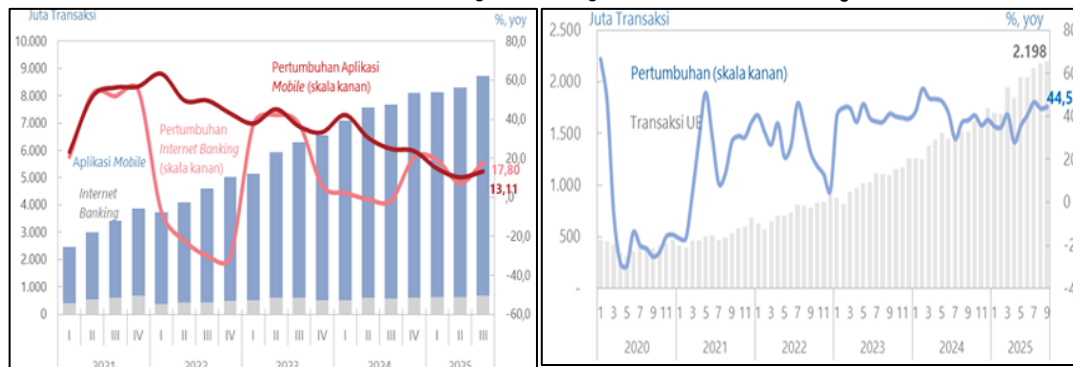


Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Stabilitas sistem pembayaran tetap terjaga, ditopang oleh infrastruktur yang stabil dan struktur industri yang sehat. Infrastruktur yang stabil tercermin pada penyelenggaraan Sistem Pembayaran Bank Indonesia (SPBI) dan sistem pembayaran industri yang lancar dan andal serta kecukupan pasokan uang dalam jumlah dan kualitas yang memadai pada triwulan III 2025.

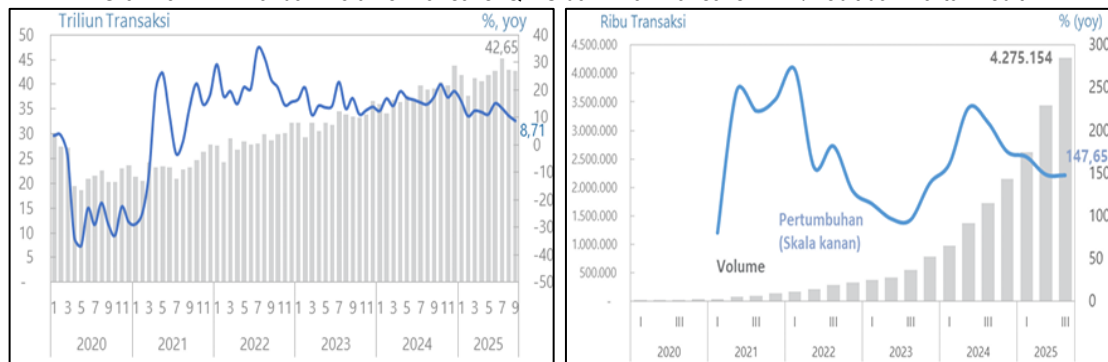
Struktur industri yang sehat tergambar pada interkoneksi antarpelaku dalam sistem pembayaran yang terus menguat dan diikuti oleh ekosistem Ekonomi Keuangan Digital (EKD) yang meluas. Perluasan adopsi Standar Nasional Open API Pembayaran (SNAP) mendukung penguatan interkoneksi, tercermin dari transaksi pembayaran berbasis SNAP yang terus meningkat. Ke depan, Bank Indonesia akan terus memastikan keamanan dan keandalan infrastruktur SPBI, baik ritel maupun wholesale, serta infrastruktur sistem pembayaran industri. Selain itu, struktur industri sistem pembayaran akan terus diperkuat dengan fokus pada aspek manajemen risiko operasional dan infrastruktur teknologi pelaku industri dan ekosistem ekonomi keuangan digital. Bank Indonesia terus menjaga ketersediaan uang Rupiah dalam jumlah yang cukup dengan kualitas yang layak edar di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), termasuk daerah Terdepan, Terluar, dan Terpencil (3T).

Grafik 3 - 16: Nilai Transaksi Digital Banking dan Nilai Transaksi Uang Elektronik



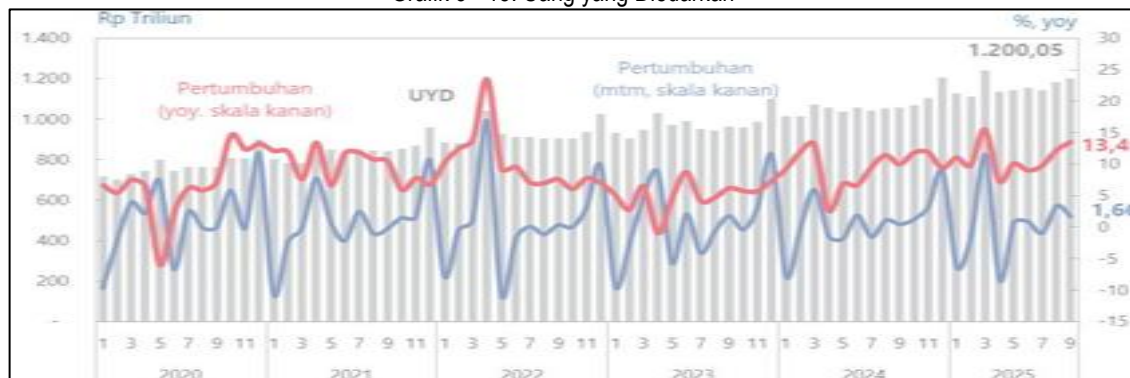
Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 17: Nilai dan Volume Transaksi QRIS dan Nilai Transaksi ATM/Debit dan Kartu Kredit



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

Grafik 3 - 18: Uang yang Diedarkan



Sumber: Laporan Kebijakan Moneter Triwulan III-2025

3.2. Tinjauan Industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB)

Kondisi makroekonomi global saat ini menunjukkan fase penyesuaian pasca-periode volatilitas yang ditandai oleh perlambatan pertumbuhan di sejumlah negara maju, normalisasi rantai pasok, serta dinamika suku bunga global yang masih dipengaruhi arah kebijakan moneter negara-negara utama. Prospek perekonomian dunia pada horizon jangka menengah tetap didukung oleh transformasi energi, digitalisasi, dan reorientasi investasi manufaktur, namun menghadapi risiko eksternal seperti ketidakpastian geopolitik, fluktuasi harga komoditas dan energi, serta potensi pengetatan kondisi keuangan global. Dalam konteks Indonesia, fundamental perekonomian secara umum tetap terjaga dengan dukungan konsumsi domestik, belanja pemerintah, dan kontribusi investasi, disertai peran sektor komoditas yang masih relevan terhadap penerimaan negara dan neraca perdagangan. Ke depan, arah

kebijakan pemerintah tetap menekankan penguatan daya saing industri, hilirisasi sumber daya alam, percepatan transisi energi, dan pengembangan ekosistem kendaraan listrik sebagai bagian dari agenda pembangunan berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut, pemerintah menyediakan kerangka kebijakan dan insentif untuk mempercepat industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB), termasuk melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 yang menjadi payung percepatan program KBLBB dan mendorong pengembangan ekosistem hulu–hilir (industri baterai, kendaraan, dan infrastruktur pengisian). Kebijakan tersebut secara konseptual memperkuat prospek permintaan terhadap infrastruktur SPKLU/SPBKLU melalui peningkatan adopsi kendaraan listrik, sekaligus memberikan sinyal kebijakan yang pro-investasi melalui dukungan fiskal/nonfiskal (misalnya insentif perpajakan, fasilitasi investasi, dan harmonisasi peran pemangku kepentingan). Dengan mempertimbangkan tren global transisi energi dan arah kebijakan nasional tersebut, pengembangan bisnis terkait infrastruktur pengisian kendaraan listrik dipandang selaras dengan perkembangan makro dan prioritas pemerintah, sehingga memiliki landasan prospektif untuk pertumbuhan permintaan jangka menengah–panjang, sepanjang Perseroan menjaga implementasi yang disiplin terhadap aspek kepatuhan, efisiensi investasi, dan peningkatan utilisasi layanan.

Berikut disajikan ringkasan indikator makroekonomi dan indikator sektoral yang relevan terhadap prospek pengembangan industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB) serta kebutuhan infrastruktur SPKLU/SPBKLU. Indikator ini menunjukkan bahwa fundamental ekonomi domestik yang stabil, dukungan kebijakan pemerintah, serta pertumbuhan populasi kendaraan listrik memberikan landasan permintaan yang positif bagi pengembangan bisnis pengisian daya kendaraan listrik.

Tabel 3 - 5 : ringkasan indikator makroekonomi dan indikator sektoral yang relevan terhadap prospek pengembangan industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB)

Indikator	Satuan	2023	2024	2025E	Prospek/Target	Sumber
Pertumbuhan GDP Global	%	3,0	3,2	3,1	Stabil moderat	IMF WEO (Apr 2025)
Pertumbuhan GDP Indonesia	%	5,05	5,10	5,1–5,2	>5% jangka menengah	BPS
Inflasi Indonesia (CPI)	%	2,61	2,8	2,5–3,0	Dalam target BI (2–4%)	BPS / BI
BI-Rate (akhir periode)	%	6,00	6,25	6,00	Potensi pelonggaran bertahap	BI RDG
Nilai Tukar Rupiah (rata-rata)	Rp/USD	15.300	15.600	15.500–15.800	Stabil terkendali	BI
Realisasi Investasi Nasional (PMA+PMDN)	Rp triliun	1.418	1.650	±1.750	Meningkat	BKPM
Populasi Mobil Listrik Nasional	unit	±23.000	±43.000	±70.000–80.000	Bertumbuh signifikan	Kemenperin /Gaikindo
Pertumbuhan Penjualan EV (YoY)	%	65%	80%	50–60%	Positif berkelanjutan	Gaikindo
Jumlah SPKLU terpasang nasional	unit	±1.100	±1.900	±2.800–3.000	Ekspansi cepat	PLN/ESDM
Target SPKLU Nasional (menengah)	unit	–	–	>10.000	Sesuai roadmap KBLBB	ESDM/RUPTL
Kapasitas Industri Baterai Domestik	GWh	10	15	>20	Bertahap meningkat	Kemenperin /IBC

Berdasarkan indikator tersebut, perekonomian Indonesia menunjukkan fundamental yang relatif stabil dengan pertumbuhan PDB di atas 5%, inflasi dalam rentang sasaran Bank Indonesia, serta peningkatan realisasi investasi nasional. Di sisi sektoral, adopsi kendaraan listrik mengalami pertumbuhan signifikan yang tercermin dari peningkatan populasi mobil listrik dan perluasan jumlah SPKLU secara nasional. Tren tersebut didukung oleh kebijakan pemerintah melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 beserta regulasi turunannya yang memberikan insentif fiskal dan kemudahan investasi bagi industri KBLBB dan infrastruktur pengisian daya. Kombinasi kondisi makroekonomi yang kondusif, dukungan kebijakan, serta pertumbuhan ekosistem kendaraan listrik tersebut memberikan dasar prospektif terhadap peningkatan permintaan layanan SPKLU/SPBKLU dalam jangka menengah–panjang, sehingga mendukung kelayakan pengembangan usaha Perseroan.

BAB IV

ANALISIS KELAYAKAN PASAR

4.1. Perkembangan Industri Infrastruktur Kendaraan Listrik

Penerapan Kendaraan listrik dalam skala besar bergantung pada peluncuran pengisian daya yang terjangkau dan mudah diakses secara bersamaan. Para pengguna awal mobil listrik cenderung tinggal di rumah yang terpisah dengan akses pengisian daya di rumah yang terjangkau dan mudah. Akibatnya, sebagian besar pengisian daya hingga saat ini bersifat privat (di rumah dan lokasi privat lainnya). Pada saat yang sama, pengisi daya umum cenderung dipasang di daerah perkotaan, yang tingkat pemanfaatannya cenderung lebih tinggi. Namun, ke depannya, pengisi daya juga harus dipasang di luar daerah perkotaan agar penggunaannya dapat dinikmati oleh masyarakat yang tinggal di luar kota dan pinggiran kota.

Dalam survei, pengemudi Kendaraan listrik di Inggris Raya tahun 2021, lebih dari 90% responden melaporkan memiliki akses ke pengisi daya rumah, sedangkan studi tahun 2023 menunjukkan bahwa hanya 55% konsumen India yang memiliki akses tersebut. Pembangunan pengisian daya di tempat kerja dan area yang dapat diakses publik akan menjadi kunci untuk meningkatkan adopsi di antara kelompok-kelompok yang tidak memiliki akses ke pengisian daya di rumah. Kecepatan pengisian daya – lambat atau cepat – juga merupakan pertimbangan penting bagi konsumen yang ingin beralih ke listrik, terutama saat mempertimbangkan kendaraan untuk perjalanan jauh. Layanan pengisian daya juga harus mudah digunakan, handal dan harganya transparan. Lebih jauh, memastikan interoperabilitas penting saat melakukan investasi dalam infrastruktur dan layanan pengisian daya, sehingga basis pelanggan yang luas dapat memperoleh manfaat.

Dalam Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan APS (*Automatic Power Supply*), jumlah titik pengisian daya publik global melampaui 15 juta pada tahun 2030, naik empat kali lipat dibandingkan dengan hampir 4 juta yang beroperasi pada tahun 2023. Pada tahun 2035, jumlah ini mencapai hampir 25 juta di APS, peningkatan enam kali lipat dibandingkan dengan tahun 2023.

Di antara pasar kendaraan listrik utama saat ini, Tiongkok adalah tempat di mana akses penduduk terhadap pengisian daya di rumah paling terbatas dan tempat pengisian daya publik telah diluncurkan paling luas sebagai hasilnya. Tiongkok menyumbang 70% dari pengisian daya LDV (*Light Duty Vehicle*) publik global pada tahun 2023 dan diharapkan tetap menjadi pemimpin dengan pangsa yang sama pada tahun 2035 di SPKLU. Sementara ketersediaan pengisi daya publik saat ini di Tiongkok tampaknya sudah di atas rata-rata global (<10 LDV listrik per titik pengisian daya publik), pemerintah baru-baru ini mengeluarkan pedoman baru untuk menyebarkan infrastruktur pengisian daya berkualitas tinggi. Jumlah LDV listrik per titik pengisian daya publik meningkat dari sekitar 10 pada tahun 2023 menjadi sekitar 15 pada tahun 2035 di APS, tetap lebih rendah daripada pasar utama lainnya.

Saat ini, Tiongkok memiliki salah satu pangsa pengisi daya cepat tertinggi dari total stok pengisian daya publik, yaitu sekitar 45%. Baik di SPKLU maupun APS, stok pengisi daya cepat publik mencapai sekitar 7,5 juta pada tahun 2035, hampir enam kali lipat dari level tahun 2023. Jumlah pengisi daya lambat mencapai 8,2 juta pada tahun 2035 di APS.

Bagi operator kendaraan komersial, sama halnya dengan pemilik kendaraan listrik pribadi, pengisian daya kendaraan listrik HDV listrik di depo pada malam hari menawarkan cara yang mudah untuk mengisi daya kendaraan yang tidak bergerak. Pengisian daya pada malam hari juga memiliki manfaat karena dapat mengisi

daya pada daya yang relatif rendah mengingat jumlah waktu yang tersedia. Strategi pengisian daya seperti ini memerlukan rasio pengisi daya depo per kendaraan listrik HDV yang mendekati satu banding satu.

Dalam jangka pendek, diharapkan elektrifikasi HDV akan berjalan paling cepat untuk segmen dengan rute harian yang relatif pendek (di bawah 200 km/hari) dan dapat diprediksi, seperti bus kota, angkutan kota, dan bahkan beberapa layanan pengiriman regional. Pengisian daya di depo pada malam hari kemungkinan dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan armada ini.

Selain itu, pengisi daya peluang juga akan berperan. Pengisi daya peluang dapat berada di ujung jalur bus atau di dermaga pemuatan truk, tempat kendaraan dapat memanfaatkan waktu tunggu untuk mengisi daya tanpa mengganggu operasi yang biasa. Pengisi daya peluang juga mencakup pengisi daya umum di sepanjang jalan tol yang memungkinkan pengisian daya dalam perjalanan. Untuk beberapa HDV, seperti bus antarkota dan truk jarak jauh, pengisian daya cepat dalam perjalanan mungkin diperlukan untuk melengkapi pengisian daya depo agar dapat berkendara jarak jauh. Meskipun segmen ini mungkin lebih lambat untuk dialiri listrik, pangsa aktivitasnya yang relatif tinggi saat ini – dan dengan demikian emisinya – berarti mereka akan menjadi penting untuk didekarbonisasi.

Pilihan selain pengisian daya kabel juga dapat digunakan untuk mendukung kendaraan listrik HDV, seperti sistem jalan raya listrik dan penggantian baterai. Khususnya di Tiongkok, penggantian baterai untuk truk dapat menjadi cara pengisian daya yang meluas. Akan tetapi, analisis kebutuhan pengisi daya saat ini tidak memperhitungkan pilihan pengisian daya tanpa kabel, karena peran teknologi alternatif ini di masa mendatang masih belum pasti.

Perkembangan infrastruktur kendaraan listrik di Indonesia sedang pesat, didorong oleh komitmen pemerintah dan investasi swasta. Pembangunan SPKLU (Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum) terus ditingkatkan, dengan jumlah SPKLU yang telah melonjak signifikan. Pemerintah juga menargetkan peningkatan jumlah kendaraan listrik, termasuk motor dan mobil listrik, hingga tahun 2030.

Saat ini, jumlah SPKLU di berbagai wilayah Indonesia yang tercatat di aplikasi resmi PLN Mobile adalah sebanyak 3.356 unit. Angka tersebut baru memenuhi 10,53 persen target jumlah SPKLU dari pemerintah untuk 2030, yaitu 31.859 unit. Pada 2025, PLN menargetkan penambahan 1.100 SPKLU hingga mencapai total 4.300 unit

Perkembangan Industri Mobil listrik di Indonesia.

Industri mobil listrik di tanah air semakin berkembang dengan pesat dalam beberapa tahun belakangan. Kehadiran kendaraan ramah lingkungan ini menjadi bagian dari upaya nasional untuk mengurangi emisi dan mengubah ketergantungan atas bahan bakar fosil. Data yang dirilis Kementerian Perindustrian menunjukkan penjualan mobil hijau meningkat drastis dari hanya 229 unit pada 2019 menjadi 2.693 unit pada 2022. Pertumbuhan ini memperlihatkan minat masyarakat Indonesia yang semakin besar terhadap teknologi ramah lingkungan.

Perkembangan industri ini tak lepas dari dukungan pemerintah lewat berbagai kebijakan dan insentif. Salah satu langkah penting adalah dikeluarkannya Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 mengenai percepatan program kendaraan listrik berbasis baterai. Aturan ini menjadi dasar bagi pengembangan ekosistem mobil ramah lingkungan di Indonesia, termasuk produksi, infrastruktur pendukung, hingga insentif produsen dan konsumen.

Namun, industri ini masih dihadapkan berbagai tantangan. Infrastruktur pengisian daya yang masih terbatas, harga kendaraan yang mahal, serta persepsi masyarakat yang belum sepenuhnya paham menjadi kendala utama lajunya adopsi mobil hijau. Studi yang dilakukan Putra et al. mengungkap rasio Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan kendaraan listrik di Indonesia pada 2020 hanya 1:250, jauh dari memadai.

Bisnis Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) semakin berkembang pesat, didorong oleh kebijakan pemerintah yang semakin mendukung serta penyederhanaan regulasi perizinan. Pemerintah kini membuka pintu lebih lebar bagi investor yang ingin terjun ke sektor ini. Dengan prosedur yang lebih simpel serta berbagai insentif menarik, bisnis ini menjadi peluang emas bagi para pelaku usaha. Kesempatan dalam bisnis SPKLU dan SPBKLU saat ini sangat besar. Pemerintah telah menciptakan ekosistem yang memudahkan investor, dari perizinan yang lebih cepat hingga dukungan finansial dan infrastruktur.

Dengan meningkatnya penggunaan kendaraan listrik di Indonesia, kebutuhan terhadap infrastruktur pendukung juga ikut melonjak. Bisnis ini bukan sekadar peluang ekonomi, tetapi juga bagian dari upaya mempercepat dekarbonisasi sektor transportasi nasional. Selain dari sisi bisnis yang menguntungkan, ekspansi SPKLU dan SPBKLU juga mempercepat pencapaian target net zero emission Indonesia. Semakin banyak fasilitas ini tersedia, semakin cepat pula kita beralih ke energi bersih. Mengacu pada Peraturan Menteri ESDM No. 24 Tahun 2025, pemerintah menargetkan peningkatan drastis jumlah kendaraan listrik di Indonesia. Hingga 2030, diproyeksikan ada sekitar 900 ribu unit kendaraan listrik roda empat dan 13 juta unit roda dua yang beroperasi di Tanah Air. Dengan pertumbuhan yang pesat ini, ketersediaan SPKLU dan SPBKLU menjadi faktor kunci dalam mempercepat adopsi kendaraan listrik. Para pelaku usaha yang masuk ke sektor ini sejak dini berpotensi mendapatkan keuntungan besar seiring bertambahnya pengguna kendaraan listrik. Perkembangan kendaraan listrik di Indonesia terus menunjukkan tren positif. Infrastruktur pendukung seperti SPKLU dan SPBKLU harus tumbuh seiring peningkatan jumlah kendaraan listrik agar transisi energi bersih berjalan lancar.

Gambar 4 - 1: Capaian Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik KBLBB 2024

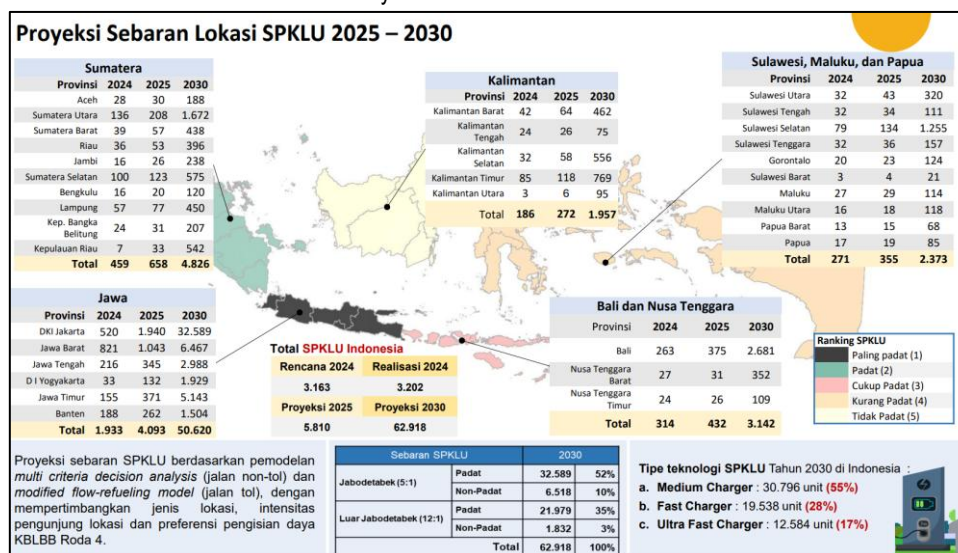


Sumber : gatrik.esdm.go.id

Dalam upaya mempercepat pembangunan infrastruktur kendaraan listrik, ENTREV (*Enhancing Readiness for The Transition to Electric Vehicles in Indonesia*) menjadi salah satu proyek strategis yang melibatkan kerja

sama antara *United Nations Development Programme* (UNDP) dan Kementerian ESDM melalui Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (GATRIK). Program ini bertujuan untuk menguatkan ekosistem kendaraan listrik di Indonesia, memastikan regulasi yang mendukung, serta menarik lebih banyak investasi ke dalam industri ini. Dengan dukungan kebijakan yang semakin matang serta pertumbuhan kendaraan listrik yang pesat, bisnis SPKLU dan SPBKLK kini menjadi sektor yang sangat menjanjikan bagi investor dan pelaku usaha yang ingin ikut serta dalam revolusi transportasi ramah lingkungan.

Gambar 4 - 2: Proyeksi Sebaran Lokasi SPKLU 2025-2030



Sumber : gatrik.esdm.go.id

Di sisi produsen, beberapa perusahaan otomotif mulai berinvestasi dalam pengembangan dan produksi mobil ramah lingkungan di Indonesia. Wuling Motors telah meluncurkan Air EV diproduksi lokal di pabrik Cikarang. Langkah serupa juga diambil Hyundai dengan membangun pabrik di Cikarang untuk memproduksi IONIQ 5. Inisiatif ini menunjukkan komitmen industri otomotif dalam mengembangkan kapasitas produksi lokal untuk kendaraan hijau.

Kebijakan Pemerintah terkait Pengembangan Mobil Listrik di Tanah Air

Pemerintah Indonesia telah menunjukkan komitmen kuat untuk mendorong pengembangan industri kendaraan ramah lingkungan melalui berbagai aturan dan peraturan. Langkah strategis ini sejalan dengan target nasional yang menargetkan pengurangan emisi gas rumah kaca sebesar 29% pada 2030 dalam skenario bisnis seperti biasa, atau bahkan 41% dengan dukungan internasional.

Salah satu kebijakan fundamental adalah Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 mengenai percepatan program kendaraan listrik berbasis baterai untuk transportasi darat. Aturan ini menjadi landasan bagi perkembangan ekosistem mobil ramah lingkungan di Indonesia, meliputi aspek produksi, penggunaan, dan infrastruktur pendukung. Beberapa poin penting dalam kebijakan ini mencakup:

- Insentif fiskal dan non-fiskal bagi produsen mobil listrik, termasuk pengurangan pajak impor untuk komponen yang belum dapat diproduksi di dalam negeri.
- Dukungan pengembangan infrastruktur pengisian daya, meliputi kerja sama antara pemerintah dan swasta dalam membangun stasiun pengisian daya umum.
- Standardisasi komponen dan kendaraan ramah lingkungan untuk menjamin keamanan dan mutu produk.

- Program konversi kendaraan berbasis bahan bakar minyak (BBM) menjadi kendaraan listrik berbasis baterai.

Untuk memperkuat implementasi kebijakan tersebut, pemerintah telah mengeluarkan berbagai peraturan turunan. Salah satunya adalah Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2020 mengenai penyediaan infrastruktur pengisian listrik untuk kendaraan bermotor listrik berbasis baterai. Aturan ini mengatur aspek teknis dan bisnis dalam pengembangan infrastruktur pengisian daya, termasuk tarif listrik khusus untuk SPKLU.

Dari sisi insentif fiskal, pemerintah telah memberikan berbagai insentif pajak untuk mendorong adopsi kendaraan ramah lingkungan. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 120/PMK.010/2021 mengatur tentang pembebasan Pajak Penjualan atas Barang Mewah (PPnBM) untuk kendaraan bermotor listrik berbasis baterai dengan kapasitas motor penggerak listrik hingga 150 kW. Kebijakan ini bertujuan untuk menurunkan harga jual mobil listrik di pasar domestik, sehingga lebih terjangkau bagi konsumen. Selain itu, pemerintah juga mendorong pengembangan industri baterai kendaraan listrik di dalam negeri. Melalui Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Dinamika Persaingan dan Prospek Industri Mobil Listrik di Indonesia.

Sebagai penyedia listrik utama di Indonesia, PLN memainkan peran sentral dalam pengembangan infrastruktur EV. PLN adalah tulang punggung yang memastikan pasokan Listrik untuk SPKLU stabil dan mencukupi. PLN tidak hanya menyediakan listrik, tetapi juga membangun dan mengoperasikan SPKLU mereka sendiri di berbagai lokasi strategis. Mereka juga terus berinovasi, mengembangkan aplikasi yang memudahkan pengguna untuk menemukan lokasi SPKLU, memantau status pengisian, dan melakukan pembayaran secara digital.

Partisipasi sektor swasta dalam membangun SPKLU sangat krusial. Perusahaan swasta, mulai dari produsen otomotif hingga pengelola properti, ikut berinvestasi dalam pengadaan stasiun pengisian kendaraan listrik di area mereka. Ini menciptakan kompetisi yang sehat dan mendorong inovasi, baik dari segi teknologi pengisian maupun layanan tambahan yang ditawarkan. Di samping pemain besar, kehadiran startup energi juga memberikan solusi kreatif. Mereka seringkali fokus pada segmen pasar yang spesifik, seperti pengisian daya di perumahan, perkantoran, atau bahkan menyediakan layanan pengisian daya bergerak. Fleksibilitas dan kecepatan adaptasi startup ini melengkapi upaya dari pihak BUMN dan swasta, memastikan bahwa kebutuhan pengguna mobil listrik dapat terpenuhi secara menyeluruh.

Keunggulan dan Kekurangan SPBKL dan SPKLU:

Dalam ekosistem infrastruktur transportasi Indonesia, Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKL) bersaing dengan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU), dimana masing – masing produk memiliki tantangan dan peluangnya yang berbeda. SPBKL dan SPKLU memiliki keunggulan dan kekurangan, yang akan mempengaruhi pilihan konsumen dan pengusaha dalam memilih model pengisian atau tukar energi kendaraan.

Berikut Analisis Perbandingan SPBKL dan SPKLU:

Fitur Penting	SPBKL	SPKLU
• Waktu Pengisian	Sangat cepat (1-5 menit)	Bervariasi (30 menit - beberapa jam)
• Biaya Awal Kendaraan	Lebih rendah (tanpa membeli baterai)	Lebih tinggi (termasuk harga baterai)

Fitur Penting	SPBKLU	SPKLU
• Ketersediaan	Tergantung jaringan stasiun swap yang terbatas saat ini	Lebih fleksibel (bisa di rumah, kantor, SPKLU)
• Pengelolaan Baterai	Ditangani penyedia layanan (terjamin)	Tanggung jawab pemilik (perawatan, penggantian)
• Fleksibilitas Lokasi	Terbatas pada lokasi stasiun swap	Lebih luas, selama ada akses listrik
• Investasi Infrastruktur	Mebutuhkan stasiun swap khusus (lebih kompleks)	Stasiun pengisian lebih sederhana, bisa colokan biasa
• Dampak Lingkungan	Potensi manajemen daur ulang baterai lebih baik secara terpusat	Tergantung pada sumber energi listrik dan pengelolaan baterai individu

Meskipun memiliki banyak keunggulan, implementasi SPBKLU berupa *swap battery* juga menghadapi beberapa tantangan yaitu:

- **Standardisasi Baterai**
Salah satu tantangan terbesar adalah penyeragaman ukuran dan spesifikasi baterai antar produsen kendaraan. Tanpa standardisasi, setiap jenis kendaraan mungkin memerlukan baterai dan stasiun swap yang berbeda, menghambat skalabilitas. Namun, saat ini delapan perusahaan kendaraan listrik sedang dalam tahap diskusi untuk menyamakan ukuran baterai.
- **Investasi Infrastruktur Awal yang Tinggi.**
Pembangunan stasiun *swap battery* membutuhkan investasi yang signifikan untuk lahan, peralatan robotik, dan persediaan baterai.
- **Logistik dan Manajemen Baterai**
Mebutuhkan sistem logistik yang efisien untuk mendistribusikan, menyimpan, mengisi daya, dan memelihara ribuan baterai.
- **Ketersediaan Jaringan Stasiun:**
Meskipun terus berkembang (misalnya Pertamina Patra Niaga telah mengoperasikan *Battery Swapping Station* untuk kendaraan sepeda motor), jumlah stasiun *swap* masih terbatas dibandingkan dengan SPKLU atau akses listrik konvensional.
- **Model Bisnis dan Regulasi**
Diperlukan kerangka regulasi dan model bisnis yang jelas untuk mengatur kepemilikan baterai, biaya sewa, dan layanan penukaran.

Untuk kendaraan komersial, sistem *swap battery* menawarkan solusi yang sangat menarik, terutama dalam hal kecepatan pengisian dan efisiensi operasional. Potensinya untuk meningkatkan produktivitas armada, mengurangi *range anxiety*, dan menurunkan biaya awal kendaraan sangat besar. Meskipun ada tantangan dalam standardisasi dan pembangunan infrastruktur, perkembangan teknologi dan dukungan pemerintah menunjukkan bahwa *swap battery* akan menjadi pilar penting dalam ekosistem kendaraan listrik di masa depan, khususnya untuk sektor komersial yang mengutamakan waktu dan efisiensi.

Sedangkan dibalik perkembangan SPKLU yang pesat, ada beberapa kendala yang masih perlu diatasi.

- **Lokasi yang Belum Merata:** Konsentrasi SPKLU masih terpusat di kota-kota besar di Pulau Jawa. Di luar Jawa, jumlahnya masih sangat minim, membuat perjalanan jarak jauh menjadi sebuah tantangan.
- **Biaya Instalasi:** Biaya untuk membangun satu unit stasiun pengisian kendaraan listrik masih cukup mahal. Ini menjadi hambatan bagi pihak swasta untuk berinvestasi lebih luas.

- Tantangan Teknologi: Ada berbagai jenis konektor dan standar pengisian daya yang digunakan oleh produsen mobil listrik yang berbeda. Hal ini dapat membingungkan pengguna dan mempersulit standarisasi.

Ketersediaan Daya: Di beberapa daerah, ketersediaan pasokan listrik yang stabil dan kuat untuk mendukung SPKLU masih menjadi isu.

Analisis Tren dan Implikasi

Pelaksanaan Nilai Ekonomi Karbon, pemerintah memberikan insentif bagi pengembangan industri baterai yang memanfaatkan sumber daya mineral lokal, seperti nikel (Sekretariat Kabinet RI, 2021). Langkah ini diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah sumber daya alam Indonesia dan memperkuat rantai pasok industri kendaraan ramah lingkungan nasional.

Meskipun berbagai kebijakan telah dilaksanakan, efektivitas dan dampaknya terhadap pertumbuhan industri mobil listrik masih perlu dievaluasi secara berkala. Meskipun kebijakan pemerintah telah memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan industri, masih terdapat beberapa tantangan dalam implementasinya. Salah satunya adalah koordinasi antar lembaga pemerintah yang perlu ditingkatkan untuk memastikan konsistensi dan sinergi kebijakan. Penjualan kendaraan listrik dalam negeri diprediksi tetap bertumbuh pada 2025. Infrastruktur pendukungnya masih minim. Ambisi pemerintah meningkatkan populasi kendaraan listrik di Indonesia masih menghadapi tantangan pada 2025. Meski ada proyeksi penjualan kendaraan listrik kembali meningkat tahun ini, jumlah mobil dan motor listrik yang beredar pada awal 2025 masih berada di sekitar 200 ribuan. Angka tersebut masih sangat jauh dari target pemerintah.

Berdasarkan data sistem sertifikasi registrasi uji tipe (SRUT) Kementerian Perhubungan hingga November 2024, ada 195.084 kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB) di Indonesia. Jumlah itu terdiri dari 160.578 unit motor listrik, 33.555 unit mobil listrik, dan 951 unit kendaraan listrik lainnya. Target jangka panjang pemerintah menambah populasi kendaraan listrik pun masih jauh dari kenyataan. Saat ini, populasi mobil listrik yang ada hanya memenuhi 1,67 persen dari target tahun 2030 sebesar 2 juta unit. Sementara jumlah motor listrik baru mencapai 1,23 persen dari target 13 juta unit.

Diskon Pajak Kendaraan Listrik 2025

Tahun ini, pemerintah kembali berupaya mendorong penjualan kendaraan listrik melalui berbagai insentif. Kementerian Keuangan memperpanjang pemberian insentif pajak penjualan atas barang mewah (PPnBM) ditanggung pemerintah sebesar 100 persen untuk impor mobil listrik pada 2025. Kebijakan tersebut sebelumnya telah berlaku pada 2024. Artinya, perusahaan pengimpor mobil listrik tak perlu membayar PPnBM sebesar 12 persen saat membawa masuk produk KBLBB ke Indonesia. Insentif ini berlaku bagi merek mobil listrik pabrikan global yang berkomitmen membangun unit produksi di Indonesia. Dengan demikian, pengimpor mobil listrik bisa mematok harga lebih murah di dalam negeri karena tidak terbebani pajak barang mewah.

Kebijakan tersebut tertuang dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 135 Tahun 2024 yang merupakan perpanjangan insentif pajak tahun sebelumnya. Selain PPnBM ditanggung pemerintah, mobil listrik impor juga mendapatkan insentif bea masuk nol persen. Untuk pembeli retail atau konsumen akhir, pemerintah memberikan insentif PPnBM DTP sebesar 10 persen untuk kendaraan baterai listrik atau *battery electric vehicle* (BEV). Diskon pajak tersebut juga telah berlaku dari tahun sebelumnya dan diperpanjang untuk satu tahun ke depan. BEV adalah tipe kendaraan listrik yang menggunakan baterai sebagai satu-satunya sumber tenaga, seperti BYD M6 dan Wuling Binguo EV yang menempati posisi paling atas kendaraan BEV terlaris di

Indonesia pada 2024. Sementara itu, mobil hybrid memiliki mesin pembakaran internal dan motor listrik yang berfungsi bersamaan. Namun, baterai mobil hybrid tidak dapat diisi ulang dengan pengisi daya listrik. Adapun mobil hybrid paling laris pada 2024 adalah model Toyota Kijang Innova Zenix dan Suzuki XL7 Hybrid.

Konsumen BEV hanya perlu membayar PPnBM sebesar 2 persen dari total 12 persen karena sisanya ditanggung pemerintah. Angka tersebut lebih besar dari tahun sebelumnya karena terpengaruh kenaikan PPnBM dari 11 persen menjadi 12 persen yang berlaku sejak 1 Januari lalu. Adapun untuk mobil listrik *hybrid*, diskon PPnBM bagi konsumen pada 2025 adalah sebesar 3 persen. Sedangkan untuk insentif kendaraan listrik roda dua, pemerintah saat ini tengah memformulasikan skema baru pada 2025. Pada 2024, pemerintah memberikan subsidi sebesar Rp 7 juta untuk 60 ribu unit motor listrik yang ada di pasaran.

Berdasarkan laman sistem informasi bantuan pembelian kendaraan bermotor listrik roda dua (Sisapira), sebanyak 63.146 unit produk motor listrik telah terjual menggunakan subsidi tersebut pada tahun lalu. Kementerian Perindustrian kemudian mengusulkan skema baru untuk penjualan motor listrik melalui diskon pajak PPN DTP, mirip insentif mobil listrik untuk 2025.

4.2. Pangsa Pasar

Pangsa Pasar industri ini adalah pengguna kendaraan Listrik, khususnya Kendaraan Listrik untuk Transportasi Publik seperti Taxi, angkot, bus dan lainnya. Dengan berbagai insentif pajak yang diberikan pemerintah, penjualan kendaraan listrik di Indonesia diprediksi akan kembali bertumbuh pada 2025. Khususnya untuk pembelian *wholesale* (dari produsen ke dealer) mobil listrik BEV yang bebas PPnBM dan bea masuk impor. Meski begitu, jumlah penjualan mobil *hybrid* diproyeksikan masih mendapat porsi lebih besar dibanding BEV.

Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo) memperkirakan pembelian *wholesale* mobil listrik pada 2025 bisa mencapai 45.000 unit untuk BEV dan 65.000 unit untuk jenis *hybrid*. Jumlah tersebut meningkat dari penjualan *wholesale* 2024, yaitu 43.188 unit BEV dan 59.903 unit *hybrid*. Sementara itu, mobil *hybrid* dengan total penjualan 59.903 unit memenuhi 6,9 persen penjualan mobil nasional.

Kendati jumlahnya masih bertumbuh, data Gaikindo menunjukkan kontribusi penjualan BEV terhadap total penjualan mobil di Tanah Air pada 2024 masih minim. Penjualan 43.188 unit BEV tahun lalu hanya sebesar 4,98 persen jika dibandingkan penjualan mobil di Indonesia yang mencapai 865.723 unit. Sementara itu, penjualan motor listrik pada awal 2025 tidak sekencang tahun sebelumnya. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya kepastian keberlanjutan subsidi pembelian motor listrik dari pemerintah.

Untuk saat ini Perseroan yang memiliki basis bisnis existing yaitu solusi *ITS/IoT* transportasi yang menyasar operator transportasi publik, logistik, instansi pemerintah, dan korporasi yang sudah menjadi klien/*fleet user* Perseroan akan menjadi target utama dalam rencana penambahan kegiatan usaha SPKLU dan SPBKLU yang akan segera dilaksanakan oleh Perseroan. Hingga saat ini, TKDN belum menjalin kontrak, *Letter of Intent* dan kerjasama lainnya terkait rencana penambahan kegiatan usaha berupa SPKLU dan SPBKLU.

4.3. Kestinambungan

Perseroan berkomitmen untuk menerapkan prinsip kesinambungan sebagai bagian dari strategi bisnis jangka panjang. Perseroan meyakini bahwa keberlanjutan bukan hanya tentang pencapaian kinerja keuangan yang kuat, tetapi juga tentang menciptakan dampak positif bagi lingkungan, sosial, serta tata kelola perusahaan yang baik (*Environmental, Social, and Governance – ESG*). Dalam aspek lingkungan, Perseroan terus mengupayakan efisiensi energi dan pengelolaan sumber daya yang bertanggung jawab, khususnya dalam

infrastruktur digital dan pusat data (*data center*). Perseroan secara aktif mengadopsi teknologi ramah lingkungan, termasuk optimalisasi konsumsi energi dalam sistem komputasi awan (*cloud computing*) serta penerapan solusi berbasis AI dan otomatisasi untuk mengurangi jejak karbon operasional.

Dari sisi sosial, Perseroan menempatkan pengembangan sumber daya manusia sebagai prioritas utama. Perseroan berkomitmen untuk menciptakan lingkungan kerja yang inklusif, mendukung kesejahteraan karyawan, serta meningkatkan kapabilitas mereka melalui berbagai program pelatihan dan pengembangan keahlian digital. Selain itu, Perseroan juga aktif dalam program literasi digital dan edukasi teknologi bagi masyarakat, guna mendukung transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan.

Dalam aspek tata kelola, Perseroan terus memperkuat penerapan prinsip GCG sebagai landasan utama dalam menjalankan bisnis yang transparan, akuntabel, dan berintegritas. Perseroan memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku, meningkatkan perlindungan data pelanggan, serta terus mengembangkan sistem manajemen risiko yang efektif guna mengantisipasi tantangan industri digital yang semakin dinamis

Penambahan kegiatan usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) merupakan langkah strategis yang mencerminkan adaptasi terhadap dinamika pasar dan kebutuhan infrastruktur yang berkembang. Dengan pengalaman dan kapabilitas yang dimiliki dalam mendukung operasional Perseroan, Perseroan dapat memanfaatkan keahlian dan sumber daya yang dimiliki untuk menyediakan solusi dalam pembangunan Pembangkit, Transmisi, Distribusi dan Penjualan Tenaga Listrik. Penambahan kegiatan usaha tersebut dapat memperluas portofolio usaha dan meningkatkan diversifikasi pendapatan.

Dengan memprioritaskan kesinambungan usaha dalam rencana penambahan kegiatan usaha ini, Perseroan dapat memperkuat posisinya di pasar, meningkatkan daya saing, dan memberikan kontribusi yang berkelanjutan terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan Industri Infrastruktur Kendaraan Listrik di Indonesia.

4.4. Potensi Pasar.

Bisnis Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) semakin berkembang pesat, didorong oleh kebijakan pemerintah yang semakin mendukung serta penyederhanaan regulasi perizinan. Dengan meningkatnya penggunaan kendaraan listrik di Indonesia, kebutuhan terhadap infrastruktur pendukung juga ikut melonjak. Bisnis ini bukan sekadar peluang ekonomi, tetapi juga bagian dari upaya mempercepat dekarbonisasi sektor transportasi nasional. Selain dari sisi bisnis yang menguntungkan, ekspansi SPKLU dan SPBKLU juga mempercepat pencapaian target *net zero emission* Indonesia. Semakin banyak fasilitas ini tersedia, semakin cepat pula kita beralih ke energi bersih.

Mengacu pada Peraturan Menteri ESDM No. 24 Tahun 2025, pemerintah menargetkan peningkatan drastis jumlah kendaraan listrik di Indonesia. Hingga 2030, diproyeksikan ada sekitar 900 ribu unit kendaraan listrik roda empat dan 13 juta unit roda dua yang beroperasi di Tanah Air. Dengan pertumbuhan yang pesat ini, ketersediaan SPKLU dan SPBKLU menjadi faktor kunci dalam mempercepat adopsi kendaraan listrik. Para pelaku usaha yang masuk ke sektor ini sejak dini berpotensi mendapatkan keuntungan besar seiring bertambahnya pengguna kendaraan listrik.

Perkembangan kendaraan listrik di Indonesia terus menunjukkan tren positif. Infrastruktur pendukung seperti SPKLU dan SPBKLU harus tumbuh seiring peningkatan jumlah kendaraan listrik agar transisi energi bersih berjalan lancar. Dalam upaya mempercepat pembangunan infrastruktur kendaraan listrik, ENTREV (*Enhancing Readiness for The Transition to Electric Vehicles in Indonesia*) menjadi salah satu proyek strategis yang melibatkan kerja sama antara *United Nations Development Programme* (UNDP) dan Kementerian ESDM melalui Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (GATRIK). Program ini bertujuan untuk menguatkan ekosistem kendaraan listrik di Indonesia, memastikan regulasi yang mendukung, serta menarik lebih banyak investasi ke dalam industri ini.

Dengan semakin banyaknya SPKLU, masyarakat akan lebih mudah mengakses fasilitas pengisian daya, sehingga penggunaan kendaraan listrik menjadi semakin praktis. Hal ini diharapkan dapat mengatasi salah satu tantangan utama dalam adopsi kendaraan listrik, yaitu keterbatasan infrastruktur pengisian. Dalam hal ini pemerintah melalui Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) terus melakukan pembangunan SPKLU seiring dengan tren pertumbuhan populasi mobil listrik di Tanah Air. Menurut Pelaksana tugas Direktur Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan, Ditjen Ketenagalistrikan, Kementerian ESDM, menyebutkan hingga akhir Juli 2025 jumlah SPKLU yang terbangun di Indonesia sebanyak 4.186 unit. SPKLU tersebut tersebar di 2.789 lokasi. Jumlah tersebut belum termasuk tempat tukar atau fasilitas swap baterai yang jumlahnya telah mencapai 1.902 unit.

Melihat data Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia (Gaikindo) menunjukkan selama tujuh bulan pertama 2025 jumlah mobil listrik berbasis baterai (BEV) yang terjual di Indonesia mencapai 42.178 unit. Angka total penjualan selama tujuh bulan itu hampir melampaui total penjualan sepanjang tahun 2024 yang sebanyak 43.188 unit.

Dengan pembangunan SPKLU yang masif, pemerintah berharap adopsi kendaraan listrik semakin meningkat, baik untuk transportasi pribadi, kendaraan umum, maupun sektor logistik. Langkah ini menjadi bagian penting dari upaya mewujudkan mobilitas ramah lingkungan sekaligus mendukung ketahanan energi nasional.

PLN menyediakan SPBKLU dengan jenis standar *charging*, *medium charging*, *fast charging*, hingga *ultra fast charging* agar mampu menjangkau kebutuhan beragam pengguna kendaraan listrik di seluruh wilayah. Sebagai pemegang penugasan dari pemerintah, PLN bertanggung jawab memastikan masyarakat nyaman dan percaya diri untuk mulai menggunakan kendaraan listrik dalam aktivitas sehari-hari mereka. Membangun infrastruktur pengisian daya membutuhkan investasi besar, sehingga PLN mengembangkan berbagai model kemitraan sejak tahun 2020 untuk mempercepat pertumbuhan ekosistem EV nasional. PLN terus mengembangkan skema kemitraan agar pertumbuhan EV dapat terakselerasi secara sehat dan seimbang melalui kolaborasi yang saling menguntungkan antara perusahaan dan mitra

Dengan dukungan kebijakan yang semakin matang serta pertumbuhan kendaraan listrik yang pesat, bisnis SPKLU dan SPBKLU kini menjadi sektor yang sangat menjanjikan bagi investor dan pelaku usaha yang ingin ikut serta dalam revolusi transportasi ramah lingkungan.

4.5. Sasaran

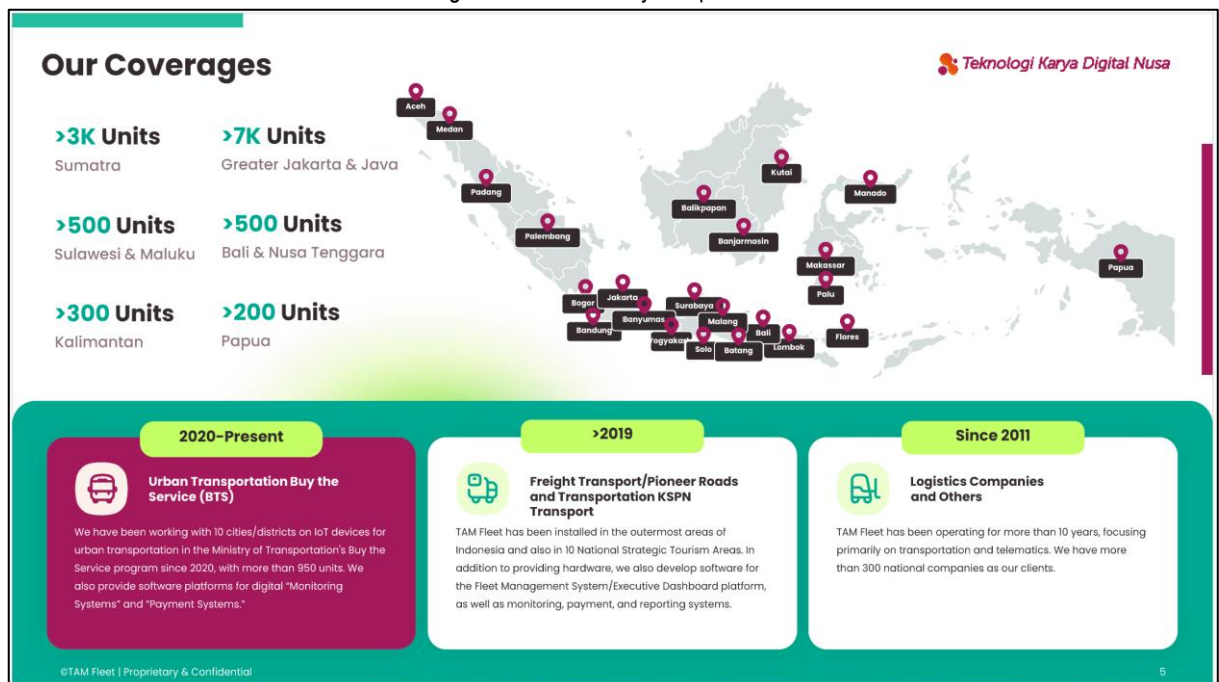
Rencana penambahan kegiatan usaha ini memiliki sasaran utama pengguna infrastruktur kendaraan listrik berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) adalah Kendaraan untuk Transportasi Publik atau Transportasi Komersial. Infrastruktur pengisian daya sangat penting bagi mereka agar dapat mengisi daya kendaraan listrik. Selain itu sasaran

pengguna infrastruktur kendaraan listrik berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) ini adalah semua pihak yang terlibat dalam penggunaan kendaraan listrik, baik secara pribadi maupun dalam konteks transportasi umum. Perseroan memiliki jaringan bisnis di seluruh Indonesia.

Hal itu memungkinkan untuk menjadi sasaran pengguna infrastruktur kendaraan Listrik berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) ini, dimana pemerintah Indonesia menargetkan dua juta kendaraan listrik dapat digunakan oleh masyarakat pada tahun 2025 sebagai bagian dari upaya penerapan energi terbarukan. Untuk mencapai target tersebut, pengembangan infrastruktur pengisian dan penukaran baterai akan terus ditingkatkan. Selain itu, standarisasi baterai diharapkan dapat segera diterapkan untuk mendukung interoperabilitas antar berbagai merek kendaraan Listrik. Program pemerintah ini juga menjadi sasaran pasar dari bisnis yang akan dijalankan.

Dalam hal penambahan Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) ini, Perseroan telah memiliki jaringan bisnis di berbagai provinsi di Indonesia dan Perseroan juga memiliki mitra bisnis yang cukup banyak. Sehingga hal tersebut bisa menjadi sasaran Perseroan dalam bisnis ini.

Gambar 4 - 3 : Jaringan Bisnis dan Wilayah Operasional Perseroan



Sumber: Manajemen Perseroan

Gambar 4 - 4 : Mitra Bisnis Perseroan



Sumber: Manajemen Perseroan

4.6. Potensi Nilai Pasar

Berdasarkan proyeksi keuangan atas kegiatan usaha induk termasuk adanya penambahan KBLI baru, Perseroan diproyeksikan mencatatkan pendapatan sebesar Rp19,769 miliar pada interim ke-4 tahun 2025, Rp124,6 miliar pada tahun 2026, Rp156,05 miliar pada tahun 2027, Rp188,39 miliar pada tahun 2028, Rp224,60 miliar pada tahun 2029, dan Rp263,79 miliar pada tahun 2030.

Atas adanya kontribusi laba usaha dari penambahan kegiatan usaha, menjadi potensi penambahan pada nilai pasar bagi Perseroan.

4.7. Pesaing Usaha

Persaingan bisnis adalah kondisi saat dua pelaku usaha atau lebih saling berkompetisi untuk mencapai tujuan bisnis. Umumnya, tujuan perusahaan untuk saling bersaing adalah untuk mendapatkan konsumen, memperbesar pangsa pasar, atau meraih keuntungan yang lebih banyak dari kompetitor. Kompetitor yang terus berkembang menuntut perusahaan untuk lebih inovatif dan adaptif dalam menjalankan strategi bisnisnya.

Oleh karena itu, memahami cara menghadapi persaingan bisnis secara efektif menjadi kunci agar sebuah perusahaan dapat bertahan dan berkembang di pasar yang dinamis. Dengan pendekatan yang tepat, persaingan bisnis tidak hanya menjadi tantangan, tetapi juga peluang untuk menciptakan nilai tambah dan pertumbuhan usaha yang lebih optimal.

Persaingan usaha dalam industri Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran/Pengisian Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) untuk kendaraan roda empat menunjukkan karakteristik pasar yang sedang berada pada fase pertumbuhan awal (*early growth stage*) dengan struktur persaingan cenderung terkonsentrasi pada pelaku usaha berskala besar, khususnya badan usaha milik negara dan perusahaan energi terintegrasi yang memiliki keunggulan permodalan, akses infrastruktur

kelistrikan, jaringan lokasi strategis, serta kemudahan perizinan. Kondisi tersebut menciptakan hambatan masuk (*barriers to entry*) yang relatif tinggi bagi pelaku baru, mengingat kebutuhan investasi awal (*capital expenditure*) yang signifikan, persyaratan teknis penyambungan daya menengah–tinggi, kepatuhan terhadap standar keselamatan ketenagalistrikan, serta kebutuhan penguasaan lahan dan teknologi pengisian cepat. Di sisi lain, dukungan regulasi pemerintah memberikan prospek pertumbuhan yang positif melalui Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai, Peraturan Menteri ESDM Nomor 13 Tahun 2020 sebagaimana diubah terakhir dengan Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2023 mengenai penyediaan infrastruktur pengisian listrik, yang mencakup kemudahan perizinan, skema kerja sama dengan PLN, serta pengaturan tarif tenaga listrik khusus SPKLU. Selain itu, pemerintah juga memberikan berbagai insentif fiskal dan nonfiskal berupa pengurangan atau pembebasan PPhBM dan PPN untuk kendaraan listrik, *tax holiday* dan *tax allowance* bagi industri baterai dan komponen, pembebasan bea masuk mesin dan bahan baku, serta pengembangan ekosistem hilirisasi mineral nikel dan manufaktur baterai nasional.

Rencana pembangunan SPKLU tidak hanya dilakukan pemerintah dan BUMN. Pihak swasta pun berencana membuka layanan SPKLU untuk mendukung ekosistem kendaraan listrik. Selain PLN, beberapa perusahaan besar sudah serius memasuki bisnis SPKLU ini. Menyadari hal tersebut, banyak brand terkemuka yang meresponsnya dengan membangun jaringan stasiun pengisian daya yang mudah diakses oleh pengguna mobil listrik. Berikut adalah beberapa brand yang telah merambah pasar lokal Indonesia:

1. **PLN.** PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) atau PLN mencatat hingga awal 2024 telah membangun 1.124 unit Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU), 1.839 unit Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan 9.558 Stasiun Pengisian Listrik Umum (SPLU) yang tersebar di seluruh Indonesia.
2. **Casion.** Dengan menggandeng perusahaan teknologi terkemuka BB, Jenama Electric Vehicle berhasil menghadirkan stasiun pengisian daya kendaraan listrik terbaru mereka di pusat perbelanjaan Cilandak Town Square (Citos) dan Talavera Office Park, Jakarta. Pada tahun 2023, charging station Casion dapat digunakan secara gratis oleh pemilik kendaraan listrik atau jenis PHEV. Kedepannya, selain memperluas jaringan EV charging station, Casion juga akan merilis aplikasi khusus di Android dan iOS yang dapat digunakan para pengguna EV untuk mencari lokasi charger Casion terdekat, memonitor status pengisian daya, dan melakukan pembayaran via e-wallet.
3. **Starvo.** PT Starvo Global Energi yang membawahi Starvo Indonesia terhitung memiliki 50 stasiun pengisian baterai (EV Charging) untuk kendaraan listrik. Lokasi EV Charging tersebut tersebar dari mulai Jakarta, Bandung, Semarang, Surabaya, hingga Bali. Starvo EV Charging dapat digunakan oleh berbagai jenis mobil listrik terkemuka, termasuk Tesla, BMW, Hyundai, Kia, Wuling, Mercedes-Benz, dan Toyota.
4. **Shell Recharge.** Shell menyediakan layanan Shell Recharge yang merupakan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) di SPU Shell Pluit Selatan 1 (Jakarta Utara), SPBU SHell Antasari 1 (Jakarta Selatan) dan SPBU Shell Jagorawi KM 21 (Bogor) serta Mall Pacific Place.
5. **Medco (Electric Vehicle Ecosystem).** PT Medco Power Indonesia (MPI) resmi masuk ekosistem kendaraan listrik atau Electric Vehicle (EV) dengan meluncurkan program Electric Vehicle Ecosystem. Langkah awal dari program tersebut adalah PT MPI membangun unit charging station di Energy Building, SCBD.
6. **Astra Otopower.** Astra Otopower merupakan jaringan pengisian daya KBLBB yang menyediakan tiga tipe mesin pengisian, mulai dari wall mount charging hingga mesin pengisian ultra-fast charging dengan tiga konektor. Per 2024, Astra Otopower memiliki 23 titik lokasi pengisian yang tersebar di seluruh Pulau Jawa yang dapat melayani berbagai merek mobil listrik yang ada di Indonesia. Charging machine yang digunakan Astra Otopower juga diketahui diproduksi sendiri dan diperkenalkan pertama kali pada pertengahan tahun 2022. Astra Otopower juga telah menyediakan sebanyak 26 charger yang tersebar di

23 titik di Pulau Jawa. Saat ini, siapapun dapat menggunakan fasilitas pengisian daya Astra Otopower karena sifatnya masih non-komersial yang tersebar di pulau Jawa. Maka, pengguna dapat melakukan pengecasan secara gratis hanya dengan memindai QR Code. Untuk memakai charging mesinnya, para pengguna cukup dengan memindai QR Code yang tertera pada mesin, kemudian sign in, masukan kode voucher, lalu klik tombol “Mulai Pengisian”, maka charging machine dapat digunakan.

Dalam bisnis SPKLU, terdapat beberapa pesaing usaha yang sudah melaksanakan bisnis SPKLU, berikut disajikan *benchmarking* tarif pengisian dan kapasitas perangkat antara rencana Perseroan dengan kompetitor eksisting (PLN dan penyedia swasta lainnya).

Tabel 4 - 1 : *benchmarking* tarif pengisian dan kapasitas perangkat antara rencana Perseroan dengan kompetitor eksisting

Operator / Rencana	Jenis layanan	Metode tarif utama	Besaran tarif saat ini	Biaya layanan tambahan	Kapasitas tipikal perangkat	Catatan utama
PLN – SPKLU	Normal & fast charging	Per kWh	±Rp 2.466/kWh untuk pengisian reguler (tarif layanan khusus)	Fast charging: ±Rp 25.000 per pengisian; ultra-fast: ±Rp 57.000 per pengisian (batas maksimum biaya layanan Permen ESDM 1/2023)	Umum: 25–50 kW (medium), 50–100 kW (fast), 150 kW (ultra-fast) tergantung lokasi	Jaringan terbesar dan tersebar nasional, prioritas koridor utama dan fasilitas publik; fokus B2C dan umum juga melayani fleet
Shell Recharge (swasta)	Fast charging	Per kWh	±Rp 2.166/kWh	±Rp 25.000 per transaksi	Umumnya 50–100 kW per connector (lokasi premium di SPBU dan mal)	Posisi sebagai layanan premium di SPBU dan pusat kota; mengandalkan kenyamanan lokasi
Casion	Fast charging	Per menit	±Rp 1.000/menit (durasi tergantung daya dan SOC awal)	Tidak disebut biaya tetap tambahan dalam sumber yang sama	40–60 kW (umum) – artinya sekitar 0,66–1 kWh/menit pada beban optimal	Skema tarif waktu (per menit) berisiko lebih mahal untuk mobil dengan kemampuan charge rendah, tetapi menarik untuk pengisian singkat berdaya besar
Voltron	Fast charging	Per kWh	±Rp 2.467/kWh	Biaya admin ±Rp 4.000 + 5% PJU + PPN per transaksi	Fast 50–100 kW (umum)	Efektif biaya per kWh sedikit lebih tinggi dari PLN setelah penambahan admin dan PJU
Starvo	Fast charging	Per kWh	±Rp 1.800–2.200/kWh (variasi lokasi & daya)	Umumnya tanpa biaya layanan tetap per transaksi (berbasis kWh saja)	Banyak titik 25–60 kW; beberapa titik >60 kW	Lebih agresif di harga, menyasar pengguna yang price-sensitive di luar jaringan PLN
Terra Charge	Fast charging	Per kWh	±Rp 3.022/kWh	Tidak disebut biaya layanan tambahan dalam sumber yang sama	Fast charging, ~50–100 kW (disejajarkan dengan fast lain)	Tarif premium; mengandalkan lokasi tertentu dan kemitraan properti

Secara keseluruhan, kombinasi antara dukungan kebijakan dan peningkatan adopsi kendaraan listrik berpotensi mendorong pertumbuhan permintaan infrastruktur pengisian. Dengan kombinasi faktor tersebut, bisnis SPKLU dan SPBKLU memiliki karakteristik pendapatan berulang (*recurring revenue*), potensi utilisasi yang meningkat seiring pertumbuhan populasi kendaraan listrik, serta peluang integrasi layanan bernilai

tambah berbasis teknologi digital, sehingga memberikan landasan yang kuat bagi terciptanya arus kas yang stabil, skalabilitas usaha, dan imbal hasil investasi yang kompetitif. Oleh karena itu, pengembangan infrastruktur pengisian kendaraan listrik oleh perusahaan dipandang sebagai peluang strategis yang selaras dengan arah kebijakan nasional dan tren global, sekaligus menawarkan prospek pertumbuhan jangka panjang yang menarik bagi investor.

4.8. Strategi Pemasaran

Kegiatan pemasaran memiliki peran penting dalam membangun kesadaran publik luas akan produk dan jasa yang dihasilkan oleh Perseroan, baik produk yang sudah dimiliki Perseroan, maupun aktifitas bisnis yang akan dilakukan Perseroan yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Strategi pemasaran dalam bisnis Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) dan Stasiun Penukaran/Pengisian Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) untuk kendaraan roda empat perlu difokuskan pada pendekatan berbasis ekosistem, kemitraan strategis, serta peningkatan pengalaman pengguna guna memaksimalkan utilisasi aset dan mempercepat akuisisi pelanggan, mengingat industri kendaraan listrik nasional tengah berada pada fase pertumbuhan akseleratif dengan dukungan kebijakan pemerintah yang kuat. Secara komersial, strategi yang efektif mencakup penempatan lokasi di area dengan lalu lintas tinggi seperti rest area tol, pusat perbelanjaan, kawasan perkantoran, hotel, dan kawasan hunian terpadu; kolaborasi dengan PLN, pengembang properti, operator parkir, serta produsen/dealer kendaraan listrik untuk skema bundling layanan; penerapan aplikasi digital terintegrasi untuk reservasi, pembayaran non-tunai, *roaming network*, dan program loyalitas; penyediaan fasilitas pendukung (ruang tunggu, Wi-Fi, ritel, F&B) untuk meningkatkan *dwelling time value*; serta skema tarif kompetitif dan paket berlangganan guna menciptakan pendapatan berulang (*recurring revenue*). Strategi tersebut diperkuat oleh kerangka regulasi nasional, antara lain Perpres No. 55 Tahun 2019 tentang percepatan KBLBB dan Permen ESDM No. 13 Tahun 2020 sebagaimana telah diperbarui, yang memberikan kemudahan perizinan, peluang kemitraan dengan PLN, serta pengaturan tarif tenaga listrik khusus SPKLU, disertai berbagai insentif fiskal seperti pembebasan/penurunan PPnBM dan PPN kendaraan listrik, tax holiday dan tax allowance industri baterai dan komponen, pembebasan bea masuk mesin, serta program hilirisasi nikel dan pengembangan manufaktur baterai nasional yang mendorong peningkatan populasi kendaraan listrik sebagai basis permintaan infrastruktur pengisian. Dengan sinergi antara strategi pemasaran yang proaktif dan dukungan kebijakan pemerintah tersebut, bisnis SPKLU dan SPBKLU memiliki potensi untuk membangun brand positioning yang kuat, memperluas jaringan secara cepat, meningkatkan tingkat okupansi, serta menghasilkan arus kas yang berkelanjutan, sehingga memberikan nilai tambah dan daya tarik investasi jangka panjang.

Berikut strategi pemasaran yang akan dilakukan oleh perusahaan :

- Target Segmen yang akan diambil adalah lokasi - lokasi *high-traffic*.
- Menyediakan Area Tunggu yang nyaman.
- Menyiapkan charging station untuk hp & laptop bagi para penunggu.
- Akan bekerjasama dengan *Tenant F&B / Minimarket* kedepannya.
- Membuat Penunjuk arah, Marka, dan Plang yang jelas agar mudah di *notice* oleh pelanggan
- Membuat listing untuk Lokasi SPKLU dan SPBKLU yang akan dibangun di berbagai aplikasi pemetaan web seperti google map, waze, dan lain-lain.
- Menjaga kebersihan dan kerapian sesuai standar.

- Membuat Standar Operasional Prosedur untuk menjaga semua fasilitas agar tetap baik dan beroperasi maksimal.
- Menjaga pencahayaan dan keamanan yang baik sesuai standar.
- Menyediakan promo - promo dan paket - paket hemat apabila dibutuhkan.
- Melakukan analisis pasar untuk memahami tren dan kebutuhan *Smart Infrastructure Technology* di sektor Infrastruktur mobil listrik sebagai exit close apabila terdapat bisnis disrupsi atas penambahan kegiatan usaha berupa SPKLU dan SPBKLU yang akan dijalankan oleh perseroan.
- Melakukan Identifikasi dan meninjau potensi *ekspansi* ke wilayah atau instansi pemerintah dan industri baru yang dapat mengadopsi solusi IoT *Smart Fleet* maupun kendaraan EV untuk manajemen armada.
- Meninjau potensi ekspansi ke kota-kota baru atau proyek *Smart City* yang akan datang dan identifikasi potensi kerjasama dengan pihak Pemerintah atau Mitra lainnya.
- Melakukan *ekspansi* pada potensi pasar yang menyeluruh di industri *Smart City Build relationship* ke Dinas Perhubungan untuk proyek Parkir *on Street* di 5 wilayah (Bogor, Bandung, Surabaya, Yogya, Medan).
- Pendekatan ke Dinas Binamarga untuk potensi CCTV berbasis AI di JPO yang dikelola oleh Dinas Binamarga.
- Mengidentifikasi calon pelanggan potensial, seperti perusahaan logistik, transportasi umum, atau pengelola armada.
- Identifikasi peluang kemitraan dengan perusahaan otomotif, penyedia asuransi, atau penyedia layanan teknologi terkait.
- Membuat *listing* calon pelanggan yang potensial terhadap bisnis pilar *smart* Infrastruktur atas rencana penambahan kegiatan usaha.

Melalui sinergi strategi ini, Perseroan memiliki kemampuan bisnis yang lebih dinamis dan berdaya saing tinggi, serta berpotensi untuk meraih proyek- proyek yang signifikan dalam kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

BAB V

ANALISIS KELAYAKAN TEKNIS

5.1. Bisnis TKDN

PT Teknologi Karya Digital Nusa Tbk. adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang IT yang pada awalnya terjun di sektor Transportasi dalam hal penyediaan **Transport Management Solutions dengan fokus pada Safety and Monitoring Fleets** dan menawarkan solusi tersebut kepada para produsen kendaraan dan juga operator Transportasi. Kini perseroan menghadirkan solusi sistem dan platform dengan menggabungkan teknologi terbaru yang akan membantu sektor transportasi lebih komprehensif, sekaligus mendukung terwujudnya *Smart City*.

Solusi-solusi yang perseroan tawarkan meliputi:

- *Smart Fleet Solutions* (Solusi Sistem Manajemen Armada dan perangkat IoT termasuk *Command Center* dan *software* pendukung)
- *Electric Vehicle Dealership* (Solusi kendaraan listrik untuk kebutuhan bisnis maupun personal)
- *Fleet Rental Platform* (Solusi penyewaan armada taksi EV yang dilengkapi perangkat & sistem manajemen operasional)
- *Smart Transport Infrastructure* (Solusi perangkat pendukung dan sistem transportasi cerdas yang terintegrasi)
- *Digital Payment Ecosystem* (Solusi sistem dan perangkat pendukung pembayaran nontunai).

Jangkauan market korporasi saat ini sudah menjalin kerjasama dengan berbagai operator bus nasional yang menyediakan pelayanan transportasi umum di 13 kota besar di Indonesia dengan jumlah armada yang sudah beroperasi sebanyak >3,000 unit, dan akan merambah terus ke kota-kota besar lainnya.

Pendapatan Perseroan berasal dari:

- Penjualan *product TAM Fleet*
- Layanan *SaaS (subscription)*
- Pendapatan atas penyedia layanan Solusi IT infrastruktur pendukung transportasi.

Pangsa Pasar TKDN mencakup:

- Armada-armada Bus Transportasi yang dijalankan oleh para Operator Bus dalam Kota, Bus Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) dan juga Bus Pariwisata
- Perusahaan Karoseri pembuat rangka badan Bus & Truck
- Perusahaan Truck Logistik barang umum dan Logistik B3
- Armada Truck angkutan barang pertambangan
- Instansi Pemerintahan dan Perusahaan Swasta yang berfokus pada program dan solusi ICT (*Information and Communications Technology*).

5.2. Ketersediaan dan Kualitas Sumber Daya

▪ Bahan Baku Mentah

Kegiatan usaha yang akan dilakukan oleh Perseroan adalah aktivitas usaha yang bergerak di bidang pembangunan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha

Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang akan dibangun, sehingga tidak terlibat dalam pengolahan bahan baku mentah.

▪ **Teknologi yang Digunakan**

Dalam penambahan kegiatan usaha yang bergerak di bidang pembangunan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU), tidak ada teknologi khusus yang dipersiapkan untuk menjalankan kegiatan usaha barunya, karena perusahaan hanya akan mengoperasikan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang akan dibangun.

▪ **Tenaga Ahli Profesional**

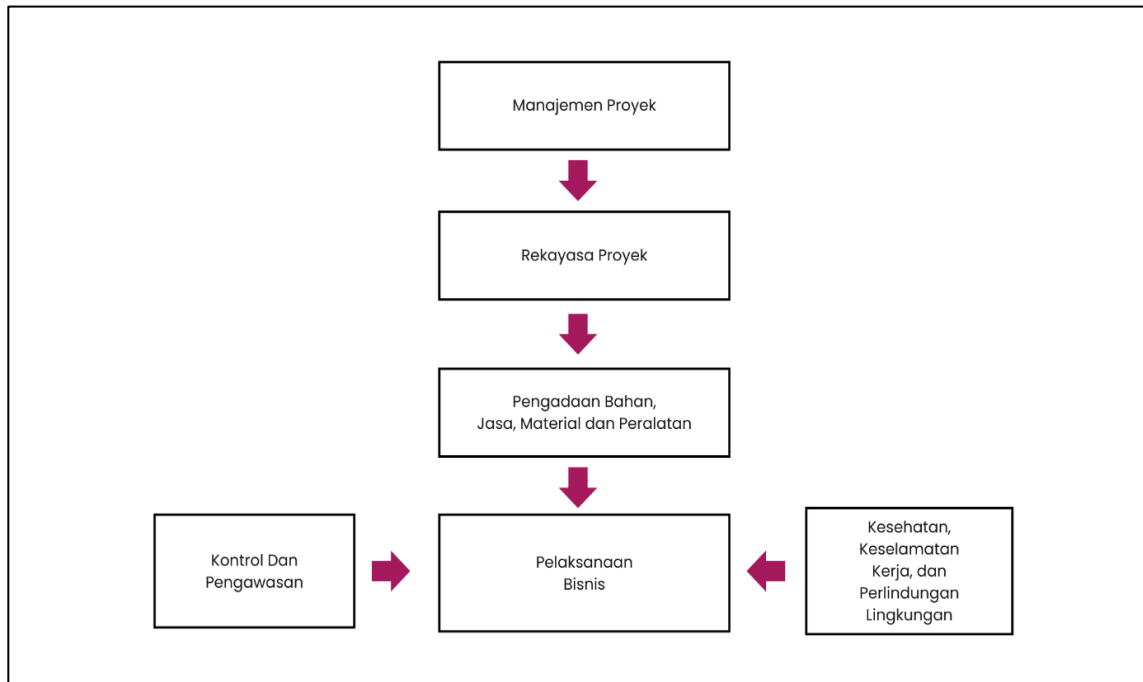
Tenaga ahli mencerminkan pentingnya kontribusi dalam membawa pengetahuan mendalam dan pengalaman praktis untuk menyediakan berbagai solusi bagi proyek yang sedang berjalan di Perseroan. Bersumber dari manajemen Perseroan, beberapa tenaga ahli terkait penambahan kegiatan usaha memiliki rincian riwayat hidup sebagai berikut:

1. Nama : David Santoso.
Tempat/Tanggal Lahir : Semarang, 19 desember 1974
Pendidikan : Master Degree, General Management, Institute of Management Development (2005-2008)
UNA Certification (Akuntan Sertifikat) (200-2002)
Bachelor's Degree, Accounting & Finance, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Institute Bisnis Indonesia (STIE IBII) (1993-1998)
Pengalaman kerja :
 - (2019-sekarang) PT. Teknologi Karya Digital Nusa Tbk sebagai Direktur Utama
 - (2018-2019) Kas Pro sebagai Chief Financial Officer
 - (2017-2018) PayPro Indonesia sebagai Chief Financial Officer
 - (2015-2017) Express Group sebagai Commercial and business Development Director
2. Nama : Rudy Budiman setiawan
Tanggal Lahir : 04 May 1968
Pendidikan : STIE Perbanas, Jakarta, First Degree (S1) in Accountancy
Graduated 1992
Pengalaman kerja :
 - (2022-sekarang) PT. Teknologi Karya Digital Nusa Tbk sebagai Direktur
 - (2022-sekarang) PT Daya Kemilau Nusantara Investama sebagai Direktur

- (2019-2022) PT Damai Harapan Sentosa sebagai Direktur
- (2007-2017) PT Express Transindo Utama (Rajawali Group)

5.3. Proses Bisnis Penambahan KBLI

Gambar 5 - 1: Alur Operasional Kegiatan Usaha Perseroan



Sumber: Manajemen Perseroan, diolah

Setelah diumumkan sebagai pemenang tender, Perseroan akan segera membentuk dan menetapkan tenaga ahli dan personel utama dengan kualifikasi sesuai dengan persyaratan yang diminta oleh perusahaan pelanggan dengan membentuk Tim. Tim terdiri dari Manajemen Proyek, Tim Rekayasa Proyek, Tim Pengadaan, Tim Pelaksanaan, dan Kontrol dan Pengawas Proyek.

Tim Manajemen Proyek bertanggung jawab untuk melaksanakan koordinasi internal untuk menyusun program menyeluruh, prosedur komunikasi, strategi pengadaan barang, strategi pelaksanaan proyek, rencana pelatihan operasi sistem dan urutan kerja yang dituangkan dalam jadwal dan sesuai waktu yang telah disepakati. Kemudian Tim Rekayasa akan melakukan pengecekan hasil perhitungan, gambar, dan dokumen lain yang setelah diverifikasi baru dapat diimplementasikan. Selanjutnya Tim Pengadaan Proyek yang bertanggung jawab memesan dan menerima proyek yang disepakati. Setelah pekerjaan Tim Pengadaan Proyek selesai melaksanakan tugasnya, tim Pelaksana, melaksanakan bisnis tersebut.

Tim Kontrol dan Pengawasan diharuskan untuk selalu mendahulukan keselamatan dan kesehatan kerja serta keamanan lingkungan, dengan tidak melupakan mutu/kualitas hasil pekerjaan. Selama masa kontrak, pengawas proyek akan bertanggung jawab untuk selalu memonitor dan mengontrol kegiatan proyek.

Adapun Tim yang sudah dipersiapkan untuk Proyek Penambahan KBLI ini antara lain sebagai berikut:

Tabel 5 - 1: Tim Personil Proyek Penambahan KBLI

Jabatan	Jumlah Personil
<i>Project Manager (PM)</i>	1
<i>Project Control (PC)</i>	3
<i>PLC & HMI Engineer</i>	3
<i>Mechanical Engineer</i>	5
<i>Instrument & Control Engineer</i>	3
<i>Electrical Engineer</i>	2
<i>QA/QC</i>	5
<i>HSE man</i>	5

Sumber : Manajemen Perseroan

5.4. Rencana Penambahan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI)

Perusahaan berencana melakukan penambahan KBLI yaitu Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Melalui penambahan KBLI ini, perusahaan berupaya merambah ke sektor Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Rencana pekerjaan ini adalah sebagai berikut :

Perusahaan saat ini berupaya untuk memasuki sektor tenaga listrik, yang meliputi pengembangan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) untuk penyaluran tenaga listrik melalui jaringan transmisi dan distribusi, serta penjualan tenaga listrik langsung kepada konsumen akhir. Didorong oleh Pertumbuhan sektor bisnis dan industri yang pesat dari penggunaan kendaraan Listrik terutama untuk transportasi publik, kebutuhan akan infrastruktur pengisian kendaraan listrik di berbagai wilayah meningkat tajam, sehingga membuka peluang usaha yang signifikan bagi Perseroan.

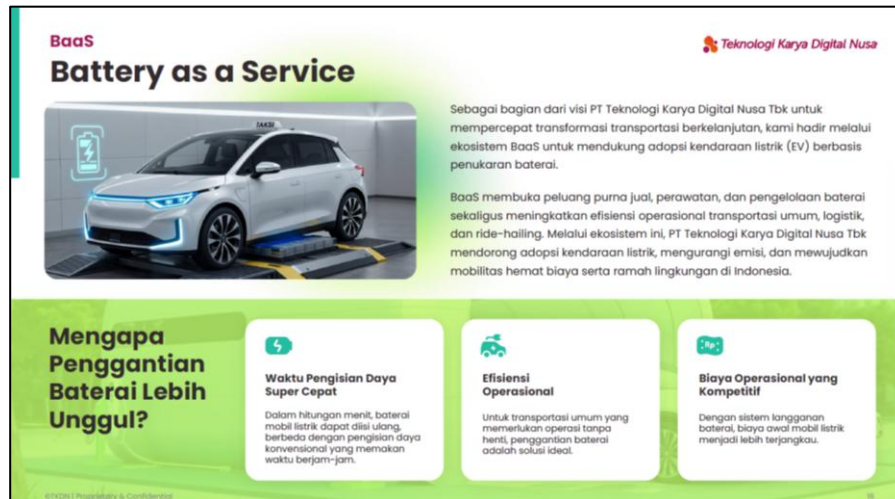
Mempertegas komitmen terhadap masa depan yang berkelanjutan, terkait penambahan KBLI yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU), Perseroan memperluas cakupannya melalui *Renewable Energy Solutions*. Lini ini akan berfokus pada inovasi dalam sektor transportasi dengan dua sub-bisnis utama. Melalui lini bisnis ini, perusahaan tidak hanya mendukung program *Net Zero Emission* 2060, tetapi juga aktif membangun ekosistem transportasi yang berkelanjutan dan inovatif di Indonesia.

Berikut rencana Proyek Penambahan KBLI ini sebagai berikut:

1. Pembangunan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU)

Perseroan akan membangun SPBKLU sehingga kendaraan yang sepenuhnya menggunakan tenaga listrik dari baterai dan tidak menghasilkan emisi berupa *Battery Electric Vehicle* (BEV) dengan skema *Battery as a Service* (BaaS), yang menawarkan solusi praktis dan efisien melalui sistem penukaran baterai yang didukung oleh pembangunan ekosistem strategis termasuk stasiun penukaran baterai.

Gambar 5 - 1: Rencana Proyek Jasa Penggantian Baterai



Sumber: Manajemen Perseroan

2. Pembangunan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU)

Perseroan akan melakukan kerjasama kemitraan yang tersedia sesuai kemitraan dengan PLN atas penggunaan stasiun pengisian cepat (SPKLU) dengan spesifikasi *DC Fast Charging* 50 kW, dimana spesifikasi teknis SPKLU yang direncanakan akan dibangun Perseroan adalah sebagai berikut :

- *Output power* : Maksimal 50 kW (DC)
- Tegangan : 150 - 1000 VDC
- Arus : Hingga 125 A
- Kapasitas charge per sesi : Rata-rata 48,44 kWh (80% dari rata-rata baterai mobil listrik Indonesia 60,55 kWh)
- Waktu *charge* : $\pm 0,97$ jam per sesi (untuk 48 kWh)
- Kapasitas harian maksimal : 1.162 kWh/hari

Gambar 5 - 2: Rencana Proyek Pembangunan SPKLU



Sumber: <https://layanan.pln.co.id/>

BAB VI ANALISIS KELAYAKAN POLA BISNIS

6.1 Keunggulan Kompetitif

Selama lebih dari satu dekade, Perseroan telah membangun reputasi sebagai penyedia solusi terintegrasi dalam sistem layanan dan perangkat teknologi transportasi. Perseroan menghadirkan kombinasi solusi sistem layanan transportasi dan manajemen armada yang didukung oleh teknologi terkini, guna mendukung efisiensi dan kemudahan operasional bisnis di sektor transportasi.

Pada dasarnya Perseroan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang solusi sistem layanan teknologi untuk transportasi yang dimana penambahan kegiatan usaha utama ini masih bersinergi dengan bisnis Perseroan yang sedang berlangsung saat ini. Pengalaman jangka panjang di industri eksiting selama ini dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi Perseroan dalam menjalankan kegiatan bisnis dalam penambahan kegiatan usaha utama ini.

Keunggulan kompetitif yang dimiliki Perseroan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN)

Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) untuk infrastruktur kendaraan listrik di Indonesia memiliki target yang ditetapkan pemerintah. Untuk kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (KBLBB), seperti mobil dan motor listrik, pemerintah menetapkan target TKDN minimal 40% sejak tahun 2019 untuk roda dua dan 35% untuk roda empat, dengan target yang meningkat secara bertahap. Tahun 2022-2029, target TKDN untuk kendaraan roda empat dinaikkan menjadi 40%, kemudian 60% pada tahun 2027-2029, dan 80% pada tahun 2030 dan seterusnya.

Kebijakan TKDN bertujuan untuk:

- Mendorong industri komponen dalam negeri.
- Membangun ekosistem kendaraan listrik di Indonesia.
- Meningkatkan daya saing industri otomotif

Perseroan fokus pada solusi transportasi dan teknologi, dimana Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) Perseroan akan mencakup penggunaan komponen dan teknologi lokal dalam solusi bisnis yang ditawarkan seperti sistem manajemen transportasi dan sistem pemantauan armada.

2. Kualitas Produk

Perseroan meningkatkan kualitas produknya dengan fokus pada inovasi teknologi, efisiensi energi, dan keselamatan publik, serta berkomitmen untuk menghadirkan solusi *smart city* yang terpadu. Perseroan terus berinovasi dalam menyediakan solusi transportasi dan infrastruktur kota yang modern, seperti sistem *Intelligent Transportation System* (ITS) yang terintegrasi.

Berikut beberapa poin penting terkait keunggulan kompetitif Perseroan dalam meningkatkan kualitas produk:

- **Inovasi Teknologi.** Perseroan terus berinovasi dalam menyediakan solusi transportasi dan infrastruktur kota yang modern, seperti sistem *Intelligent Transportation System* (ITS) yang terintegrasi.

- **Efisiensi Energi.** *Smart PJU* (Penerangan Jalan Umum) yang dikembangkan oleh Perseroan menawarkan efisiensi energi hingga 80%, mengurangi biaya operasional dan perawatan hingga 50%.
- **Keselamatan Publik.** *Smart PJU* juga meningkatkan keselamatan dan keamanan publik melalui penerangan yang lebih baik dan teknologi cerdas.
- **Smart City Solution.** Perseroan berkomitmen untuk memberikan solusi *Smart City* yang terpadu, termasuk ITS dan *Smart PJU*, yang mendukung pengembangan kota cerdas dan berkelanjutan.
- **Komitmen terhadap Pemangku Kepentingan.** Perseroan berkomitmen untuk menghadirkan inovasi yang relevan dan memberikan nilai lebih bagi pelanggan, sekaligus menetapkan standar baru di industri.

Produk yang akan dikembangkan Perseroan saat ini belum ada di Indonesia. Namun Perseroan berkomitmen untuk menjaga kualitas produk yang berkualitas tinggi.

3. Komitmen Layanan Kepuasan Pelanggan

Untuk meningkatkan komitmen layanan dan kepuasan pelanggan, Perseroan telah melakukan beberapa langkah seperti memberikan pelatihan karyawan yang fokus pada layanan pelanggan, mendengarkan dan menindaklanjuti umpan balik pelanggan, serta menciptakan pengalaman pelanggan yang dipersonalisasi.

Beberapa hal yang dilakukan perseroan untuk dapat meningkatkan layanan kepuasan pelanggan:

- a. **Pelatihan Karyawan.** Perseroan melatih karyawan dalam hal:
 - Keterampilan Layanan Pelanggan tentang cara berinteraksi dengan pelanggan, menangani keluhan, dan memberikan solusi yang efektif.
 - Pengetahuan Produk. Perseroan memastikan karyawan memahami produk atau layanan yang ditawarkan agar dapat memberikan informasi yang akurat dan membantu pelanggan.
 - Komunikasi dengan cara meningkatkan kemampuan komunikasi karyawan, termasuk kemampuan mendengarkan, menyampaikan informasi, dan menyelesaikan masalah.
- b. **Mendengarkan dan Menindaklanjuti Umpan Balik:**
 - Survey untuk mengumpulkan umpan balik pelanggan secara teratur.
 - *Review Online* dengan memantau *review online* dan media sosial untuk memahami persepsi pelanggan.
 - *Feedback* Langsung dengan memberikan kesempatan bagi pelanggan untuk memberikan *feedback* secara langsung melalui berbagai saluran.
- c. **Penanganan Keluhan dengan menangani keluhan pelanggan dengan cepat dan efektif, dan pastikan ada tindak lanjut yang jelas:**
 - Informasi Pelanggan dengan menggunakan data pelanggan untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka
 - Rekomendasi Produk dengan memberikan rekomendasi produk atau layanan yang relevan dengan kebutuhan pelanggan.
 - Penawaran Khusus dengan menawarkan penawaran khusus atau diskon kepada pelanggan yang loyal

6.2 Kemampuan Pesaing untuk Meniru Produk

Industri infrastruktur transportasi ini adalah sektor yang sangat kompetitif, walaupun saat ini bisnis Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) untuk Transportasi Publik belum ada di Indonesia, namun kemungkinan akan banyak perusahaan yang akan meniru produk dan menawarkan layanan yang memiliki keunggulan kompetitif lain di seluruh Indonesia. Perseroan harus berinovasi dan menciptakan layanan dalam proyek yang akan dikerjakan ini. Untuk itu, Perseroan berkomitmen untuk memberikan layanan yang terbaik demi menjaga kepuasan pelanggan. Demikian juga untuk bisnis Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) yang sudah ada di Indonesia, Perseroan juga harus berinovasi dan menciptakan layanan dalam proyek yang akan dikerjakan ini.

Upaya mitigasi lain yang dapat dilakukan oleh Perseroan diantaranya sebagai berikut:

- Meningkatkan kualitas produk dan layanan.
- Terus melakukan penelitian, pengembangan, serta inovasi produk dan layanan.
- Membangun dan memperkuat loyalitas pelanggan pada produk dan jasa Perseroan.

6.3 Kemampuan Untuk Menciptakan Nilai

Dengan adanya penambahan Kode Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) yang baru, Perseroan berkomitmen untuk memperluas kegiatan usahanya dalam sektor infrastruktur kendaraan listrik. Perseroan memiliki kemampuan yang kuat untuk mengelola proyek Pembangunan infrastruktur kendaraan listrik.

Dengan rencana penambahan kegiatan usaha ini, Perseroan bertekad untuk mengambil bagian aktif dalam memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat. Melalui proyek ini, Perseroan akan menjawab kebutuhan masyarakat yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Dalam melakukan semua kegiatan ini, Perseroan akan tetap mengedepankan prinsip kualitas, keamanan, dan ketepatan waktu dalam setiap proyek yang dikerjakan. Ini juga akan menjadi langkah strategis bagi Perseroan untuk memasuki segmen-segmen pasar baru, sehingga memperkuat posisinya sebagai salah satu Perusahaan terkemuka di Indonesia. Dengan keunggulan kompetitif yang sudah dimiliki, Perseroan dapat menciptakan nilai yang diantaranya:

- Menambahkan kegiatan usaha baru

Teknologi dalam kegiatan usaha infrastruktur kendaraan listrik akan memberikan dampak positif terhadap potensi pasar yang berkelanjutan. Hal ini akan berdampak pada permintaan beragamnya jasa infrastruktur kendaraan listrik sehingga Perseroan berpeluang untuk mengembangkan kegiatan usahanya lebih luas lagi dengan mempertimbangkan permintaan yang berkesinambungan dari pasar.

- Menambah sumber pendapatan baru

Permintaan yang berkesinambungan dari pasar dapat dimanfaatkan oleh Perseroan atas penambahan kegiatan usaha yang akan dijalankan sehingga dapat menambah sumber pendapatan baru bagi Perseroan.

- Meningkatkan kinerja keuangan Perseroan

Penjualan atas penambahan kegiatan usaha yang dijalankan Perseroan akan menghasilkan laba bagi Perseroan sehingga akan meningkatkan kinerja keuangan Perseroan.

Ketiga hal di atas dapat memberikan kontribusi yang positif dan nilai tambah bagi Perseroan. Dengan bertambahnya segmen usaha ini, Perseroan dalam kegiatan jasa infrastruktur kendaraan listrik, Perseroan mengharapkan terciptanya suatu sinergi yang dapat memberikan kontribusi positif dengan adanya penambahan KBLI tersebut. Rencana penambahan kegiatan usaha baru yang dilakukan Perseroan akan meningkatkan kinerja keuangan Perseroan dan memberikan nilai tambah investasi bagi para pemegang saham Perseroan.

6.4 Analisa SWOT

Analisis SWOT (*strength, weakness, opportunity and threat*) terdiri atas faktor internal yang bisa dikontrol dan faktor eksternal atau lingkungan yang mungkin sulit dikontrol. Kedua sisi dianalisis supaya dapat disusun suatu strategi sehingga tercapai keberhasilan dan mempunyai daya saing. Dari faktor internal bisa diidentifikasi kekuatan dan kelemahan (*strength and weakness*) sedangkan dari faktor eksternal berupa peluang dan ancaman (*opportunity and threat*).

Berikut adalah analisa SWOT Perseroan setelah penambahan Kegiatan Usaha:

▪ **Strengths**

- Pengisian Cepat. SPKLU biasanya dilengkapi dengan teknologi pengisian cepat (*fast charging*), yang memungkinkan kendaraan listrik terisi penuh dalam waktu yang relatif singkat, seringkali hanya dalam hitungan menit hingga beberapa jam. Hal ini sangat menguntungkan bagi pengguna yang membutuhkan pengisian daya dalam waktu singkat. Untuk SPBKLU pengisian lebih cepat, dapat mencapai hitungan menit.
- Dukungan untuk Berbagai Jenis Kendaraan. SPKLU dan SPBKLU mumnya mendukung berbagai jenis kendaraan listrik, termasuk mobil, motor, dan bahkan bus listrik. Ini membuatnya sangat fleksibel dan dapat digunakan oleh banyak jenis kendaraan.
- Cocok untuk Kendaraan Operasional
Sangat ideal untuk kendaraan operasional, dan transportasi publik yang membutuhkan waktu henti seminimal mungkin sehingga dapat Mengatasi *Range Anxiety* (Kecemasan Jarak Tempuh). Dengan ketersediaan SPKLU dan SPBKLU, pengemudi tidak perlu khawatir kehabisan daya di tengah jalan atau mencari stasiun pengisian yang kosong.

▪ **Weakness**

- Biaya Investasi dan Operasional Tinggi. Pembangunan dan pemeliharaan SPKLU dan SPBKLU memerlukan biaya yang cukup tinggi, baik dari segi infrastruktur maupun teknologi. Ini dapat berdampak pada biaya pengisian yang lebih tinggi bagi pengguna.
- Keterbatasan Infrastruktur. Meskipun jumlah SPKLU dan SPBKLU terus bertambah, infrastruktur pendukungnya masih terbatas di beberapa daerah, terutama di daerah terpencil. Hal ini dapat menyulitkan pengguna kendaraan listrik yang berada di luar kota besar.
- Ketergantungan pada Listrik. SPKLU dan SPBKLU membutuhkan pasokan listrik yang stabil dan cukup besar. Di daerah dengan suplai listrik yang tidak stabil, hal ini bisa menjadi tantangan tersendiri.
- Ketersediaan lahan dalam pembangunan SPKLU dan SPBKLU. Lahan yang dibutuhkan dalam pembangunan tak hanya untuk lokasi, tapi juga tempat parkir di sekitarnya.

▪ **Opportunities**

- Pertumbuhan Kendaraan Listrik (EV).
Meningkatnya adopsi motor dan mobil listrik, terutama di segmen komuter dan logistik, menciptakan permintaan besar untuk solusi pengisian.
- Dukungan Pemerintah
Pemerintah Indonesia mendorong transisi ke kendaraan listrik dengan berbagai insentif (subsidi, PPnBM nol, insentif konversi motor bensin ke listrik) yang membuka peluang besar bagi bisnis SPKLU dan SPBKLU.
- Peluang Kolaborasi dengan OEM (produsen kendaraan listrik) dan Pemerintah
Potensi kerja sama dengan produsen kendaraan listrik, pengelola transportasi publik, dan pemerintah kota dalam proyek *smart city* atau *green mobility*.
- Peluang kemitraan dengan bisnis lain, seperti kafe, restoran, atau pusat perbelanjaan Begitu pula dengan layanan lainnya seperti cuci mobil, perawatan kendaraan atau ruang tunggu.

▪ **Threats**

- Standarisasi Baterai Belum Terwujud. Tidak adanya standar baterai nasional atau global menghambat interoperabilitas antar merek kendaraan listrik. Hal ini membatasi ekspansi dan kolaborasi antar pelaku industri.
- Regulasi dan Kepastian Hukum yang Lemah
Belum adanya regulasi teknis, standar keselamatan, dan perlindungan konsumen yang jelas bisa membuat operasional terhambat atau berisiko tinggi.
- Tingginya Biaya Perawatan dan Operasional
Sistem mekanik dan robotik untuk *swap*, serta manajemen baterai dan logistik yang kompleks, membuat biaya operasional tinggi. Ini bisa menggerus margin bisnis.
- Risiko Kebakaran dan Keamanan
Penyimpanan baterai dalam jumlah besar di satu lokasi menimbulkan risiko kebakaran atau kecelakaan, terutama jika tidak ditangani dengan sistem keamanan memadai.
- Disrupsi Teknologi Masa Depan
Kemajuan teknologi baru seperti baterai *solid-state*, *wireless charging*, atau *ultra-fast charging* bisa membuat model *battery swap* menjadi usang dalam 5–10 tahun.
- Pasokan listrik yang tidak stabil dapat menghambat pengoperasian SPKLU dengan daya tinggi
- Ketersediaan lahan juga menjadi kendala, mengingat pengisian daya kendaraan listrik membutuhkan waktu yang relatif lama sehingga diperlukan area parkir yang memadai.
- Standar teknologi SPKLU dan SPBKLU yang belum seragam di Indonesia. Ini dapat menyebabkan risiko keamanan serta ketidaksesuaian penggunaan antar kendaraan listrik.
- Meskipun pemerintah telah menunjukkan dukungan terhadap pengembangan kendaraan listrik, namun masih terdapat beberapa titik ketidakpastian terkait regulasi yang berpotensi mempengaruhi bisnis di jangka panjang.
- Pengembangan infrastruktur SPKLU dan SPBKLU memerlukan investasi yang besar dan kompleksitas operasional yang tinggi. Hal ini dapat meningkatkan risiko kegagalan bisnis jika tidak dikelola dengan baik.

Sebagai langkah mitigasi, Perseroan secara selektif melakukan penyesuaian strategi harga dengan tetap mempertimbangkan keberlanjutan margin, optimalisasi utilisasi aset existing, serta pengendalian biaya operasional. Selain itu, Perseroan memfokuskan upaya pada penguatan hubungan jangka panjang dengan mitra lokasi dan peningkatan kualitas layanan guna mengurangi ketergantungan pada kompetisi

berbasis harga. Beberapa risiko dan mitigasi yang dapat Perseroan lakukan atas ancaman yang mungkin timbul akibat rencana penambahan kegiatan usaha adalah sebagai berikut :

1. Belum ada standarisasi baterai nasional sehingga terdapat risiko seperti :

- Banyak tipe baterai yang membuat swap tidak kompatibel
- Adanya risiko terkait inventory dengan harga yang cukup tinggi
- Adanya risiko apabila utilisasi rendah

Strategi mitigasi yang akan dilakukan perseroan adalah :

- Perusahaan akan mempersiapkan Modular & multi-format design dengan cara membuat desain *swap station* fleksibel (*slot adjustable*), dapat mendukung beberapa tipe baterai sekaligus, menghindari single standard risk
- Apabila model bisnis usang (*obsolete*) maka perusahaan akan melakukan strategi B2B Partnership melalui Kolaborasi OEM / produsen EV, MoU dengan 2–3 produsen utama, menyesuaikan dengan pasar yaitu ikut dengan pemain terbesar dalam bisnis *swap battery*
- Dengan konsep *subscription fee* dan *surcharge fee* maka perusahaan memberikan konsep bisnis yaitu Leasing baterai bukan jual baterai sehingga perusahaan pegang kendali spesifikasi baterai, dapat melakukan kontrol standarisasi sendiri, dimana konsep ini sudah banyak diadopsi oleh negara lain dan di Indonesia, sudah terdapat beberapa pesaing di bidang *swap battery* terutama kendaraan listrik roda dua.

2. Disrupsi kompatibilitas *Ultra-Fast Charging* (UFC) sehingga terdapat risiko seperti:

- charging 5–10 menit sehingga battery swap tidak relevan
- Pelanggan cenderung memilih *fast charge*

Strategi mitigasi yang akan dilakukan perseroan adalah :

- Strategi perusahaan sejalan dengan studi kelayakan ini untuk mengantisipasi bisnis SPKLU dan SPBKLU di masa depan dengan cara perusahaan membangun SPBKLU dan SPKLU di 1 lokasi yang sama dengan tujuan untuk memberikan pilihan bagi pelanggan.
- Perusahaan berencana untuk meng-konversi lokasi menjadi *energy hub* apabila terdapat ancaman keusangan bisnis *swap battery* atau SPBKLU dimana lokasi SPKLU dan SPBKLU perusahaan dapat menjadi :
 - *fast charging hub*
 - mini SPBU Listrik
 - *battery storage*
 - retail/komersial
- Mempersiapkan Diversifikasi Bisnis dengan melakukan diversifikasi *revenue* melalui *advertising*, *F&B tenant partnership*, *data services for loyal customer (loyalty program)*, *battery-as-a-service*, dan lain - lain.

BAB VII**ANALISIS ASPEK MODEL MANAJEMEN****7.1. Ketersediaan Tenaga Kerja**

Untuk kelancaran dan keseimbangan dalam aktivitas Perusahaan dibutuhkan sumber daya manusia dengan kemampuan dan pengalaman yang sesuai dengan bidang yang telah ditetapkan dalam struktur organisasi perusahaan. Perseroan telah memiliki sumber daya manusia berkualitas untuk manajemen Perusahaan dengan latar belakang pendidikan serta penuh dengan pengalaman di bidang masing-masing yang ditempatkan dalam posisi strategis Perusahaan. Latar pendidikan dan pengalaman personil tersebut telah membantuk profesionalisme mereka dalam kemampuan atau skill individu yang berperan penting dalam mengatuh dan menjaga harmonisasi Perusahaan.

Berikut susunan Direksi dan Dewan Komisaris Perseroan Hingga 30 September 2025:

Dewan Komisaris

Komisaris Utama	: Mirza Whibowo
Komisaris	: Drs. Thomson E Batubara
Komisaris Independen	: Noerman Taufik

Dewan Direksi

Direktur Utama	: David Santoso
Direktur	: Rudy Budiman Setiawan
Direktur	Wendy Jolanda Waas
	Sultan Satria

Karyawan merupakan aset penting bagi Perseroan, oleh karena itu Perseroan sangat memperhatikan kesejahteraan karyawan dengan mematuhi regulasi yang berlaku dan memperhatikan keamanan serta kenyamanan dalam bekerja. Perseroan menggunakan tenaga kerja yang sudah ada baik tenaga ahli, tenaga produksi, tenaga *sales & marketing* dan tenaga *finance & accounting* untuk penambahan kegiatan usaha baru, yang dialokasikan sesuai dengan kompleksitas proyek.

Jumlah karyawan yang dipekerjakan oleh Perseroan per 30 September 2025 tercatat sebanyak 51 orang, selama tahun 2024 karyawan perusahaan sebanyak 54 orang, menurun dibandingkan karyawan yang dipekerjakan di tahun 2023 yang berjumlah 73 orang. Pada Tahun 2022 jumlah karyawan 58 orang.

Sepanjang tahun 2025, Perseroan terus berkomitmen untuk meningkatkan kapabilitas dan daya saing SDM melalui berbagai program pengembangan kompetensi karyawan, khususnya melalui pelatihan internal yang terstruktur dan berkelanjutan. Pelatihan internal difokuskan pada peningkatan keahlian teknis, manajerial, serta soft skills yang relevan dengan kebutuhan dan perkembangan industri. Program ini dirancang untuk membekali karyawan dengan pengetahuan dan keterampilan terkini agar dapat menghadapi tantangan bisnis yang dinamis serta mendorong inovasi di lingkungan kerja.

Berikut Komposisi Karyawan berdasarkan Jenis Kelamin dan Latar Belakang Pendidikan:

Tabel 7 - 1: Komposisi Karyawan berdasarkan Jenis Kelamin dan Latar Belakang Pendidikan

Berdasarkan Jenis Kelamin	2025	2024	2023	2022	Berdasarkan Latar Belakang Pendidikan	2025	2024	2023	2022
· Laki-laki	35	38	50	41	· Pasca Sarjana	1	5	6	5
· Perempuan	16	16	23	17	· Sarjana	32	37	52	38
					· Diploma	1	4	8	6
					· SMA dan Sederajat	17	8	7	9
Jumlah	51	54	73	58	Jumlah	51	54	73	58

Sumber: Manajemen Perseroan

7.2. Kapasitas dan Kemampuan Manajemen setelah Adanya Penambahan KBLI

Dalam rencana penambahan KBLI baru ini diperlukan tenaga kerja yang berkompeten dibidangnya dalam kaitannya dengan penambahan KBLI baru. Saat ini Perusahaan telah memiliki tenaga ahli yang dapat mendukung kegiatan KBLI Baru tersebut, dimana tenaga ahli tersebut berkompeten dibidangnya. Dimana sebelum adanya penambahan jumlah karyawan perusahaan sebanyak 51 orang dan setelah adanya penambahan KBLI, Perseroan belum berencana menambah karyawan. Perseroan menerapkan pendekatan pengelolaan yang menitikberatkan pada optimalisasi kapasitas internal melalui penguatan fungsi lintas unit, peningkatan produktivitas, serta pengendalian kompleksitas operasional secara bertahap.

Kebijakan pemenuhan kompetensi melalui kombinasi kepemilikan sertifikasi oleh karyawan internal, perekrutan SDM baru dan/atau dukungan tenaga ahli bersertifikasi dari pihak ketiga, dilakukan Perseroan sesuai dengan kebutuhan operasional. Dalam kegiatan SPKLU/SPBKLU, terdapat sejumlah sertifikasi teknis dan profesional yang secara umum dipersyaratkan oleh regulator maupun praktik terbaik industri, antara lain Sertifikasi Teknis SPKLU/SPBKLU sebagai bagian dari persyaratan penerbitan status Perseroan antara lain :

- Sertifikasi Teknis SPKLU/SPBKLU
- Posisi Sertifikasi Wajib Penerbit Status Perseroan
- SPKLU Technician LSK SPKLU Level 1 Dirjen Ketenagalistrikan 2 internal certified
- Battery Handler AHLI K3 Baterai Li-ion BNSP/Kemnaker Training Q1 2026
- Charging Integrator OCPP Certified Installer Open Charge Alliance 1 internal certified
- HSE Supervisor NEBOSH + K3 Listrik IOSH/BNSP 5 orang certified
- Sertifikasi Project Management
- Sertifikasi Jumlah Dibutuhkan Status
- PMP/PRINCE2 3 Project Manager 2 certified, 1 training
- LSK Instalasi Listrik Tegangan Menengah 4 Electrical Engineer In process

Adapun Team Manajemen dan Tenaga Ahli Perseroan adalah sebagai berikut :

Gambar 7 - 1: Team Manajemen dan Tenaga Ahli Perseroan



Sumber: Manajemen Perseroan

7.3. Manajemen Hak Atas Kekayaan Intelektual

Manajemen HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual) perusahaan adalah proses sistematis untuk mengelola aset intelektual perusahaan agar memberikan perlindungan hukum, meningkatkan daya saing bisnis, dan menciptakan nilai ekonomi dari hasil inovasi dan kreativitas perusahaan. Berikut adalah Manajemen HAKI atas produk dan inovasi milik perseroan :

1. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001330334** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
2. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001330331** kelas 12 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
3. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001346910** kelas 35 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
4. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001330335** kelas 37 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
5. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001330332** kelas 39 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

6. Merek **TRONLOGIX** dengan nomor pendaftaran **IDM001330333** kelas 42 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **16 Oktober 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
7. Merek **TRON X** dengan nomor pendaftaran **IDM001306977** kelas 37 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 September 2034** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
8. Merek **SANWEN** dengan nomor pendaftaran **IDM001073830** kelas 37 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **19 Agustus 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
9. Merek **SANWEN** dengan nomor pendaftaran **IDM001073832** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **19 Agustus 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
10. Merek **SANWEN** dengan nomor pendaftaran **IDM001073829** kelas 42 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **19 Agustus 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
11. Merek **SANWEN** dengan nomor pendaftaran **IDM001073831** kelas 11 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **19 Agustus 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
12. Merek **TAM FLEET** dengan nomor pendaftaran **IDM001110878** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
13. Merek **TAM FLEET** dengan nomor pendaftaran **IDM001110877** kelas 39 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
14. Merek **TAM FLEET** dengan nomor pendaftaran **IDM001110876** kelas 41 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
15. Merek **TAM SOLUTION** dengan nomor pendaftaran **IDM001110873** kelas 39 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
16. Merek **T-AMO** dengan nomor pendaftaran **IDM00111069762** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
17. Merek **TAM** dengan nomor pendaftaran **IDM001069937** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
18. Merek **TAM** dengan nomor pendaftaran **IDM001069767** kelas 39 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
19. Merek **TAM** dengan nomor pendaftaran **IDM001069765** kelas 41 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **12 Juli 2032** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.
20. Merek **T-Mobo** dengan nomor pendaftaran **IDM00717980** kelas 9 terkait perpanjangan waktu perlindungan merek terdaftar yang berlaku sampai dengan tanggal **19 April 2028** oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Sementara ini perseroan tidak/belum memiliki HAKI untuk kegiatan usaha baru.

7.4. Peraturan Perundang-undangan yang Terkait

Beberapa peraturan perundangan-undangan yang terkait dengan pengembangan proyek dan penambahan kegiatan usaha Perseroan, antara lain adalah:

1. Undang-Undang Perseroan Terbatas No 40 Tahun 2007;
2. Peraturan perundang-undangan terkait penilaian adalah Undang-undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan.
3. Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No. 59/PMK.03/2022 tentang Perubahan atas PMK No. 231/PMK.03/2019 tentang Tata Cara Pendaftaran Penghapusan NPWP, Pengukuhan dan Pencabutan Pengukuhan Pengusaha Kena Pajak, serta Pemotongan dan/atau Pemungutan, Penyetoran, dan Pelaporan Pajak Bagi Instansi Pemerintah.
4. POJK No. 17/POJK.04/2020 tentang Transaksi Material dan Perubahan Kegiatan Usaha.
5. POJK No. 15/POJK.04/2020 tentang Rencana dan Penyelenggaraan Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Terbuka.
6. Peraturan BPS Nomor 7 Tahun 2025 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia.
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

7.5. Analisis Manajemen Risiko

Risiko adalah suatu peristiwa yang mungkin terjadi dan memiliki dampak terhadap aktivitas operasional maupun target dari perusahaan. Untuk mengatasi ataupun meminimalkan risiko yang akan muncul, maka perlu dilakukan pengelolaan atau manajemen terhadap risiko yang dilaksanakan oleh semua pihak dalam perusahaan, dimulai dengan proses identifikasi kejadian potensial yang mungkin muncul selama operasional perusahaan hingga diperoleh berbagai strategi sebagai mitigasi risiko-risiko dari kejadian potensial tersebut.

Kemungkinan risiko-risiko yang dapat terjadi selama operasional adalah sebagai berikut :

Risiko Ketersediaan Bahan Baku

Risiko yang mungkin timbul adalah terkait ketersediaan bahan baku dan sistem teknologi dari industri infrastruktur kendaraan Listrik berupa *swap* baterai.

Risiko Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi yang berjalan semakin cepat seiring dengan perkembangan zaman dengan semakin maraknya digitalisasi di berbagai sektor. Teknologi yang akan digunakan merupakan teknologi yang memiliki pertumbuhan yang sangat cepat. Pertumbuhan teknologi yang sangat cepat akan memiliki pengaruh terhadap kebutuhan pasar, sehingga teknologi yang ada saat ini dapat ditinggalkan oleh pasar karena kehadiran teknologi yang lebih baru.

Risiko Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM)

Dalam menjalankan kegiatan usahanya, salah satu aset penting bagi Perseroan adalah Sumber Daya Manusia (SDM) terutama karyawan yang memiliki kompetensi dalam bidang pelayanan usaha ini. Apabila terjadi tingkat pergantian staf profesional yang tinggi, maka dapat berdampak negatif terhadap rencana pertumbuhan agresif perusahaan untuk menjadi pemimpin pasar.

Risiko Atas Reputasi Perseroan

Risiko reputasi dapat timbul apabila pelanggan merasa tidak mendapatkan pelayanan yang baik. Apabila persepsi publik atas produk dan layanan Perseroan tidak memberikan hasil usaha yang memuaskan, maka hal ini dapat merusak reputasi Perseroan, menurunkan nilai dari brand Perseroan, mengurangi kepercayaan dan kredibilitas yang telah dibangun Perseroan dan menimbulkan dampak negatif terhadap kemampuan Perseroan untuk menarik pelanggan baru atau mempertahankan pelanggan yang telah ada.

Risiko Persaingan

Risiko Persaingan adalah adanya pesaing yang dapat mewujudkan kebutuhan pelanggan sesuai dengan tujuan utama pelanggan dalam menggunakan teknologi informasi. Apabila Perseroan tidak dapat bersaing secara flexible dalam memberikan solusi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan tersebut, maka hal ini dapat memberi dampak negatif bagi penetrasi pangsa pasar Perseroan dalam industri terkait.

Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko Perseroan terjadinya kerugian keuangan yang disebabkan oleh ketidakmampuan *counterparty* untuk memenuhi liabilitas kontraktualnya.

Risiko Likuiditas

Melalui kegiatan operasi dan sumber dana yang ada, Perseroan dapat memenuhi seluruh liabilitas keuangannya pada saat jatuh tempo, karena Perseroan memiliki aset keuangan yang likuid dan tersedia untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya.

Risiko Perizinan

Dalam menjalankan kegiatan usahanya, Perseroan diharuskan untuk memiliki lisensi dan penerbitan izin tertentu yang validitasnya harus diperbarui secara berkelanjutan dan Perseroan harus patuh dengan persyaratan tersebut.

Risiko Kebijakan Pemerintah

Regulasi yang belum jelas mengenai industri infrastruktur kendaraan listrik dapat menghambat pengembangan infrastruktur dan adopsi kendaraan listrik.

Risiko Gugatan Hukum

Perseroan dapat terlibat dalam sengketa dan proses hukum dalam menjalankan kegiatan usahanya, termasuk yang berhubungan dengan produk Perseroan, klaim dari pelanggan, sengketa perjanjian, atau sengketa lainnya yang dapat memiliki dampak material dan merugikan terhadap reputasi, operasional, dan kondisi keuangan Perseroan.

Risiko Kepatuhan Terhadap Peraturan Perundang- Undangan yang Berlaku

Risiko kepatuhan adalah risiko akibat Perseroan tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan peraturan perundang-undangan dan ketentuan yang berlaku. Pelanggaran terhadap ketentuan regulator dan/atau keterlambatan dalam pelaporan akan menyebabkan dikenakan denda yang cukup besar terhadap Perseroan atau dibatasinya kegiatan usaha Perseroan atau turunnya reputasi Perseroan yang akan berpengaruh secara negatif terhadap kinerja Perseroan.

Risiko Standarisasi Keselamatan

Peraturan keselamatan yang ketat diperlukan untuk mencegah risiko kebakaran, sengatan listrik, dan kerusakan baterai.

Risiko Perekonomian Secara Makro atau Global

Perubahan kondisi ekonomi adalah suatu hal yang lazim dalam dinamika perekonomian nasional dan global, dimana suatu negara memiliki kecenderungan tren siklus bisnis yang naik atau turun.

7.6. Kapasitas dan Kemampuan Manajemen

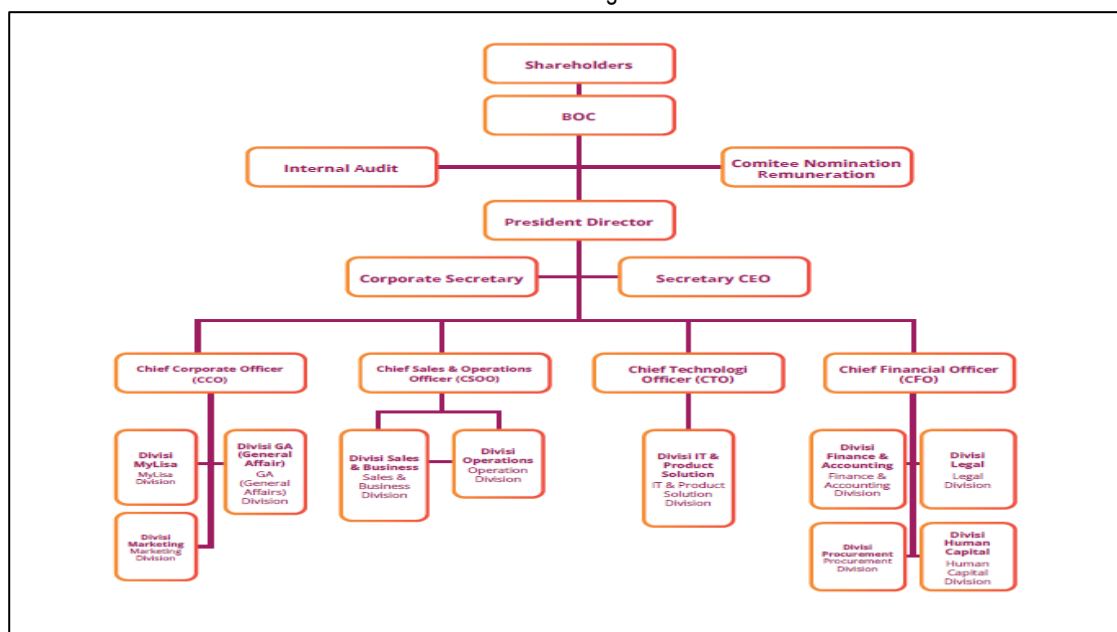
Melihat pekerjaan yang telah selesai dilaksanakan Perseroan sebelumnya, Perseroan berkapasitas dan mampu dalam membentuk serta menetapkan tenaga ahli dan personel utama dengan kualifikasi sesuai dengan persyaratan yang diminta oleh perusahaan pelanggan. Dalam implementasinya, Perseroan mampu membentuk Tim Manajemen Proyek yang terorganisir agar pekerjaan terstruktur dengan hasil yang baik dan memuaskan pelanggan.

Berdasarkan kapasitas dan kemampuan manajemen Perseroan yang sukses dalam menjalankan proyek-proyek yang telah diselesaikan sebelumnya, ditambah dengan ketersediaan tim yang terorganisir, menunjukkan bahwa manajemen Perseroan akan mampu menjalankan kegiatan usaha baru yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) karena memiliki kapasitas kemampuan yang akan memberikan hasil yang baik dan memuaskan.

7.7. Kesesuaian Struktur Organisasi dan Manajemen

Berikut adalah struktur organisasi Perseroan adalah sebagai berikut:

Gambar 7 - 2: Struktur Organisasi Perseroan



Sumber: Manajemen Perseroan

Saat ini, Perseroan telah memiliki komisaris dan direksi yang cukup memadai untuk mendukung kegiatan usaha barunya yaitu aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU). Perseroan telah memperhatikan dan mempertimbangkan susunan manajemen yang lengkap dengan adanya pembagian konsentrasi manajerial di bidang utama yaitu *Chief Corporate Officer (CCO)*, *Chief Sales & Operations Officer (CSOO)*, *Chief Technology Officer (CTO)* dan *Chief Financial Officer (CFO)*. Menurut keterangan manajemen, pada penambahan kegiatan usaha baru sampai saat ini belum ada perubahan/penambahan struktur organisasi. Tetapi, mengoptimalkan dengan struktur yang ada.

BAB VIII

ANALISIS KELAYAKAN USAHA

8.1. Asumsi – Asumsi Proyeksi Keuangan

Kami Telah menganalisis laporan keuangan historis dan Rencana Bisnis TKDN atas rencana penambahan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU). Dengan memperhatikan kondisi *existing* saat ini serta perkiraan perkembangan kondisi dimasa akan datang yang dapat berpengaruh terhadap kinerja keuangan TKDN guna melihat kewajaran pencapaiannya. TKDN telah memberikan penjelasan guna mendapatkan keyakinan memadai bahwa semua asumsi-asumsi yang digunakan telah disusun secara wajar dan telah merefleksikan kompleksitas bisnis yang sesungguhnya.

Berikut adalah asumsi-asumsi utama yang digunakan dalam penyusunan studi kelayakan Bisnis TKDN atas rencana penambahan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU):

1. Biaya Pendirian (*start-up costs*) diasumsikan sebesar Rp 75.546.300.000 dengan uraian sebagai berikut:

Tabel 8 - 1 : Biaya Pendirian (*start-up costs*) Pembangunan Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik (SPBKLU)

Satuan	Keterangan	Nilai (IDR)
Bangunan		
200 m ²	Sewa	750.000.000
200 m ²	Renovasi	250.000.000
1 ls	Asuransi	50.000.000
1 ls	Sambungan Listrik	500.000.000
Total Investasi Bangunan SPBKLU (A)		1.550.000.000
Baterai Swap		
24 unit	Baterai 15Kwh	742.500.000
2 unit	Rak Charging Isi 12	400.000.000
Total Investasi Baterai & Rak (B)		1.142.500.000
Equipment & Asset		
1 Unit	Komputer/ laptop	10.000.000
1 Unit	Printer	3.500.000
1 Unit	Modem	500.000
3 Unit	CCTV (3 titik)	3.300.000
1 Unit	Meja	1.250.000
1 Unit	Kursi tamu & kursi office	1.500.000
1 Unit	Loading Ramp	10.000.000
1 Set	Tools & hand forklift	25.000.000
2 Unit	APAR powder 3 kg	5.000.000
1 Set	Perlengkapan (gembok & supplies)	3.000.000
Total Investasi Equipment & Asset (C)		63.050.000
TOTAL INVESTASI 1 SPBKLU (A+B+C)		2.755.550.000
TARGET INVESTASI		
21	SPBKLU	57.866.550.000
TOTAL INVESTASI AWAL SPBKLU		57.866.550.000

Tabel 8 - 2 : Biaya Pendirian (start-up costs) Pembangunan Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik (SPKLU)

Satuan	Keterangan	Nilai (IDR)
Bangunan		
100 m ²	Sewa	375.000.000
100 m ²	Renovasi	100.000.000
1 ls	Asuransi	50.000.000
1 Unit	Paket Kemitraan SPKLU Fast Charging PLN	600.600.000
Total Investasi Bangunan SPKLU (A)		1.125.600.000
Equipment & Asset		
1 Unit	Komputer/ laptop	10.000.000
1 Unit	Printer	3.500.000
1 Unit	Modem	500.000
3 Unit	CCTV (3 titik)	3.300.000
1 Unit	Meja	1.250.000
1 Unit	Kursi tamu & kursi office	1.500.000
1 Set	Tools & Pengecatan Marka	25.000.000
2 Unit	APAR powder 3 kg	5.000.000
1 Set	Perlengkapan (gembok & supplies)	3.000.000
Total Investasi Equipment & Asset (B)		53.050.000
TOTAL INVESTASI 1 SPKLU (A+B)		1.178.650.000
TARGET INVESTASI		
15	SPKLU	17.679.750.000
TOTAL INVESTASI AWAL SPKLU		17.679.750.000

2. Sumber Pembiayaan dan Modal Kerja atas rencana penambahan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) akan dibiayai menggunakan dana yang tersedia pada perusahaan.
3. Periode proyeksi eksplisit terhitung mulai 31 Oktober 2025 sampai dengan 31 Desember 2030 dengan menggunakan premis Kelangsungan Usaha (*Going Concern*) atau periode kekal yang dihitung dengan konsep *terminal value*.
4. Tingkat Kapitalisasi atas periode kekal (*Terminal value*) dari penambahan KBLI 35132 dan 35133 adalah 0% dengan pertimbangan bahwa pada akhir periode proyeksi, tidak diperlukan tambahan investasi aset untuk mempertahankan kapasitas operasional perusahaan. Dengan demikian, nilai terminal merefleksikan kelanjutan arus kas tanpa kebutuhan reinvestasi modal. Apabila tingkat kapitalisasi diasumsikan lebih besar dari 0%, maka secara implisit akan muncul kebutuhan penambahan investasi atas aset guna menjaga keberlangsungan operasional, yang tidak menjadi asumsi dalam studi ini.
5. Pendapatan atas rencana penambahan kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU) diasumsikan sebagai berikut :

Tabel 8 - 3 : Proyeksi Pendapatan Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133

Keterangan	Proyeksi (Rupiah Penuh)					
	Des 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Pendapatan Penjualan Tenaga Listrik (SPKLU)	0	3.815.487.065	5.169.965.406	6.567.446.825	8.008.971.092	9.495.600.413
Pendapatan Penjualan SPBKLU melalui :						
Subscription Fee	0	18.562.500.000	37.728.138.462	57.511.613.405	77.927.941.232	98.992.463.193
Surcharge Fee	0	912.500.000	1.854.649.231	2.827.170.221	3.830.801.151	4.866.296.170
Total Pendapatan	0	23.290.487.065	44.752.753.099	66.906.230.451	89.767.713.475	113.354.359.776

6. Beban Operasional diasumsikan sebagai berikut :

Tabel 8 - 4 : Proyeksi Beban Operasional Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133

Keterangan	Proyeksi (Rupiah Penuh)					
	Des 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Beban Operasional Pengelolaan SPBKLU						
Biaya Listrik	0	10.063.050.000	20.453.071.717	31.178.033.200	42.246.075.099	53.665.514.168
Biaya Manpower & Operasional	0	1.224.000.000	1.243.885.292	1.264.093.644	1.284.630.304	1.305.500.606
Biaya Depresiasi	0	11.573.310.000	11.573.310.000	11.573.310.000	11.573.310.000	11.573.310.000
Total Beban Operasional Pengelolaan SPBKLU	0	22.860.360.000	33.270.267.009	44.015.436.844	55.104.015.403	66.544.324.773
Beban Operasional Pengelolaan SPKLU						
Biaya Manpower & Operasional	0	1.224.000.000	1.243.885.292	1.264.093.644	1.284.630.304	1.305.500.606
Biaya Depresiasi	0	3.535.950.000	3.535.950.000	3.535.950.000	3.535.950.000	3.535.950.000
Total Beban Operasional Pengelolaan SPKLU	0	4.759.950.000	4.779.835.292	4.800.043.644	4.820.580.304	4.841.450.606
Total Beban Pengelolaan SPBKLU & SPKLU	0	27.620.310.000	38.050.102.302	48.815.480.488	59.924.595.707	71.385.775.379

7. Jumlah hari dalam 1 tahun diasumsikan 365 hari
 8. Perputaran Piutang Usaha diasumsikan 21 hari
 9. Perputaran Utang Usaha diasumsikan 14 hari
 10. Tarif PPh Badan Pasal 17 diasumsikan sebesar 22%.

8.2. Proyeksi Laba Rugi

Berikut disajikan proyeksi laba rugi rencana kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Tabel 8 - 5 : Proyeksi Laba Rugi dengan Penambahan Kegiatan Usaha

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	Des 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Penjualan	19.796.371.531	124.630.575.317	156.046.061.163	188.385.804.975	224.602.203.805	263.794.476.769
Beban Pokok Penjualan	-10.844.268.577	-65.576.209.717	-81.418.512.863	-97.723.416.564	-116.107.157.382	-136.075.213.888
LABA (RUGI) KOTOR	8.952.102.954	59.054.365.600	74.627.548.301	90.662.388.410	108.495.046.422	127.719.262.881
BEBAN USAHA						
Beban Penjualan	-79.243.496	-800.483.710	-879.104.032	-959.565.185	-1.065.055.448	-1.188.324.040
Beban Umum dan Administrasi	-5.650.471.145	-24.692.820.741	-24.035.297.183	-23.070.540.777	-21.843.942.911	-20.410.530.453
Beban Keuangan	-588.435.668	0	0	0	0	0
Beban lain-lain - Neto	-5.656.900.598	-38.330.749.924	-38.940.224.721	-39.565.695.888	-40.207.583.266	-40.866.317.720
Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan	-3.022.947.953	-4.769.688.775	10.772.922.364	27.066.586.561	45.378.464.797	65.254.090.668
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Kini	0	0	-2.370.042.920	-5.954.649.043	-9.983.262.255	-14.355.899.947
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Tangguhan	0	0	0	0	0	0
LABA (RUGI) BERSIH	-3.022.947.953	-4.769.688.775	8.402.879.444	21.111.937.517	35.395.202.541	50.898.190.721

Tabel 8 - 6: Proyeksi Laba Rugi tanpa Penambahan Kegiatan Usaha

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	Des 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Penjualan	19.796.371.531	101.340.088.252	111.293.308.064	121.479.574.524	134.834.490.329	150.440.116.993
Beban Pokok Penjualan	-10.844.268.577	-55.513.159.717	-60.965.441.146	-66.545.383.364	-73.861.082.284	-82.409.699.720
LABA (RUGI) KOTOR	8.952.102.954	45.826.928.535	50.327.866.919	54.934.191.159	60.973.408.045	68.030.417.272
BEBAN USAHA						
Beban Penjualan	-79.243.496	-800.483.710	-879.104.032	-959.565.185	-1.065.055.448	-1.188.324.040
Beban Umum dan Administrasi	-5.650.471.145	-22.244.820.741	-21.547.526.599	-20.542.353.489	-19.274.682.303	-17.799.529.242

Deskripsi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	Des 2025	2026	2027	2028	2029	2030
Beban Keuangan	-588.435.668	0	0	0	0	0
Beban lain-lain - Neto	-5.656.900.598	-23.221.489.924	-23.830.964.721	-24.456.435.888	-25.098.323.266	-25.757.057.720
Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan	-3.022.947.953	-439.865.840	4.070.271.567	8.975.836.598	15.535.347.028	23.285.506.271
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Kini	0	0	-895.459.745	-1.974.684.052	-3.417.776.346	-5.122.811.380
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Tangguhan	0	0	0	0	0	0
LABA (RUGI) BERSIH	-3.022.947.953	-439.865.840	3.174.811.822	7.001.152.546	12.117.570.682	18.162.694.891

8.3. Proyeksi Posisi Keuangan

Tabel 8 - 7 : Proyeksi Posisi Keuangan dengan Penambahan Kegiatan Usaha

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
ASET						
Aset Lancar						
Kas dan setara kas	24.286.595.605	12.046.892.120	5.755.312.125	34.269.893.623	95.047.397.652	159.621.196.525
Piutang usaha pihak ketiga	83.740.357.093	51.263.434.558	48.205.086.002	43.625.230.706	38.191.176.133	43.336.602.370
Piutang lain-lain pihak ketiga	262.126.325	335.464.316	368.412.284	402.131.703	446.340.247	497.999.279
Piutang lain-lain pihak berelasi	278.730.387	356.713.880	391.748.897	427.604.230	474.613.108	529.544.416
Persediaan	16.246.509.029	20.791.975.138	22.834.080.118	24.923.999.346	27.664.031.274	30.865.842.198
Pajak dibayar dimuka	3.995.846.680	5.113.809.045	5.616.067.000	6.130.084.922	6.803.998.774	7.591.487.675
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	9.701.891.402	12.416.297.215	13.635.776.471	14.883.808.855	16.520.067.583	18.432.085.840
Aset Lancar Lainnya	3.407.067.892	4.360.301.082	4.788.552.487	5.226.831.054	5.801.445.255	6.472.899.484
Total aset lancar	141.919.124.412	106.684.887.354	101.595.035.385	129.889.584.438	190.949.070.025	267.347.657.787
Aset tidak lancar						
Aset Pajak Tangguhan	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	10.541.459.867	13.490.761.067	14.815.769.883	16.171.802.716	17.949.657.672	20.027.135.443
Uang Muka Pembelian Pihak berelasi	6.223.508.074	7.964.727.986	8.746.991.844	9.547.571.782	10.597.188.706	11.823.698.112
Investasi Pada Entitas Asosiasi	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587
Aset Hak-Guna	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328
Aset Takberwujud	46.904.736.556	25.976.648.588	56.254.457.689	46.152.521.326	36.050.584.962	25.948.648.599
Aset tetap	43.383.329.855	103.036.267.249	87.927.007.249	72.129.382.646	56.331.758.044	40.534.133.441
Properti Investasi	7.757.861.902	7.701.292.853	7.644.723.804	7.588.154.755	7.531.585.706	7.475.016.657
Total aset tidak lancar	117.451.084.313	160.809.885.802	178.029.138.528	154.229.621.283	131.100.963.149	108.448.820.310
TOTAL ASET	259.370.208.725	267.494.773.156	279.624.173.913	284.119.205.722	322.050.033.174	375.796.478.097
LIABILITAS DAN EKUITAS						
LIABILITAS						
LIABILITAS JANGKA PENDEK						
Pinjaman Bank Jangka Pendek	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427
Utang Usaha Pihak Ketiga	14.032.107.268	25.846.300.717	29.087.592.274	11.974.095.545	13.858.654.504	15.946.118.272
Utang Lain-lain pihak ketiga	699.789.247	895.577.050	983.537.060	1.073.556.584	1.191.578.546	1.329.490.811
Liabilitas Kontrak Pihak ketiga	713.371.885	912.959.853	1.002.627.134	1.094.393.901	1.214.706.624	1.355.295.713
Liabilitas Kontrak Pihak Berelasi	0	0	0	0	0	0
Biaya Masih Harus dibayar	2.447.213.180	3.131.897.166	3.439.499.631	3.754.304.360	4.167.035.627	4.649.324.707
Utang Pajak	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Bank	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866
Total Liabilitas Jangka Pendek	55.888.112.006	68.782.365.212	72.508.886.525	55.891.980.817	58.427.605.728	61.275.859.930
Liabilitas Jangka Panjang						
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
Jangka Pendek : Pinjaman Bank						
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101
Liabilitas Imbalan Pascakerja	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735
Total Liabilitas jangka panjang	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328
TOTAL LIABILITAS	74.231.932.334	87.126.185.540	90.852.706.853	74.235.801.145	76.771.426.056	79.619.680.258
EKUITAS						
Modal Saham	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960
Tambahan Modal Disetor	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407
Uang Muka Setoran Modal dari Pelaksanaan Waran	0	0	0	0	0	0
Saldo Laba Telah ditentukan Penggunaannya	6.043.207.274	1.273.518.499	9.676.397.943	30.788.335.460	66.183.538.001	117.081.728.723
Saldo Laba Belum Ditentukan Penggunaannya	0	0	0	0	0	0
Penghasilan Komprehensif Lain	0	0	0	0	0	0
Kepentingan Non-pengendali	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750
TOTAL EKUITAS	185.138.276.391	180.368.587.616	188.771.467.060	209.883.404.577	245.278.607.118	296.176.797.840
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	259.370.208.725	267.494.773.156	279.624.173.913	284.119.205.722	322.050.033.174	375.796.478.097

Tabel 8 - 8: Proyeksi Posisi Keuangan tanpa Penambahan Kegiatan Usaha

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
ASET						
Aset Lancar						
Kas dan setara kas	24.286.595.605	77.242.921.930	51.007.550.800	50.708.297.449	73.518.101.302	90.679.632.178
Piutang usaha pihak ketiga	83.740.357.093	49.975.933.932	45.736.975.917	39.938.490.254	33.246.860.629	37.094.823.368
Piutang lain-lain pihak ketiga	262.126.325	335.464.316	368.412.284	402.131.703	446.340.247	497.999.279
Piutang lain-lain pihak berelasi	278.730.387	356.713.880	391.748.897	427.604.230	474.613.108	529.544.416
Persediaan	16.246.509.029	20.791.975.138	22.834.080.118	24.923.999.346	27.664.031.274	30.865.842.198
Pajak dibayar dimuka	3.995.846.680	5.113.809.045	5.616.067.000	6.130.084.922	6.803.998.774	7.591.487.675
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	9.701.891.402	12.416.297.215	13.635.776.471	14.883.808.855	16.520.067.583	18.432.085.840
Aset Lancar Lainnya	3.407.067.892	4.360.301.082	4.788.552.487	5.226.831.054	5.801.445.255	6.472.899.484
Total aset lancar	141.919.124.412	170.593.416.539	144.379.163.975	142.641.247.813	164.475.458.172	192.164.314.438
Aset tidak lancar						
Aset Pajak Tangguhan	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144	1.112.241.144
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	10.541.459.867	13.490.761.067	14.815.769.883	16.171.802.716	17.949.657.672	20.027.135.443
Uang Muka Pembelian Pihak berelasi	6.223.508.074	7.964.727.986	8.746.991.844	9.547.571.782	10.597.188.706	11.823.698.112
Investasi Pada Entitas Asosiasi	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587	1.335.613.587
Aset Hak-Guna	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328	192.333.328
Aset Takberwujud	46.904.736.556	25.976.648.588	56.254.457.689	46.152.521.326	36.050.584.962	25.948.648.599
Aset tetap	43.383.329.855	42.599.227.249	42.599.227.249	41.910.862.646	41.222.498.044	40.534.133.441
Properti Investasi	7.757.861.902	7.701.292.853	7.644.723.804	7.588.154.755	7.531.585.706	7.475.016.657
Total aset tidak lancar	117.451.084.313	100.372.845.802	132.701.358.528	124.011.101.283	115.991.703.149	108.448.820.310
TOTAL ASET	259.370.208.725	270.966.262.341	277.080.522.502	266.652.349.096	280.467.161.321	300.613.134.748
LIABILITAS DAN EKUITAS						
LIABILITAS						
LIABILITAS JANGKA PENDEK						
Pinjaman Bank Jangka Pendek	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427	19.826.054.427
Utang Usaha Pihak Ketiga	14.032.107.268	24.987.966.966	27.442.185.550	9.516.268.577	10.562.444.168	11.784.932.271
Utang Lain-lain pihak ketiga	699.789.247	895.577.050	983.537.060	1.073.556.584	1.191.578.546	1.329.490.811
Liabilitas Kontrak Pihak ketiga	713.371.885	912.959.853	1.002.627.134	1.094.393.901	1.214.706.624	1.355.295.713
Liabilitas Kontrak Pihak Berelasi	0	0	0	0	0	0
Biaya Masih Harus dibayar	2.447.213.180	3.131.897.166	3.439.499.631	3.754.304.360	4.167.035.627	4.649.324.707
Utang Pajak	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622	11.369.332.622

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Bank	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511	6.730.312.511
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866	69.930.866
Total Liabilitas Jangka Pendek	55.888.112.006	67.924.031.462	70.863.479.801	53.434.153.849	55.131.395.392	57.114.673.928
Liabilitas Jangka Panjang						
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Bank	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492	16.137.812.492
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101	101.155.101
Liabilitas Imbalan Pascakerja	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735	2.104.852.735
Total Liabilitas jangka panjang	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328	18.343.820.328
TOTAL LIABILITAS	74.231.932.334	86.267.851.790	89.207.300.129	71.777.974.177	73.475.215.720	75.458.494.256
EKUITAS						
Modal Saham	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960	59.026.568.960
Tambahan Modal Disetor	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407	115.158.855.407
Uang Muka Setoran Modal dari Pelaksanaan Waran	0	0	0	0	0	0
Saldo Laba Telah ditentukan Penggunaannya	6.043.207.274	5.603.341.434	8.778.153.256	15.779.305.802	27.896.876.484	46.059.571.375
Saldo Laba Belum Ditentukan Penggunaannya	0	0	0	0	0	0
Penghasilan Komprehensif Lain	0	0	0	0	0	0
Kepentingan Non-pengendali	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750	4.909.644.750
TOTAL EKUITAS	185.138.276.391	184.698.410.551	187.873.222.373	194.874.374.919	206.991.945.601	225.154.640.492
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	259.370.208.725	270.966.262.341	277.080.522.502	266.652.349.096	280.467.161.321	300.613.134.748

8.4. Incremental/ Laporan Laba Rugi Dan Laporan Posisi Keuangan

Tabel 8 - 9 : Incremental Proyeksi Laba Rugi TKDN

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030	Kumulatif
Penjualan	0	23.290.487.065	44.752.753.099	66.906.230.451	89.767.713.475	113.354.359.776	338.071.543.867
Beban Pokok Penjualan	0	-10.063.050.000	-20.453.071.717	-31.178.033.200	-42.246.075.099	-53.665.514.168	-157.605.744.183
LABA (RUGI) KOTOR	0	13.227.437.065	24.299.681.382	35.728.197.251	47.521.638.377	59.688.845.609	180.465.799.683
BEBAN USAHA							
Beban Penjualan	0	0	0	0	0	0	0
Beban Umum dan Administrasi	0	-2.448.000.000	-2.487.770.585	-2.528.187.288	-2.569.260.608	-2.611.001.211	-12.644.219.692
Beban Keuangan	0	0	0	0	0	0	0
Beban lain-lain - Neto	0	-15.109.260.000	-15.109.260.000	-15.109.260.000	-15.109.260.000	-15.109.260.000	-75.546.300.000
Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan	0	-4.329.822.935	6.702.650.797	18.090.749.963	29.843.117.769	41.968.584.398	92.275.279.992
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Kini	0	0	-1.474.583.175	-3.979.964.992	-6.565.485.909	-9.233.088.568	-21.253.122.644
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Tangguhan	0	0	0	0	0	0	0
LABA (RUGI) BERSIH	0	-4.329.822.935	5.228.067.622	14.110.784.971	23.277.631.860	32.735.495.830	71.022.157.348

Berdasarkan proyeksi laporan laba rugi inkremental yang merefleksikan selisih kinerja sebelum dan setelah penambahan kegiatan usaha SPKLU dan SPBKLU, dapat terlihat bahwa, potensi peningkatan kinerja keuangan perusahaan pada laporan laba rugi terjadi pada sisi penjualan, beban pokok, beban umum dan administrasi, beban lain-lain – Neto, serta peningkatan beban manfaat Pajak Penghasilan dan Laba Rugi (Bersih).

Terlihat dari tabel Inkremental proyeksi laba rugi TKDN, penjualan diproyeksikan meningkat dari tahun 2026 yaitu sebesar Rp23,29 miliar dan tumbuh berkelanjutan hingga Rp113,35 miliar pada 2030, dengan total kumulatif mencapai Rp338,07 miliar. Peningkatan skala usaha tersebut diikuti oleh perbaikan efisiensi biaya, tercermin dari struktur beban pokok penjualan yang terkendali sehingga menghasilkan laba kotor kumulatif sebesar Rp180,47 miliar atau margin kotor yang terus tumbuh sepanjang periode proyeksi. Dari sisi operasional, beban umum dan administrasi relatif stabil serta proporsional terhadap pertumbuhan

pendapatan, sementara beban lain-lain bersifat tetap sehingga memberikan operating leverage positif ketika volume transaksi meningkat. Kondisi ini mendorong perbaikan kinerja laba secara bertahap, di mana Perseroan diproyeksikan mulai membukukan laba bersih sejak 2027 dan terus meningkat hingga mencapai Rp32,74 miliar pada 2030, dengan akumulasi laba bersih kumulatif sebesar Rp71,02 miliar.

Tabel 8 - 10: Incremental Proyeksi Posisi Keuangan TKDN

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
ASET						
Aset Lancar						
Kas dan setara kas	0	-65.196.029.810	-45.252.238.675	-16.438.403.826	21.529.296.350	68.941.564.347
Piutang usaha pihak ketiga	0	1.287.500.626	2.468.110.086	3.686.740.452	4.944.315.504	6.241.779.002
Piutang lain-lain pihak ketiga	0	0	0	0	0	0
Piutang lain-lain pihak berelasi	0	0	0	0	0	0
Persediaan	0	0	0	0	0	0
Pajak dibayar dimuka	0	0	0	0	0	0
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	0	0	0	0	0	0
Aset Lancar Lainnya	0	0	0	0	0	0
Total aset lancar	0	-63.908.529.185	-42.784.128.589	-12.751.663.374	26.473.611.853	75.183.343.349
Aset tidak lancar						
Aset Pajak Tangguhan	0	0	0	0	0	0
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	0	0	0	0	0	0
Uang Muka Pembelian Pihak berelasi	0	0	0	0	0	0
Investasi Pada Entitas Asosiasi	0	0	0	0	0	0
Aset Hak-Guna	0	0	0	0	0	0
Aset Takberwujud Setelah Dikurangi Akumulasi Amortisasi	0	0	0	0	0	0
Aset tetap Setelah Dikurangi Akumulasi Penyusutan	0	60.437.040.000	45.327.780.000	30.218.520.000	15.109.260.000	0
Properti Investasi Setelah Dikurangi Akumulasi Penyusutan	0	0	0	0	0	0
Total aset tidak lancar	0	60.437.040.000	45.327.780.000	30.218.520.000	15.109.260.000	0
TOTAL ASET	0	-3.471.489.185	2.543.651.411	17.466.856.626	41.582.871.853	75.183.343.349
LIABILITAS DAN EKUITAS						
LIABILITAS						
LIABILITAS JANGKA PENDEK						
Pinjaman Bank Jangka Pendek	0	0	0	0	0	0
Utang Usaha Pihak Ketiga	0	858.333.750	1.645.406.724	2.457.826.968	3.296.210.336	4.161.186.001
Utang Lain-lain pihak ketiga	0	0	0	0	0	0
Liabilitas Kontrak Pihak ketiga	0	0	0	0	0	0
Liabilitas Kontrak Pihak Berelasi	0	0	0	0	0	0
Biaya Masih Harus dibayar	0	0	0	0	0	0
Utang Pajak	0	0	0	0	0	0
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Bank	0	0	0	0	0	0
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	0	0	0	0	0	0
Total Liabilitas Jangka Pendek	0	858.333.750	1.645.406.724	2.457.826.968	3.296.210.336	4.161.186.001
Liabilitas Jangka Panjang						
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Bank	0	0	0	0	0	0
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian Jangka Pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	0	0	0	0	0	0
Liabilitas Imbalan Pascakerja	0	0	0	0	0	0
Total Liabilitas jangka panjang	0	0	0	0	0	0
TOTAL LIABILITAS	0	858.333.750	1.645.406.724	2.457.826.968	3.296.210.336	4.161.186.001

Deskripsi	Proyeksi Des 2025	Proyeksi 2026	Proyeksi 2027	Proyeksi 2028	Proyeksi 2029	Proyeksi 2030
EKUITAS	0	0	0	0	0	0
Modal Saham	0	0	0	0	0	0
Tambahan Modal Disetor	0	0	0	0	0	0
Uang Muka Setoran Modal dari Pelaksanaan Waran	0	0	0	0	0	0
Saldo Laba Telah ditentukan Penggunaannya	0	-4.329.822.935	898.244.687	15.009.029.658	38.286.661.518	71.022.157.348
Saldo Laba Belum Ditentukan Penggunaannya	0	0	0	0	0	0
Penghasilan Komprehensif Lain	0	0	0	0	0	0
Kepentingan Non-pengendali	0	0	0	0	0	0
TOTAL EKUITAS	0	-4.329.822.935	898.244.687	15.009.029.658	38.286.661.518	71.022.157.348
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	0	-3.471.489.185	2.543.651.411	17.466.856.626	41.582.871.853	75.183.343.349

Berdasarkan laporan posisi keuangan inkremental, penambahan kegiatan usaha SPKLU dan SPBKLU memberikan dampak struktural yang positif terhadap penguatan basis aset dan ekuitas Perseroan, dengan karakteristik awal berupa fase investasi yang secara bertahap bertransformasi menjadi peningkatan nilai bersih perusahaan. Pada tahap awal operasional (2026), terlihat peningkatan signifikan pada aset tidak lancar berupa aset tetap sebesar ±Rp60,44 miliar yang merepresentasikan belanja modal (*capex*) dan termasuk akumulasi depresiasi aset pada tahun 2026. pembangunan infrastruktur pengisian, instalasi kelistrikan, dan peralatan pendukung. Seiring berjalannya operasi, aset tetap mengalami penurunan bertahap akibat penyusutan, sementara aset lancar, terutama kas dan piutang usaha meningkat signifikan, tercermin dari saldo kas positif hingga ±Rp68,94 miliar pada 2030 dan piutang usaha yang tumbuh selaras dengan peningkatan penjualan, menunjukkan terbentuknya arus kas operasional yang sehat.

Dari sisi liabilitas, tambahan kewajiban relatif terbatas dan terutama berasal dari utang usaha operasional yang mencapai ±Rp4,16 miliar pada 2030. Pada saat yang sama, akumulasi saldo laba inkremental meningkat progresif dari posisi negatif pada awal periode menjadi ±Rp71,02 miliar pada 2030, yang secara langsung memperkuat total ekuitas dan meningkatkan nilai buku perusahaan.

8.5. Analisis Terhadap Laporan Keuangan Proforma Perseroan

Berikut Laporan Keuangan Proforma Perseroan per tanggal 30 September 2025, yang telah disiapkan oleh Perseroan.

Tabel 8 - 11 : Laporan Laba/Rugi Proforma Perseroan (dalam jutaan rupiah)

KETERANGAN	Laporan Keuangan Per 30 September 2025	Penyesuaian Proforma atas Rencana Penambahan KBLI	Proforma Setelah Rencana Penambahan KBLI
Penjualan	59.389		59.389
Beban Pokok Penjualan	-55.051		-55.051
LABA (RUGI) KOTOR	4.338		4.338
BEBAN USAHA			
Beban Penjualan	-238		-238
Beban Umum dan Administrasi	-16.951		-16.951
Beban Keuangan	-1.765		-1.765
Beban lain-lain - Neto	-16.971		-16.971
Laba Sebelum (Beban) Manfaat Pajak Penghasilan	-31.587		-31.587
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Kini	0		0
(Beban) Manfaat Pajak Penghasilan Tangguhan	0		0
LABA (RUGI) BERSIH	-31.587		-31.587

KETERANGAN	Laporan Keuangan Per 30 September 2025	Penyesuaian Proforma atas Rencana Penambahan KBLI	Proforma Setelah Rencana Penambahan KBLI
Penghasilan Komprehensif Lain			
Pos yang tidak akan direklasifikasi ke laba rugi :			
Pengukuran kembali liabilitas imbalan pascakerja	0		0
Rugi dekonsolidasi entitas anak	0		0
Pajak penghasilan terkait	0		0
Penghasilan Komprehensif Lain-Setelah Pajak	-31.587		-31.587

Sumber: Manajemen Perseroan

Tabel 8 - 12 : Laporan Posisi Keuangan Proforma Perseroan (dalam jutaan rupiah)

KETERANGAN	Laporan Keuangan Per 30 September 2025	Penyesuaian Proforma atas Rencana Penambahan KBLI	Proforma Setelah Rencana Penambahan KBLI
ASET			
Aset Lancar			
Kas dan setara kas	112	60.546	112
		(60.546)	
Piutang usaha pihak ketiga	83.740	(60.546)	23.194
Piutang lain-lain pihak ketiga	442		442
Piutang lain-lain pihak berelasi	0		0
Persediaan	21.514		21.514
Pajak dibayar dimuka	8.356		8.356
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	10.801		10.801
Aset Lancar Lainnya	10.057		10.057
Total Aset Lancar	135.022		74.475
Aset Tidak Lancar			
Aset Pajak Tangguhan	1.112		1.112
Uang Muka Pembelian Pihak Ketiga	18.754	(15.000)	3.754
Uang Muka Pembelian Pihak berelasi	6.757		6.757
Investasi Pada Entitas Asosiasi	1.336		1.336
Aset Hak-Guna	192		192
Aset Takberwujud	51.399		51.399
Aset tetap	43.747	75.546	119.293
Properti Investasi	7.772		7.772
Total Aset Tidak Lancar	131.069		191.616
TOTAL ASET	266.091		266.091
LIABILITAS DAN EKUITAS			
LIABILITAS			
LIABILITAS JANGKA PENDEK			
Pinjaman Bank Jangka Pendek	19.826		19.826
Utang Usaha Pihak Ketiga	14.032		14.032
Utang Lain-lain pihak ketiga	41		41
Liabilitas Kontrak Pihak ketiga	1.391		1.391
Liabilitas Kontrak Pihak Berelasi	0		0
Biaya Masih Harus dibayar	6.127		6.127
Utang Pajak	11.369		11.369
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek :			
Pinjaman Bank	6.730		6.730
Utang Jangka Panjang - bagian jangka pendek :			
Pinjaman Lembaga Keuangan	70		70
Total Liabilitas Jangka Pendek	59.586		59.586
Liabilitas Jangka Panjang			
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian			
Jangka Pendek : Pinjaman Bank	16.138		16.138
Utang Jangka Panjang Setelah Dikurangi Bagian			
Jangka Pendek : Pinjaman Lembaga Keuangan	101		101
Liabilitas Imbalan Pascakerja	2.105		2.105

KETERANGAN	Laporan Keuangan Per 30 September 2025	Penyesuaian Proforma atas Rencana Penambahan KBLI	Proforma Setelah Rencana Penambahan KBLI
Total Liabilitas jangka panjang	18.344		18.344
TOTAL LIABILITAS	77.930		77.930
EKUITAS			
Modal Saham	59.027		59.027
Tambahan Modal Disetor	115.159		115.159
Uang Muka Setoran Modal dari Pelaksanaan Waran	0		0
Saldo Laba Telah ditentukan Penggunaannya	22.600		22.600
Saldo Laba Belum Ditentukan Penggunaannya	-14.188		-14.188
Penghasilan Komprehensif Lain	655		655
Kepentingan Non-pengendali	4.910		4.910
TOTAL EKUITAS	188.161		188.161
TOTAL LIABILITAS DAN EKUITAS	266.091		266.091

Sumber: Manajemen Perseroan

8.6. Cut Off Date dalam Analisis Studi Kelayakan

Dalam melakukan Analisis Studi Kelayakan Penambahan Kegiatan Usaha ini, kami menggunakan *cut off date* 30 September 2025 di mana batas tersebut diambil atas dasar pertimbangan kepentingan dan tujuan dilaksanakan studi kelayakan penambahan Kegiatan Usaha.

8.7. Penetapan Tingkat Diskonto

Penentuan Biaya Modal untuk Ekuitas

Tingkat diskonto untuk ekuitas diperoleh dengan mengaplikasikan model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Model ini menyatakan bahwa biaya ekuitas adalah bunga bebas risiko ditambah premium untuk menutup risiko sistematis dari sekuritas saham. Dengan formula sebagai berikut:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad K_e = R_f + \beta R_p$$

Di mana :

R_f = tingkat kembalian untuk investasi bebas risiko

β = risiko sistimatis

R_m = tingkat kembalian yang diharapkan oleh pasar ekuitas

R_p = selisih antara R_m dengan R_f

R_f (Risk free rate), adalah tingkat suku bunga untuk instrumen-instrumen yang dianggap tidak memiliki kemungkinan gagal bayar. Untuk kasus Indonesia, instrumen bebas risiko yang dapat dipilih adalah tingkat bunga obligasi Pemerintah untuk jangka panjang.

Terkait dengan tanggal Studi Kelayakan yang jatuh pada tanggal 30 September 2025, maka instrumen bebas risiko yang dipilih didasarkan pada obligasi Pemerintah dengan bunga tetap yang dikeluarkan oleh Pemerintah, yaitu *Government Bond* dalam mata uang rupiah yang bersumber dari S&P Capital IQ dengan tenor 30 tahun adalah sebesar 6,87%, maka *yield* tersebut akan digunakan sebagai tingkat kembalian bebas risiko (R_f). Menurut kami *Government Bond* dalam mata uang rupiah yang bersumber dari S&P Capital IQ dengan tenor 30 tahun dapat merefleksikan secara wajar tingkat balikan investasi bebas risiko (R_f) jangka panjang untuk Objek Studi Kelayakan ini dan angka tersebut akan digunakan sebagai tingkat kembalian bebas risiko (R_f).

Rp (*Equity Risk Premium* - ERP), adalah selisih antara tingkat bunga investasi bebas risiko dengan tingkat kembalian investasi dalam bentuk penyertaan. Penentuan *equity market risk premium* memasukkan premi untuk risiko spesifik negara (*country-specific risk premiums*) seperti volatilitas harga saham untuk menghasilkan *base equity market risk premium*. Dengan mengikutkan risiko-risiko ini, dihasilkan tingkat diskonto yang mengakomodasi perubahan-perubahan sentimen jangka pendek di sekuritas pada pasar negara berkembang (*emerging market*).

Premi risiko pasar ($R_m - R_f$) ditentukan dengan menggunakan hasil riset/studi terkini dari Aswath Damodaran 1 Juli 2025 yang memprediksi bahwa *risk premium* untuk pasar negara berkembang (*emerging market*) seperti Indonesia adalah 7,03% dengan *Country Default Spread* sebesar 1,87%.

β (Beta) Beta merupakan pengukur tingkat kepekaan pengembalian saham terhadap pengembalian pasar saham secara keseluruhan (seperti index yang dikeluarkan oleh S&P 500 atau IHSG). Untuk TKDN kami menggunakan Beta dari industri pada sektor yang sama yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

Dalam perhitungan digunakan beta dari perusahaan-perusahaan tersebut sebagai beta untuk menghitung *cost of equity* TKDN, dimana beta tersebut dihitung dari rata-rata *unlevered* beta. Cara ini dilakukan untuk menetralkan pengaruh *leverage* yang ada di masing-masing perusahaan terhadap beta. Perusahaan yang sama dengan *leverage* yang berbeda akan memiliki *cost of equity* yang berbeda pula, oleh karena itu pengaruh *leverage* yang ada di tiap perusahaan perlu dinetralkan dengan cara menghitung *unlevered* beta.

Unlevered beta dihitung dengan formula sebagai berikut :

$$\beta_u = \frac{\beta_L}{(1 + (1 - T) \times DER)}$$

T = Tarif Pajak Penghasilan Badan

DER = *Debt to equity ratio*

β_L = Beta *levered*. yaitu ukuran risiko sistematis dari suatu saham yang diukur secara obyektif dari responsivitas pengembalian perusahaan terhadap pergerakan pengembalian portofolio pasar apabila dibandingkan dengan portofolio pasar dengan pengaruh hutang

β_u = Beta *unlevered*. yaitu ukuran risiko sistematis dari suatu saham yang diukur secara obyektif dari responsivitas pengembalian perusahaan terhadap pergerakan pengembalian portofolio pasar apabila dibandingkan dengan portofolio pasar tanpa pengaruh hutang

Unlevered beta rata-rata perusahaan pembanding yang diperoleh dari perhitungan ini kemudian di-relevered dengan tingkat *leverage* yang berlaku dipasar untuk memperoleh beta yang sesuai untuk mendiskonto tersebut dengan formula sebagai berikut:

Tabel 8 - 13 : Beta Perusahaan Pembanding

Nama Perusahaan	Ticker	Beta Unlevered
PT. Indika Energy Tbk	INDY	0,19
Jiangsu Xinri E-Vehicle Co., Ltd.	603787	0,15
PT. Arkora Hydro Tbk	ARKO	-0,01
China Datang Corporation Renewable Power Co., Limited	1798	0,23
Shenzhen Desay Battery Technology Co., Ltd.	49	1,06
Guangdong Lvtong New Energy Electric Vehicle Technology Co., LTD	301322	0,04
ATP 30 Public Company Limited	ATP30	0,07

Zhejiang Taotao Vehicles Co., Ltd.	301345	0,00
Average		0,22

Selanjutnya rata-rata beta *unlevered* perusahaan pembanding yang diperoleh yaitu sebesar 0,22 kemudian di-*levered*-kan kembali dengan menggunakan tingkat *leverage* (DER) *market* yaitu sebesar 116,69% dengan formula sebagai berikut:

$$\beta_L = \beta_u \times (1 + (1 - T) \times DER)$$

Dengan persamaan tersebut diatas dan berdasarkan rata-rata beta *unlevered* dari perusahaan pembanding yaitu sebesar 0,22, dengan tarif pajak sebesar 22% dan DER sebesar 116,69 % maka diperoleh beta *levered* perusahaan sebesar 0,41.

Berdasarkan uraian di atas, maka biaya modal ekuitas adalah:

Tabel 8 - 14: Cost of Equity

Keterangan	Jumlah
Risk Free Rate (Rf)	6,87%
Equity Risk Premium (Rpm)	7,03%
CDS	1,87%
β (Beta)	0,41
Cost of Equity	8,99%

Sumber: Data Olahan

Berdasarkan perhitungan diatas, maka *Cost Of Equity* yang digunakan dalam Studi Kelayakan ini adalah 8,99%, menurut kami merupakan tingkat diskonto yang wajar.

8.8. Analisis Kelayakan Proyek

Analisa kelayakan proyek, dilakukan dengan membandingkan antara pengorbanan ekonomis yang dilakukan TKDN dalam kaitannya penambahan kegiatan usaha yaitu kegiatan aktivitas usaha Penyimpanan Tenaga Listrik (KBLI 2025 No. 35132) berupa Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) dan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) Pengoperasian Fasilitas atau Stasiun Pengisian Daya untuk Kendaraan dan Peralatan Listrik (KBLI 2025 No. 35133) berupa Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum (SPKLU).

Kelayakan dari Penambahan Kegiatan Usaha ini dihitung dari manfaat ekonomis yang diantisipasi dimasa mendatang dari Penambahan Kegiatan Usaha yang dihitung dari *Free Cash Flow To Equity incremental* atas Penambahan Kegiatan Usaha.

Tabel 8 - 15 : Analisa Kelayakan Proyek Penambahan KBLI 35132 dan KBLI 35133

(Dalam Rupiah Penuh)

Deskripsi	Present	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	30 Sep 2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Laba bersih		0	-4.329.822.935	5.228.067.622	14.110.784.971	23.277.631.860	32.735.495.830
Add: beban bukan tunai		0	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000	15.109.260.000
Capital Expenditure		0	-75.546.300.000	0	0	0	0
Perubahan Modal Kerja Bersih		0	-429.166.875	-822.703.362	-1.228.913.484	-1.648.105.168	-2.080.593.001
Add / Less : Financing		0	0	0	0	0	0

Deskripsi	Present	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi	Proyeksi
	30 Sep 2025	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Jumlah Proceeds		0	-65.196.029.810	19.514.624.260	27.991.131.487	36.738.786.692	45.764.162.830
Terminal Value	0,00%						509.303.503.479
Periode proyeksi (Tahun)		0,25	1,25	2,25	3,25	4,25	5,25
Discount Factor (CoE)	8,99%	0,979	0,898	0,824	0,756	0,694	0,637
Jumlah Free Cash Flow		0	-65.196.029.810	19.514.624.260	27.991.131.487	36.738.786.692	555.067.666.309
Present Value		0	-58.547.663.384	16.079.751.963	21.162.664.161	25.486.220.091	353.311.101.202
Analisis Kelayakan							
1. NPV	357.492.074.033						
2. IRR	48,907%						
3. Profitability Index (PI)	5,51						
4. Payback Period	3 Tahun 11 Bulan						

Berdasarkan analisis kelayakan Penambahan Kegiatan Usaha dengan mempertimbangkan asumsi-asumsi yang telah dilakukan diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut :

- Net Present Value (NPV) : Rp357.492.074.033,-
- Internal Rate of Return (IRR) : 48,907%
- Profitability Index (PI) : 5,51
- Payback Period (PP) : 3 Tahun 11 Bulan

Analisis Net Present Value (NPV)

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang dilakukan terhadap rencana penambahan kegiatan usaha ini, Hasil perhitungan NPV pada *discount rate* 8,99% menunjukkan nilai "**Positif**" sebesar **Rp357.492.074.033** dengan demikian proyek ini Layak.

Analisis Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat balikan suatu investasi dimana pada saat itu Net Present Value adalah 0 (Nol). Suatu Investasi dapat dikatakan layak dan menguntungkan untuk dijalankan apabila nilai IRR lebih besar dari *Cost of Capital* yang ditentukan. Analisa *Internal Rate of Return* (IRR) pada proyek ini menghasilkan nilai perhitungan **48,907%**. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa IRR yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan tingkat diskonto (*discount rate*) yang ditetapkan yaitu sebesar **8,99%** sehingga proyek tersebut Layak.

Analisis Payback Period (PP)

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang dilakukan atas penambahan kegiatan usaha baru *payback period* dapat dicapai dalam jangka waktu **3 Tahun 11 Bulan**.

Analisis Profitability Index (PI)

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan pada indikator PI menunjukkan nilai 5,51 pada *discount rate* sebesar 8,99% atau lebih "**besar**" dari **1 (satu)**. Dengan demikian, penambahan kegiatan usaha perseroan ini menguntungkan.

8.9. Analisis Sensitivitas Kelayakan Penambahan KBLI baru

Analisis sensitivitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sensitif proyeksi kinerja proyek atas setiap perubahan variable penting yang dipilih dimana akan mempengaruhi kelayakan proyek. Hasil analisis sensitivitas proyek ini adalah sebagai berikut:

Tabel 8 - 16 : Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan *Incremental* Laba Bersih (Laba Bersih setelah proyek dikurangi Laba Bersih sebelum proyek)

(Dalam Rupiah Penuh)

VARIABLE	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Laba Bersih			
	0%	-75%	-124,242%	-150%
Des 2025	0	0	0	0
2026	-4.329.822.935	-7.577.190.136	-9.709.271.399	-10.824.557.337
2027	5.228.067.622	1.307.016.905	-1.267.375.901	-2.614.033.811
2028	14.110.784.971	3.527.696.243	-3.420.703.424	-7.055.392.485
2029	23.277.631.860	5.819.407.965	-5.642.908.965	-11.638.815.930
2030	32.735.495.830	8.183.873.958	-7.935.662.184	-16.367.747.915
NPV	357.492.074.033	141.687.787.834	0	-74.116.498.364
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak

Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penurunan Laba Bersih yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Break even* saat Penurunan Laba Bersih mengalami penurunan maksimal sebesar 124,242%, dan proyek menjadi tidak layak saat penurunan perubahan laba bersih melampaui 124,242%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

Tabel 8 - 17: Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan *Incremental* Pendapatan (Pendapatan setelah proyek dikurangi Pendapatan sebelum proyek)

(Dalam Rupiah Penuh)

VARIABLE	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Pendapatan			
	0,00%	-15,00%	-34,184%	-50,00%
Des 2025	0	0	0	0
2026	23.290.487.065	19.796.914.005	15.328.757.526	11.645.243.533
2027	44.752.753.099	38.039.840.134	29.454.261.689	22.376.376.549
2028	66.906.230.451	56.870.295.883	44.034.690.245	33.453.115.226
2029	89.767.713.475	76.302.556.454	59.081.096.488	44.883.856.738
2030	113.354.359.776	96.351.205.810	74.604.772.785	56.677.179.888
NPV	357.492.074.033	200.626.072.392	0	-165.394.598.104
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak

Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penurunan Pendapatan yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Breakeven* saat Penurunan Pendapatan mengalami penurunan maksimal sebesar 34,184%, dan proyek menjadi tidak layak saat penurunan perubahan pendapatan melampaui 34,184%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

Tabel 8 - 18: Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan *Incremental* Beban Operasional (Beban Operasional setelah proyek dikurangi Beban Operasional sebelum proyek)

(Dalam Rupiah penuh)

VARIABLE	Skenario Perubahan <i>Incremental</i> Beban Operasional			
	0%	25,00%	53,412%	75,00%
Des 2025	0	0	0	0
2026	-27.620.310.000	-34.525.387.500	-42.372.778.212	-48.335.542.500
2027	-38.050.102.302	-47.562.627.877	-58.373.296.525	-66.587.679.028
2028	-48.815.480.488	-61.019.350.610	-74.888.642.742	-85.427.090.854
2029	-59.924.595.707	-74.905.744.633	-91.931.321.672	-104.868.042.486
2030	-71.385.775.379	-89.232.219.223	-109.514.108.552	-124.925.106.913
NPV	357.492.074.033	185.195.169.124	0	-76.760.258.301
Kelayakan	Layak	Layak	Break even Point	Tidak Layak

Dalam tabel analisis sensitivitas ini terlihat variable sensitivitas Penambahan Beban Operasional setelah Penambahan Usaha yang memberikan informasi, bahwa proyek akan mencapai titik *Break even* saat Beban Operasional setelah Penambahan Usaha mengalami peningkatan maksimal sebesar 53,412%, dan proyek menjadi tidak layak saat peningkatan Beban Operasional setelah Penambahan Usaha melampaui 53,412%, dengan catatan variable lain tetap (*ceteris paribus*).

8.10. Kesimpulan

Berdasarkan kajian, evaluasi, Analisis kelayakan pasar, Analisis kelayakan teknis, Analisis kelayakan pola bisnis, Analisis kelayakan model manajemen, dan Analisis kelayakan keuangan serta proyeksi-proyeksi lainnya dengan syarat asumsi-asumsi yang telah ditetapkan dapat terpenuhi, maka dapat disimpulkan bahwa rencana penambahan Kegiatan yang akan dilaksanakan oleh Perseroan adalah layak.