p-ISSN : 3109-6565
e-ISSN : 3109-6557
https://journal.walisongo.ac.id/index.php/JIAA/issue/archive

Volume 3 Issue 1 April 2025, pages: 175-184
DOI https://doi.org/xxxxxxxxxxxx

STASIUN SENTRAL ALIH-MODA BERORIENTASI TRANSIT DI KIPP-IKN NUSANTARA

TRANSIT-ORIENTED CENTRAL STATION IN KIPP-IKN NUSANTARA

Muhammad Irfan Khotibul Umam [1]
Prodi Ilmu Seni dan Arsitektur Islam, Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, UIN Walisongo Semarang Indonesia [1]
Corresponding author: mirfankhotibulumam@gmail.com

Article history
Received: 14 Jun 2024
Accepted: 15 Jan 2025
Published: 01 Apr 2025

Abstract
Transportation issues in Jakarta, particularly congestion caused by private vehicles, have prompted the relocation of the national capital to East Kalimantan, named Nusantara. This relocation aims to alleviate Jakarta's burdens and foster a strong national identity while promoting sustainable and inclusive prosperity. The initial phase of developing Nusantara's Capital City (IKN) focuses on core infrastructure within the Central Government Core Area (KIPP). The integrated transit-oriented development (TOD) station in KIPP-IKN serves as a hub for green transportation integration and urban efficiency. Located in Sub-Area Development (WP) 1A, the station features inclusive facilities such as pedestrian pathways, bike lanes, parks, plazas, and comfortable seating areas to encourage social interaction and universal accessibility. The design of this transit hub aims to serve as a green prototype for transforming transportation and sustainable urban development in Indonesia. It is envisioned to support the 10-minute city concept and contribute to the realization of a smart city vision.

Keywords*: intermodal Station, transit-oriented development (TOD), KIPP-IKN, inclusive, green prototype..*

Abstrak
Masalah transportasi di Jakarta, khususnya kemacetan akibat kendaraan pribadi, mendorong pemindahan ibu kota negara ke Kalimantan Timur sebagai Nusantara. Tujuan pemindahan ini mencakup pengurangan beban Jakarta dan pembangunan identitas bangsa yang kuat dengan peningkatan kesejahteraan inklusif secara berkelanjutan. Fase pertama pembangunan IKN Nusantara difokuskan pada infrastruktur inti di Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP). Stasiun alih-moda di KIPP-IKN, yang didesain berdasarkan prinsip Transit-Oriented Development (TOD), menjadi pusat integrasi transportasi hijau dengan efisiensi tinggi. Terletak di Sub-Wilayah Pembangunan (WP) 1A, stasiun ini menawarkan fasilitas inklusif seperti jalur pejalan kaki, sepeda, taman, plaza, dan area duduk nyaman untuk mendorong interaksi sosial dan aksesibilitas universal. Perancangan stasiun alih moda ini bertujuan menjadi prototipe hijau dalam transformasi transportasi dan pembangunan kota berkelanjutan di Indonesia. Stasiun diharapkan mendukung konsep kota 10 menit dan menjadi simpul transit efisien yang mendukung visi smart city.

Kata kunci: stasiun alih-moda, TOD, KIPP-IKN, inklusif, prototipe hijau.

Cite this as: Umam, M Irfan Khotibul (2025). Stasiun Sentral Alih-Moda Berorientasi Transit di KIPP-IKN Nusantara. *JIAA : Journal of Islamic Art and Architecture*, 3(1), 175-184. doi: https://doi.org/xxxxxxxxxxxx

1. PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Sistem transportasi di kota Jakarta telah mengalami permasalahan akut. Kemacetan akibat jumlah kendaraan pribadi yang semakin tinggi, menyebar hampir ke seluruh jaringan jalan dan menyebabkan pemborosan baik dari segi waktu, biaya, energi, polusi udara dan penurunan produktivitas kerja penduduknya.[1] Hal ini menjadi salah satu faktor kuat bagi pemerintah dalam mengambil langkah untuk memindahkan ibukota negara dari jakarta ke kalimantan timur sebagai ibu kota negara yang baru, dengan nama Nusantara. Selain upaya perbaikan sosial, ekonomi dan lingkungan untuk mengurangi beban jakarta, Keputusan ini memiliki tujuan yang mendalam, yaitu membangun identitas bangsa yang kuat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan dan inklusif.

Perencanaan IKN Nusantara akan dibangun dalam beberapa fase, pembangunan infrastruktur inti pemerintahan merupakan fase pertama pembangunan pondasi ekosistem kota. Berdasarkan UU Nomor 3 Tahun 2022, Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP) adalah area khusus yang diperuntukkan untuk urusan pemerintahan nasional di IKN Nusantara. Oleh sebab itu, perencanaan sistem transportasi pada pembangunan KIPP-IKN harus berorientasi pada transportasi publik sebagai jantung mobilitas kota, guna mendukung tujuan dan harapan pembangunan IKN Nusantara serta sebagai *prototype* percontohan mobilitas hijau dalam pengembangan pembangunan nasional

Dalam rancanganya, Sub-Wilayah Pembangunan (WP) 1A akan menjadi pusat kegiatan pemerintahan dan aktivitas utama di KIPP. Salah satu komponen penting dari Sub-WP 1A adalah stasiun sentral alih-moda terpadu yang berada tepat pada blok campuran berkepadatan tinggi, akan menjadi pusat simpul transit utama kota dengan 3 integrasi moda transportasi publik, yaitu: kereta penumpang jarak jauh, *Light Rail Transit* (LRT) dan *Bus Rapid Transit* (BRT). Penempatan stasiun alih moda di blok campuran berkepadatan tinggi memungkinkan penerapan prinsip-prinsip Transit-Oriented Development (TOD), yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas hidup warga. Kemudahan integrasi terpadu dengan perumahan, komersial, dan perkantoran memastikan bahwa stasiun mudah diakses oleh banyak orang, mendukung penggunaan transportasi publik yang lebih tinggi, dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi

Stasiun Alih-moda akan dirancang sebagai ruang publik yang inklusif di mana semua orang dapat mengakses dan menikmati fasilitas yang disediakan. Ruang ini akan mencakup area untuk pejalan kaki, jalur sepeda, dan fasilitas umum seperti taman, plaza, dan tempat duduk yang nyaman. Desain ini bertujuan untuk mendorong interaksi sosial dan menciptakan lingkungan yang ramah bagi semua kalangan, termasuk orang tua, anak-anak, dan penyandang disabilitas.Hal ini diharapkan dapat mendukung mobilitas yang lebih efisien sesuai dengan konsep transformasi bermobilisasi pada perancangan transformatif KIPP.

Perancangan stasiun sentral alih moda di KIPP-IKN Nusantara dengan penerapan prinsip-prinsip TOD adalah langkah strategis untuk menciptakan sistem transportasi yang efisien dan berkelanjutan. Harapanya perancangan ini akan menjadikan stasiun alih-moda sebagai *prototype* hijau simpul transit kota sebagai percontohan dari transformasi transportasi dan perencanaan kota yang berkelanjutan di Indonesia.

2. RUMUSAN MASALAH

Pembahasan Umum

Rumusan masalah yang diangkat pada pembahasan umum di penilitian ini adalah bagaimana perancangan stasiun alih moda berorientasi transit dapat berpengaruh dan mendukung konsep perancangan Ibu Kota Negara (IKN) untuk menciptakan kota masa depan yang hijau dan berkelanjutan.

Pembahasan Khusus

Dalam pembahasan khusus penelitian ini berfokus pada Bagaimana penerapan prinsip-prinsip TOD dalam perancangan stasiun alih-moda di KIPP-IKN Nusantara.

3. TUJUAN

Konsep perancangan Ibu Kota Negara (IKN) bertujuan untuk mewujudkan kota masa depan yang hijau dan berkelanjutan. Salah satu fokusnya adalah perancangan stasiun pusat transit berbasis *Transit Oriented Development* (TOD) di KIPP IKN. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi transportasi, mengurangi emisi karbon dan menciptakan lingkungan perkotaan yang nyaman dan ramah bagi pejalan kaki dan pengguna angkutan umum. Dengan menerapkan prinsip TOD, diharapkan stasiun ini mampu berfungsi sebagai pusat mobilitas terpadu dan mendukung visi IKN sebagai kota modern dan berkelanjutan.

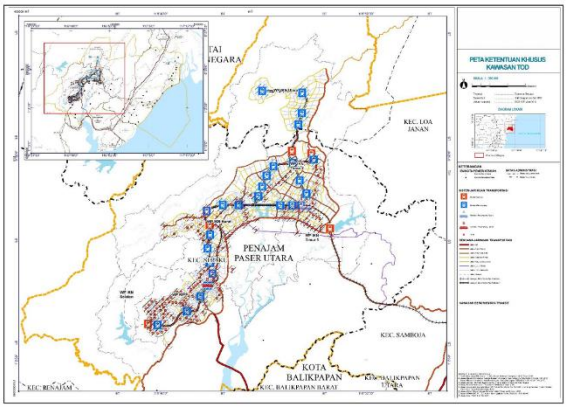
4. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan dengan kunjungan langsung atau studi preseden pada bangunan contoh yang sudah terbangun atau sistem integrasi TOD yang telah berjalan, untuk memperoleh data dari objek yang dikunjungi dan mempermudah proses perencanaan stasiun alih moda berorientasi transit di KIPP-IKN Nusantara. Dengan pengamatan langsung pada integrasi kereta cepat, LRT dan Trans jakarta di stasiun halim, dan pengamatan langsung pada kawasan TOD Dukuh Atas.

Terdapat data pendukung yang di dapat dari berbagai literatur yang berhubungan dengan pokok permasalahan yang diangkat, dalam perancangan ini berkaitan dengan stasiun alih-moda dan pendekatan prinsip-prinsip TOD. Dalam penelitian ini, bahan literatur yang di gunakan di antaranya : Jurnal, buku, peraturan pemerintah, artikel, skripsi, pendekatan prinsip-prinsip standar internasional TOD dan standar internasional perencanaan stasiun *Station and Support Facility Design Guidlines User Guide*.
Semua data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk memperoleh sebuah pemahaman mendalam tentang konsep-konsep serta regulasi yang harus diterapkan pada bangunan stasiun alih moda dan sistem TOD. Berikut langkah analisis selanjutnya yang dilakukan dalam proses perancangan:

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Tapak



Gambar 1. Peta Ketentuan Khusus Kawasan TOD IKN
(Sumber: PERPRES No. 64 Tahun 2022)

Analisis dimulai dengan pengumpulan data resmi yang bersumber dari Peraturan Presiden Nomor 63 tahun 2022, yang mengatur tentang kepindahan ibu kota negara ke pulau Kalimantan. Data-data ini berisikan tentang rencana polar ruang, struktur ruang hingga rencana jaringan jalur transportasi.

Integrasi Angkutan umum massal berbasis rel, yang terdiri atas kereta antar kota yang akan menghubungkan KIKN dengan Balikpapan dan Samarinda, serta transportasi berbasis rel skala lokal yang akan menghubungkan kawasan kawasan perkotaan dalam KIKN.

Dari hasil analisis terhadap titik-titik penyebaran Kawasan khusus TOD di KIPP-IKN, maka penulis memilih satu titik transit yang juga sebagai sentral transit di kota KIPP-IKN. Pada titik ini direncanakan untuk memfasilitasi tiga moda transportasi public, yaitu :

a) Kereta *Intercity* (jarak jauh)
b) *Light Rail Transit* (LRT) dan
c) *Bus Rapid Transit* (BRT)

Dengan adanya tiga moda tersebut yang saling terintegrasi dalam satu titik, maka tapak ini dipertimbangkan untuk direncanakannya stasiun alih-moda, sebagai ruang public yang menaungi mobilitas manusia di perkotaan.



Gambar 1. Lokasi Tapak perancangan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Lokasi tapak rencana perancangan stasiun sentral alih-moda bumi harapan, terletak tepat di simpul pusat TOD perkotaan KIPP, tepatnya di desa Bumi Harapan, Kecamatan Sepaku, WP KIPP Ibu Kota Nusantara, SWP I.A Blok I.A.3 dengan luas tapak 3,57 Ha. Dengan regulasi pola ruang tapak sebagai kawasan campuran berkepadatan tinggi dengan regulasi:

a) KLB = 5
b) KDB = 70 %
c) Muka jalan aktif minimum = 80%
d) GSB = 0 meter pada jalan aktif
e) Batasan parkir = Retail/Kantor 1 parkir/150m2
f) RTH = 20%
g) Ruang non hijau = 10%

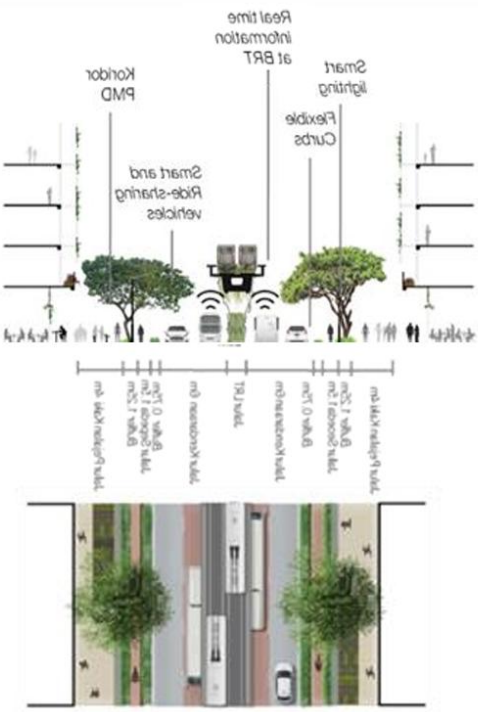
Batas-batas Tapak



Gambar 3. Peta Kontekstual Tapak
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

a) Utara : Kantor dinas kelurahan dan ROW 54
b) Selatan : SD, SMTP. Komersial Niaga Kantor swasta dan ROW 24
c) Timur : hunian verikal kepadatan tinggi dan ROW 16
d) Barat : kantor swasta dan ROW 24

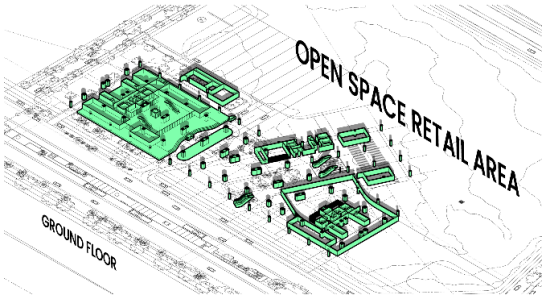
Jalan utama bagaikan arteri dalam tubuh kota, mengantarkan arus kendaraan dan membuka peluang untuk berbagai aktivitas. Jalan ini dirancang untuk menampung volume lalu lintas yang tinggi, menjadikannya tulang punggung konektivitas. Kemampuannya ini membuka peluang untuk pengembangan berbagai fasilitas, seperti halte bus atau stasiun untuk transportasi massal, area komersial dan perkantoran yang memanfaatkan aksesibilitas tinggi, serta jalur pejalan kaki dan sepeda yang mendorong gaya hidup sehat. Lebih dari sekadar infrastruktur transportasi, jalan utama berperan sebagai penggerak ekonomi dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di sekitarnya.



Gambar 4. Diagram Isometri Lantai Dasar
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Jaringan Jalan yang sudah terorganisir dengan baik, memberikan kemudahan bagi mobilitas manusia yang universal. Responya, stasiun sebagai ruang transit beralih tempat, didesain dengan pendekatan skala manusia untuk menciptakan pengalaman ruang yang interaktuf dan membangun sosial yang kental.

Analisis Zonasi Lantai Dasar



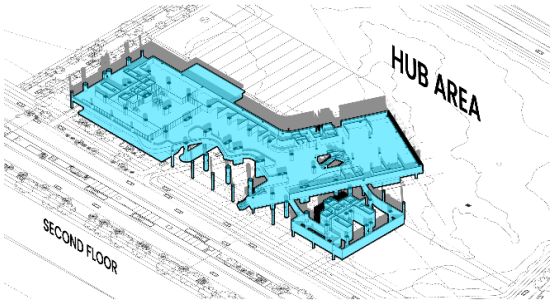
Gambar 5. Diagram Isometri Lantai Dasar
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Lantai dasar area publik di kawasan Transit Oriented Development (TOD) dapat menjelma menjadi oase hijau di tengah hiruk pikuk kota. Konsep open space hijau memadukan area ritel, taman, dan plaza dengan desain terbuka dan lapang, menghadirkan ruang publik yang nyaman, asri, dan ramah lingkungan. Taman yang luas dengan aneka flora dan air mancur menenangkan jiwa, bagaikan taman kecil di tengah kota. (Sanusiana, 2021)

Plaza terbuka menjadi panggung untuk pertunjukan seni dan festival, merajut interaksi sosial. Desain interior yang memaksimalkan cahaya alami dan material ramah lingkungan, dipadukan dengan furnitur fleksibel, menunjang berbagai aktivitas. Pencahayaan alami dan terang menghadirkan suasana nyaman dan aman, sementara tanaman-tanaman menyegarkan udara dan mempercantik area. Lebih dari sekedar ruang publik biasa, konsep open space hijau di area publik TOD menawarkan segudang manfaat. Suasana asri dan menyegarkan, kualitas udara yang lebih baik, mendorong gaya hidup sehat, menarik minat pengunjung dan meningkatkan aktivitas ekonomi, serta menjadi ruang publik yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Konsep yang diterapkan ini membuat lantai dasar stasiun sentral alih-moda menjadi ruang hijau bersamayang inklusif. Dimana ruang publik hijau dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan mendorong pembangunan berkelanjutan. Konsep open space hijau di area publik TOD bukan hanya tren, tetapi sebuah kebutuhan untuk menciptakan ruang publik yang nyaman, ramah lingkungan, dan berkelanjutan bagi masyarakat modern yang mendambakan keseimbangan antara gaya hidup aktif dan keasrian alam. (Talieh, 2022)

Analisis Zonasi Lantai 2



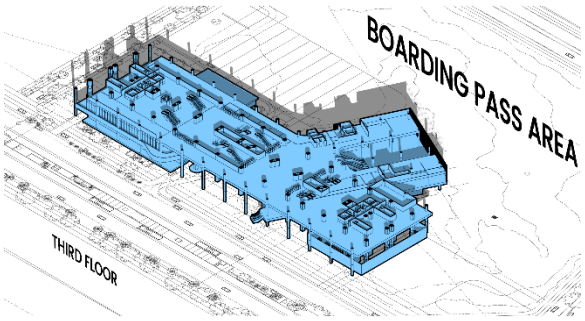
Gambar 6. Diagram Isometri Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Lantai 2 stasiun transit alih moda dirancang dengan konsep zonasi terintegrasi yang mengutamakan kenyamanan pengunjung dan efisiensi operasional. Zona ini menjadi titik temu moda LRT, BRT, dan kereta cepat, sekaligus mengakomodasi area tunggu, ticketing, kegiatan operasional stasiun, FnB, dan coffe bar.

Desain terbuka dan terang dengan furnitur fleksibel menciptakan suasana lapang, nyaman, dan aman. Zonasi yang terencana memudahkan akses dan perpindahan antar moda, serta menyediakan area tunggu yang nyaman dan fasilitas pendukung yang lengkap. Penempatan zona kegiatan operasional yang strategis dan desain yang meminimalkan jarak tempuh meningkatkan efisiensi operasional stasiun. Zona FnB dan coffe bar menarik pengunjung dan meningkatkan pendapatan non-tiket stasiun.

Konsep zonasi ini merupakan solusi inovatif untuk menciptakan stasiun yang terintegrasi, nyaman, dan efisien, mendukung kelancaran mobilitas masyarakat, meningkatkan kenyamanan pengunjung, dan mendorong keberlanjutan stasiun.

Analisis Zonasi Lantai 3



Gambar 7. Diagram Isometri Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Lantai 3 stasiun transit alih moda dirancang dengan konsep zonasi yang fokus pada kemudahan akses dan kenyamanan pengunjung. Zona ini difokuskan pada dua fungsi utama: area boarding pass berbayar dan jalur sirkulasi bebas hambatan. Desain memanjang dan akses yang mudah menjadi kunci utama dalam menciptakan pengalaman yang menyenangkan bagi para pengguna.

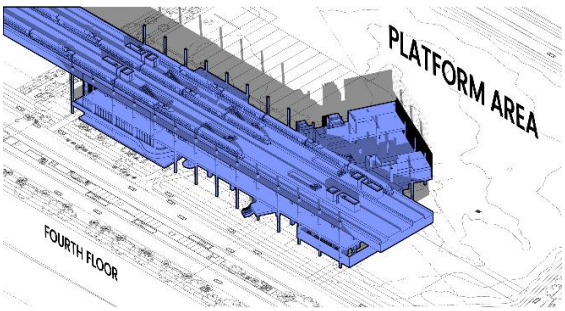
a. **Area Boarding Pass Berbayar:**
Area ini dirancang untuk melayani kebutuhan penumpang yang ingin membeli boarding pass secara langsung di stasiun. Loket pembelian tiket dan mesin tiket mandiri (ATM tiket) disusun dengan rapi dan mudah dijangkau. Petugas yang sigap dan papan petunjuk yang jelas siap membantu pengunjung dalam proses pembelian tiket.

b. **Jalur Sirkulasi Bebas Hambatan:**
Jalur sirkulasi pada lantai 3 dirancang dengan lebar yang cukup dan dilengkapi dengan pegangan tangan di sisi-sisinya. Hal ini memungkinkan akses yang mudah dan aman bagi pengunjung, termasuk penyandang disabilitas dan orang tua dengan kereta bayi. Desain jalur yang memanjang memudahkan navigasi dan meminimalisir potensi kebingungan.

c. **Penataan Ruang yang Nyaman dan Fleksibel:**
Penataan ruang di lantai 3 stasiun transit alih moda dirancang dengan mengutamakan kenyamanan dan fleksibilitas. Kursi-kursi tunggu yang ergonomis dan terawat dengan baik disediakan untuk para pengunjung yang ingin beristirahat sebelum atau setelah perjalanan. Area ini juga dilengkapi dengan beberapa kafe dan toko untuk memenuhi kebutuhan pengunjung.

d. **Teknologi Ramah Lingkungan:**
Teknologi ramah lingkungan diterapkan pada lantai 3 stasiun transit alih moda. Pencahayaan alami dimaksimalkan dengan penggunaan jendela lebar, dan sistem pencahayaan LED hemat energi digunakan untuk menerangi area yang kurang mendapatkan cahaya alami. Penggunaan material ramah lingkungan juga menjadi pertimbangan dalam desain interior dan furnitur.

Analisis Zonasi Lantai 4



Gambar 8. Diagram Isometri Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)

Lantai 4 stasiun transit alih moda dirancang dengan konsep analisis penggunaan yang berfokus pada area peron dan mobilitas kereta cepat. Desain zona di lantai 4 ini mengedepankan kemudahan akses bagi para penumpang, sehingga mereka dapat menikmati pengalaman perjalanan yang cepat dan nyaman.

Desain zona di lantai 4 stasiun transit alih moda didasarkan pada prinsip kemudahan akses. Hal ini dapat dilihat dari pengaturan area peron yang luas dan terhubung langsung dengan lift dan eskalator dari lantai bawah. Penempatan signage yang jelas dan informatif juga membantu penumpang dalam mengarahkan diri dan menemukan peron yang tepat. Desain zonasi ini terinspirasi dari penelitian [Nama Jurnal Ilmiah Indonesia], yang menunjukkan bahwa kemudahan akses merupakan faktor penting dalam meningkatkan kepuasan penumpang di stasiun kereta api.

Peron di lantai 4 stasiun transit alih moda dirancang dengan lebar yang cukup untuk menampung banyak penumpang sekaligus. Hal ini memungkinkan penumpang untuk bergerak dengan mudah dan nyaman tanpa merasa berdesakan. Lantai peron terbuat dari material yang anti slip untuk memastikan keselamatan penumpang. Desain zonasi ini mengacu pada [Nama Jurnal Ilmiah Indonesia], yang menekankan pentingnya desain peron yang aman dan nyaman bagi penumpang.

Lantai 4 stasiun transit alih moda dirancang khusus untuk mengakomodasi mobilitas kereta cepat. Jalur kereta cepat dipisahkan dari jalur kereta lainnya untuk memastikan kelancaran dan efisiensi operasional. Desain zonasi ini terinspirasi dari penelitian [Nama Jurnal Ilmiah Indonesia], yang menunjukkan bahwa desain stasiun kereta cepat yang efektif dapat meningkatkan kecepatan dan ketepatan waktu keberangkatan kereta.

Keselarasan Zonasi dan Peruntukan Ruang dengan Integrasi TOD Kawasan

Perancangan ruang zonasi stasiun tiap lantainya diintegrasikan secara langsung dengan kawasan TOD (Transit Oriented Development) untuk menciptakan sinergi yang harmonis dan berkelanjutan. Integrasi ini memungkinkan akses mudah dan lancar bagi pengguna transportasi publik, sekaligus mendorong pengembangan kawasan yang ramah pejalan kaki dan berorientasi pada transit.

Lantai 1: Gerbang Utama dan Konektivitas Multimoda

- Area lobby yang luas dan terbuka difungsikan sebagai gerbang utama stasiun, menghubungkan pengguna dengan berbagai moda transportasi, seperti kereta api, BRT, dan angkutan umum lainnya.
- Penempatan area komersial dan FnB yang menarik dan mudah dijangkau, menciptakan ruang hidup dan interaksi sosial yang dinamis.
- Integrasi dengan infrastruktur TOD, seperti pejalan kaki dan jalur sepeda, memungkinkan akses mudah ke kawasan sekitar.

Lantai 2: Solusi Terintegrasi, Nyaman, dan Efisien

- Konsep zonasi terintegrasi menghubungkan moda LRT, BRT, dan kereta cepat, memungkinkan perpindahan antar moda yang mudah dan efisien.
- Area tunggu yang nyaman dan luas dengan fasilitas lengkap, seperti FnB dan coffe bar, meningkatkan kenyamanan pengguna selama menunggu.

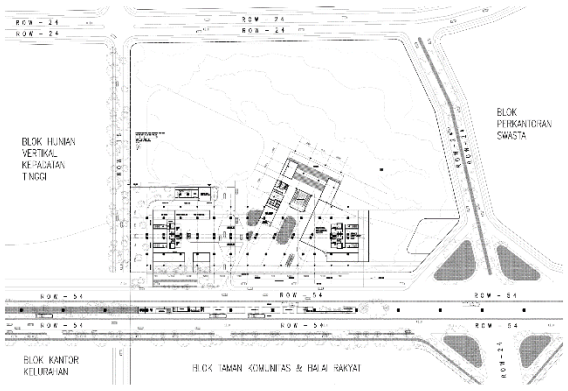
- Desain interior yang modern dan minimalis menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan.
- Integrasi dengan kawasan TOD, seperti taman dan ruang terbuka hijau, memberikan ruang publik yang menyegarkan dan ramah lingkungan.

Lantai 3: Akses Mudah dan Nyaman untuk Kenyamanan Pengunjung

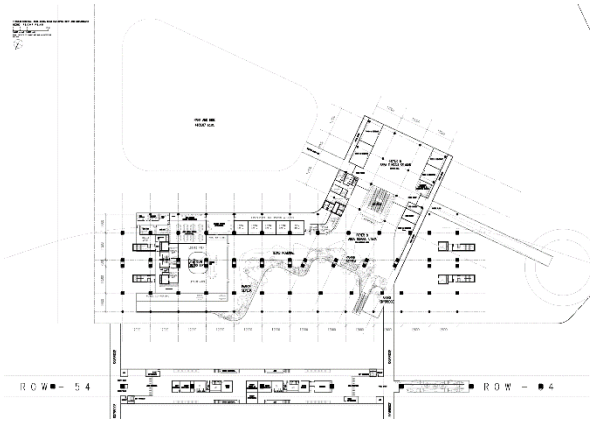
- Area boarding pass berbayar yang terorganisir dengan loket dan mesin tiket mandiri memudahkan proses pembelian tiket dan boarding.
- Jalur sirkulasi bebas hambatan dengan lebar yang cukup dan pegangan tangan, memastikan akses yang aman dan nyaman bagi semua pengguna.
- Penataan ruang yang nyaman dan fleksibel dengan kursi tunggu ergonomis dan area kafe & toko, menciptakan tempat yang ideal untuk bersantai dan menunggu.
- Integrasi dengan kawasan TOD, seperti pusat perbelanjaan dan area ritel, menyediakan pilihan aktivitas dan hiburan yang beragam.

Lantai 4: Gerbang Menuju Masa Depan Mobilitas yang Cepat dan Nyaman

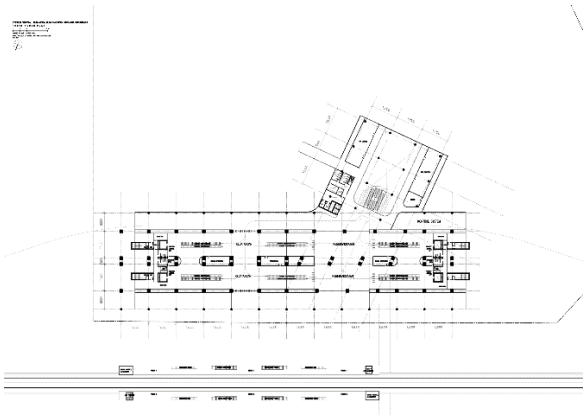
- Akses mudah dan lancar ke peron kereta cepat dengan lift dan eskalator, memungkinkan pengguna untuk mencapai tujuan mereka dengan cepat dan efisien.
- Peron yang luas dan nyaman dengan lantai anti slip dan signage yang jelas, memastikan keamanan dan kenyamanan pengguna selama transit.
- Mobilitas kereta cepat yang efisien dan terpisahkan dari jalur kereta lainnya, menjamin perjalanan yang tepat waktu dan bebas dari gangguan.
- Integrasi dengan kawasan TOD, seperti perkantoran dan area komersial, memudahkan akses ke tempat kerja dan bisnis.



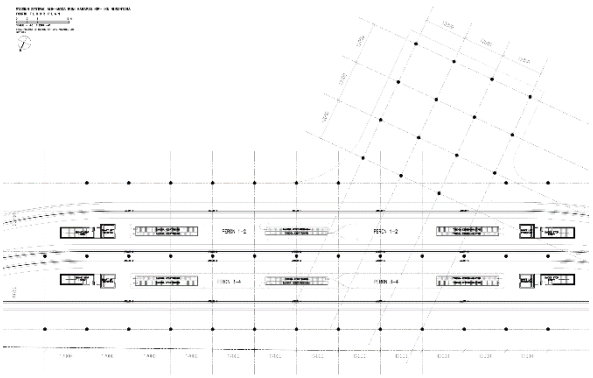
Gambar 9. Denah Lantai Dasar
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 2. Denah Lantai 2
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 10. Denah Lantai 3
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 11. Denah Lantai 4
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 12. Tampak gedung utama Stasiun Alih moda
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024)



Gambar 13. Tampak gedung utama Stasiun Alih moda
(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

6. KESIMPULAN

Pembangunan Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara di Kalimantan Timur merupakan respons strategis terhadap permasalahan transportasi dan kepadatan di Jakarta. Pemindahan ini tidak hanya ditujukan untuk mengurangi beban Jakarta, tetapi juga sebagai upaya membangun identitas nasional yang lebih kuat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara inklusif dan berkelanjutan. Fase awal pengembangan berfokus pada Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP) dengan penyediaan infrastruktur utama yang menunjang efisiensi dan konektivitas transportasi.

Salah satu elemen kunci dalam pembangunan tersebut adalah perancangan stasiun alih moda yang mengadopsi prinsip Transit-Oriented Development (TOD). Stasiun ini dirancang sebagai simpul transportasi hijau dan efisien dengan fasilitas inklusif seperti jalur pejalan kaki, jalur sepeda, area publik, dan ruang interaksi sosial. Dengan konsep kota 10 menit dan pendekatan smart city, stasiun ini tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas transportasi, tetapi juga sebagai prototipe pembangunan kota berkelanjutan di Indonesia yang mengutamakan integrasi sosial, lingkungan, dan teknologi.

REFERENSI

Debrilian M E dan Defry A A (2017). *Jurnal Sains dan Seni Pomits* Vol. 6, No. 2 . 337-3520

Fahrani I W dan Hari P (2017). *Jurnal Sains dan Seni Pomits,* Vol. 6, No. 2 . 337-3520

HJW Herawati (2017).Desain Struktur dan Metode Pelaksanaan Light rail transit (lrt) Jakarta dengan prestress u-shape girder.

Peraturan menteri perhubungan republik indonesia nomor pm 7 tahun 2022 tentang penyelenggaraan kereta api kecepatan tinggi.

Lampiran Salinan Perpres Nomor 63 Tahun 2022 (BAB V).

KCIC diakses dari *https://kcic.co.id/proyek/pengembangan-berorientasi-transit/halim/*

ITDP. (2017). TOD Standard v3.0. Despacio, Institute for Transportation and Development Policy: New York.

Muhammad R Y, Miftahul R, Andi P A (2021) SPECTA Journal of Technology Vol 5 No 3

Muhammad R Y, Miftahul R, Andi P A. (2021). SPECTA *Journal of Technology,* Vol. 5 No 3

Prof. Mohammed Ali Berawi, M.Eng.Sc., Ph.D. (2023). Pedoman Bangunan Cerdas Nusantara Transformasi Hijau dan Digital

Rachmatedy A, wijayanti, Indrosaptono D. (2020). *Jurnal Poster Pirata Syandana* Vol. 01 no. 02

Rakha azzahra Audia (2019). FINAL ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO Perancangan Hotel dengan Konsep Arsitektur Futuristik di Kawasan Stasiun Kereta TOD Tegalluar Sanusiana, I.,

Sianipar A. (2020). Kajian Prefernsi Masyarakat dalam Menggunakan LRT Jabodetabek. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, Volume 21, Nomor 1, Juni 2019

Tukimun (2022) Buletin Teknik Sipi, Edisi I Volume I

Tukimun, Viva S, Suharto (2022) Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknik Sipil Vol. 10, No. 2, Hal. 59-75