BAB VI

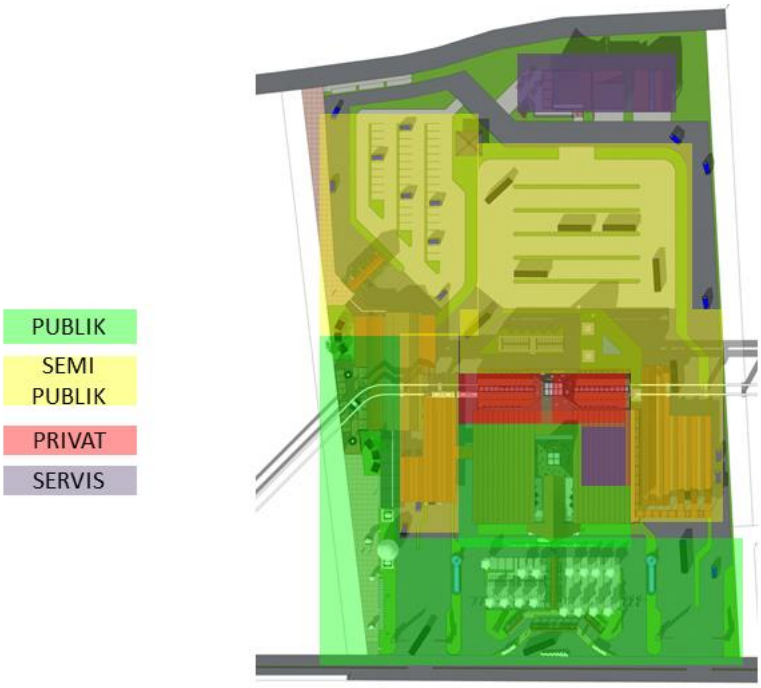
APLIKASI RANCANGAN

6.1 Aplikasi Rancangan

Perancangan Terminal Intermoda di Kabupaten Kediri menggunakan tema "*Modern Transportasion with Local Taste*". Tema tersebut diambil dengan maksud menciptakan Terminal Intermoda sebagai trend moda transportasi masa kini yang dapat menghubungkan dan mewadahi berbagai moda sekaligus dengan menampilkan citra local yang menjadi warisan budaya setempat melalui penggalian dan pemanfaatan potensi daerah, serta menjaga keselarasan dengan lingkungan setempat. Dengan begitu, Terminal Intermoda akan menjadi salah satu representative Kabupaten Kediri sebagai pintu gerbang bagi pendatang yang ingin menuju ke Kabupaten Kediri. Penerapan konsep rancang pada bab sebelumnya akan diterapkan sebagai berikut :

6.1.1. Aplikasi tatanan Tapak / Zoning

Penataan pada tapak terbagi menjadi 4 menurut kebutuhan, yaitu public, semi privat, privat dan servis. Penataan zonasi ini berdasar pada pengguna.



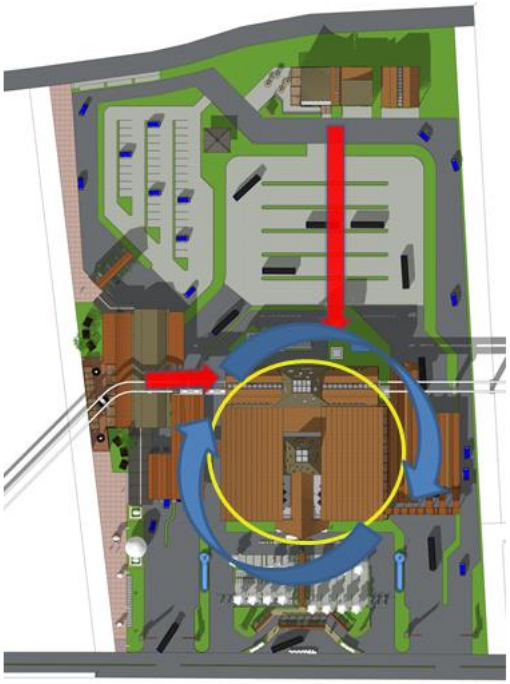
Gambar 6.1 Aplikasi tatanan Zoning

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Zona publik atau area hijau diletakkan dekat dengan akses masuk, sehingga mudah dicapai oleh semua pengguna, zona privat atau merah merupakan kantor pengelola, zona servis atau ungu merupakan zona yang memenuhi kebutuhan servis, dan zona semi public atau kuning merupakan area parkir yang dikhususkan untuk kendaraan umum.

6.1.2. Aplikasi Perletakan Massa

Massa Utama diletakkan ditengah, hal ini dilakukan agar kegiatan manusia nantinya akan terfokus ditengah, sehingga sirkulasi kendaraan akan mengelilingi banguanan dengan aman. Bangunan penunjang diletakkan ditempat yang mudah diakses



Gambar 6.2 Aplikasi Perletakan Masa

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.1.3 Aplikasi Pencapaian Tapak / *Entrance*

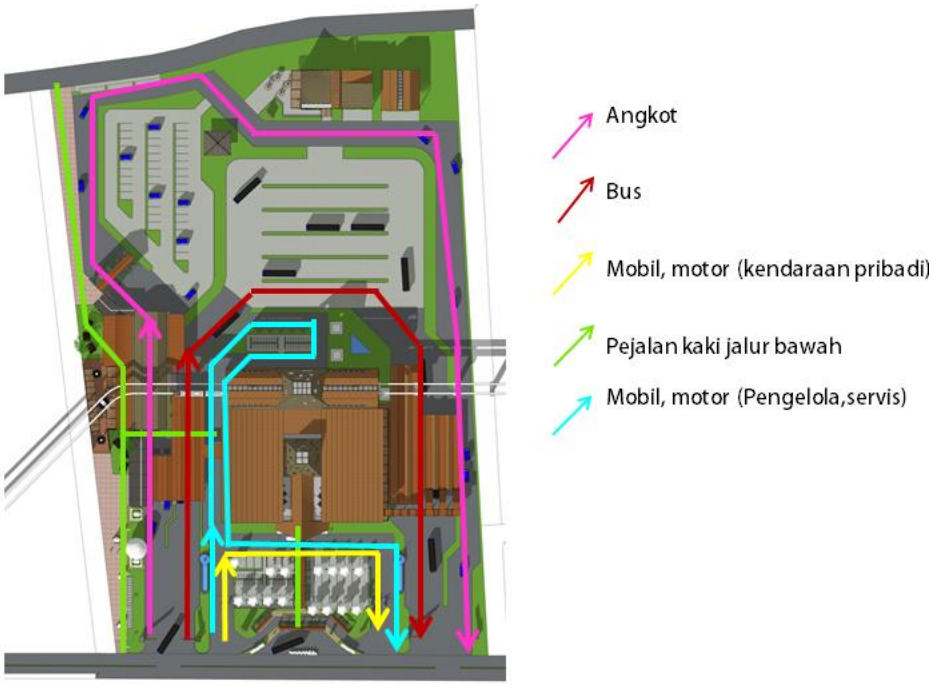
Akses menuju tapak berada pada jalan utama yaitu jalan Raya Maron. Akses ini dimanfaatkan sebagai satu-satunya akses menuju terminal. *Main Entrance* terletak di sisi barat tapak dan bagian sisi timur digunakan untuk keluar tapak, akses masuk dan keluar dipisah agar tidak terjadi lawan arus atau cross sirculation. Hal ini dipertimbangkan agar lebih mudah untuk arus kendaraan yang berlalu lalang.

Gambar 6.3 Aplikasi Pencapaian Tapak
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Akses menuju tapak berada pada jalan utama yaitu jalan Raya Maron. Akses ini dimanfaatkan sebagai akses utama menuju terminal. *Main Entrance* terletak di sisi barat tapak(kuning) dan bagian sisi timur digunakan untuk keluar tapak(merah), dan untuk akses keluar masuk pejalan kaki(hijau). Akses masuk dan keluar kendaraan dipisah agar tidak terjadi lawan arus atau cross sirculation. Hal ini dipertimbangkan agar lebih mudah dan aman untuk arus kendaraan yang berlalu lalang.

6.1.4 Aplikasi Sirkulasi

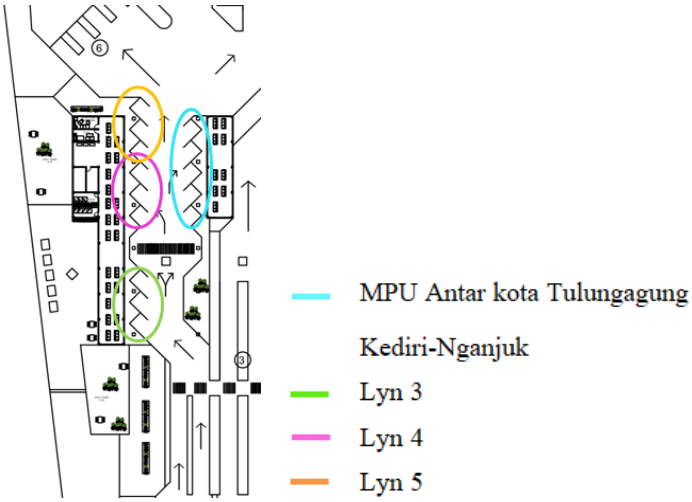
Sirkulasi pada ruang luar menggunakan sirkulasi linear. Dikarenakan banyak moda yang akan melintasi, yaitu, bus angkot, maupun kendaraan pribadi. Sirkulasi manusia dan kendaraan sebisa mungkin dipisahkan, hali ini untuk menghindari cross sirculation antara kendaraan besar dan manusia. Sehingga akan tetap aman.



Gambar 6.4 Aplikasi Sirkulasi

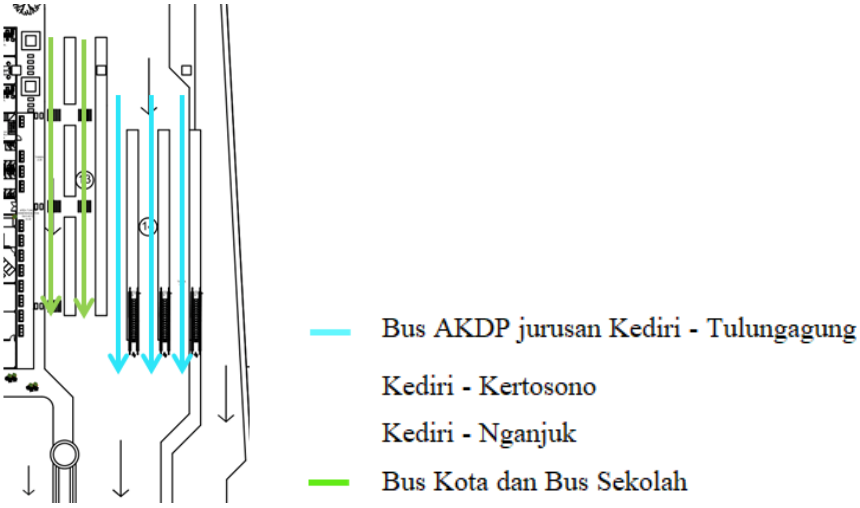
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Untuk sirkulasi bus dan lyn akan dibagi lagi sesuai jalur peron dan rute yang sudah dianalisa pada bab 3, sehingga didapatkan jalur berikut



Gambar 6.5 Pembagian Jalur Lyn

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

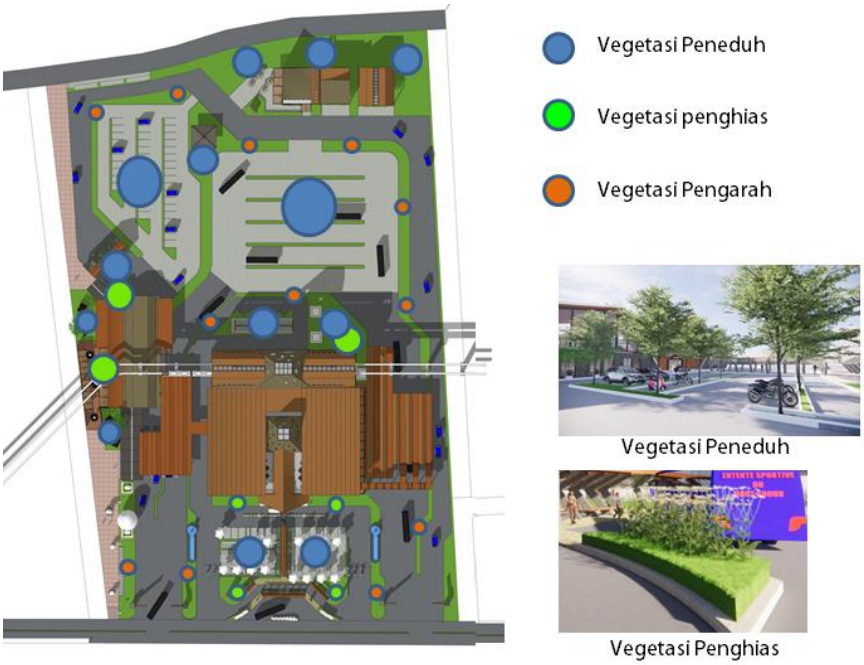


Gambar 6.6 Pembagian Jalur Bus

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.1.5 Aplikasi Vegetasi

Vegetasi yang dipakai ada 3 macam yaitu vegetasi peneduh, pengarah, penghias. Vegetasi peneduh yang digunakan yaitu kiara payung, sebagai pengarah yaitu pohon cemara atau glodokan, sebagai penghias yaitu tanaman hias yang berbunga



Gambar 6.7 Aplikasi Vegetasi

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.1.6 Aplikasi Parkir

Terminal Intermoda ini akan mewadahi banyak moda dari yang berukuran kecil hingga besar seperti bus, sehingga dibutuhkan pengelompokan jenis moda. Agar keamanan dan kenyamanan pengguna tetap terjaga. Area parkir akan dibedakan berdasarkan jenis moda nya

Gambar 6.8 Aplikasi Parkir

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

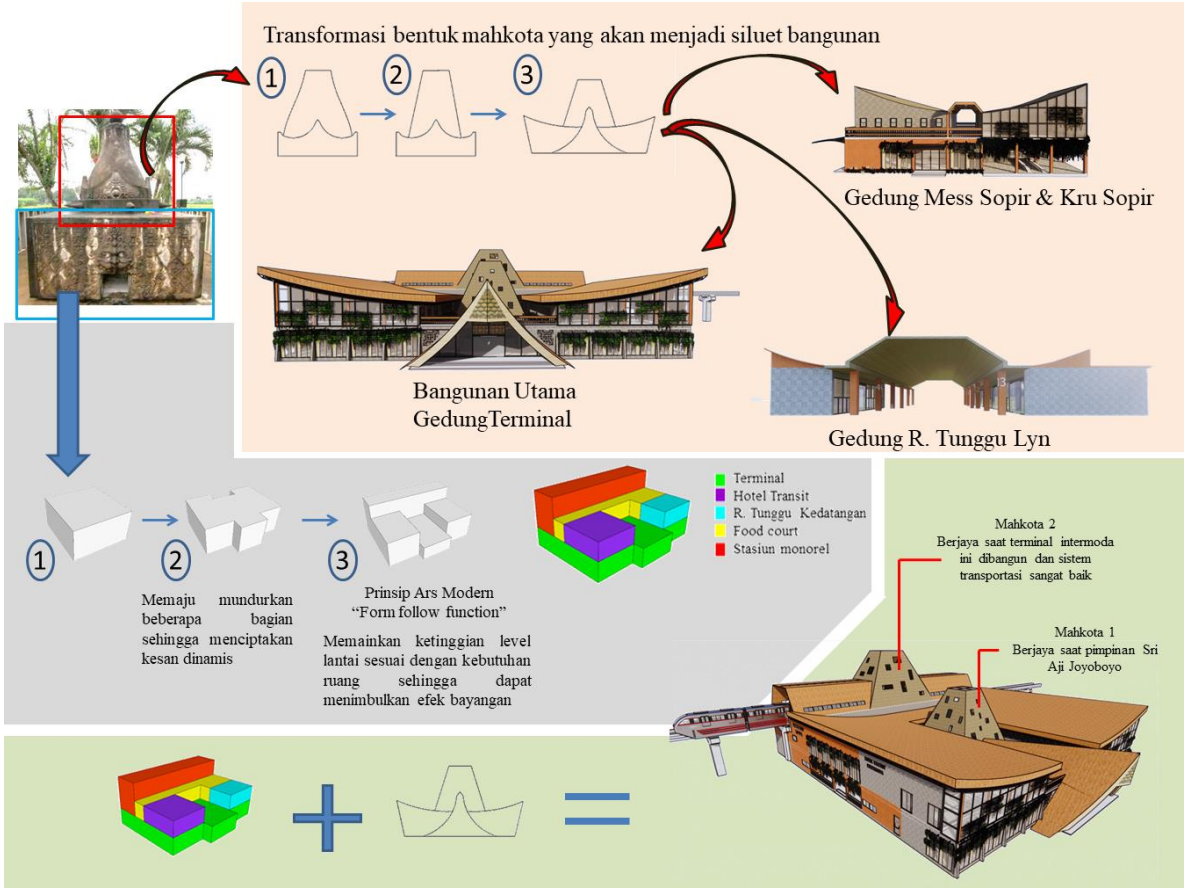
6.1.7 Aplikasi Bentuk dan Tampilan

6.1.7.1 Aplikasi Ide Bentuk

Bentuk massa bangunan pada rancangan Terminal Intermoda di Kabupaten Kediri ini mengambil bentuk geometri dasar persegi yang kemudian ditransformasikan dengan menerapkan prinsip arsitektur modern yaitu “Form Follow Function” atau bentuk mengikuti fungsi. Untuk siluet massa bangunan menerapkan metode metafora tangible dengan menggunakan transformasi bentuk dari mahkota Sri Aji Jayabaya. Kedua transformasi bentuk ini akan dipadukan

menjadi sebuah kesatuan massa bangunan, sehingga konsep modern dengan ciri local dapat tersampaikan.

Transformasi siluet tersebut lalu di aplikasikan kedalam bentuk atap massa ke 3 bangunan, yaitu bangunan utama gedung terminal, bangunan penunjang gedung mess sopir & kru sopir, dan bangunan penunjang gedung ruang tunggu lyn. Bentuk ketiga massa tersebut dibuat mirip sehingga menciptakan bangunan yang unite.



Gambar 6.9 Aplikasi Ide Bentuk

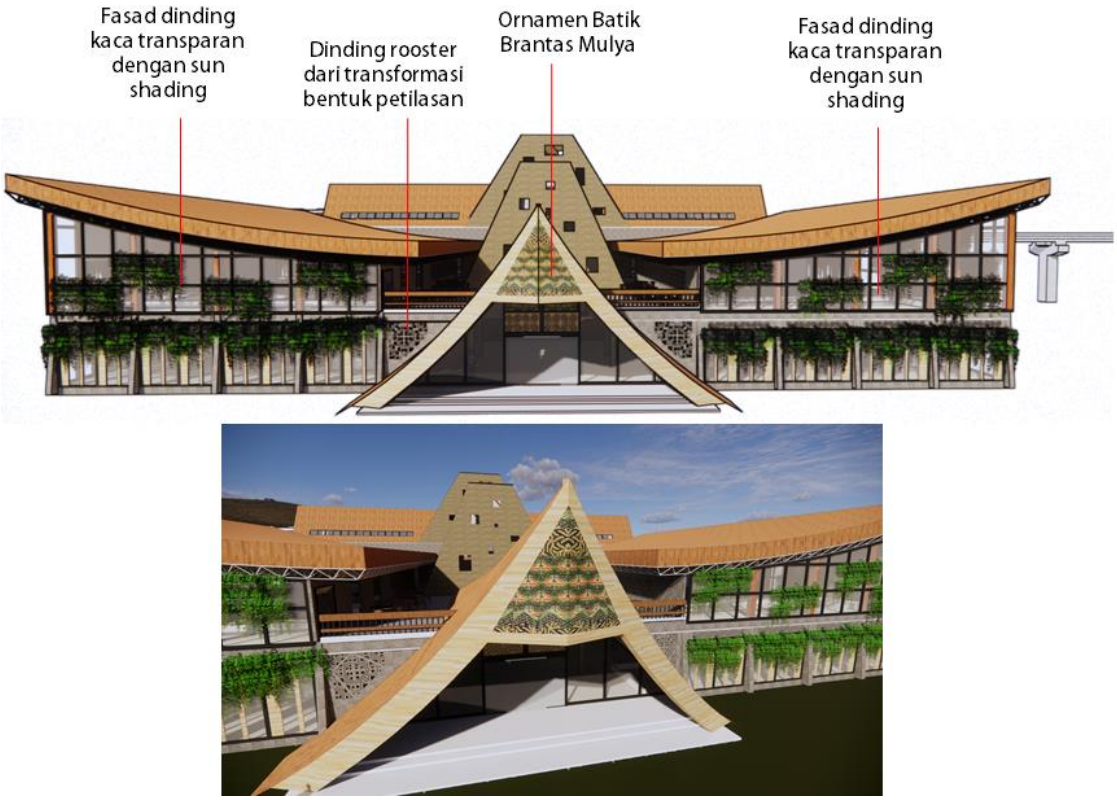
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Pembentukan 2 atap kubah pada bangunan utama mempunyai makna, yaitu seolah olah menyerupai bentuk mahkota sehingga bentuk mahkota 1 dimaknai sebagai kejayaan Kediri di masa pemerintahan Sri Aji Jayabaya, sedangkan bentuk mahkota 2 dilambangkan sebagai kejayaan Kediri dimasa sekarang atau pada saat terminal ini dibangun. Sehingga dengan adanya Terminal

Intermoda ini diharapkan dapat meningkatkan sistem jaringan transportasi sehingga perekonomian meningkat dan masyarakat hidup sejahtera.

6.1.7.2 Aplikasi Tampilan

Tampilan fasad bangunan menggunakan dinding kaca transparan dengan sun shading, dinding roster dari transformasi bentuk petilasan, dan ornament Batik Brantas Mulya.



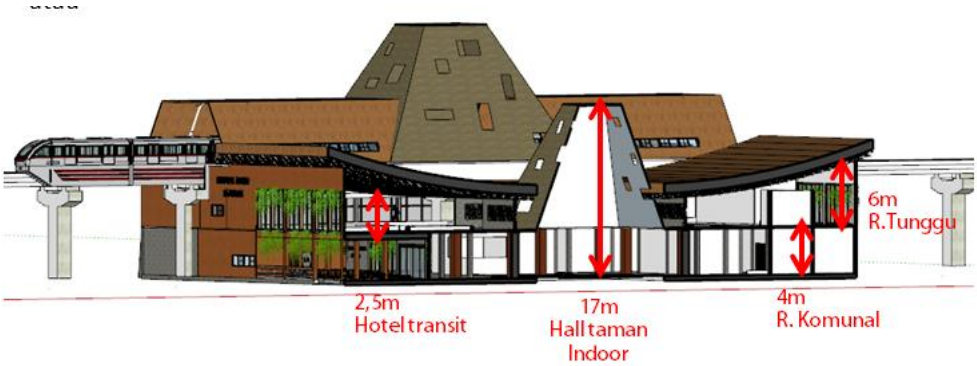
Gambar 6.10 Aplikasi Tampilan

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.2 Aplikasi Ruang Dalam

6.2.1 Volume Ruang

Pengaplikasian volume ruang didasarkan pada fungsi ruang dan kegiatan didalamnya



Gambar 6.11 Perbedaan Volume Ruang
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Bangunan terminal akan menjadi pusat keramaian para penumpang, oleh karena itu disediakan hall dengan luas yang akan bisa menampung banyak orang sekaligus dan memberi taman indoor dengan bubungan atap tinggi. Untuk ruang tunggu dibuat dengan ketinggian sedang yaitu 6 meter dengan lebar 15 meter, sehingga kesan luas masih ada namun tidak terlalu megah agar penumpang yang menunggu merasa nyaman dan tidak merasa berdesakan.

Gambar 6.12 Voume Ruang Tunggu
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

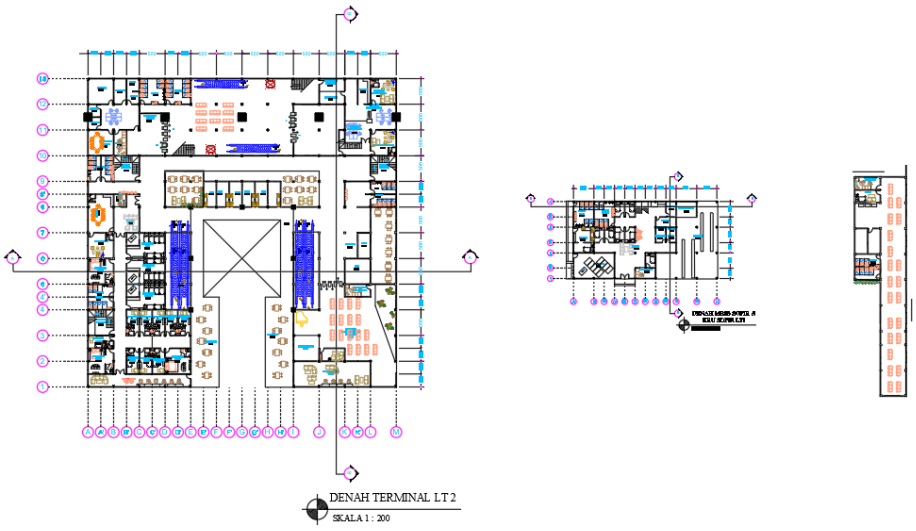
Hotel transit berisikan kamar kamar yang digunakan untuk beristirahat sejenak, walaupun tidak cukup lama untuk pemakaiannya namus harus tetap nyaman. Oleh karena itu ruang kamar digunakan skala intim dengan kamar standart ukuran 2,5x5 meter dengan ketinggian 3 meter, sehingga muncul suasana hangat didalam ruangan

Gambar 6.13 Volume Kamar Hotel Transit

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.2.2 Modul Ruang

Modul disesuaikan dengan kebutuhan,

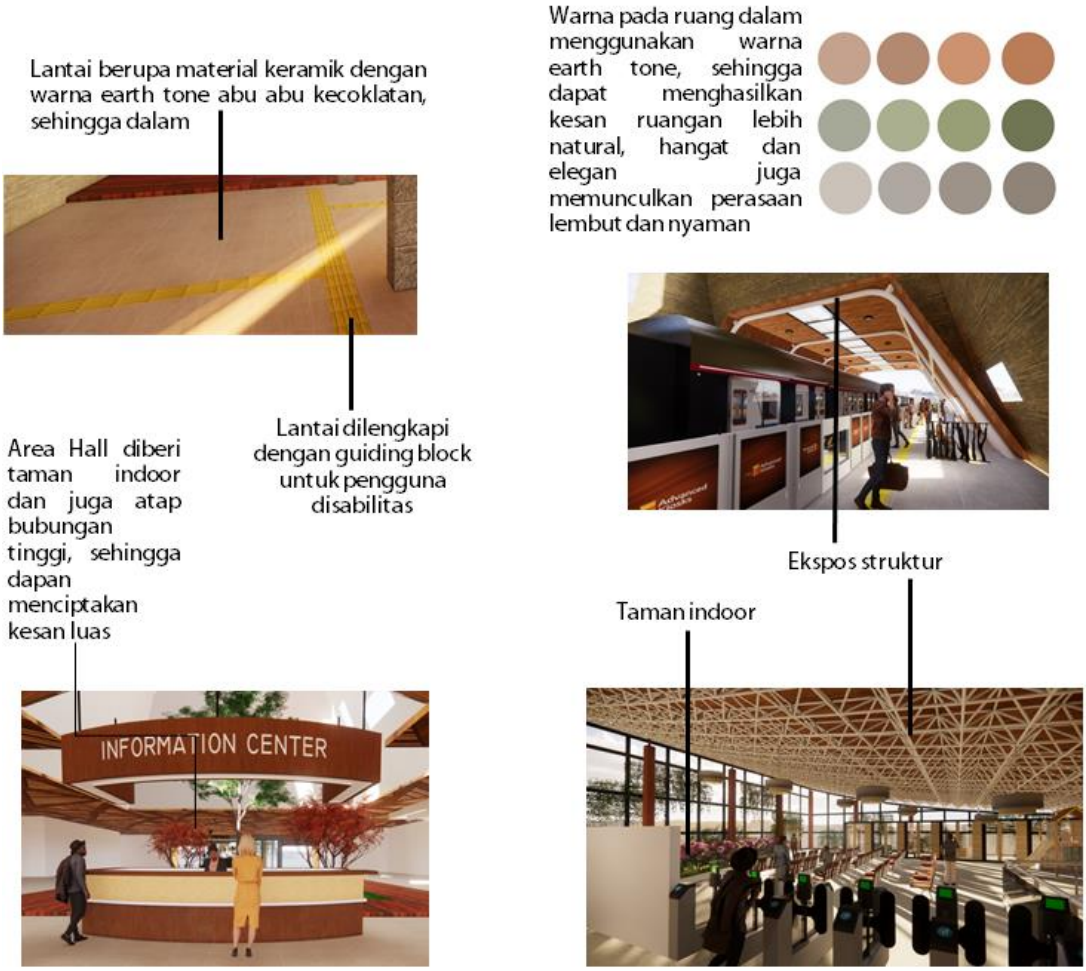


Gambar 6.14 Aplikasi Modul

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.2.3 Suasana Ruang

Pada terminal terdapat taman indoor yang terletak pada area hall sehingga membuat suasana ruang terkesan terbuka dan adanya harmonisasi ruangan yang menyatu dengan ruang luar. Warna pada ruang dalam menggunakan warna earth tone, sehingga dapat menghasilkan kesan ruangan lebih natural, hangat dan elegan juga memunculkan perasaan lembut dan nyaman.



Gambar 6.15 Aplikasi Ruang Dalam

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Gambar 6.16 Suasana Ruang dalam

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.3 Aplikasi Ruang Luar

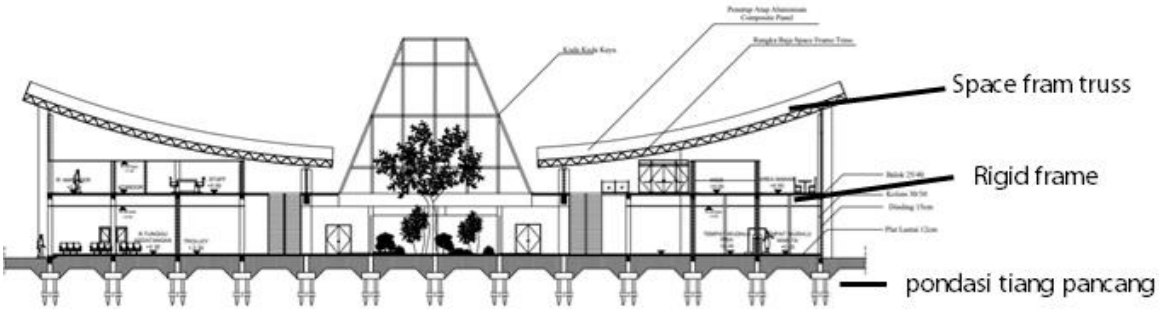
Ruang luar pada terminal sebagian besar adalah digunakan untuk lahan parkir moda.

Gambar 6.17 Aplikasi Ruang Luar

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.4 Aplikasi Struktur & Material

Sistem struktur bangunan menggunakan sistem rigid frame dengan rangka beton yang memiliki sistem kolom balok yang saling mengunci. Struktur atap bangunan menggunakan struktur bentang lebar yaitu space frame. Sedangkan untuk struktur pondasi bangunan menggunakan pondasi tiang pancang.

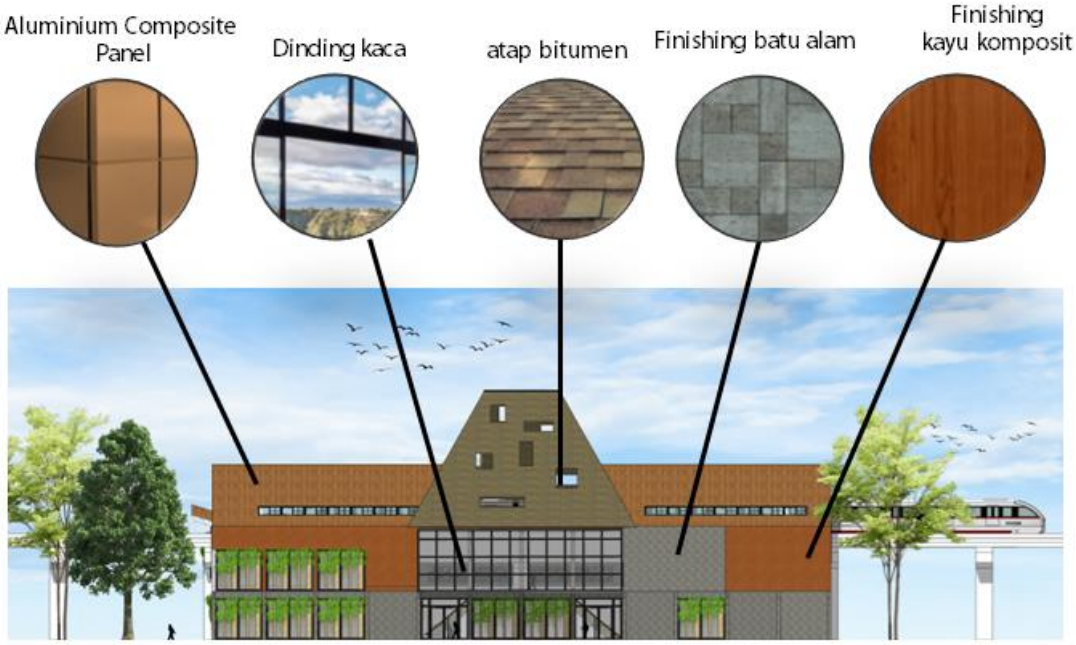


Gambar 6.18 Aplikasi Struktur

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

-Warna dan Material

Warna yang digunakan dihasilkan dari material itu sendiri, penggunaan material yang diekspos akan menjadikan suasana ruang lebih alami.



Gambar 6.19 Aplikasi Material

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.5 Aplikasi Mekanikal Elektrikal

6.5.1 Aplikasi Penghawaan

Penghawaan alami didapat dari atap skylight terbuka dan bukaan pada setiap sisi bangunan berupa dinding roster. Sedangkan untuk pengahwaan buatan akan menggunakan kipas angin di area hall dan untuk ruang tertentu seperti ruang pengelola dan kamar hotel transit menggunakan AC split.

Gambar 6.20 Aplikasi Penghawaan

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.5.2 Aplikasi Pencahayaan

Pencahayaan alami didapat dari jendela kaca, untuk pencahaayan buatan menggunakan lampu ceiling LED dan gantung

Gambar 6.21 Penghawaan dan pencahayaan

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

Gambar 6.22 Penghawaan dan pencahayaan pada taman indoor

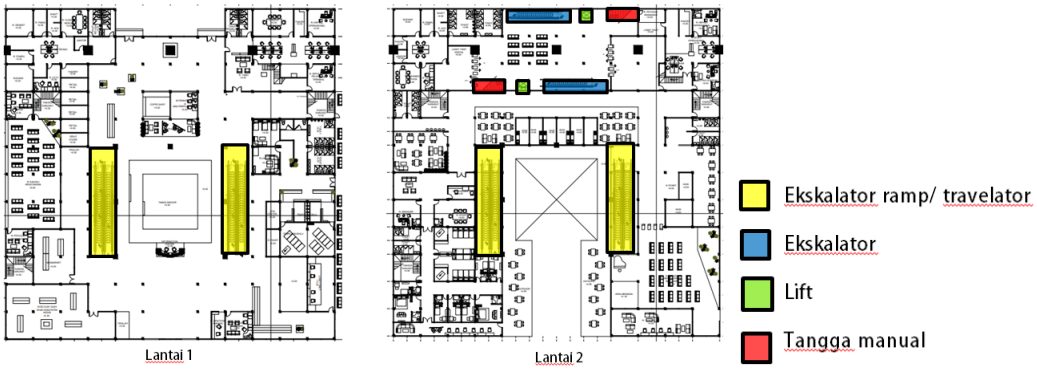
Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.6 Aplikasi Sistem Bangunan

6.6.1 Aplikasi Sistem Transportasi Vertical

Pada perancangan Terminal Intermoda ini menggunakan 4 jenis sistem transportasi vertical yaitu travelator dan ekskalator, tangga manual, dan lift. Untuk

travelator akan memudahkan pengunjung membawa trolley ke lantai atas, dan juga travelator ramah untuk penyandang disbilitas. Ekskalator, tangga manual dan lift digunakkan pada bagian stasiun monorel, ekskalator hanya untuk naik, jika turun pengguna bisa menggunakan tangga manual, lalu untuk pengguna disabilitas dapat menggunakan lift

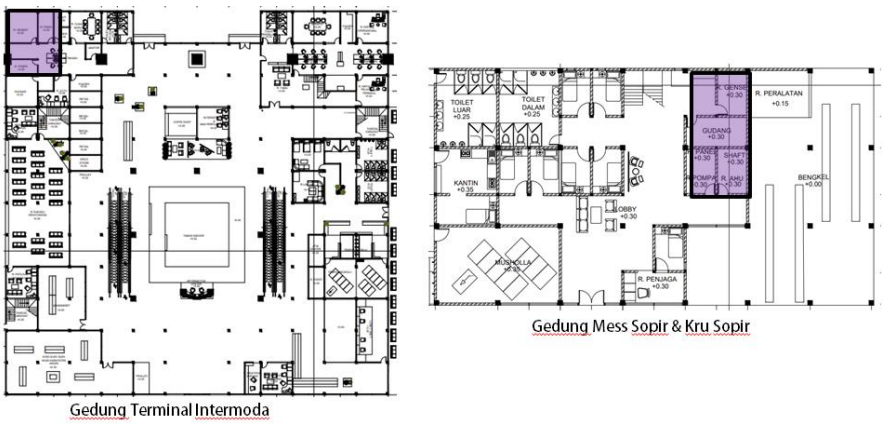


Gambar 6.23 Aplikasi Sistem transportasi vertical

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.6.2 Aplikasi Mekanikal Elektrikal

Sumber arus listrik pada bangunan terdiri dari 2 bagian yaitu sumber listrik utama dari PLN dan sumber listrik cadangan dari genset untuk keadaan darurat. Ruang Mekanikal Elektrikal termasuk ruang genset masing – masing bangunan diletakkan di pojok dalam bangunan dengan mempertimbangkan jarak dari ruang yang membutuhkan ketenangan.



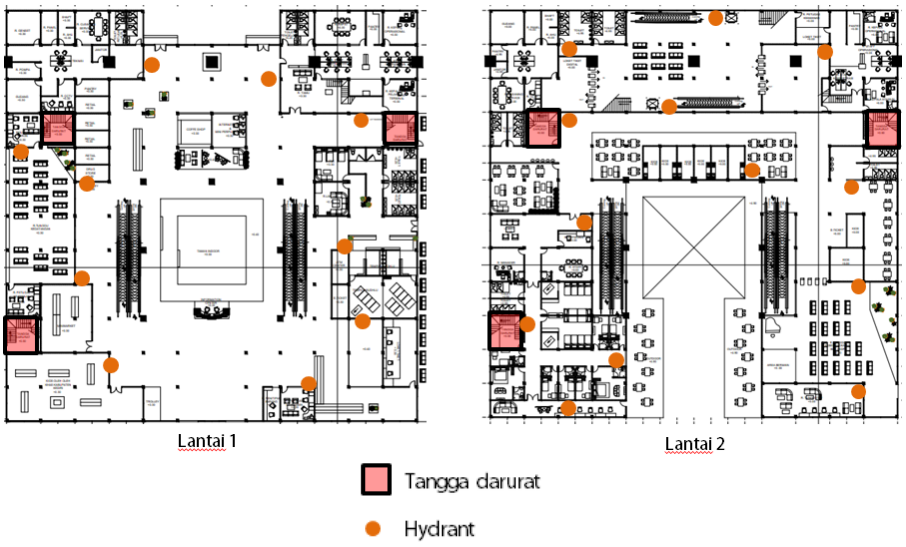
Gambar 6.24 Perletakan Genset

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)

6.6.3 Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

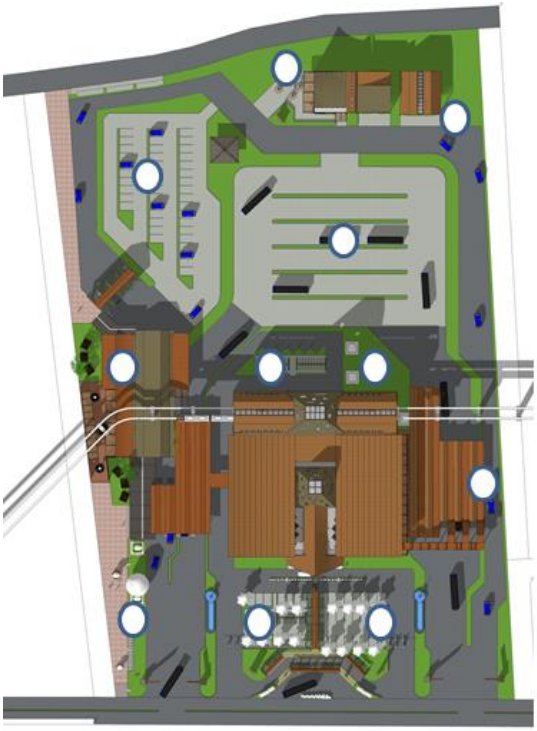
Untuk penanggualangan terhadap bahaya kebakaran diperlukan instalasi kebakaran sebagai berikut

- Peletakkan tangga darurat disetiap sisi bangunan yang strategis dan langsung mengarah ke luar bangunan.
- Meletakkan APAR ditempat yang mudah dijangkau
- *Hydrant* berada diluar bangunan yang bersumber dari pipa PDAM dan diletakkan di sudut bangunan.



Gambar 6.25 Perletakan tangga darurat dan hydrant dalam bangunan

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)



Gambar 6.26 Perletakan hydrant diruang luar

Sumber: Hasil Perancangan Penulis (2022)