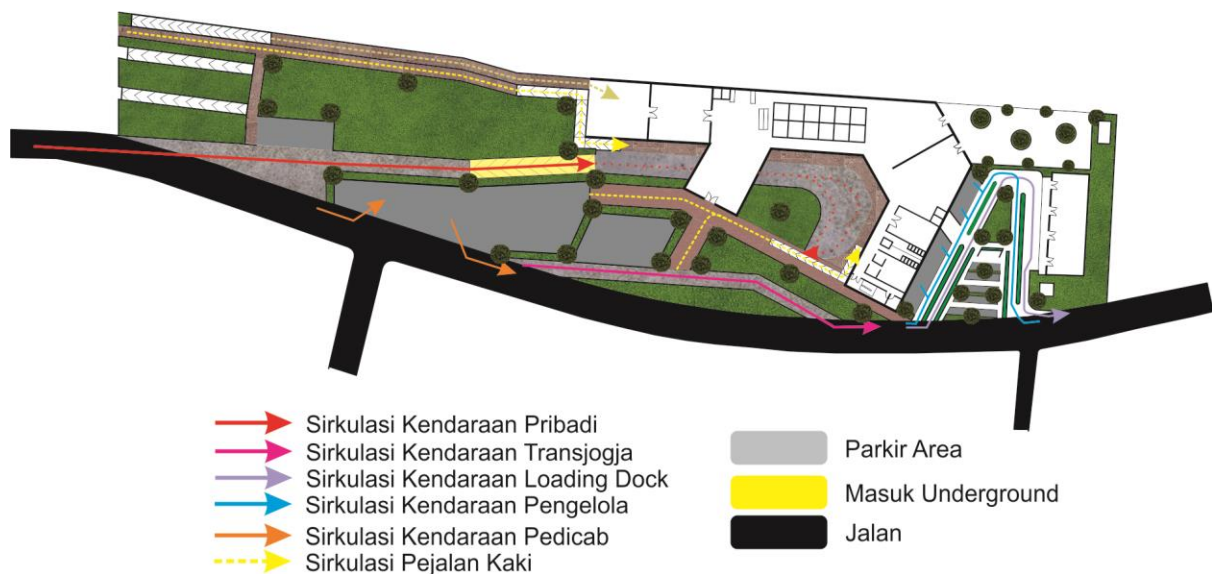


BAB V

DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

5.1 RANCANGAN SITE PLAN

Rancangan sirkulasi dan akses pada site tidak banyak berubah sebagaimana pada rancangan skematik sebelumnya yang telah dijelaskan. Rancangan siteplan ini diutamakan dalam efektifitas sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki baik kedalam maupun keluar. Sistem akses pada rancangan ini terdapat 3 buah entrance yaitu melalui Drop Off, Parkir dan Angkutan Umum, dan pada desain sirkulasi entrance kendaraan umum dan pribadi dipisah sehingga tidak terjadi crossing. Sirkulasi kendaraan pribadi melewati pintu utama yang menuju drop off dan dapat langsung menuju parkir ataupun keluar, sementara sirkulasi angkutan umum berada di selatan bangunan yang berdekatan dengan jalan sehingga pencapaian dan akses lebih dekat dan mudah kedalam bangunan. Sementara akses untuk pengelola dan loading dock dipisah berada dibagian timur(garis biru).



Gambar 5. 1 Rancangan Site Plan

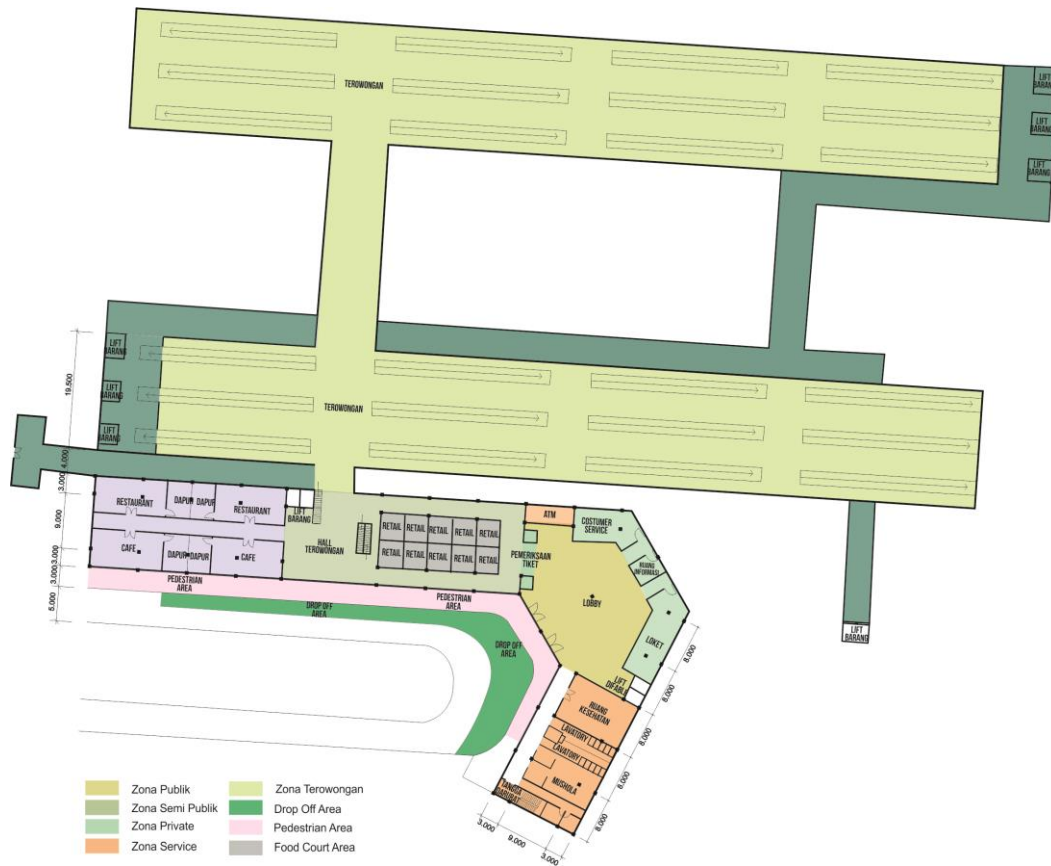
Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.2 RANCANGAN BANGUNAN

Telah dijelaskan pada bab 4.1.2 yaitu bangunan stasiun ini terbagi menjadi 3 lantai antara lain dengan fungsi zoning perlantai yaitu basement sebagai zona publik dan sebagian

semipublik berupa lobby, ticketing dan terowongan, groundfloor sebagai zona semi publik berupa ruang tunggu, retail-retail dan restoran dan 1st floor sebagai zona private yaitu khusus pengelola dan untuk zona service berada disayap kanan bangunan yang menerus dari basement hingga 1st floor. Pada proses pengembangan rancangan ini tata ruang tidak banyak mengalami perubahan seperti peletakan retail dan restoran.

5.3.1 Basement



Gambar 5. 2 Rancangan Basement

Sumber: Analisa Penulis(2018)

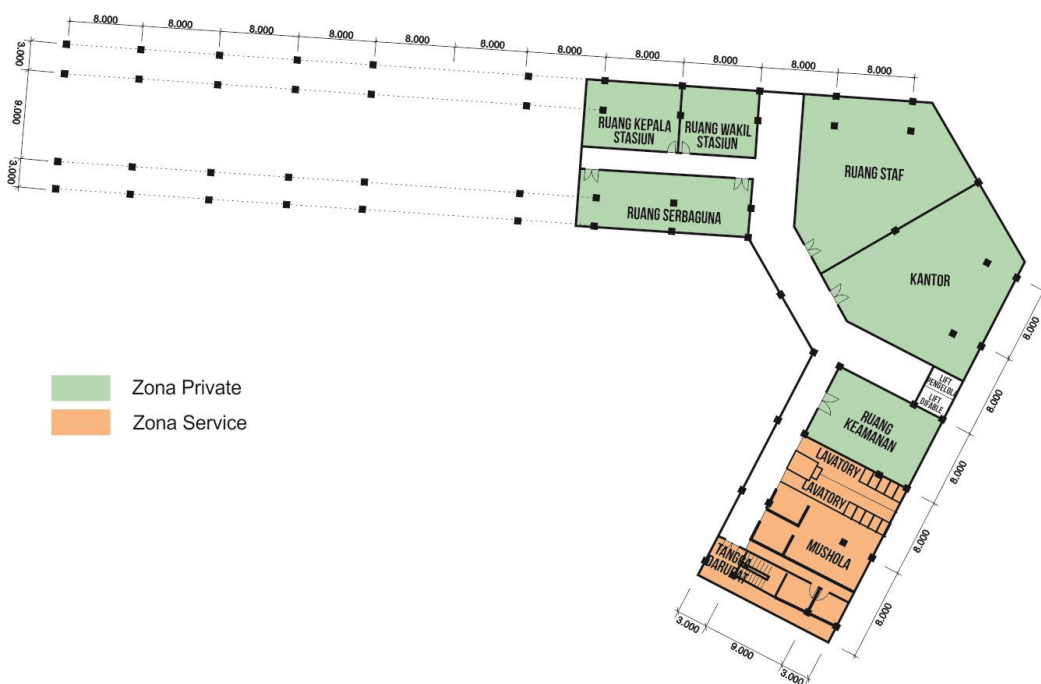
5.3.2 Ground Floor



Gambar 5. 3 Rancangan Ground Floor

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.3.2 1st Floor



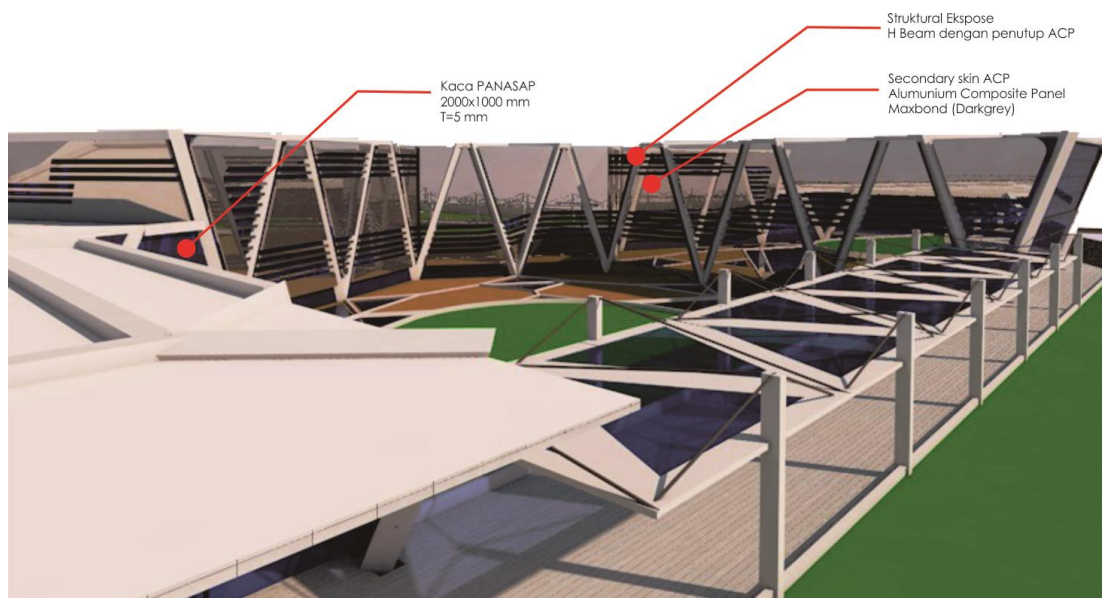
Gambar 5. 4 Rancangan 1st Floor

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.3 RANCANGAN SELUBUNG BANGUNAN

Selubung pada bangunan ini dirancang dalam merespon pada bangunan cagar budaya sehingga penggunaan material dan karakteristik material berbeda dengan aslinya atau kontras. Berdasarkan hasil analisa karakter bangunan cagar budaya stasiun tugu penggunaan material dengan kriteria transparan dan ringan sehingga pada perancangan Redesain Stasiun Tugu ini menggunakan material kaca sebagai material selubung utama bangunan, frame kaca ini berdimensi 2000 x 1000 mm. Dalam penggunaan material kaca ini perlu menambahkan secondary skin untuk mengurangi sinar matahari dan panas yang masuk dengan Aluminium Composite Panel(ACP) dimana material ini dapat mengurangi panas dan sinar matahari.

Selain itu juga pembentuk selubung utama bangunan ini yaitu dari Sistem Struktur diekspose yang merupakan struktur baja Profil H dilapisi dengan Aluminium Composite Panel(ACP).



Gambar 5. 5 Rancangan Selubung Bangunan

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.4 RANCANGAN INTERIOR BANGUNAN

1. Rancangan Interior Lobby

Ruang Lobby ini berada di level Basement dan berdasarkan hasil analisa sirkulasi yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, lobby menjadi pusat kedatangan penumpang dan calon penumpang KA sehingga dalam mendukung sirkulasi berada di awal kedatangan penumpang sehingga lebih mudah diakses. Interior Lobby ini terdapat nilai lebih yaitu struktural waffle ekspose pada bagian ceilingnya sehingga sebagai eskatika pada ruangan itu sendiri. Didalam lobby ini didukung dengan adanya Loket dan Costumer service serta terdapat ATM sebagai sarana penunjang.

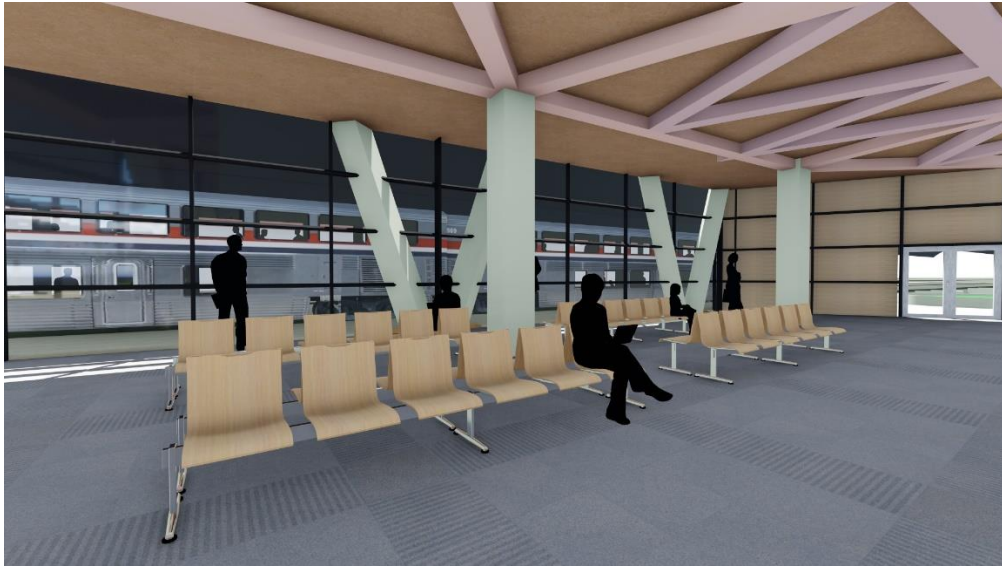


Gambar 5. 6 Interior Lobby

Sumber: Analisa Penulis(2018)

2. Rancangan Interior Ruang Tunggu

Ruang Tunggu pada desain ini berada di level Groundfloor sehingga penumpang dapat langsung melihat view kereta dimana penyusunan ruang berdekatan dengan rel kereta. Pada ruang ini juga terdapat struktural waffle sehingga masih menggunakan prinsip Waffle sebagai struktur bentang lebar dan tidak menggunakan kolom pada bagian tengah ruangan, pada struktur ini memberikan nilai lebih pada interior ruangan dan memberikan nilai eskatika yang indah.

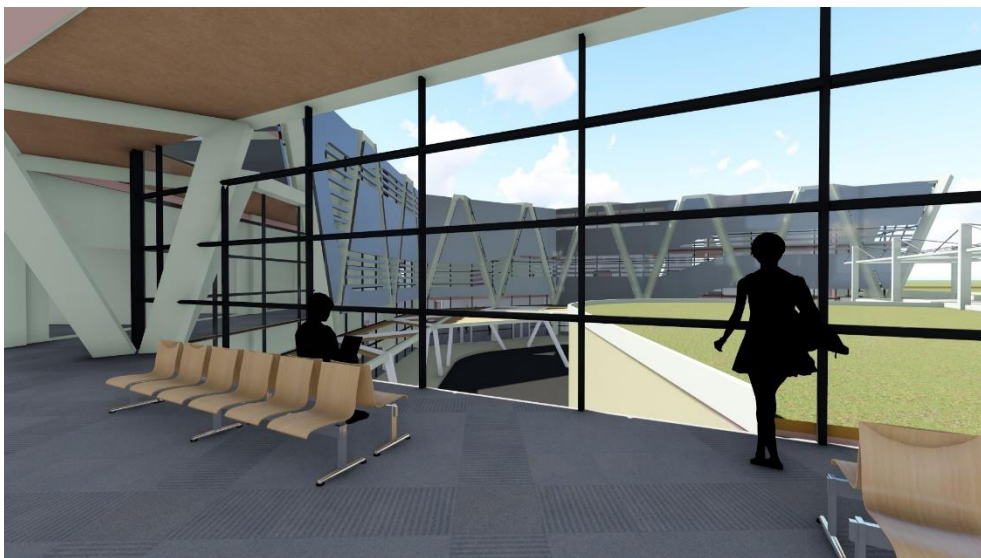


Gambar 5. 7 Interior Ruang Tunggu Umum

Sumber: Analisa Penulis(2018)

3. Rancangan Ruang Tunggu Angkot

Ruang tunggu angkutan umum ini berada di level Ground Floor dimana para penumpang yang keluar dari KA dapat menuju angkutan umum dan menunggu di Area ruang tunggu khusus angkot ini. Ruang ini mendapat view menghadap barat dan timur bangunan sehingga mendapatkan view lebih menghadap bangunan sehingga dapat langsung melihat view bangunan itu sendiri.

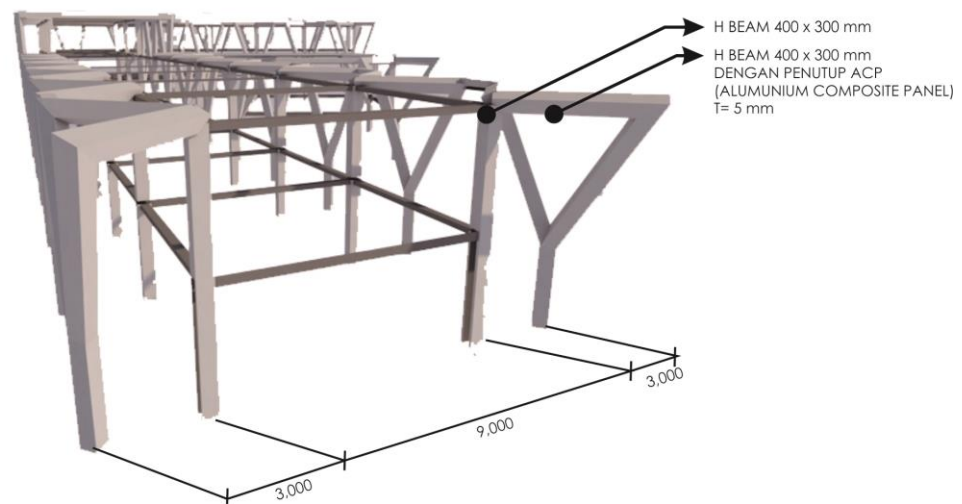


Gambar 5. 8 Interior Ruang Tunggu Angkot

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.5 RANCANGAN SISTEM STRUKTUR

Sistem struktur pada bangunan ini yaitu menggunakan Beton dan Baja sebagai struktur utama dimana bentuk struktur dieksplor sebagai estetika sehingga struktur berbentuk Y. Pada struktur ini menggunakan grid dengan ukuran 3x9x3 m dengan menggabungkan material beton bertulang dan baja yang kemudian difinishing/dilapisi dengan Aluminium Composite Panel (ACP). Dengan dimensi Baja H Beam 400x300 mm.



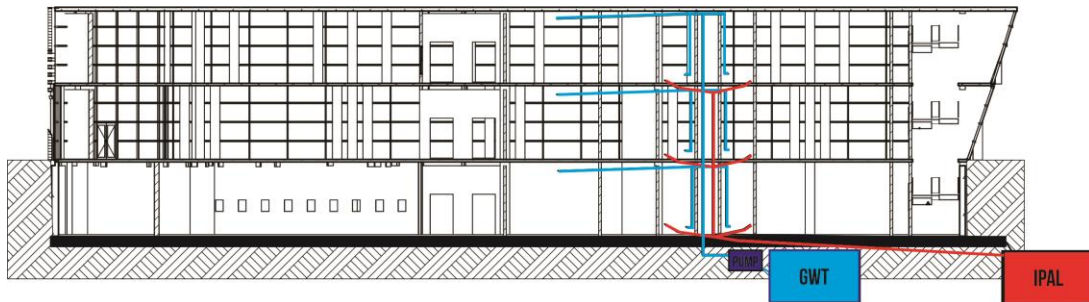
Gambar 5. 9 Rancangan Sistem Struktur

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.6 RANCANGAN SISTEM UTILITAS

Pada desain bangunan yang merupakan stasiun untuk sistem utilitas hanya pada bagian zona service seperti toilet dan mushola yang memiliki perencanaan tipikal dari lantai basement hingga 1st floor. Sistem distribusi untuk air bersih yang digunakan pada rancangan ini yaitu sistem Upfeed dimana air tanah atau PDAM di tampung terlebih dahulu di Ground Water Tank yang peletakannya di bawah tanah kemudian air yang di tampung dipompa ke ssetaip fixtur dan didistribusikan melalui pipa-pipa yang

berada dalam shaft. Sementara untuk sistem distribusi air kotor langsung dialirkan melalui shaft dan masuk kedalam IPAL.



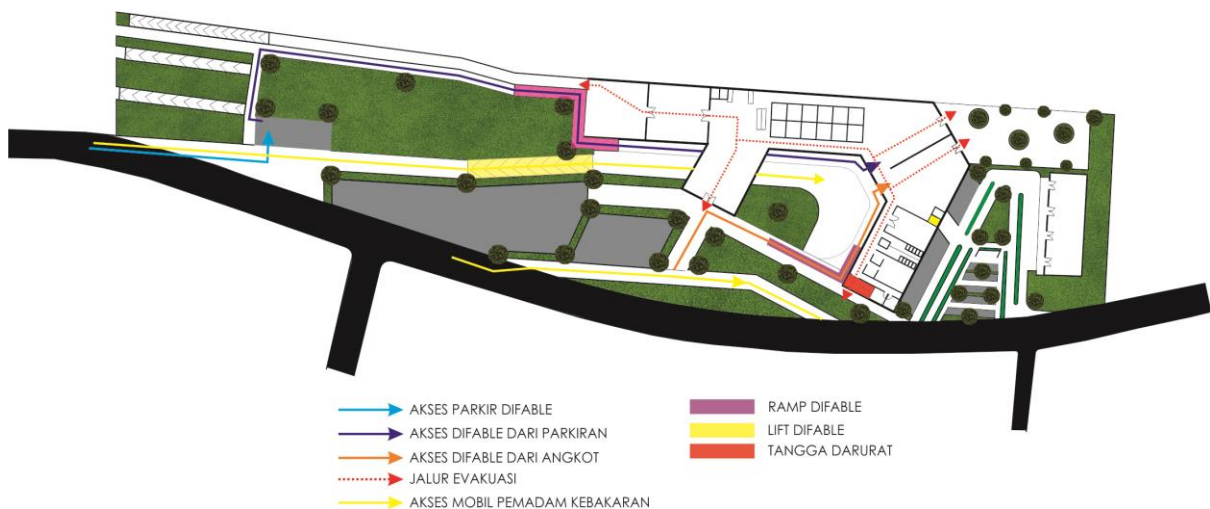
Gambar 5. 10 Rancangan Sitem Air Berish dan Kotor

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.7 RANCANGAN SISTEM ASKES DIFABLE DAN KESELAMATAN

-Akses Difable

Pada perancangan bangunan ini untuk akses difable dengan kendaraan pribadi perkiran terletak di ground floor kemudian untuk menuju lobby dapat melewati pedestrian difable yang dapat langsung menuju lobby(basement) dengan ramp difable $P= 36$ m. Selain itu terdapat juga akses difable dari angkutan umum sehingga difable pengguna angkot dapat langsung turun menuju lobby yang disediakannya ramp $P= 34$ m sehingga akses lebih mudah untuk difable. Sementara itu untuk akses vertikal di dalam bangunan terdapat ramp untuk difable dan lift khusus difable, dan juga terdapat toilet khusus difable di setiap lantainya.



Gambar 5. 11 Rancangan Sistem Akses Difiable

Sumber: Analisa Penulis(2018)

-Akses Keselamatan

Perancangan akses keselamatan pada bangunan ini didukung dengan adanya tangga darurat di setiap level bangunan dan juga setiap sayap memiliki akses keluar langsung menuju Assembly Point. Selain itu juga pada site mobil Pemadam dapat masuk menuju kedalam bangunan sehingga Akses lebih mudah untuk Pemadam.

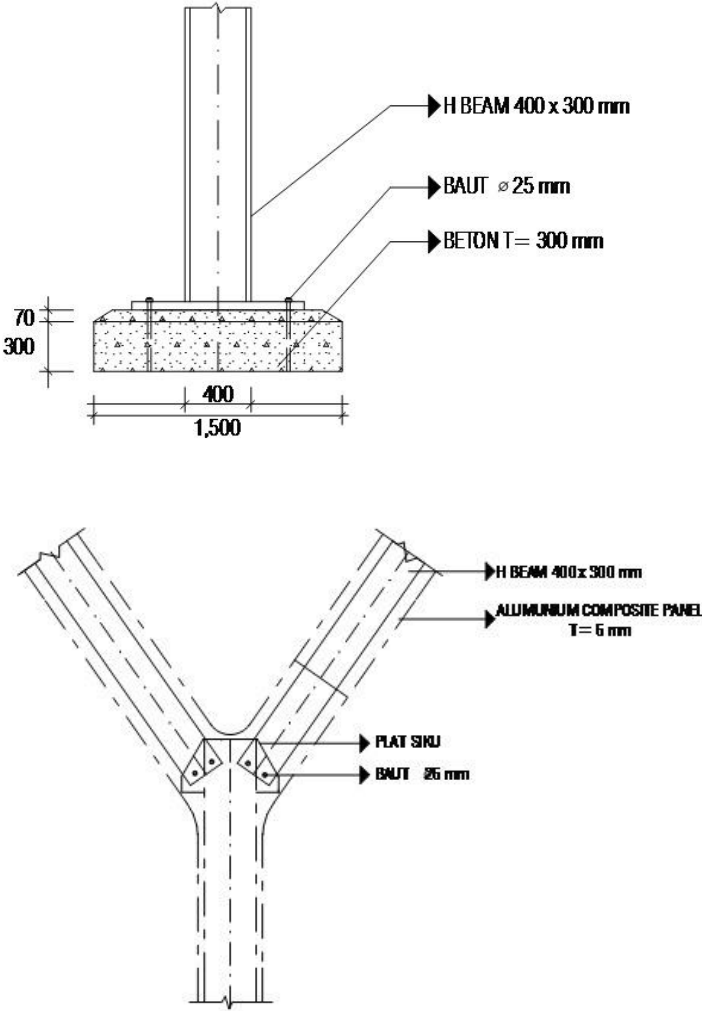


Gambar 5. 12 Rancangan Sistem Keselamatan

Sumber: Analisa Penulis(2018)

5.8 RANCANGAN DETAIL ARSITEKTURAL

Pada penggunaan struktur penggabungan antara sistem struktur beton dengan baja membutuhkan penggunaan sambungan antara kedua material berbeda tersebut dan struktur baja yang berbentuk “Y” menggunakan sambungan dengan siku plat baja.



Gambar 5. 13 Detail Struktur

Sumber: Analisa Penulis(2018)