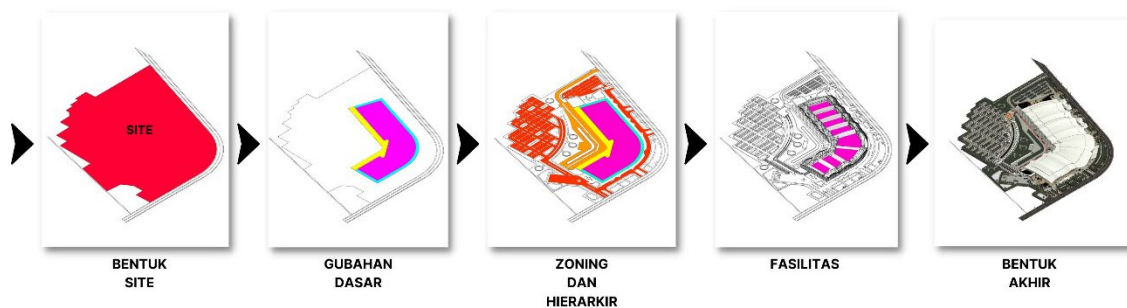


## BAB V KONSEP PERANCANGAN

### 5.1 Konsep Gubahan Massa

Dalam proses pembentukan gubahan, dibuat beberapa alternatif desain dengan memperhatikan aspek-aspek dan parameter dalam mendesain bangunan *Exhibition Center*. Gubahan massa dibuat dengan bentuk dasar memanjang dan pembagian zona antara *front of the house*, *hall* pameran, dan *back of the house*.

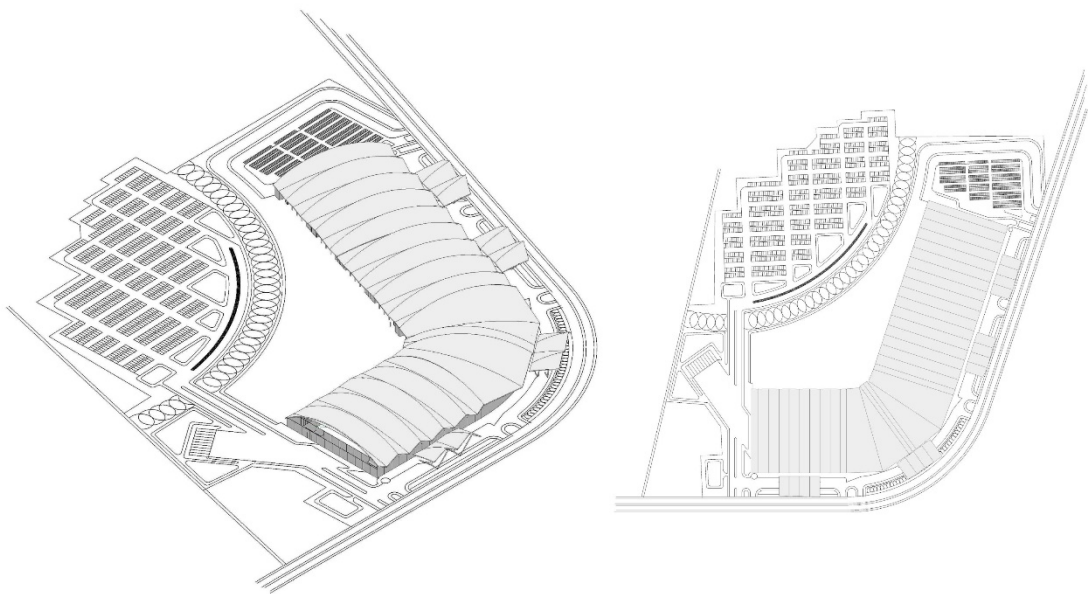


Gambar 5. 1 Konsep Gubahan

1. Massa dari gubahan dasar memanjang dan dominasi gubahan menghadap utara dan selatan.
2. Massa bangunan dibagi menjadi 3 zona dan setiap zona mempunyai hierarki yang berbeda.
3. Penerapan dan penyesuaian bentuk bangunan dengan kebutuhan site yang ada
4. Massa utama dibagi menjadi 8 bagian berdasarkan jumlah *hall* dan fungsi tiap zona.
5. Penerapan dari prinsip Struktur sebagai Elemen Estetika pada bangunan.

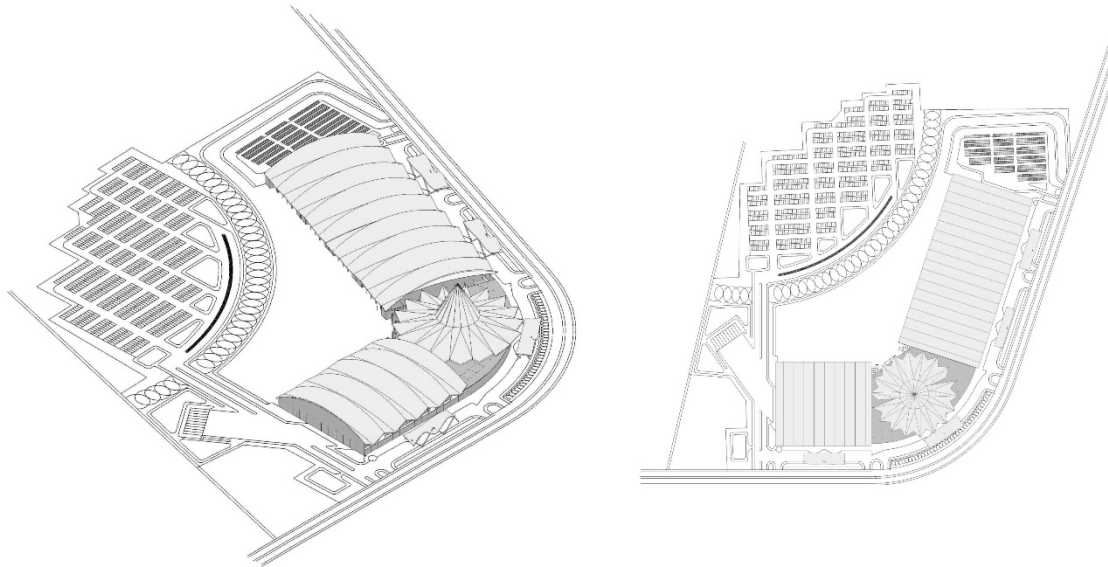
Dari bentuk gubahan yang sudah disesuaikan dengan prinsip dan parameter desain menurut (Kusch, 2013), maka dibuat beberapa alternatif desain dengan menekankan tema

Struktur sebagai Elemen Estetika. Berikut adalah alternatif-alternatif desain dalam perancangan Gedebage *Exhibition Center*.



Gambar 5. 2 Alternatif Gubahan 1

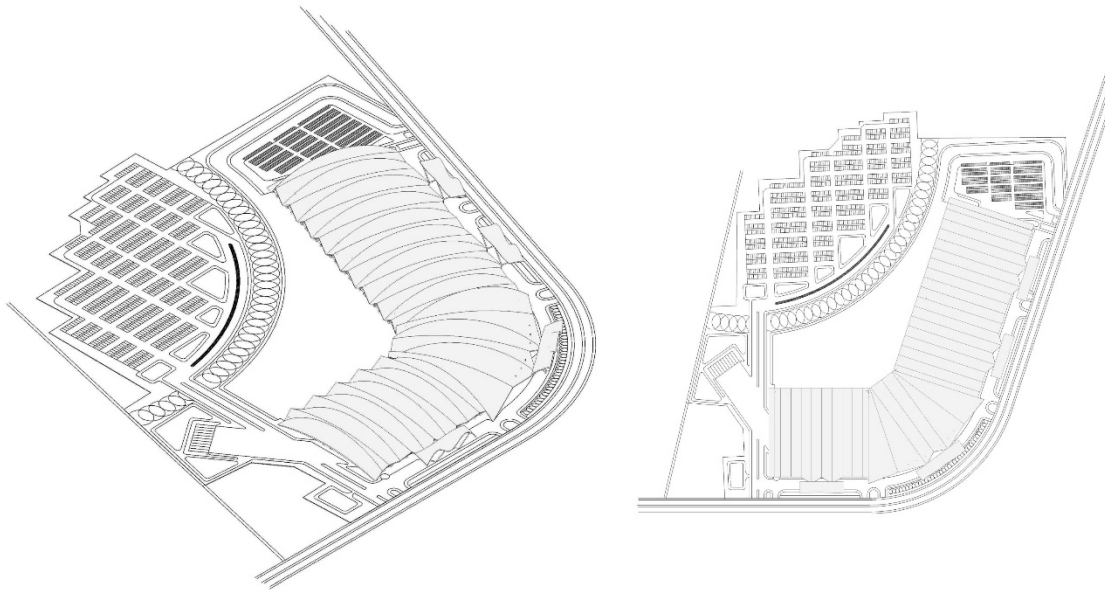
**Alternatif 1** menggunakan sistem *truss single layer* dengan bentuk yang dinamis dan menggunakan bentuk dasar lengkung (*arch*) dan bentuk segitiga. Bentuk massa bangunan mengikuti bentuk JL. Sor GBLA sebagai acuan dalam bentuk dasar bangunan, kemudian dikembangkan dengan irama struktur atap bangunan yaitu sistem *truss*. Dari bentuk yang di dapat bentuk bangunan terlihat dengan menggunakan pendekatan dari system struktur sehingga lebih mempermudah dalam proses desain sekaligus terciptanya bentuk bangunan dengan nilai estetika yang khas serta kekuatan struktur yang memadai bersamanya.  
**(Alternatif terpilih)**



Gambar 5. 3 Alternatif Gubahan 2

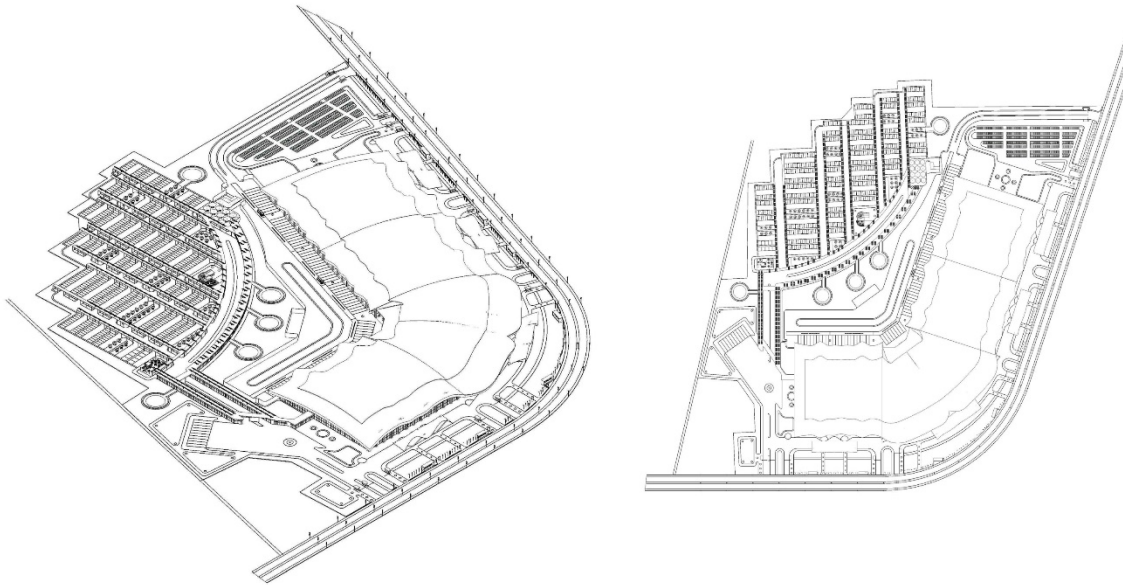
**Alternatif 2** menggunakan sistem *truss single layer* dengan bentuk yang dinamis dan menggunakan bentuk dasar lengkung (*arch*). Selain itu bentuk bangunan mengikuti bentuk JL. Sor GBLA sebagai acua dalam bentuk dasar bangunan, kemudian membuat *point of interest* di tengah lekukan bangunan yang bertepatan dengan JL. Sor GBLA sebagai identitas bangunan. Dari bentuk yang di dapat bentuk bangunan terlihat dengan menggunakan pendekatan dari system struktur sehingga lebih mempermudah dalam proses desain sekaligus terciptanya bentuk bangunan dengan nilai estetika yang khas serta kekuatan struktur yang memadai bersamanya.

Dari beberapa alternatif yang dibuat, kemudian dipilih alternatif yang akan dikembangkan dan dibuat variasi-variasi desainnya. Beberapa variasi desain dalam perancangan Gedebage *Exhibition Center* ialah sebagai berikut:



Gambar 5. 4 Variasi Desain 1

**Variasi desain 1** dengan bentuk lengkung *arch* yang secara prinsip lebih kuat terhadap tekan dan tarik. Dengan irama bergelombang diterapkan pada atap bangunan. Struktur atap ditempelkan langsung ketanah sebagai penyalur beban struktur pada bangunan sekaligus sebagai nilai estetika yang dikembangkan dalam desain untuk menarik para pengunjung. Dari bentuk yang di dapat bentuk bangunan terlihat dengan menggunakan pendekatan dari system struktur sehingga lebih mempermudah dalam proses desain sekaligus terciptanya bentuk bangunan dengan nilai estetika yang khas serta kekuatan struktur yang memadai bersamanya.



Gambar 5. 5 Variasi Desain 2

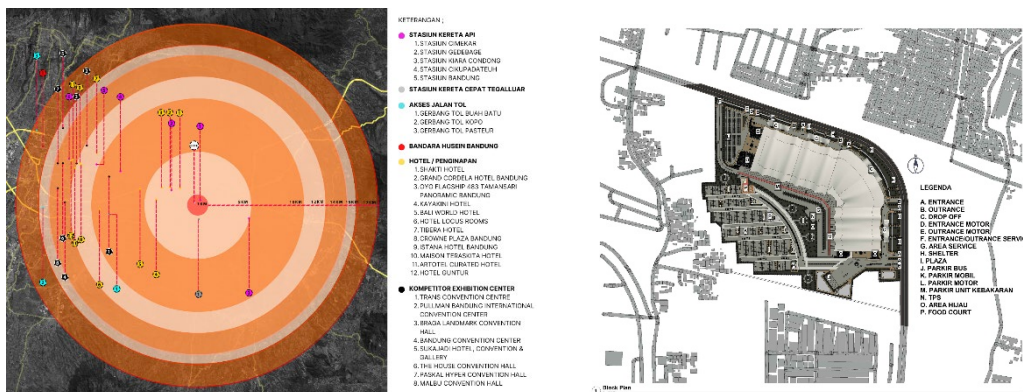
**Variasi desain 2** dengan bentuk lengkung *arch* dan dipadukan dengan segitiga yang dilipat pada atap bentang pendeknya. Dengan pembagian atap bagian atas dan bagian bawah sebagai nilai penegasan dimana struktur bentang lebar dan dimana struktur bentang kecil yang bagian mana, sekaligus sebagai nilai estetika bangunan itu sendiri. Lengkungan yang berirama sama antara bentang lebar dan bentang kecil yang menyatu, sehingga terciptanya *point of interest* pada bangunan sebagai identitas pada bangunan *exhibition center* ini. Dari bentuk yang di dapat bentuk bangunan terlihat dengan menggunakan pendekatan dari system struktur sehingga lebih mempermudah dalam proses desain sekaligus terciptanya bentuk bangunan dengan nilai estetika yang khas serta kekuatan struktur yang memadai bersamanya. **(Variasi Desain Terpilih)**

## 5.2 Konsep Dasar Perancangan

Konsep dasar perancangan Bangunan *Exhibition Center* menurut Kusch (2013) terbagi menjadi 10 parameter desain yang diterapkan dan diaplikasikan pada perancangan Gedebage *Exhibition Center* yaitu sebagai berikut:

### 1. Lokasi

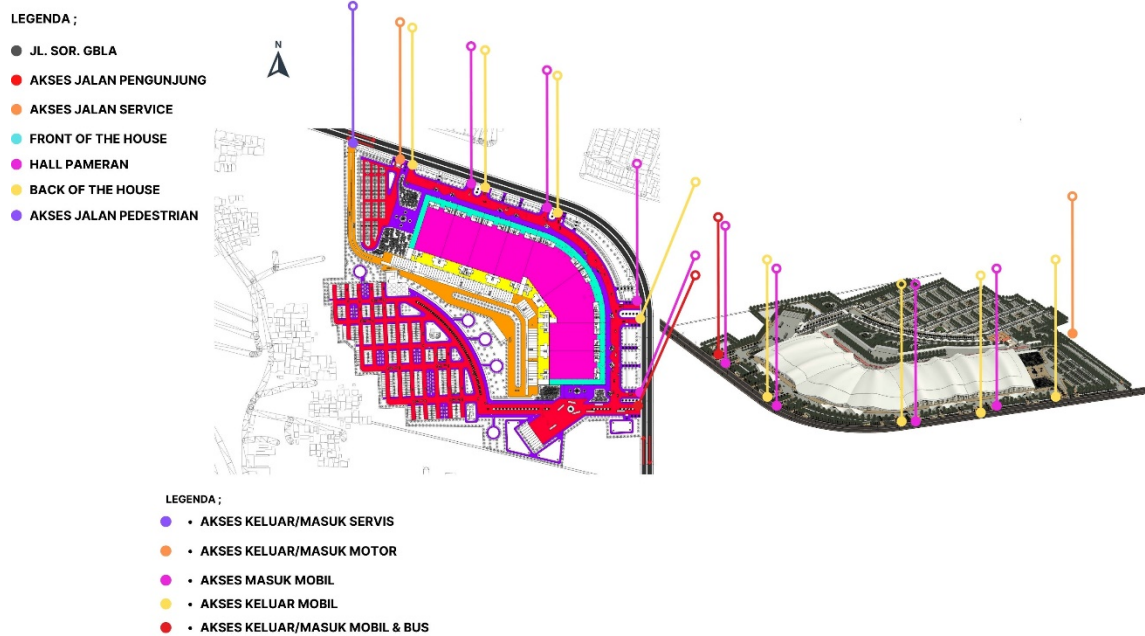
Lokasi perancangan Gedebage *Exhibition Center* berada pada titik strategis yang mana lokasi perancangan dekat dengan jalur transportasi seperti tol Padalarang, Stasiun Kereta Api Padalarang, Bandara Husein Bandung, dan lainnya. Selain itu, lokasi perancangan tidak jauh dari pusat bisnis Kota Bandung dan juga telah tersedianya akomodasi yang dapat menunjang kegiatan yang berlangsung pada Gedebage *Exhibition Center*.



Gambar 5. 6 Konsep Dasar Lokasi Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

## 2. Tata Letak Umum

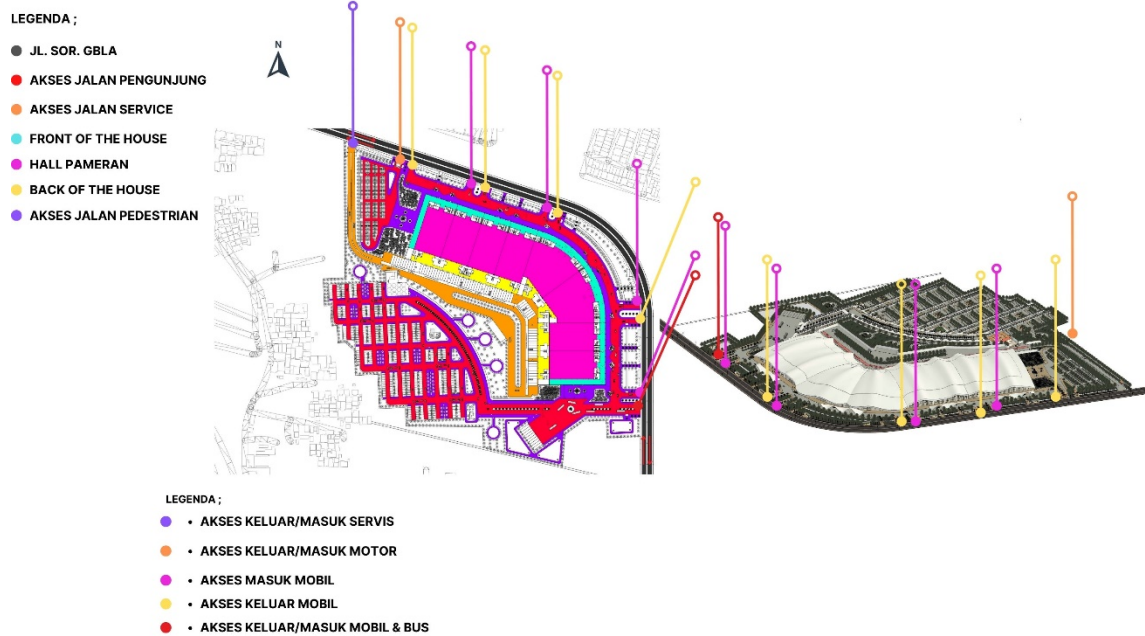
Tata letak bangunan Gedebage *Exhibition Center* terbagi menjadi 3 zona yaitu zona *front of the house (pre-function area)*, zona *hall* pameran, dan zona *back of the house ()*. Tata letak *hall* pameran dibuat saling terhubung antara *hall* pameran yang satu dengan *hall* pameran lainnya.



Gambar 5. 7 Konsep Dasar Tata Letak Umum Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

### 3. Entrance

*Entrance* bangunan pada perancangan Gedebage *Exhibition Center* dibagi menjadi beberapa titik dengan tujuan untuk membagi jumlah pengunjung yang masuk dan keluar bangunan agar tidak menumpuk pada satu area. *Entrance* pengunjung dan *entrance service* dibuat pada area yang terpisah dan tidak saling terhubung agar sirkulasi pengguna tidak saling menumpuk pada satu area.

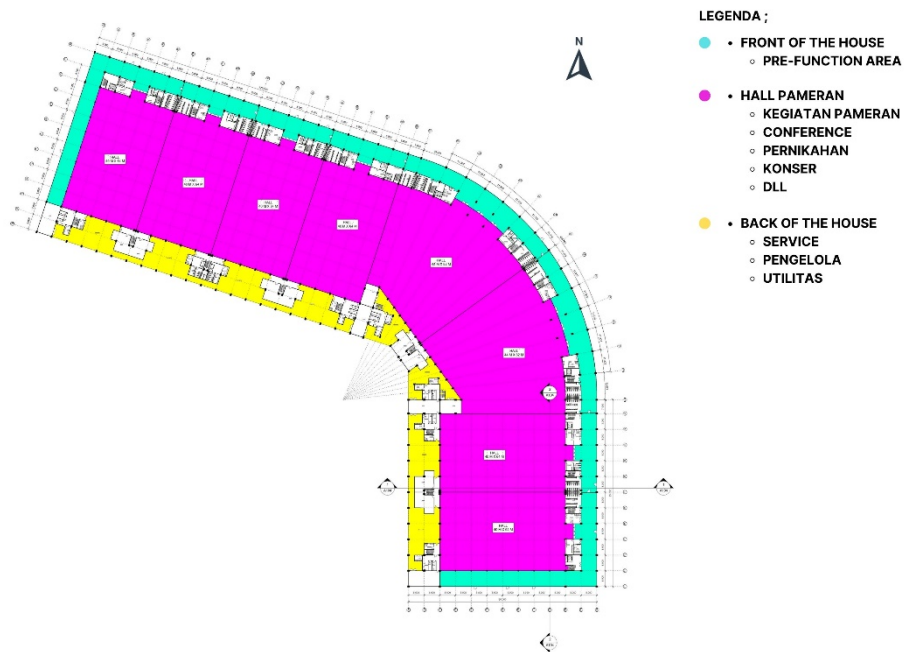


Gambar 5. 8 Konsep Dasar *Entrance* Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

#### 4. Dimensi *Hall* Pameran

Dimensi *hall* pameran pada perancangan Gedebage *Exhibition Center* adalah 46 m x 40 m setiap *hall* pamerannya. Penentuan dimensi *hall* pameran didasarkan atas kapasitas atau jumlah pengunjung pada setiap *hall* yaitu sekitar 2500 orang pada enam *hall* dan 3600 pada dua *hall* pamerannya.

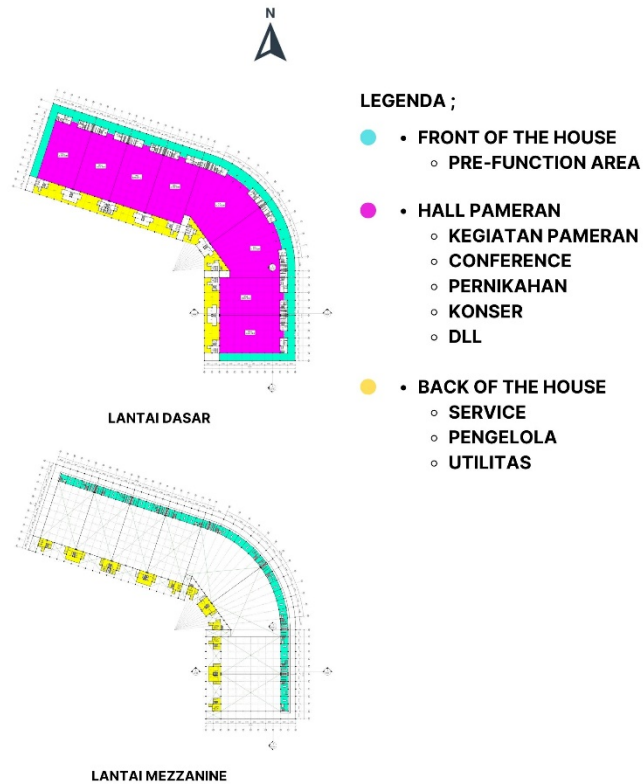




Gambar 5. 9 Konsep Dasar Dimensi Hall Perancangan Gedebage *Exhibition Center*.

## 5. Jumlah Lantai

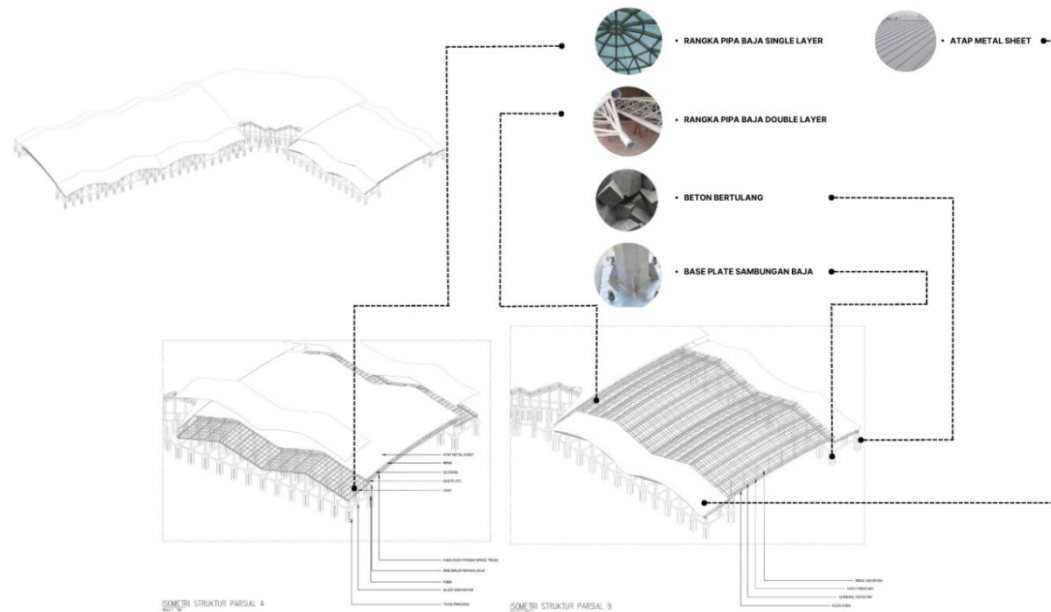
Jumlah lantai pada perancangan bangunan Gedebage *Exhibition Center* terdiri dari lantai dasar, lantai *mezzanine*, lantai *basement*, dan lantai untuk utilitas. Untuk area pameran yaitu berada pada satu lantai yaitu pada lantai dasar. Hal tersebut ditujukan agar seluruh area lantai dapat diakses merata serta memudahkan dalam sirkulasi pengunjung maupun barang.



Gambar 5. 10 Konsep Dasar Jumlah Lantai Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

## 6. Tipologi Atap

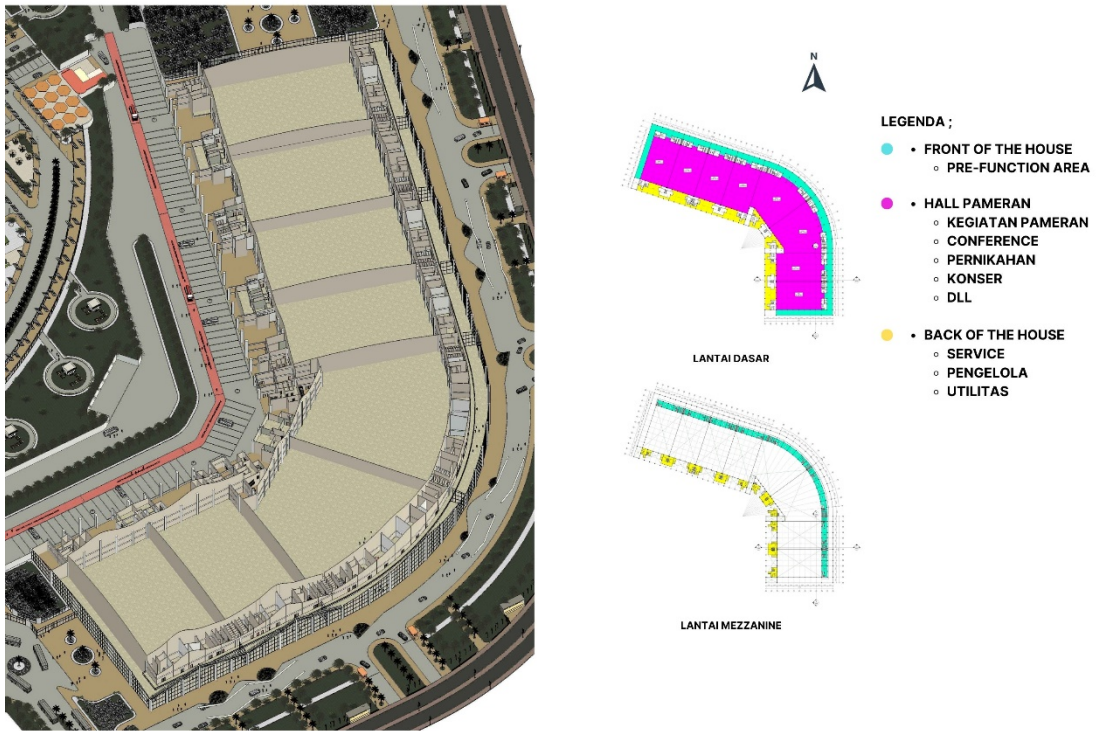
Penggunaan atap bentang lebar pada bangunan Gedebage *Exhibition Center* ialah menggunakan konstruksi baja yang mana mempunyai kelebihan dalam eksplorasi bentuk yang lebih dinamis.



Gambar 5. 11 Konsep Dasar Tipologi Atap Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

## 7. *Lighting*

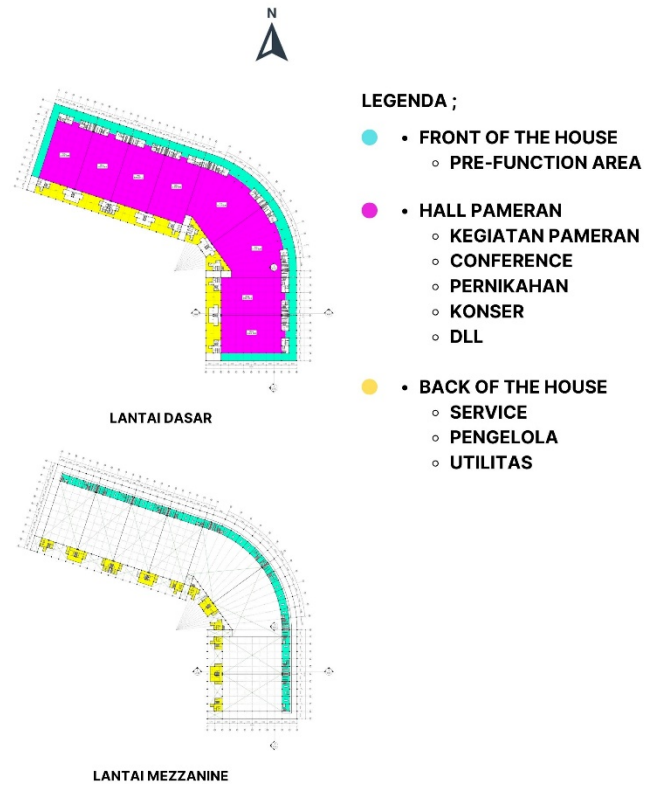
Pada bagian pencahayaan (*lighting*) Gedebage *Exhibition Center* menggunakan pencahayaan alami yang bersumber dari cahaya matahari melalui bukaan berupa kaca pada fasad depan dan samping bangunan. Namun, jika dibutuhkan seperti pada waktu sore dan malam hari maka digunakan pencahayaan buatan yang bersumber dari cahaya lampu.



Gambar 5. 12 Konsep Dasar *Lighting* Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

## 8. Fasilitas *Hall* Pameran

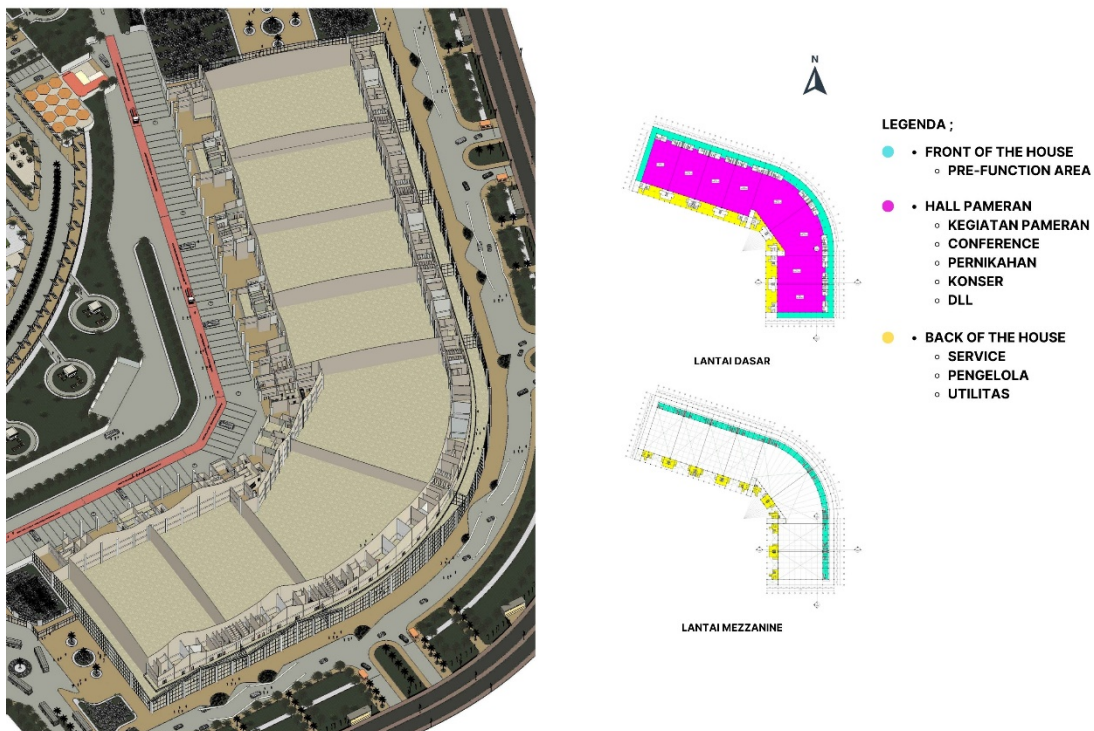
Fasilitas setiap *hall* pameran sudah tersedia area *loading and unloading* sebagai area bongkar muatan barang untuk setiap *hall* pamerannya. Selain itu utilitas seperti listrik, air, AC, dll sudah disediakan pada setiap area *hall* pameran.



Gambar 5. 13 Konsep Dasar Fasilitas Pameran Perancangan Gedebage *Exhibition Center*.

## 9. Service & Fasilitas Konferensi

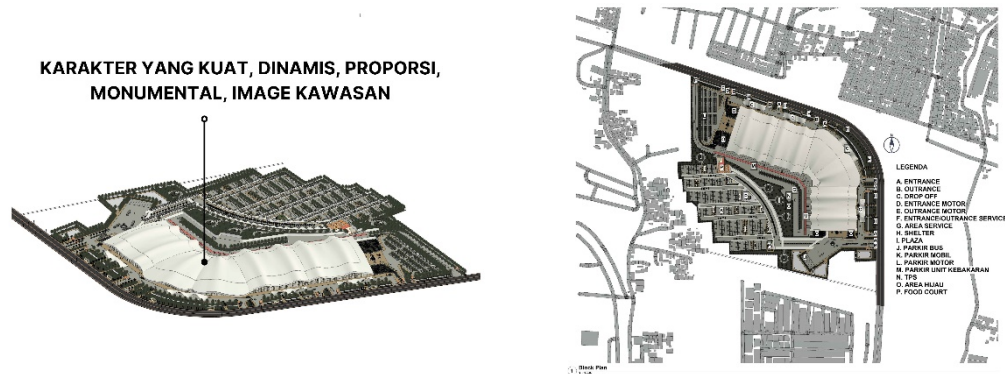
Area *service* sudah tersedia pada area belakang bangunan yang juga merupakan titik *loading and unloading* serta fasilitas *service* yang lainnya pada area *basement*. Fasilitas konferensi sudah disediakan ruang-ruang *meeting* dengan kapasitas 8 orang – 20 orang setiap ruangnya. Untuk kegiatan konferensi yang besar, maka *hall* pameran dapat difungsikan pula sebagai *layout* kegiatan konferensi.



Gambar 5. 14 Konsep Dasar *Service & Konferensi* Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

## 10. Identitas

Gedebage *Exhibition Center* sebagai salah satu ikon kawasan Gedebage, mempunyai identitas yang kuat dengan bentuk fisik bangunan yang menonjol dan skala monumental sehingga mempunyai daya tarik lebih secara visual. Gedebage *Exhibition Center* secara garis besar memiliki identitas dan karakter yang kuat sehingga membawa image yang kuat sebagai sebuah ikon kawasan.

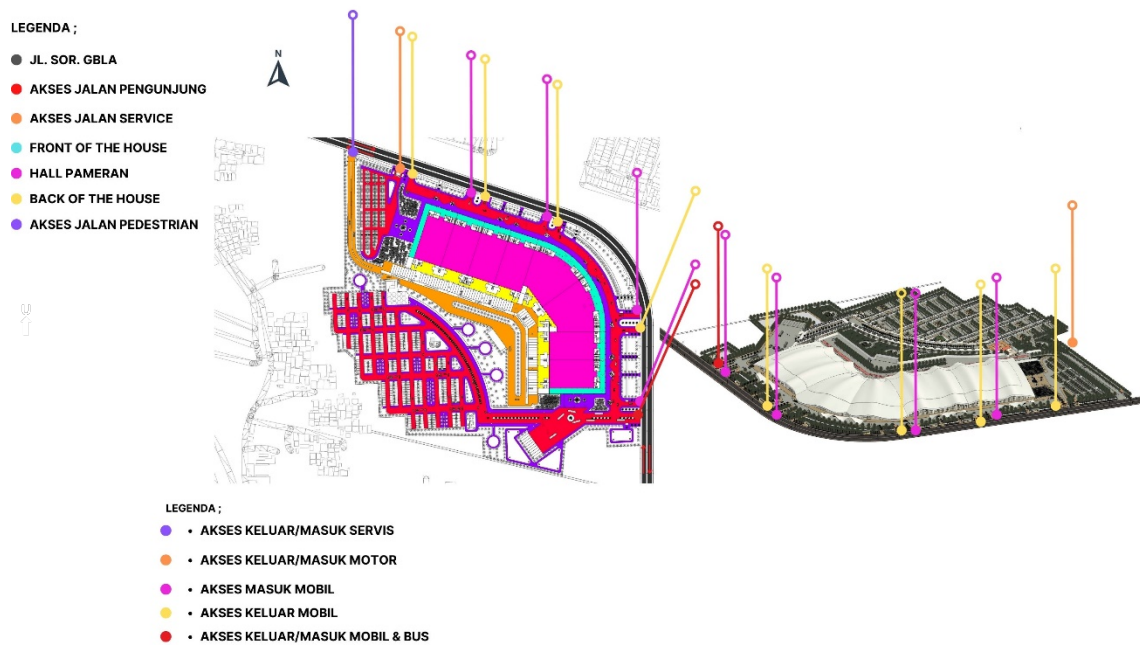


Gambar 5. 15 Konsep Dasar Identitas Perancangan Gedebage *Exhibition Center*

### 5.3 Rencana Tapak Perancangan

#### 5.3.1 Pemintakan

Dalam perancangan bangunan *Exhibition Center* yang merupakan bangunan publik dan dapat menampung berbagai kegiatan maupun aktifitas di dalamnya, maka perlu adanya pembagian zona-zona pada bagian tapaknya agar tercipta efisiensi antara ruang luar dengan ruang dalamnya. Pembagian zona pada tapak terbagi menjadi zona parkir, zona kegiatan luar, zona *service*, zona kegiatan utama, zona area hijau, dll. Pemintakatan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.17 berikut.

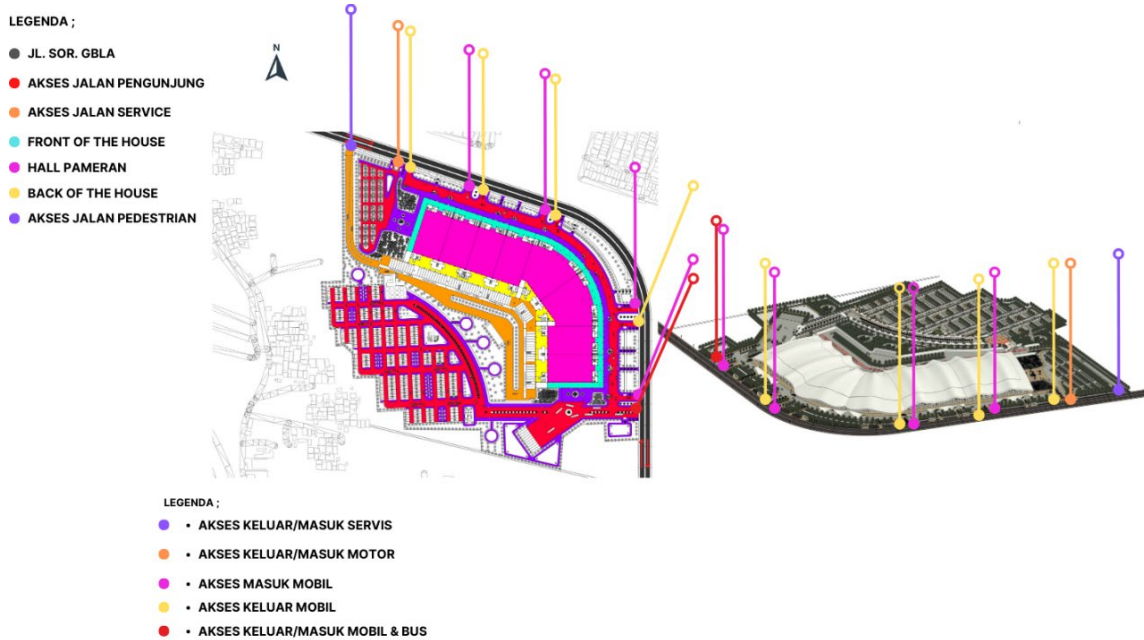


Gambar 5. 16 Konsep Pemintakatan pada Tapak



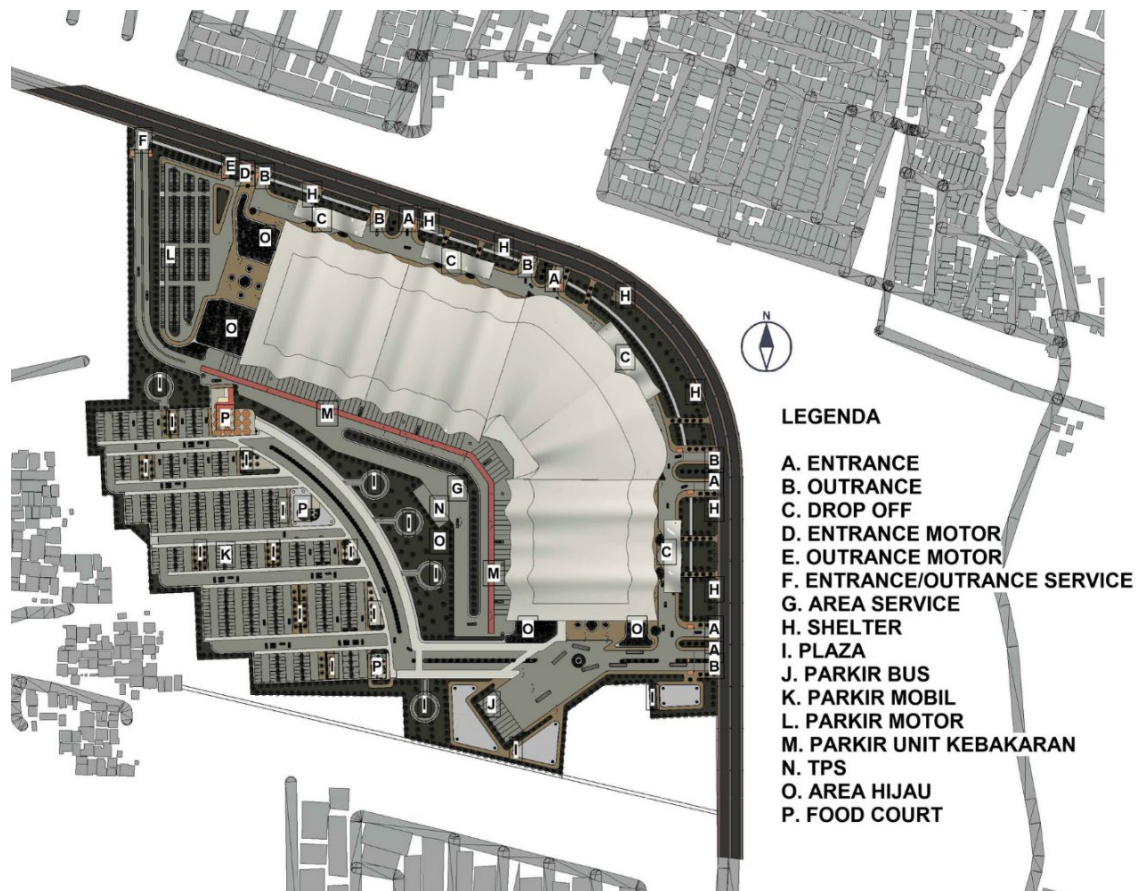
### 5.3.2 Tata Letak & Gubahan Massa

Site berada di Jl. Sor GBLA, Rancanumpang, Kec. Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat bersama total lahan seluas 140.822 meter (14.08 Hektare) dengan penataan letak bangunan di dominasi menghadap sisi utara selatan dengan area depan bangunan mengikuti kondisi lahan. Site memiliki area GSB sebesar 4 m diseluruh sisinya.



Gambar 5. 17 Tata Letak & Zoning Pada Lokasi Site.

Setelah penjelasan diatas maka dapat dihasilkan proses desain awal dimana massa bangunan menjadi titik utama perancangan dan ruang luar sebagai fasilitas pendukung dapat terhubung satu dengan lain dan dimaksimalkan fungsi-fungsinya.



Gambar 5. 18 Hasil Desain.

### 5.3.3 Orientasi Bangunan

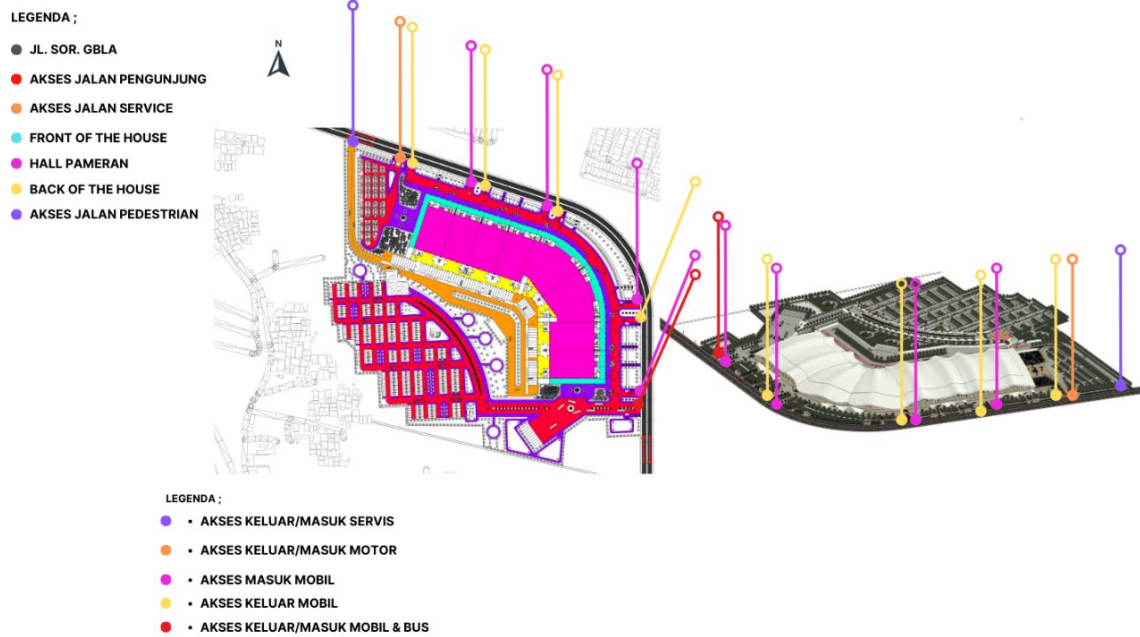
Orientasi massa bangunan dihadapkan dominan pada arah utara yang mana tingkat intensitas matahari tidak setinggi pada arah barat dan timur. Selain itu bentuk massa yang dibuat memanjang mengikuti kondisi eksisting tapak perancangan. Bagian sisi depan bangunan akan dihadapkan pada sisi utara site yang berbatasan langsung dengan jalan raya utama yaitu Jl. Sor GBLA. Untuk sisi barat bangunan juga akan dihadapkan lahan kosong dengan berbatasan pemukiman warga. Sisi selatan dihadapkan lahan kosong berbatasan dengan pemukiman warga dan timur bangunan menghadap berbatasan pula dengan Jl. Sor GBLA.



Gambar 5. 19 Orientasi Bangunan

#### 5.3.4 Entrance Tapak

*Entrance* pada tapak dibagi menjadi beberapa titik sesuai dengan kebutuhan bangunan. Untuk *entrance service* diletakkan pada area belakang site dan langsung mengarah pada area *service* di belakang. Untuk *entrance* kendaraan terbagi menjadi 4 titik area, 1 pada sisi barat dan 3 pada sisi selatan. Sedangkan *entrance* motor diarahkan langsung ke *basement* bangunan. Pembagian titik-titik *entrance* berfungsi untuk mengurai kepadatan dan penumpukan pengunjung pada satu titik area. Jarak antar *in – out entrance* bervariasi namun memenuhi standar minimum dari regulasi Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No. 272 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir yaitu minimal 15 m.

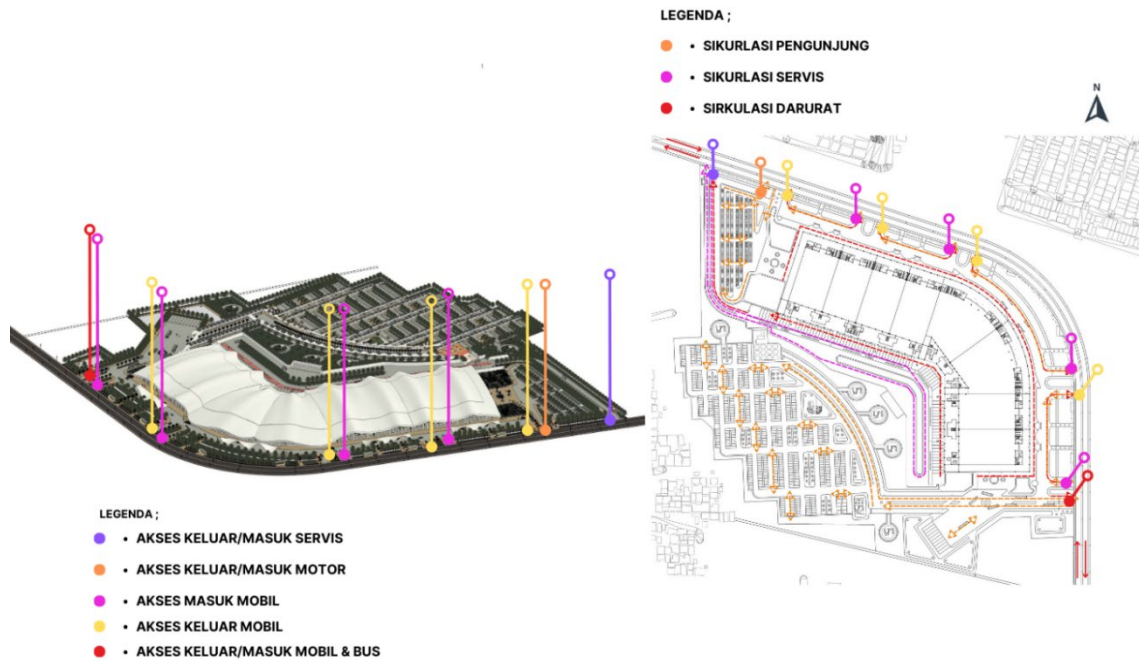


Gambar 5. 20 Entrance Tapak

### 5.3.5 Sirkulasi

Sirkulasi pembagian zona pada tapak terbagi menjadi zona parkir, zona kegiatan luar, zona *service*, zona kegiatan utama, zona area hijau, dll. Masing-masing memiliki jalur sirkulasi berbeda yang disesuaikan dengan pencapaian akses dan tata letak ruang didalam bangunan.

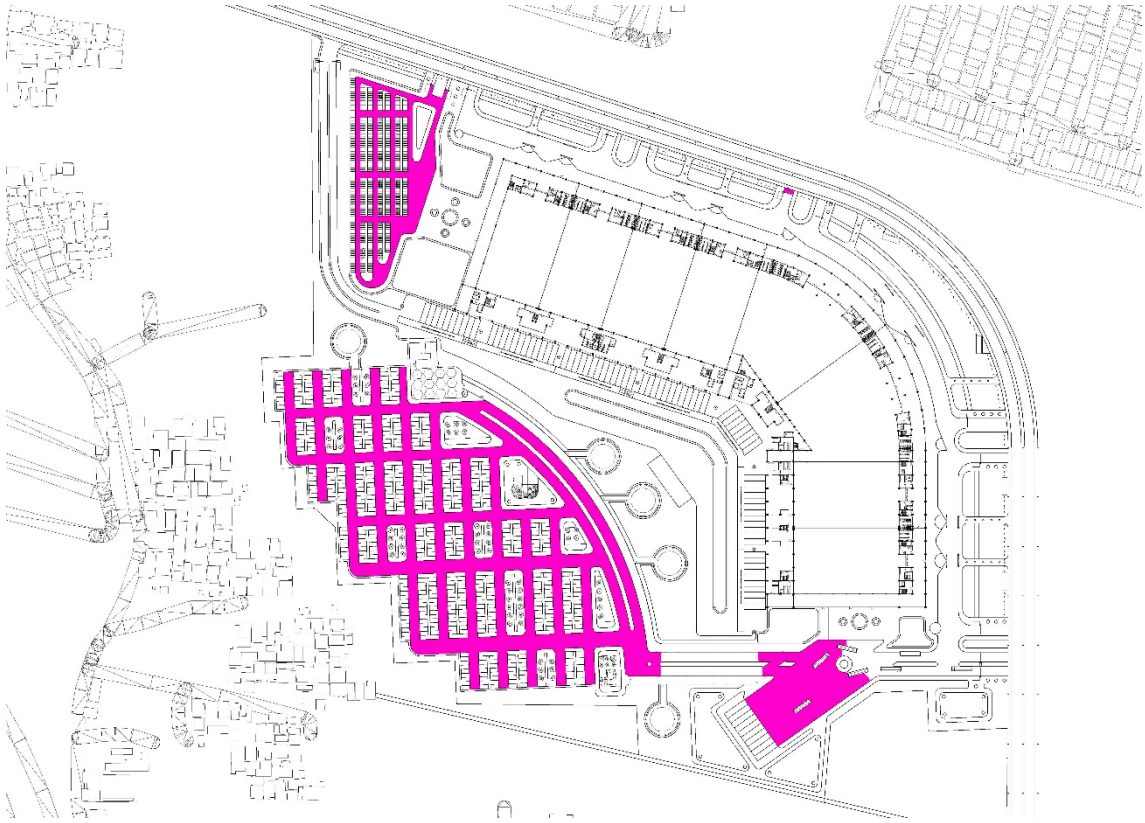
Sedangkan untuk sirkulasi ruang luar menuju kedalam site dibedakan berdasarkan jenis kendaraan, seperti: pengunjung dengan kendaraan roda 4, pengunjung dengan kendaraan roda 2, kendaraan servis, serta jalur darurat.



Gambar 5. 21 Sirkulasi Kendaraan.

### 5.3.6 Parkir

Banyaknya jumlah pengguna bangunan yang dapat mencapai ribuan orang dalam satu waktu ketika diberlangsungkannya sebuah *event* pada *Exhibition Center* maka perancangan parkir harus dapat memenuhi kebutuhan pengguna bangunan. Kebutuhan parkir didasarkan pada perturan Keputusan Direktur Jenderal Penhubungan Darat No. 272 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggara Fasilitas Parkir yang mana untuk sebuah gedung pameran seluas  $\pm 50.000 \text{ m}^2$  membutuhkan setidaknya 415 slot parkir kendaraan dan 9 slot parkir kendaraan untuk difabel. Dalam perancangannya, area parkir akan dibagi menjadi parkir *basement* untuk  $\pm 300$  slot parkir mobil,  $\pm 200$  slot parkir motor, dan parkir *outdoor* untuk  $\pm 150$  slot parkir mobil. Selain itu tersedia pula 5 slot untuk parkir kendaraan bus.



Gambar 5. 22 Konsep Parkir

### 5.3.7 Konsep Plaza

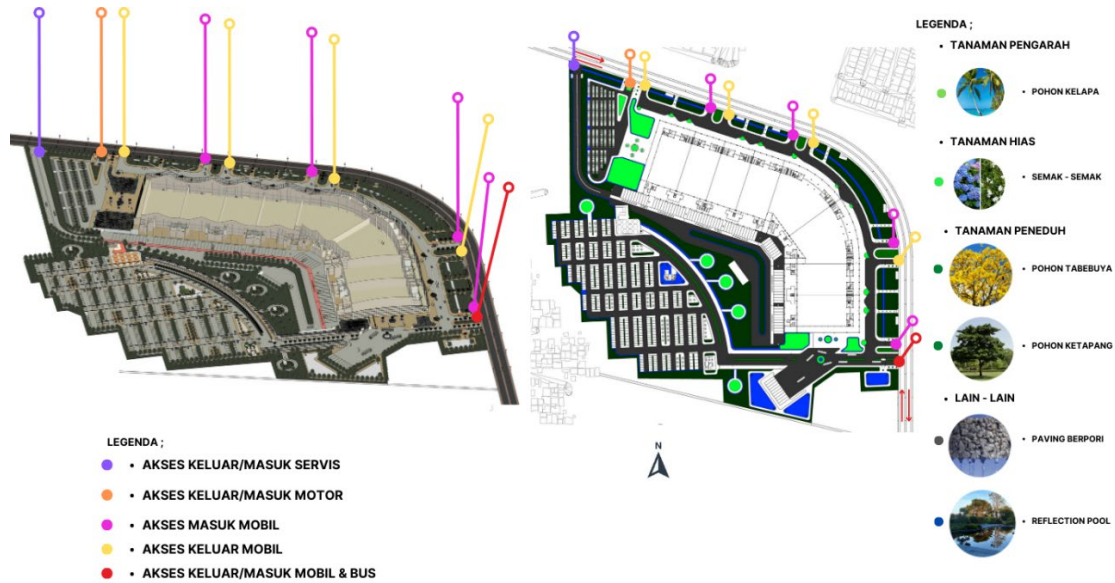
Konsep plaza pada perancangan Gedebage *Exhibition Center* bertujuan untuk menciptakan korelasi antara ruang luar dengan ruang dalam sekaligus sebagai area peralihan pengunjung dan area hijau pada tapak. Konsep plaza dibuat dinamis mengikuti konsep massa bangunan yang juga dinamis. Pada area plaza terdapat pedestrian yang mengarahkan pengunjung dari *shelter* menuju bangunan.



Gambar 5. 23 Konsep Plaza

### 5.3.8 Konsep Tata Hijau

Ruang hijau disesuaikan dengan pemintakan yang sudah ada, tiap sisi bangunan terdapat area hijau berupa taman dengan penempatan pohon peneduh dan pengarah.



Gambar 5. 24 Tata Ruang Hijau.

## 5.4 Konsep Bangunan

### 5.4.1 Konsep Massa Bangunan

Bentuk dasar dari bangunan ini dihasilkan oleh penerapan struktur didalamnya, dimana massing dari bentuk memanjang balok dibagi 3 bagian dengan bagian tengah adalah hal pameran, sedangkan pada sisi depan adalah area *front of the house* dan sisi belakang adalah *area back of the house*. Sehingga kontribusi struktur lah yang berperan penting dalam menghasilkan bentuk bangunan *Exhibition Center* ini.

Pada hall pameran ketinggian langit-langit disesuaikan dengan struktur agar sirkulasi udara dapat tersalurkan dengan baik dan mempertimbangkan visualisasi dari pengunjung itu sendiri.

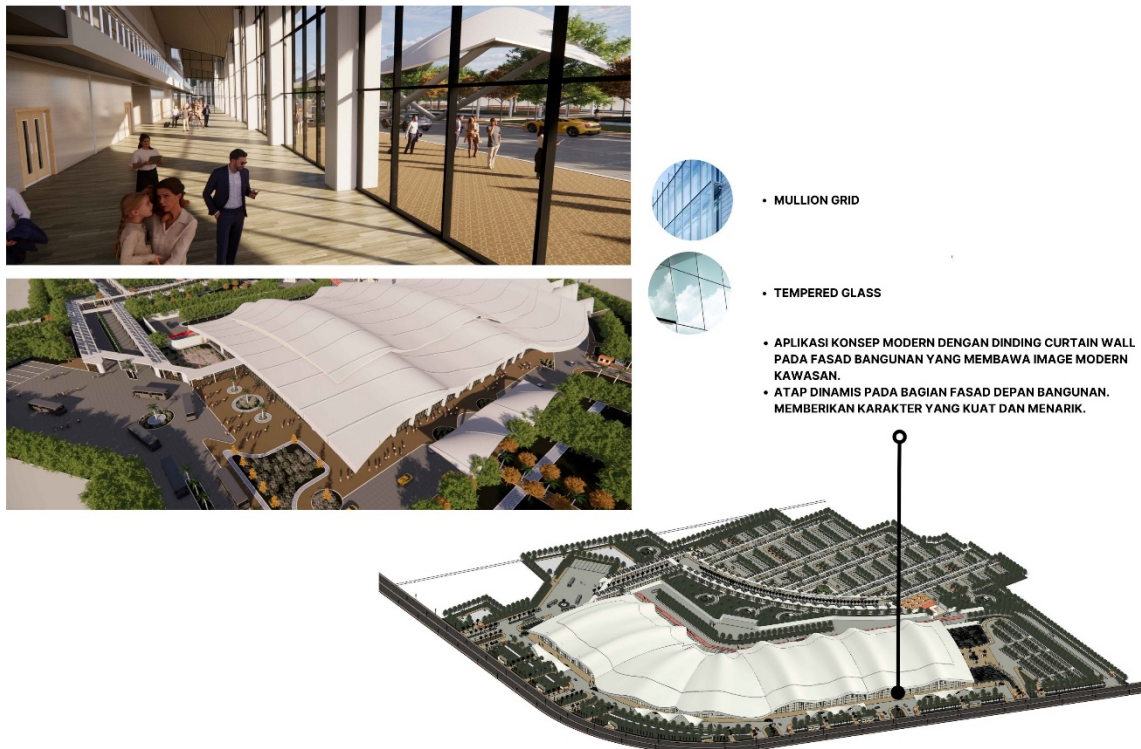


Gambar 5. 25 Bentuk Bangunan



### 5.4.2 Konsep Fasad Bangunan

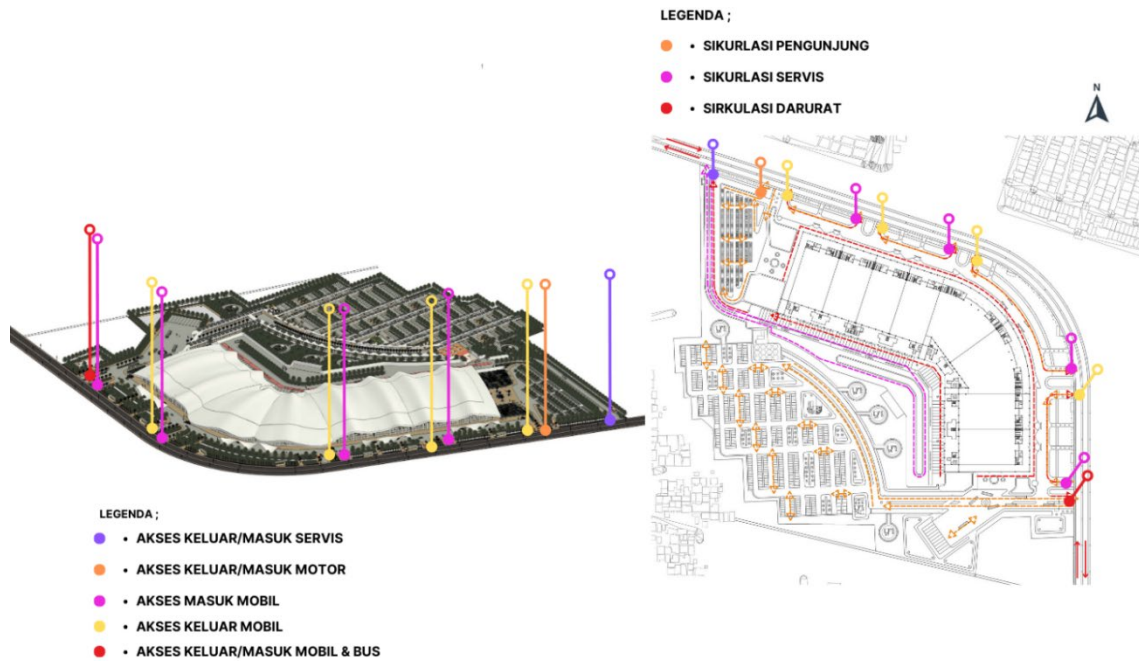
Fasad bangunan dibuat dengan konsep *modern* dengan menggunakan material kaca *curtain* pada fasadnya yang mengelilingi bangunan. Selain itu fasad bangunan dibuat lebih dramatis dengan permainan atap bangunan yang dibuat sampai depan fasad bangunan. Sehingga atap bangunan sekaligus sebagai fasad pada bangunan itu sendiri. Permainan atap yang dinamis memberikan kesan menarik dan estetik pada bagian fasad bangunan.



Gambar 5. 26 Konsep Fasad Bangunan

### 5.4.3 Konsep Entrance

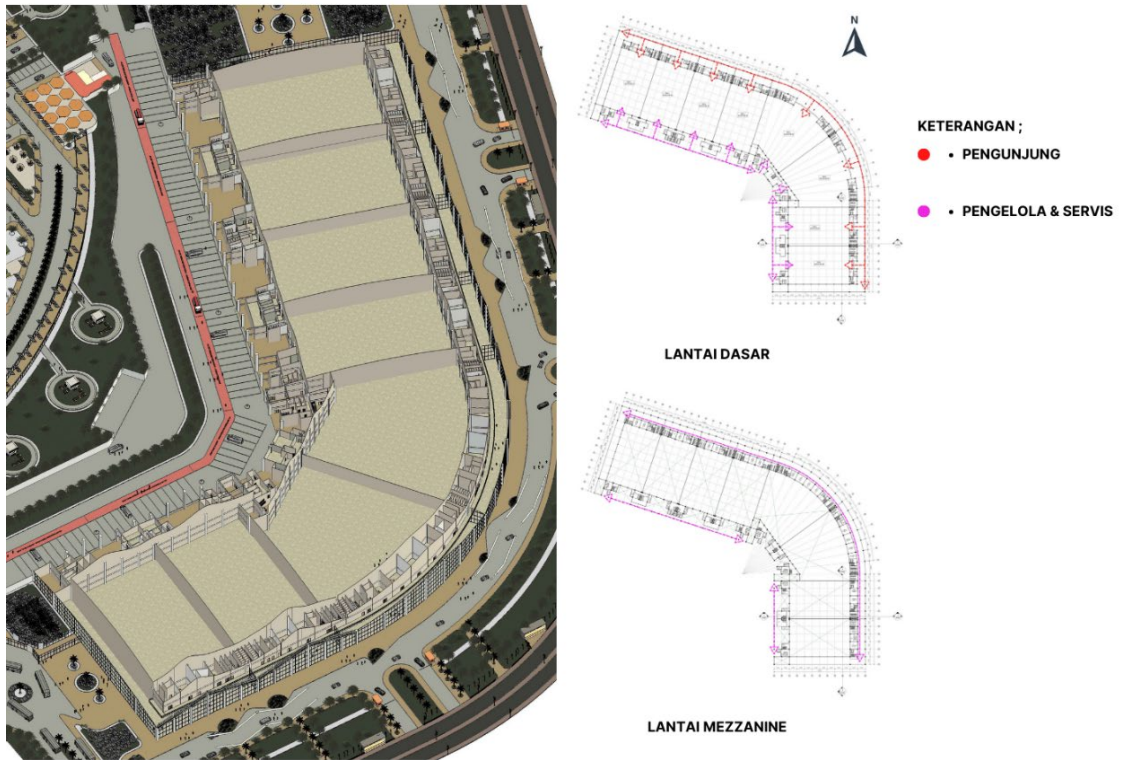
*Entrance* pada bangunan dibuat pada beberapa titik. Untuk *entrance* pengunjung dibuat pada 4 titik area dilengkapi dengan sarana *drop-off*. Untuk *entrance service* diletakkan pada area belakang bangunan yang merupakan area *loading and unloading* dan *service*. Pembagian titik *entrance* pada bangunan bertujuan untuk mengurai kepadatan jumlah pengunjung agar tidak menumpuk pada satu titik serta memisahkan antara zona *front of the house* dengan zona *back of the house*.



Gambar 5. 27 Konsep Entrance Bangunan

#### 5.4.4 Konsep Sirkulasi Bangunan

Sirkulasi pada bangunan disesuaikan dengan pengguna fasilitas ini sendiri, diantaranya adalah: aula pameran, ruang VIP, dan pengelola.

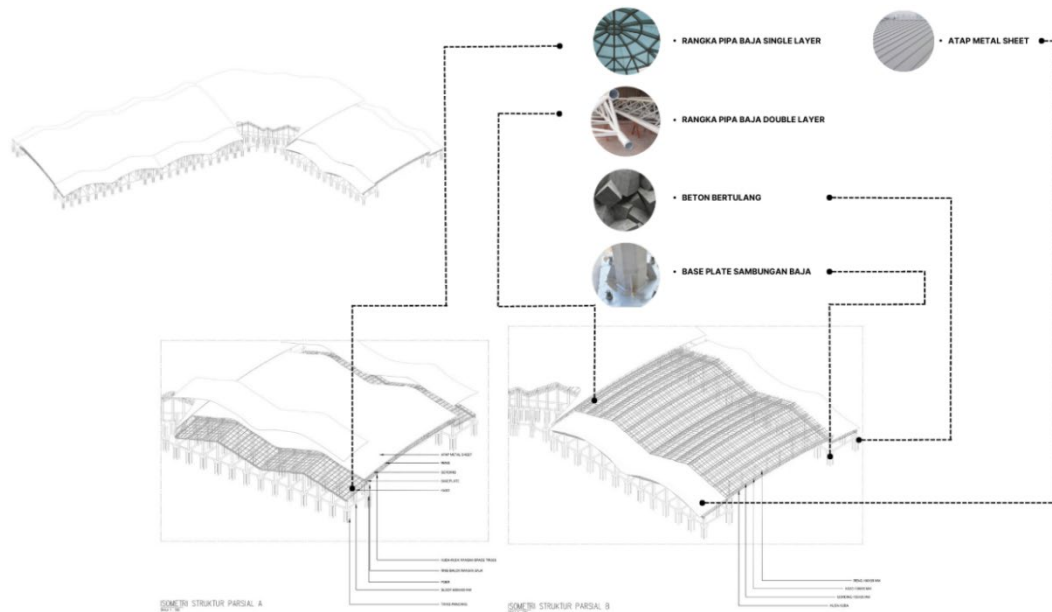


Gambar 5. 28 Sirkulasi Bangunan.

## 5.5 Sistem Struktur dan Konstruksi Bangunan

### 5.5.1 Struktur Atap Bangunan

Bangunan *Exhibition Center* ini menggunakan struktur tipe space truss 3 dimensi dengan bentuk penampang segitiga yang ditopang oleh kolom beton dengan jarak antar kolom 8 m, struktur bentang lebar ini dibagi menjadi 3 bagian dimana bagian arena atau tengah yang menjadi struktur utama.

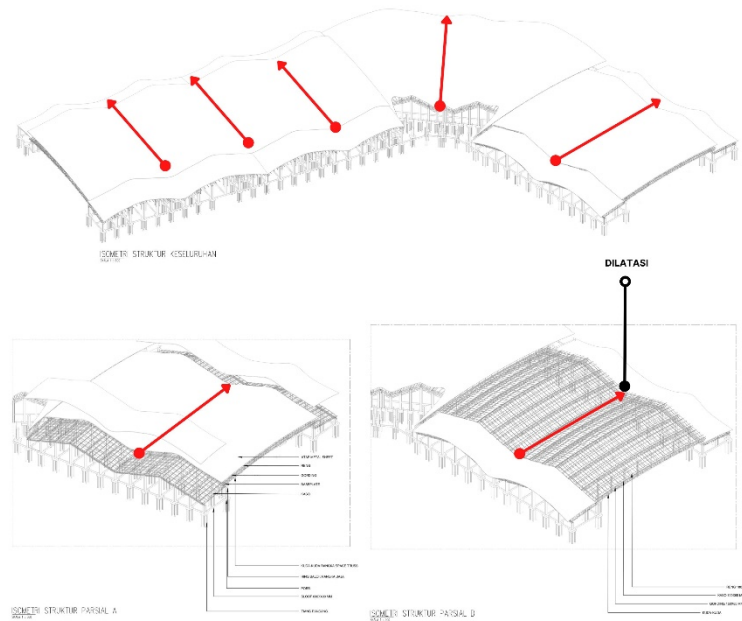


Gambar 5. 29 Struktur Bangunan.

Konstruksi utama pada struktur bangunan *Exhibition Center* ini menggunakan beton dan rangka pipa baja yang memiliki ukuran bervariasi mulai kuda-kuda, gording, kasau, dan reng.

### 5.5.2 Struktur Bangunan *Exhibition Center*

Struktur bangunan bentang lebar pada bagian atapnya dan penggunaan konstruksi beton pada bangunan bertujuan untuk menahan sistem atap yang berat pada bangunan. Dengan bentang terpanjang ialah 160 m, maka digunakan prinsip dilatasi untuk memisahkan antara struktur utama bangunan. Sehingga apabila ada struktur yang retak tidak menyebar pada struktur yang lainnya. Sistem dilatasi yang digunakan ialah peletakkan dua kolom dengan jarak sekitar 2 m yang mana kolom tersebut akan menjadi pemisah antar struktur utama bangunan.

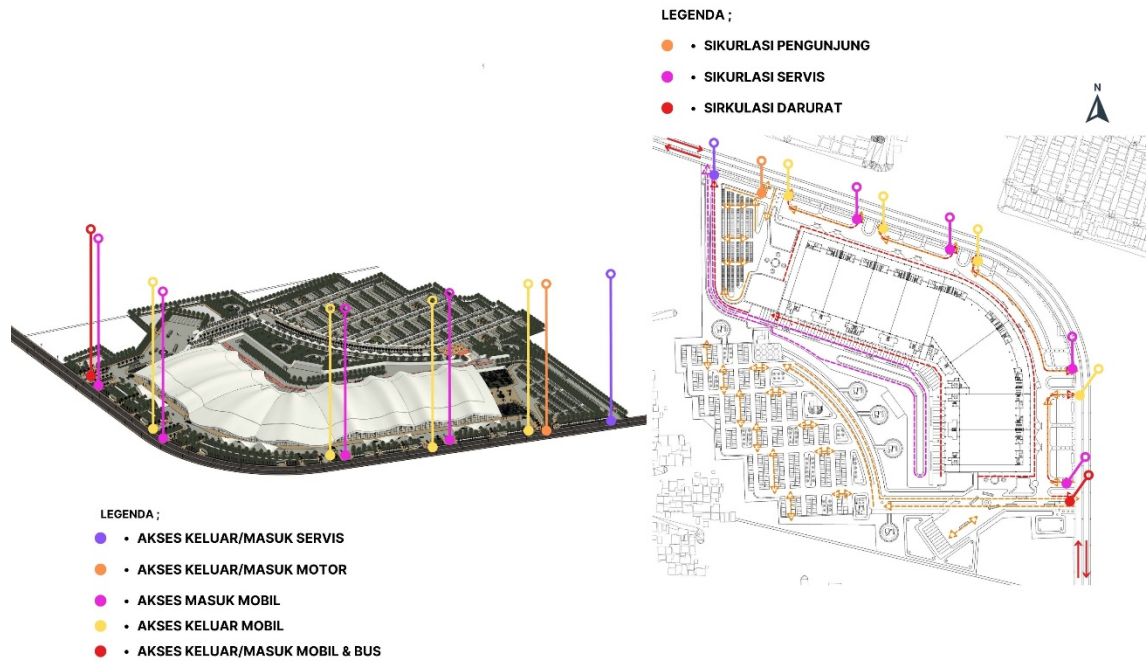


Gambar 5. 30 Konsep Struktur Bangunan

## 5.6 Sistem Utilitas Bangunan

### 5.6.1 Sistem Pencegahan Bahaya Kebakaran

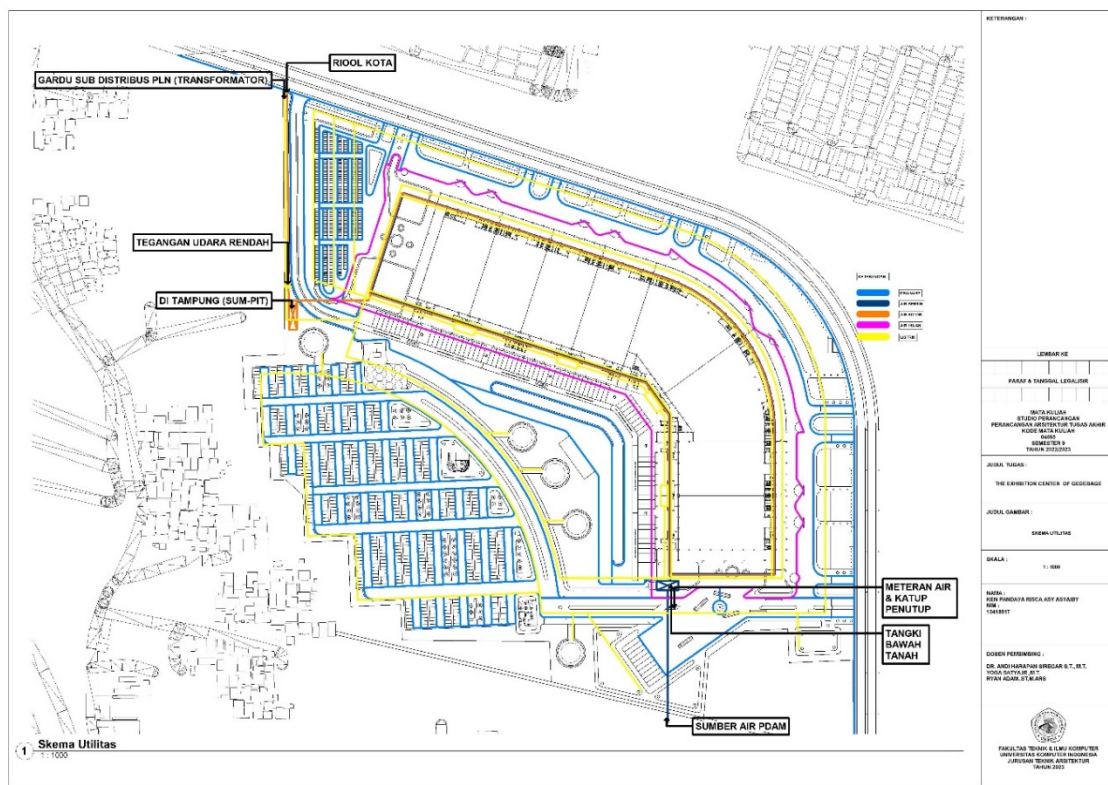
Untuk pencegahan kebakaran, sudah tersedia pula tangga kebakaran yang berjarak kurang dari 30 m setiap tangganya, dan sesuai dengan peraturan Permen PU No. 26 Tahun 2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan Di dalam bangunan juga difasilitasi *sprinkler*, *hydrant*, dan lainnya untuk mencegah kebakaran bangunan. Pada area site sudah tersedia pula titik-titik parkir mobil pemadam kebakaran dengan material perkerasan yang disesuaikan dengan regulasi.



Gambar 5. 31 Konsep Pencegahan Kebakaran Bangunan

### 5.6.2 Sistem Jaringan Listrik

Sistem jaringan listrik untuk bangunan *Exhibition Center* sudah difasilitasi genset pada setiap *hall* pameran. Selain itu sudah disediakan pula jalur listrik yang ditanam pada plat lantai *hall* pameran sehingga ketika dilaksanakan sebuah *event*, sudah tersedia jaringan listrik yang dapat mewadahi aktivitas di dalam *hall* tersebut. Pada setiap *hall* bangunan juga tersedia ruang panel untuk mengatur aliran listrik pada bangunan. Kebutuhan listrik yang cukup besar, maka perlu disediakan listrik cadangan dari genset untuk dapat mewadahi kebutuhan pada bangunan.

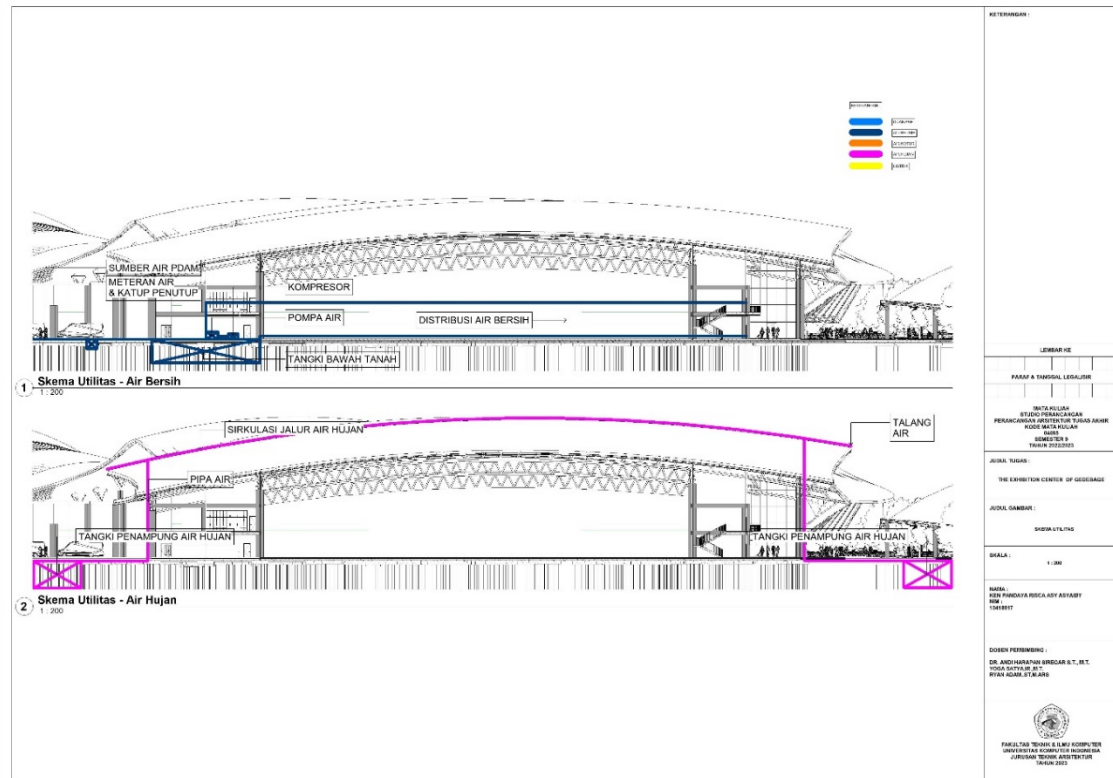


Gambar 5. 32 Konsep Sistem Jaringan Listrik Bangunan

### 5.6.3 Sistem *Plumbing* Air Bersih dan Air Kotor

Sistem *plumbing* air bersih menggunakan sistem tangki atap yang mana air dari PDAM dialirkan pada *reservoir* bawah untuk ditampung. Setelah itu air kemudian dipompa menuju *reservoir* atas yang kemudian dialirkan kembali ke setiap lantai bangunan menggunakan gaya gravitasi. Sedangkan untuk sistem air kotor dibuat mengikuti gaya gravitasi dan kemiringan pipa tertentu yang kemudian ditampung di STP. Adapun sistem pengaliran air hujan yang mana air hujan dari atap bangunan dialirkan menuju talang air yang menyerupai

kolom bangunan dan diteruskan ke bawah untuk di simpan pada penampungan air sehingga dapat dimanfaatkan kembali pada bangunan.

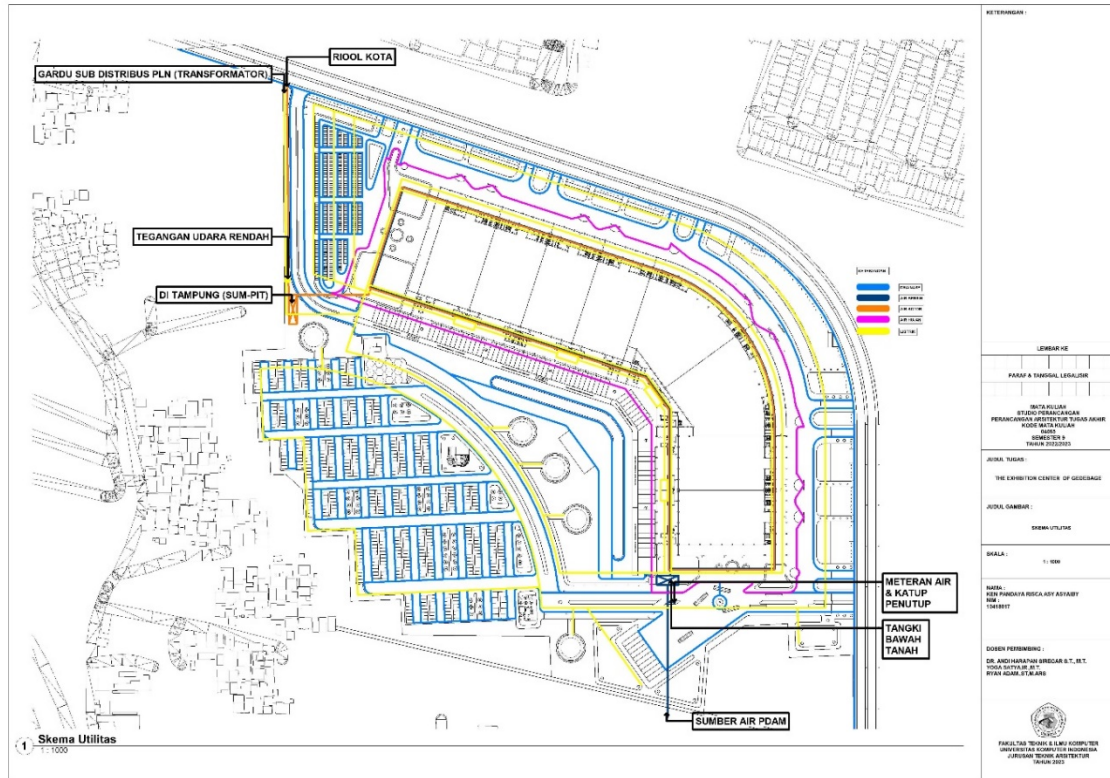


Gambar 5. 33 Konsep Drainasi Air Hujan pada Bangunan

### 5.6.2 Sistem Jaringan AC

Sistem jaringan AC ialah menggunakan AC sentral pada bangunan. Penggunaan penghawaan buatan sangat diperlukan untuk bangunan *Exhibition Center* yang merupakan bangunan yang di desain tertutup dan minim bukaan untuk area *hall* pameran agar akustik ruang tidak terganggu. Dalam bangunan sudah tersedia pula ruang-ruang utilitas untuk jaringan AC seperti ruang *chiller* pada lantai 2 bangunan lan ruang AHU pada lantainya. Jaringan AC disalurkan melalui *ducting* AC yang ditempatkan pada segmen antar *hall* pameran diantara kolom dilatasi, sehingga estetika bangunan tetap terjaga dan tidak terganggu dengan adanya jalur utilitas yang terlihat.





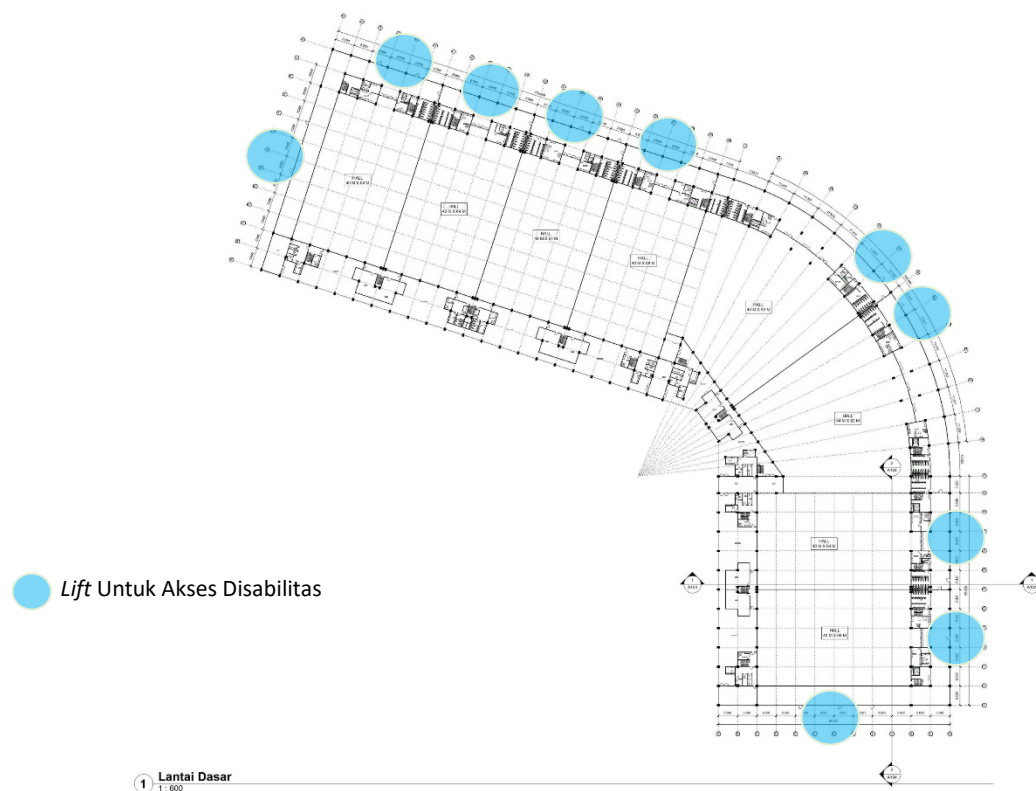
Gambar 5. 34 Konsep Utilitas AC pada Bangunan

### 5.6.3 Sistem Keamanan Pengunjung

Sistem keamanan untuk perancangan Gedebage *Exhibition Center* dirancang mulai dari area site yang diberi pos penjagaan pada setiap pintu masuk dan pintu keluar site. Selain itu untuk area *service* dilengkapi pula dengan ruang keamanan untuk pemeriksaan barang yang dibawa masuk dan keluar bangunan. Sedangkan sistem keamanan di dalam bangunan dari segi teknis desain sudah disediakan fasilitas *information center* dan ruang keamanan untuk menjaga keamanan bangunan.

### 5.6.4 Aksesibilitas untuk Difabelitas

Untuk akses difabelitas disediakan *lift* yang terhubung dari lantai *basement* sampai dengan lantai 2 untuk membantu pergerakan pengguna bangunan khususnya difabelitas dan orang tua. Secara garis besar, untuk lantai dasar bangunan tempat *hall* pameran mempunyai elevasi yang datar dari area *pre-function* sampai dengan *hall* pameran. Sehingga memudahkan akses difabelitas di dalam bangunan.



Gambar 5. 35 Konsep Aksesibilitas Difabilitas pada Bangunan