

BAB VI

APLIKASI RANCANGAN

6.1. Aplikasi Rancangan

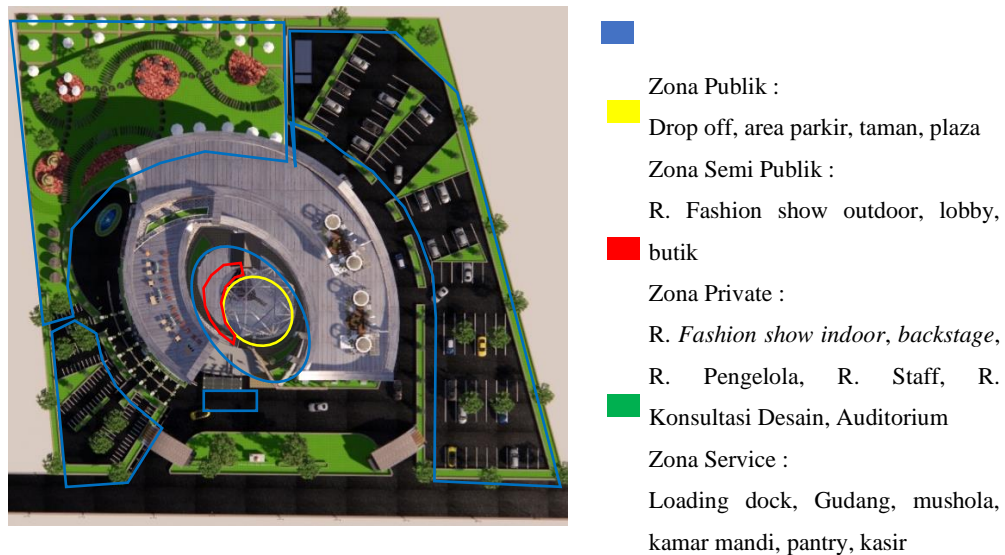
Rancangan Galeri Fashion Muslimah di Surabaya menggunakan tema “*Sense of Islamic*” ini menerapkan nilai-nilai islami yang bersifat *intangible*. Pesan moral yang diterapkan dalam perancangan Galeri Fashion Muslimah ini tidak semata-mata terlihat secara fisik, melainkan melalui intuisi yang dapat dirasakan pengunjung. Adapun penerapan konsep yang dikembangkan dalam perancangan konsep sebelumnya, akan dikembangkan pada poin-poin sebagai berikut:

6.1.1. Aplikasi Tatahan Tapak / Zoning

Penataan zonasi pada Galeri Fashion Muslimah di Surabaya ini diklasifikasikan menurut aspek-aspek tertentu. Hal ini berdasarkan faktor pencapaian dan aktifitas pengguna ruangan. Adapun empat zonasi yang terdapat dalam galeri ini, yaitu zona publik, zona semi publik, zona privat, dan zona servis. Zona publik diperuntukkan untuk umum, yaitu pengunjung galeri. Zona semi public merupakan area yang dapat dijangkau bagi pengunjung tertentu dan pengelola. Zona privat merupakan area yang hanya dapat dijangkau oleh pengelola saja. Sedangkan zona servis merupakan area yang menunjang aktifitas pada galeri tersebut dan dapat dijangkau oleh pengelola dan sebagian pengunjung yang memiliki urgensi tertentu.

Peletakan zonasi pada galeri ini mempertimbangkan sirkulasi pengguna ruang. Dimana zona publik diletakkan di area depan yang dekat dengan pintu masuk. Kemudian zona semi publik biasa diletakkan berdekatan dengan zona publik yang masih dapat dijangkau oleh pengunjung. Zona privat diletakkan pada area yang jauh dari keramaian publik, biasa diposisikan pada area yang sukar dijangkau oleh pengunjung. Oleh karena itu, zona privat ini memiliki akses dan jalur sirkulasi yang berbeda dengan sirkulasi pengunjung pada umumnya.

Sedangkan zona servis diletakkan pada area tertentu yang masih bisa dijangkau oleh pengunjung. Namun, untuk peletakannya tidak mempertimbangkan nilai strategis karena sesuai dengan fungsinya sebagai penunjang. Aplikasi zoning ini dapat diilustrasikan sebagai berikut :



Gambar 6.1 Tatanan Massa dan Sirkulasi

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.1.2. Aplikasi Peletakan Massa

Peletakan massa pada tapak berdasarkan metode arsitektur yang telah diangkat sebagai konsep dasar, yaitu metafisika. Bentuk massa yang diletakkan pada tapak disesuaikan dengan desain landscape. Sehingga akan membentuk kesatuan yang padu. Galeri Fashion Muslimah ini ditata secara terpusat dengan poros utama, yaitu ruang *fashion outdoor* sebagai datum. Datum sebagai representasi dari makna metafisika dan citra yang terbuka bagi perancangan galeri ini. Disekelilingnya didesain sebuah plaza sebagai ruang terbuka bagi pengunjung. Bukaan pada setiap sisi bangunan diarahkan menuju plaza ini. Sehingga pandangan dari dalam bisa sampai ke luar bangunan. Amphitheater sebagai ruang *fashion show outdoor* dilengkapi dengan panggung sebagai elemen

pendukung di dalam plaza. Adapun taman yang didesain sebagai enclosure dari bangunan ini.

Bangunan Galeri Fashion Muslimah ini bermassa tunggal. Namun dilihat dari bentuknya, seakan-akan terbagi menjadi dua bagian yang asimetri. Sehingga dilatasi bangunan berada diantara perpotongan massa galeri ini diposisikan pada pusat tapak, dimana pusat kegiatan juga berada pada area tengah. Untuk lebih jelas, dapat diilustrasikan pada gambar di bawah ini



Gambar 6.2 Aplikasi Vegetasi pada Site

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.1.3. Aplikasi Sirkulasi

Sirkulasi pada tapak menggunakan sirkulasi radial. Objek bangunan sebagai pusat dikelilingi oleh jalan sebagai sirkulasi utama mulai dari main entrance menuju area parkir. Sirkulasi pengunjung dan pengelola diarahkan menjadi satu dari sisi selatan. Untuk bagian pintu keluar berada di sisi timur site. Kemudian untuk sirkulasi pengelola yang akan memasok barang menuju sisi Barat dan keluar pada arah yang sama di sisi timur. Untuk pintu masuk dalam bangunan bagi pengunjung ada di sisi Barat Daya yang menghadap amphitheater dan keluar dari sisi Timur Laut yang juga menghadap arah amphitheater. Sedangkan sirkulasi pengelola, pintu masuk dan pintu keluar berada di sisi utara yang dekat dengan area parkir pengelola.



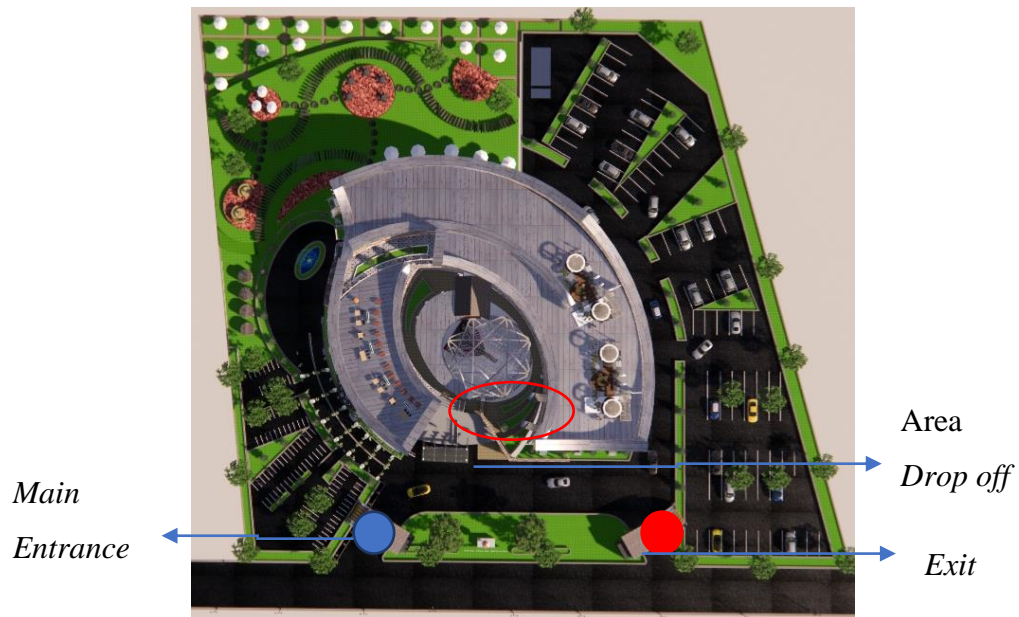
Gambar 6.3 Aplikasi Sirkulasi

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.1.4. Aplikasi Pencapaian Tapak / *Entrance*

Pintu masuk utama terletak pada Jl. Dukuh Pakis. Jalan ini menghubungkan lokasi site dengan jalan raya protokol, yaitu Jl. Mayjend Sungkono. Jalan Dukuh Pakis merupakan jalan sekunder yang menggunakan sistem aksesibilitas jalan dua arah. Sedangkan akses keluar masuk pada tapak sendiri dibedakan menjadi dua. Pada *entrance gate* menuju site dibuat lebar sehingga memungkinkan untuk kendaraan dapat masuk, misalnya sepeda dan mobil

Main entrance berada di sisi Selatan yang dapat diakses searah dari area pemukiman di Dukuh Pakis. Sedangkan *exit* berada di sisi Timur. Pencapaian pada jalan raya sekunder ini cukup mudah karena jalan tidak terlalu ramai. Kawasan menuju tapak juga dibantu dengan adanya desain *landscape* berupa vegetasi sebagai penanda. Adapun fungsi vegetasi lainnya adalah sebagai peneduh dan penghias. Pengunjung biasa menandai adanya bangunan dengan adanya vegetasi penanda berupa pohon palem yang diletakkan pada garis sempadan bangunan di *entrance gate* untuk mengarahkan ke pintu masuk.



Gambar 6.4 Pencapaian pada Site

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.1.5. Aplikasi Vegetasi

Vegetasi pada tapak terdiri atas lima jenis, yaitu vegetasi peneduh, pengarah, pembatas, dan estetika. Masing masing vegetasi memiliki fungsi yang berbeda. Adapun jenis vegetasi yang terdapat di dalam site ini diantaranya adalah:

- Vegetasi Pengarah : palem, kirai payung

Vegetasi pengarah biasa ditata berjejer pada suatu lintasan tertentu searah dengan sirkulasi menuju ke arah pintu masuk. Biasanya memiliki bentuk yang tinggi, ramping, dan sedikit bercabang. Pada rancangan ini menggunakan vegetasi pohon palem dan tajuk di area entrance gate

- Vegetasi Peneduh : Pohon angkana, mahoni, dan ketapang

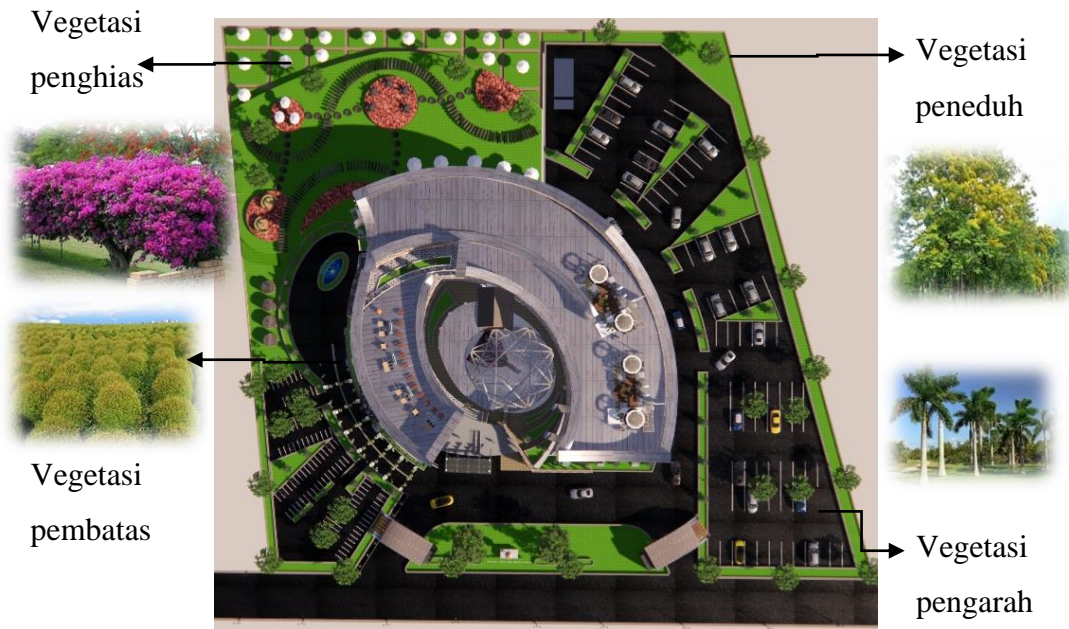
Vegetasi ini juga berperan sebagai penghasil oksigen dan penyerap CO₂ terbesar. Biasanya memiliki bentuk yang lebar dan berdaun lebat. Pada rancangan ini diaplikasikan pada

- Vegetasi Penghias : Bougenvil, Akalipa

Vegetasi estetika sebagai penghias *landscape* dan taman dalam.

- Vegetasi pembatas : Perdu

Berfungsi sebagai pembatas jalan setapak. Biasanya memiliki tinggi yang relatif rendah dan biasa digunakan sebagai elemen softscape.

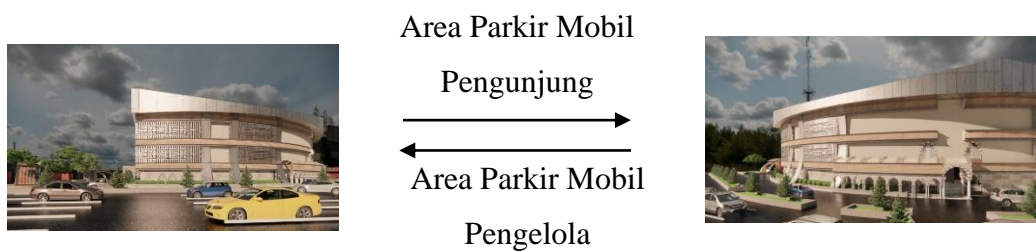
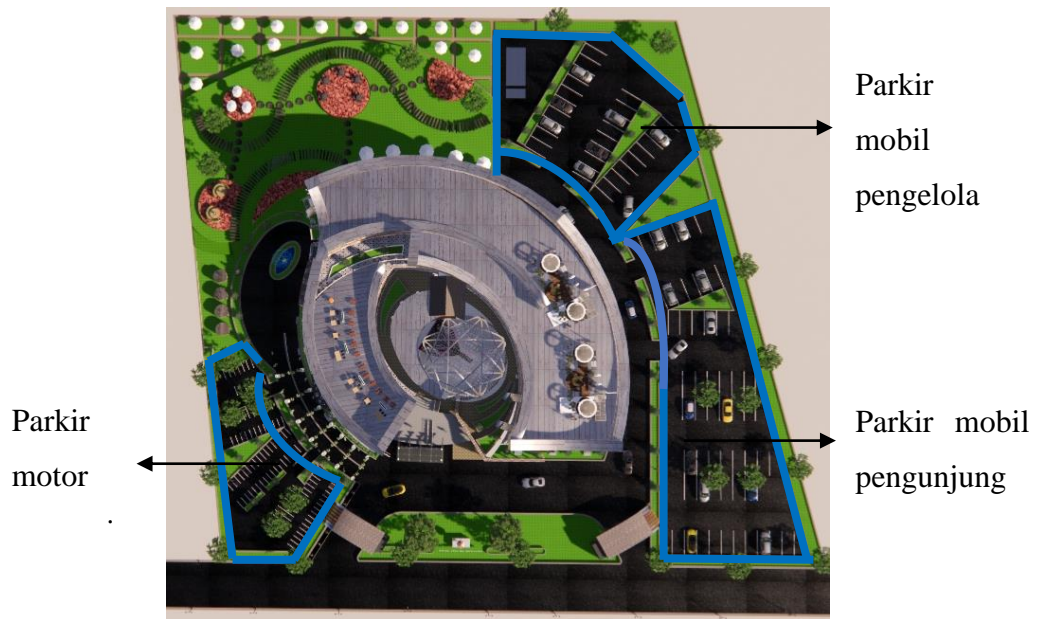


Gambar 6.5 Aplikasi Vegetasi pada Site

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.1.6. Aplikasi Parkir

Salah satu fasilitas yang utama dalam sebuah perancangan gedung adalah area parkir. Lokasi parkir mempertimbangkan jarak dalam pencapaian ke dalam bangunan. Maka dari itu perlu dibutuhkan lokasi yang strategi dalam membentuk tatanan landscape yang efisien. Pada perancangan ini dibedakan atas parkir pengelola dan pengunjung. Parkir mobil pengunjung sejumlah 50 unit dan pengelola 30 unit. Sedangkan untuk parkir motor sejumlah 100 unit. Pada area parkir juga terdapat sejumlah area yang diperuntukkan untuk MEE.



Gambar 6.6 Area Parkir

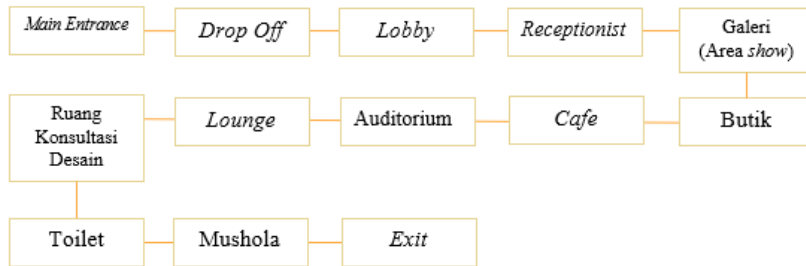
Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.2. Aplikasi Ruang Dalam

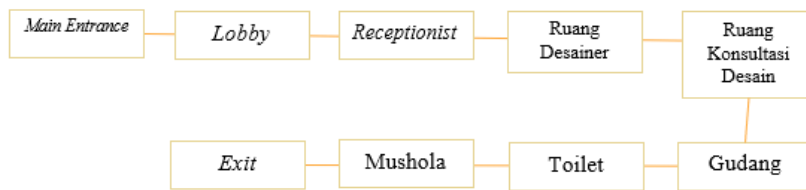
6.2.1. Alur Kegiatan

Alur kegiatan pada Galeri Fashion Muslim ini dibedakan atas beberapa, diantaranya yaitu pengunjung, pengelola, model, dan desainer. Adapun pembagian kelompok tersebut disajikan dalam bagan di bawah ini :

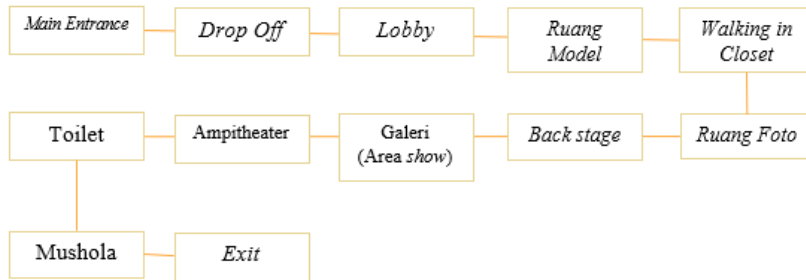
Pengunjung



Desainer



Model



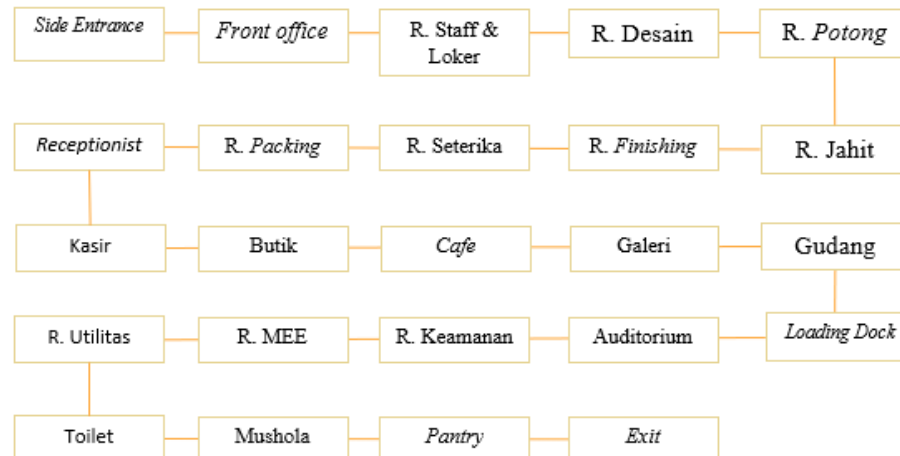
Gambar 6.7 Bagan Alur Kegiatan Pengunjung, Desainer, dan Model

Sumber : Analisis Penulis, 2022

Pengelola



Staff



Gambar 6.8 Bagan Alur Kegiatan Pengelola dan Staff

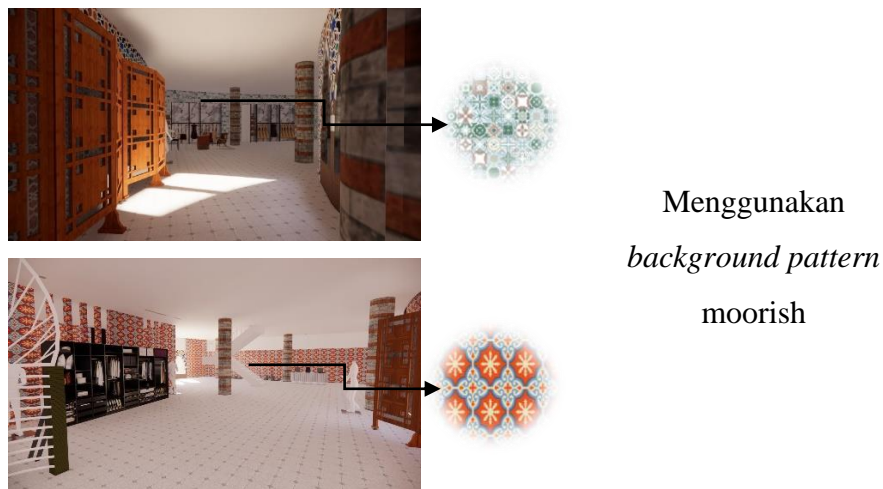
Sumber : Analisis Penulis, 2022

Dari bagan alur kegiatan yang disajikan diatas, dapat disimpulkan bahwa sirkulasi utama berada pada *main entrance* diperuntukkan bagi pengunjung. Sedangkan sirkulasi sekunder diperuntukkan bagi pengelola. Hal ini bertujuan agar peruntukan aktifitas di dalam ruangan berjalan sesuai dengan koridor dan spesifikasi masing-masing serta menjaga ketertiban.

6.2.2. Volume Ruang

- Butik

Adapun beberapa ruangan di Galeri Fashion Muslimah ini. Diantaranya adalah butik dan Ruang pengelola. Konsep perancangan ruang dalam masih sama, yaitu moorish yang menekankan arsitektur islam.



Gambar 6.9 Aplikasi Arsitektur Moorish pada Ruang Pamer

Sumber : Analisis Penulis, 2022

Butik dengan luas 1.176 m², dan ketinggian ruangan 5 meter memuat beberapa display fashion yang ditata secara linier. Pengelompokan jenis fashion berdasarkan usia, yaitu kelompok fashion anak-anak, fashion remaja, dan dewasa. Setiap jenis fashion yang dipajang disini adalah produk lokal dengan kualitas tinggi. Pengelompokan jenis fashion berdasarkan jenis koleksi fashion itu sendiri. Misalnya klasifikasi busana formal, non formal, dress, party, hijan, mukenah, dll. Setiap jenis fashion yang dipajang disini adalah produk lokal dengan kualitas tinggi

- Lobby

Lobby sebagai ruang penerimaan berada di bagian depan setelah pintu masuk. *Lobby* ini didesain dengan nuansa moorish yang kental pada bagian interiornya. Luas ruang ini berkisar sekitar 10 meter² dengan ketinggian 4 meter.



Menggunakan
background
pattern
moorish

Gambar 6.10. Aplikasi Arsitektur Moorish pada Lobi

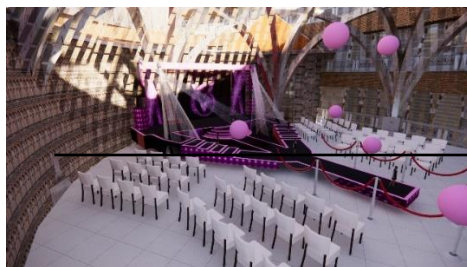
Sumber : Analisis Penulis, 2022

- R. *Fashion Show*

Sebagai salah satu ruang utama yang mendukung kegiatan pameran busana. Ruang fashion show terbagi menjadi dua, yaitu R. *Fashion Show indoor* dan R. *Fashion show outdoor*.



Menggunakan
background
pattern moorish



Gambar 6.11. Aplikasi Arsitektur Moorish pada Ruang *Fashion Show*

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.3. Aplikasi Ruang Luar

Ruang luar merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan dalam desain arsitektur. Ruang luar juga bukan berarti ruang sisa dari perancangan inti bangunan. Adapun hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merancang ruang luar

ini salah satunya adalah kesesuaian tapak. Lingkungan kontekstual sebagai pertimbangan dalam menentukan nilai-nilai kebudayaan yang dapat diangkat dalam aplikasi desain ruang luar. Disisi lain pendekatan dan metode perancangan juga memiliki peran dalam hal ini. Dalam perancangan Galeri Fashion Muslimah ini, aplikasi ruang luar didesain bergaya Moorish, dengan landscape taman riad yang menunjukkan suasana arsitektur moorish. Didalamnya juga dilengkapi dengan amphitheater sebagai area *fashion outdoor*.



Gambar 6.12. Desain Taman Riad

Sumber : Analisis Penulis, 2022

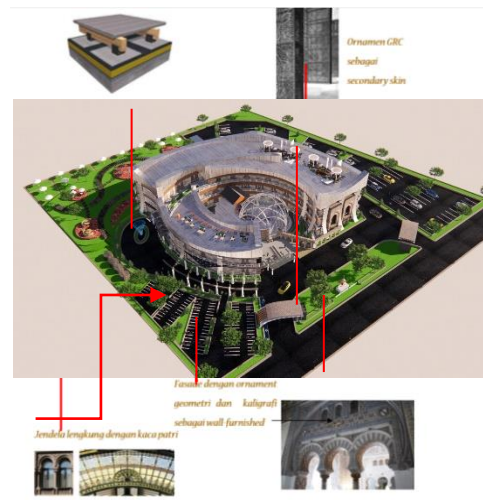
6.4. Aplikasi Bentuk dan Tampilan

Konsep bentuk dari Galeri Fashion Muslim ini terinspirasi dari metode perancangan metafisika. Dimana metafisika identik dan diibaratkan sebagai sebuah poros, pusara, atau perputaran. Lebih dari itu, metafisika erat kaitannya dengan hal yang bersifat intangible dan filsafat. Sesuatu yang dapat dirasakan secara tidak langsung oleh indera manusia. Ada dimensi berbeda yang harus dirasakan dalam perancangan metafisika ini. Bentuk Galeri Fashion cenderung pada bentuk yang asimetri. Bentuk dan tampilannya yaitu organik. Adanya makna yang tersirat dari setiap aspek perancangan, misalnya pola lengkung menyimbolkan fashion, elevasi bangunan menunjukkan kedinamisan, *landscape* sebagai implementasi arsitektur moor, hingga ornamen pada bagian *fasade* yang menunjukkan sisi keislamiannya dalam perancangan Galeri Fashion Muslimah.



Gambar 6.13. Bentuk dan tampilan Galeri Fashion Muslimah

Sumber : Analisis Penulis, 2022



Gambar 6.14. Bentuk dan Tampilan Galeri Fashion Muslimah

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.5. Aplikasi Struktur

6.5.1. Aplikasi Kekuatan

Sistem struktur bangunan menggunakan sistem sistem bingkai dinding *wall frame* (sistem ganda). Struktur dinding ini terdiri dari dinding dan bingkai yang berinteraksi secara horizontal agar terbentuk sistem yang lebih kuat dan kaku. Pada bagian atap menggunakan *flat deck* dan dengan rangka ACP. Secara struktural, galeri ini terbagia menjadi dua segmen dimana terdapat dilatasi pada sisi timur. Untuk bagian *core* berada pada bagian tepi kanan segmen bangunan yang lebih panjang. *Core* ini berfungsi sebagai pemangku bangunan dan tempat

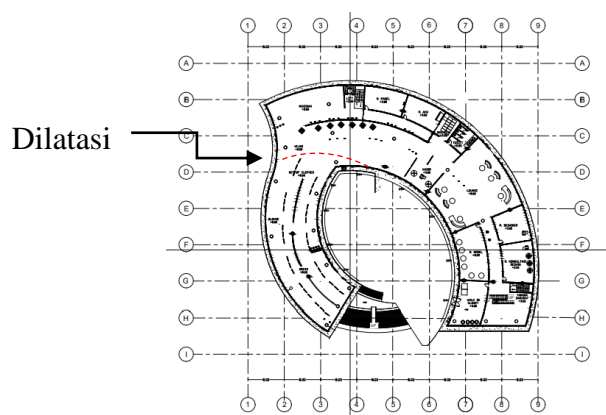
menyimpan ruang MEE. Untuk pondasi bangunan sendiri menggunakan pondasi strauss pile yang dapat menopang beban bangunan tiga lantai.



↓
Ukuran kolom struktur

Diameter = 0.60 m2

Atap dengan material ACP



Gambar 6.15. Struktur Galeri Fashion Muslimah

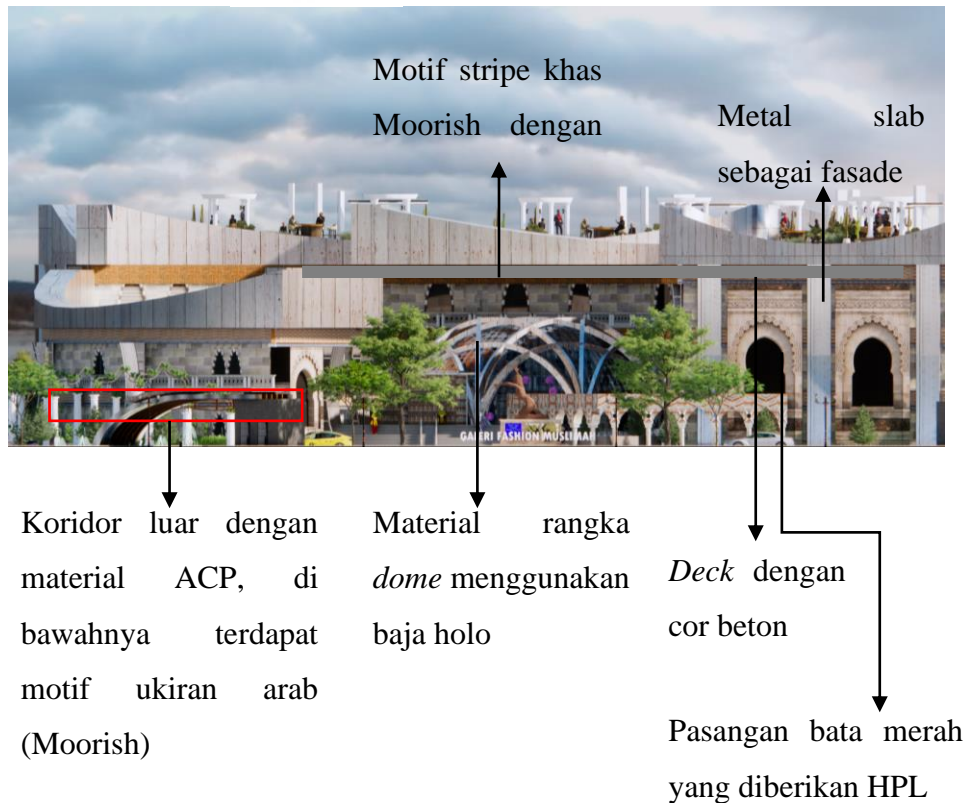
Sumber : Analisis Penulis, 2022

Ukuran modul ruang yang digunakan pada Galeri Fashion Muslimah ini umumnya memiliki bentang kolom sebesar 8 meter. Sedangkan untuk kolom praktis menyesuaikan bentuk masing-masing ruang.

6.5.2. Aplikasi Bahan Bangunan

Material konstruksi struktur kolom dan balok pada perancangan ini menggunakan konstruksi beton bertulang. Material konstruksi dinding menggunakan material bata ringan. Material ini bersifat solid, sehingga tahan terhadap guncangan. Terbuat dari campuran material yang sama dengan pembentuk beton batu bata, menjadikan bata ringan memiliki ketahanan yang sama dengan beton. Selain itu, material ini juga lebih efisien, karena memiliki ukuran yang lebih besar dan pemasangan yang membutuhkan sedikit mortar.

Lapisan penutup pada dinding bata ringan tidak memerlukan dimensi yang terlalu tebal, sehingga dapat meminimalisir pengeluaran.



Gambar 6.16. Aplikasi Bahan Bangunan Galeri Fashion Muslimah

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.6. Aplikasi Sistem Bangunan

6.6.1. Aplikasi Sistem Pengudaraan

Aplikasi sistem pengudaraan pada Galeri Fashion Muslimah Surabaya ini menggunakan dua sistem, yaitu sistem penghawaan alami dan buatan. Sistem penghawaan alami menerapkan void untuk sirkulasi udara pada bagian tengah. Kemudian dilengkapi dengan bukaan cross ventilation di bagian atap. Sedangkan ruangan lainnya didominasi dengan sistem penghawaan buatan, yaitu

menggunakan AC *central*. Penggunaan AC central ini dapat mengoptimalkan kinerja di dalam bangunan. Maka dari itu bukaan berupa jendela dibuat pasif agar sirkulasi udara tidak sampai keluar bangunan. Aplikasi sistem penghawaan alami yaitu pada ruang-ruang seperti hall dan ruang perantara (foyer). Ruang servis juga menggunakan penghawaan alami dengan adanya celah ventilasi yang didesain sebagai fasade bangunan. Sedangkan aplikasi sistem penghawaan buatan di mendominasi semua ruang galeri ini, seperti ruang fashion show indoor, auditorium, hingga butik, dan ruang pengelola.

Aplikasi Sistem Penghawaan Alami



Gambar 6.17 Aplikasi Penghawaan Alami Galeri Fashion Muslimah

Sumber : Analisis Penulis, 2022

Aplikasi Sistem Penghawaan Buatan

Penghawaan buatan menggunakan AC split sebagai pendingin ruangan adapun ruang-ruang tertentu yang menggunakan AC inii diantaranya adalah ruang pengelola dan butik.



Gambar 6.18 Aplikasi Penghawaan buatan (AC) pada Ruang Pengelola

Sumber : Analisis Penulis, 2022

6.6.2 Aplikasi Sistem Transportasi atau Sirkulasi

Perancangan Galeri Fashion Muslimah Surabaya ini menggunakan empat jenis sirkulasi vertikal, yaitu tangga, *ramp*, eskalator, dan *lift*. Tangga digunakan pada area pengelola. Pada area butik, menggunakan eskalator dan *lift* khusus untuk difabel. Adapun lift barang juga digunakan pada area pengelola. Kemudian tangga darurat diletakkan dekat pintu keluar di sisi selatan bangunan yang dapat dijangkau pengunjung secara terbuka. Adapun ramp sebagai sirkulasi vertikal tambahan yang berada di area plaza.

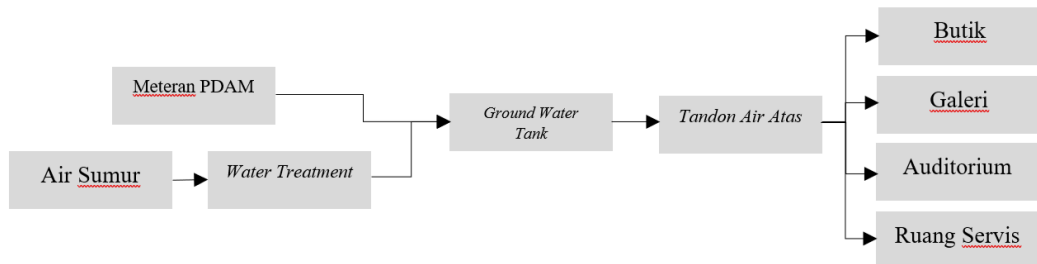


Gambar 6.19. Desain Tangga dan Ramp pada Plaza

Sumber : Analisa Penulis, 2022

6.6.3. Aplikasi Penyediaan Air Bersih

Sumber air bersih pada Galeri Fashion Muslimah Surabaya ini berasal dari PDAM. Namun, ada pula sistem cadangan yang berasal dari tandon atas. Air bersih yang dialirkan menuju Galeri Fashion Muslimah ini diolah dengan *treatment* terlebih dahulu baru ditampung di tandon bawah. kemudian didistribusikan ke tandon atas menggunakan pompa. Air bersih yang berasal dari tandon atas siap untuk didistribusikan pada setiap bukaan ruang yang membutuhkan pasokan air.

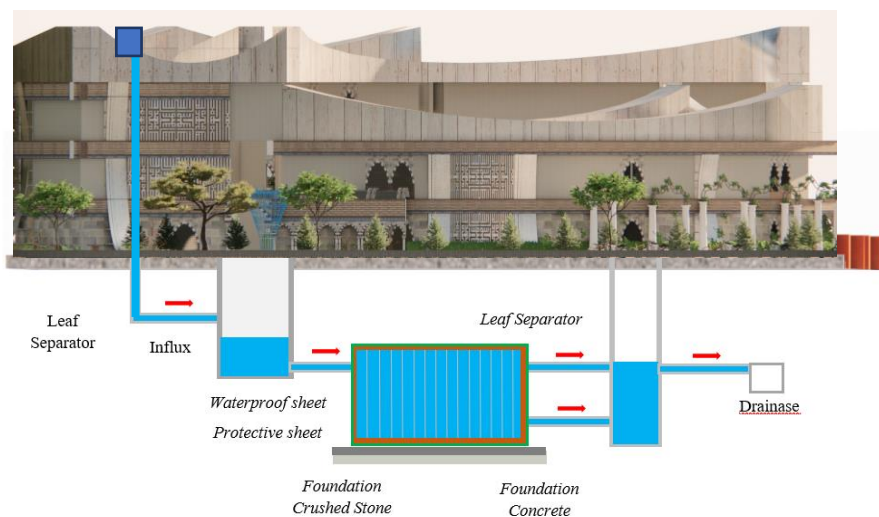


Gambar 6.20 Aplikasi Penyediaan Air Bersih

Sumber : Analisa Penulis, 2022

6.6.4 Aplikasi Penyediaan Air Hujan

Konsep penyediaan air bersih pada Galeri Fashion Muslimah Surabaya ini menggunakan Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA) melalui talang-talang air di sekeliling atap bangunan. Kemudian aliran air dari talang akan diarahkan menuju drainase yang ada di sisi utara *site*.

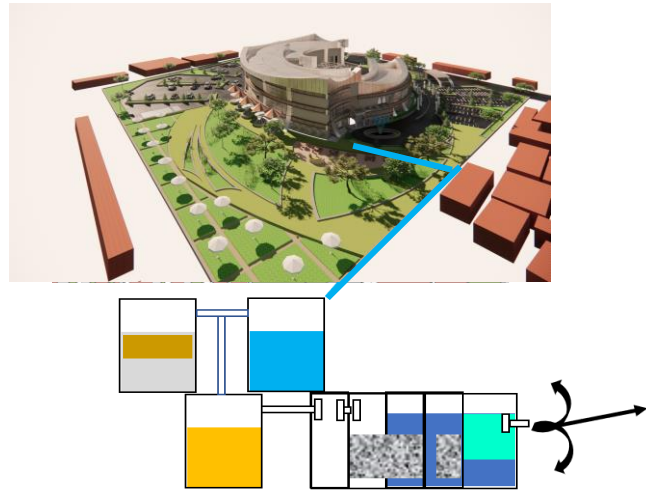


Gambar 6.21 Sistem Pengelolaan Air Hujan

Sumber : Analisa Penulis, 2022

Perkerasan sekitar *site* menggunakan paving, dengan tujuan memberikan daya serap yang tinggi untuk mencegah terjadinya banjir. Elemen perkerasan

lainnya berupa *softscape*, yaitu vegetasi pada bagian taman untuk memberikan lahan hijau terbuka di sekitar *site*.

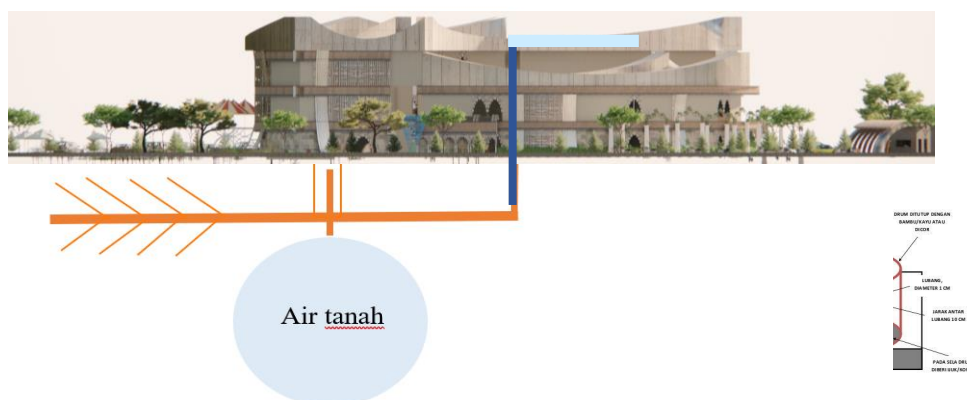


Gambar 6.22 Aplikasi Resapan Daerah *Site*

Sumber : Analisa Penulis, 2022

6.6.5. Aplikasi Pembuangan Air Kotor

Limbah air kotor yang tergolong ke dalam *grey waste* yang berasal dari kamar mandi disalurkan langsung untuk dibuang di saluran pematusan. Limbah yang berasal dari WC tergolong sebagai *black water tank* akan disalurkan di *septic tank*, kemudian diresapkan ke dalam tanah melalui sumur resapan.

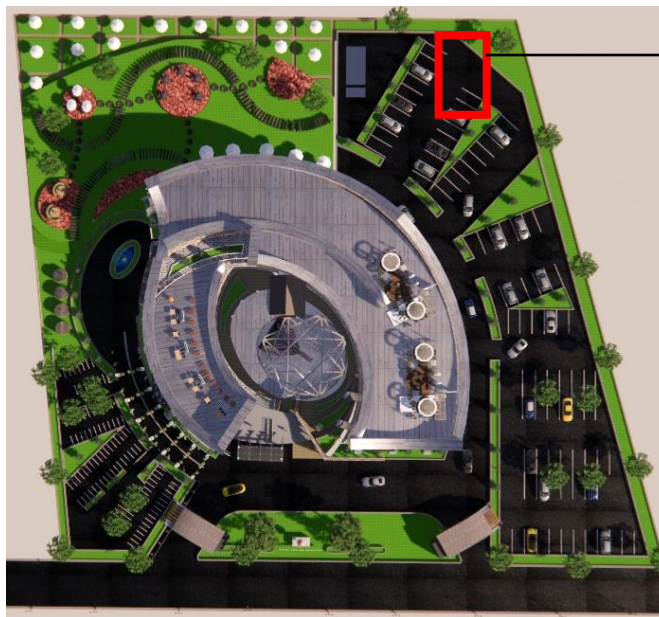


Gambar 6.23 Aplikasi Pembuangan Air Kotor

Sumber : Analisa Penulis, 2022

6.6.6. Aplikasi Mekanikal dan Elektrikal

Sumber arus listrik pada bangunan ini terdiri dari dua bagian. Diantaranya yaitu PLN dan genset sebagai sumber listrik cadangan yang ada di area parkir (khusus untuk keadaan darurat).



Peletakan genset
di dekat area
parkir

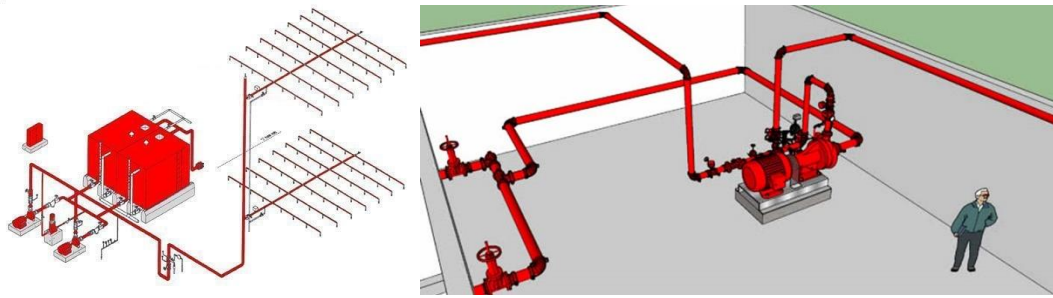
Gambar 6.24 Aplikasi Mekanikal Elektrikal

Sumber : Analisa Penulis, 2022

6.6.7. Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran

Pencegahan dan penanggulangan terhadap bahaya kebakaran diperlukan instalasi sistem pemadam kebakaran. Adapun susunan instalasi tersebut adalah sebagai berikut :

- Peletakan tangga darurat diletakkan pada area yang terbuka dan mudah dijangkau oleh pengguna
- *Fire extinguisher* (tabung APAR) diletakkan pada beberapa titik yang mudah dijangkau di area tertentu.
- Hydrant berada di area luar bangunan dengan sumber air berasal dari pipa induk PDAM. *Hydrant* didesain sesuai dengan standart NFPA.



Gambar 6.25 Desain Instalasi Ruang Pompa *Hydrant*

Sumber : Analisa Penulis, 2022