



BAB VI
APLIKASI RANCANGAN

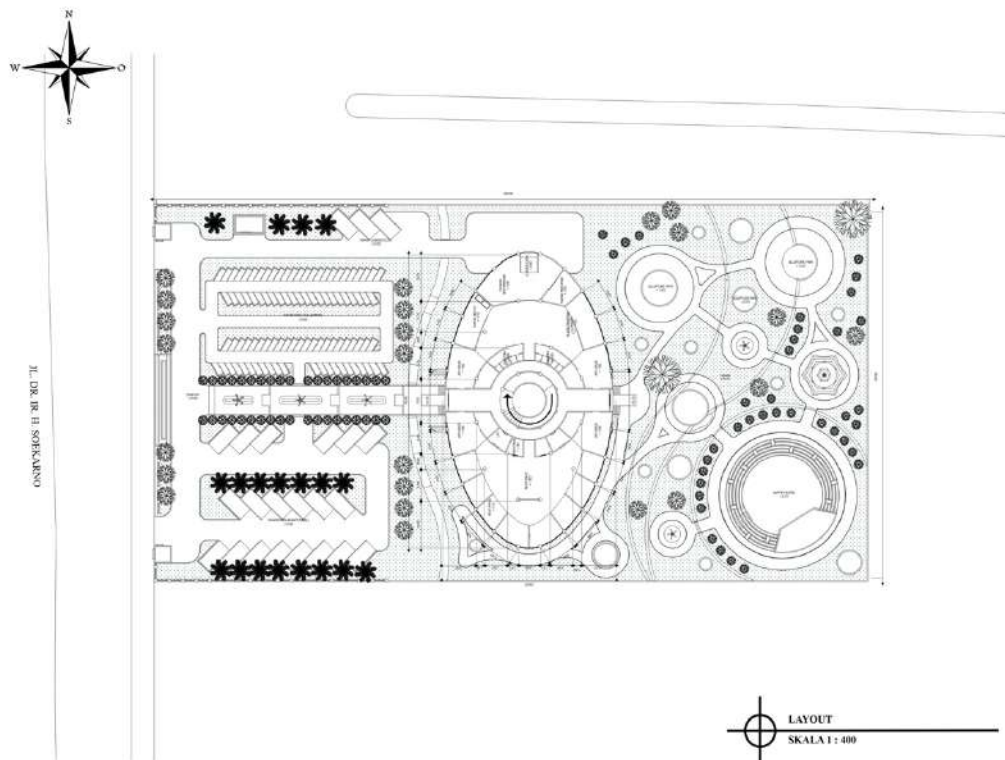
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN

6.1. Aplikasi Rancangan

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa penggunaan konsep perancangan *Galeri Seni Rupa* di Surabaya ini mengusung tema *Installation Form*. Sehingga diperlukannya pemasangan, menyatukan, hingga mengkonstruksikan beberapa elemen bentuk massa yang berbeda untuk merujuk pada suatu objek bentuk yang ditentukan.

Proses rancangan melalui tahapan – tahapan panjang sehingga dapat menghasilkan sebuah hasil desain akhir yang akan dijelaskan pada bab aplikasi perancangan berupa Galeri Seni Rupa ini.

6.2. Aplikasi Tapak



Gambar 6. 1 Layout Plan
Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.3. Aplikasi Ruang Dalam



Gambar 6. 2 Ruang Pameran Lukisan Galeri
Sumber: Analisis Penulis, 2022



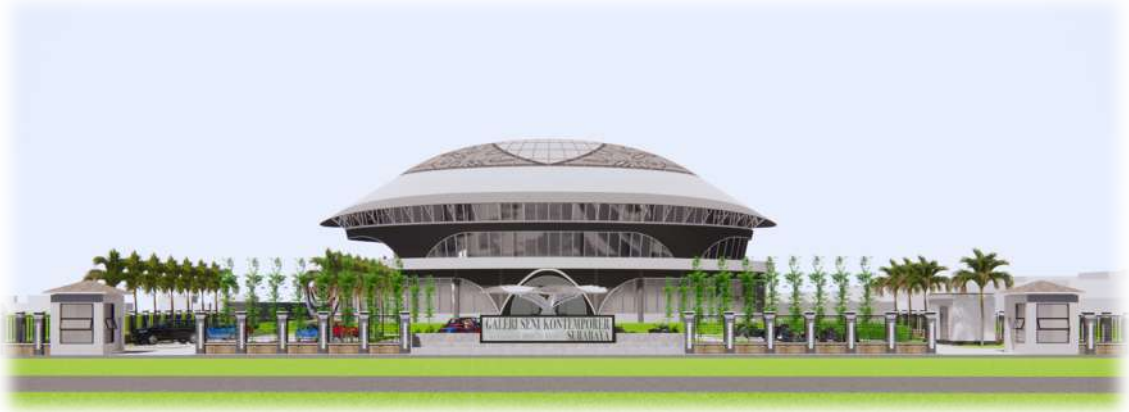
Gambar 6. 3 Ruang Theater
Sumber: Analisis Penulis, 2022



Gambar 6. 4 Ruang Display
Sumber: Analisis Penulis, 2022

6.4. Aplikasi Bentuk dan Tampilan

6.4.1. Aplikasi Bentuk



Gambar 6.5 Bentuk Bangunan
Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

Massa bangunan Galeri ini terbentuk dari beberapa bidang diagonal untuk bagian bawah dan bidang lengkung untuk bagian atasnya. Penggabungan ini dilakukan untuk menonjolkan bentuk bangunan yang dimana atap lengkung bangunan dapat menjadi titik fokus pada pandangan manusia. Lokasi site yang berupa lahan datar diubah menjadi berkontur dengan lahan tempat bangunan berdiri sebagai titik tertinggi untuk lebih memfokuskan massa bangunan utama.

6.4.2. Aplikasi Tampilan



Gambar 6.6 Aplikasi tampilan pada Atap bangunan Galeri Seni Rupa
Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

Tampilan *Galeri Seni Rupa* menggunakan langgam *Arsitektur Kontemporer*. Penerapan unsur modern pada bangunan bertujuan untuk sentuhan finishing pada fasad bangunan, untuk menyesuaikan kemajuan jaman pada material penyusun bangunan.

6.5. Aplikasi Ruang Luar



Gambar 6.7 Aplikasi tampilan ruang luar bangunan *Galeri Seni Rupa*
Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

Ruang luar yang berada di antara 2 masa bangunan memiliki kontur tanah yang rata, mengikuti bentuk lokasi, memiliki fungsi sebagai sirkulasi setelah keluar dari masa bangunan, material dan konsep yang digunakan adalah rampstering pada jalur depan menuju bangunan agar dapat mempermudah aktivitas pengunjung difabel.



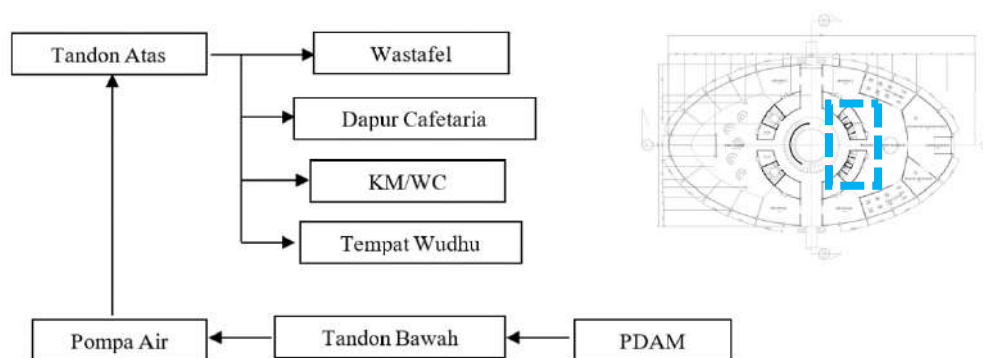
Gambar 6.8 Aplikasi Konsep ruang luar bangunan *Galeri Seni Rupa*
Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

Lokasi tapak merupakan area perkotaan dimana memiliki tanah yang datar. Maka dari itu pada bangunan *Galeri Seni Rupa* ini menggunakan pondasi *straouss* sebagai penahan beban bangunan pada tanah di karenakan. Struktur dinding menggunakan kolom-balok *Curved Structure* dengan material rangka baja. Sedangkan untuk dinding menggunakan bata ringan untuk memudahkan proses finishing, dan yang merupakan insulator suhu yang baik. Pada bagian atap menggunakan *Space Frame* dengan material pipa baja dengan tujuan agar beban atap dapat diteruskan langsung melalui kolom menuju pondasi *straouss*, lapisan terluar pada struktur *Space Frame* ini menggunakan Panel Zinc 2mm.

6.7. Aplikasi Sistem Utilitas dan Mekanikal Elektrikal

6.7.1. Aplikasi Sistem Jaringan Air Bersih

Jaringan air bersih pada bangunan ini menggunakan sumber air PDAM. Air bersih yang berasal dari PDAM dialirkan menuju tandon bawah dan tandon atas pada masing-masing massa bangunan kemudian didistribusikan melalui pompa sesuai dengan kebutuhan. Sistem air bersih pada bangunan galeri ini menggunakan sistem *Down feed distribution system*, air dari sumur di dipompa menuju tangka yang berada di atas (*roof tank*), kemudian menyalurkan air ke dalam seluruh ruangan bangunan dengan memanfaatkan gaya gravitasi bumi.

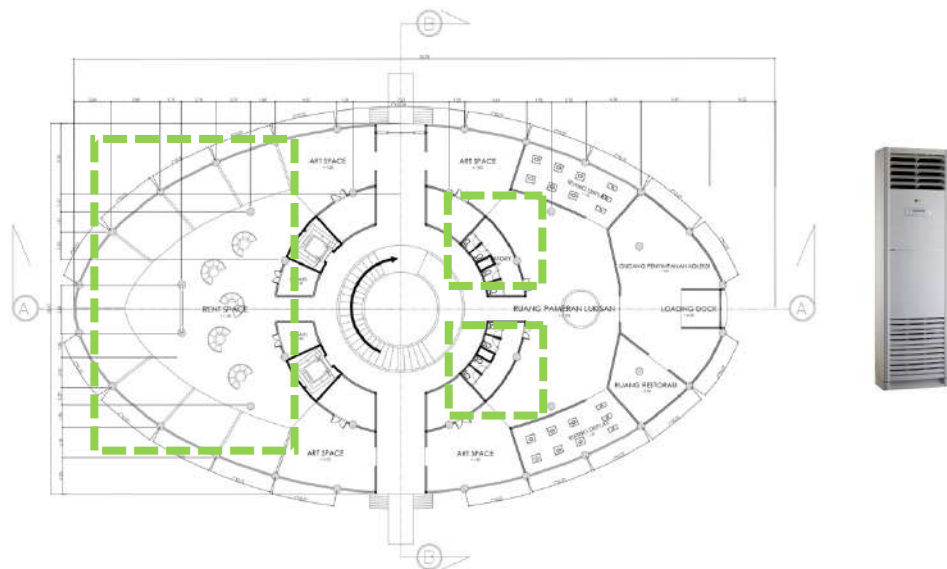


Gambar 6.11 Aplikasi Konsep air bersih Bangunan Galeri Seni
 Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

6.7.2. Aplikasi Sistem Jaringan Air Kotor

Limbah pada bangunan terbagi menjadi dua, yakni limbah cair dan limbah padat. Limbah cair yang berasal dari bekas air wudhu, cuci dan lainnya akan diolah dalam bak kontrol sebelum dibuang ke riol kota, sedangkan limbah padat yang berasal dari kloset akan ditampung pada *septic tank* dan diendapkan sebelum dialirkan menuju sumur resapan.

6.7.3. Aplikasi Sistem Pengudaraan



Gambar 6.12 Aplikasi Konsep Penghawaan buatan pada Galeri Seni
Sumber : Analisa Penulis & Google Image.com

Sistem pengudaraan yang digunakan pada *Galeri Seni Rupa* ini adalah pengudaraan alami dan buatan. pengudaraan alami didapatkan dari adanya bukaan pada



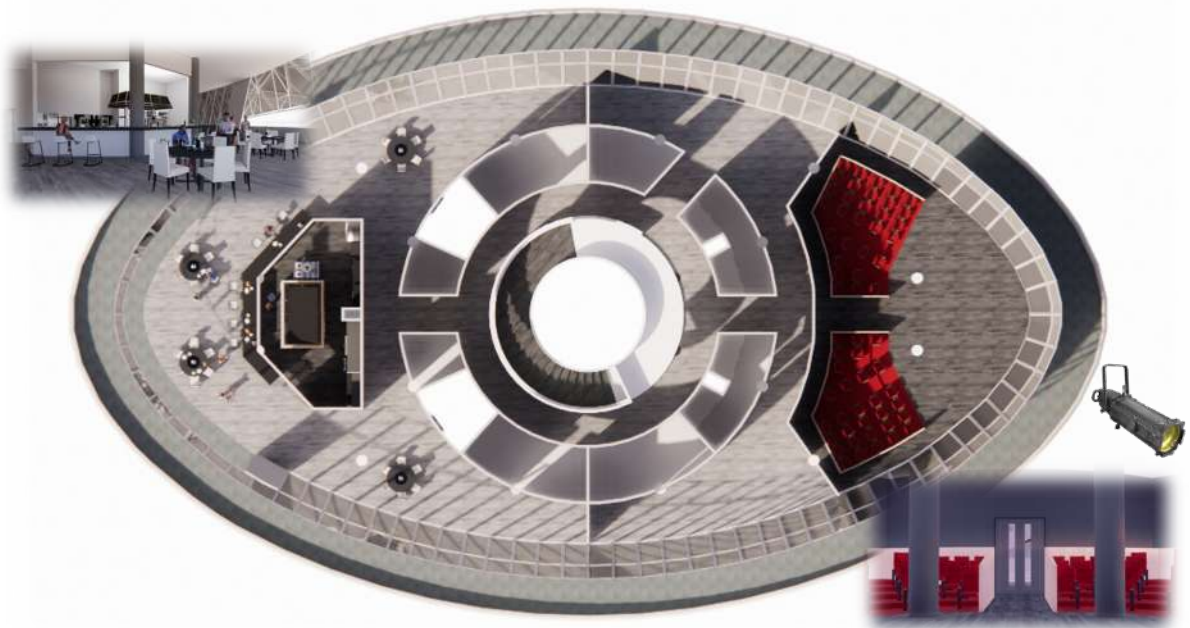
Gambar 6.13 Aplikasi Konsep Penghawaan alami pada Amphitheater Galeri Seni
Sumber : Analisa Penulis & Google Image.com

bangunan sehingga terjadi *cross ventilation*, serta untuk ruang luar menggunakan vegetasi sebagai peneduh yang diaplikasikan pada *Amphitheater* (Gambar 6.13).

Sedangkan untuk ruangan tertutup pengudaraan buatan pada bangunan menggunakan AC *split* dan AC *central*. AC *split* digunakan pada ruang – ruang yang memiliki ukuran yang kecil, sedangkan AC *central* digunakan untuk ruang – ruang yang memiliki ukuran yang besar.

6.7.4. Aplikasi Sistem Pencahayaan

Penggunaan lampu pada ruang pameran menggunakan lampu spotlight, bertujuan untuk menyorot karya seni yang di pameran, dan juga menggunakan pencahayaan alami yang di aplikasikan pada menggunakan kaca tempered 8mm yang di tempatkan pada bagian pinggir ruang. Selain itu pada ruang dalam Teater menggunakan lampu teater untuk memfokuskan penampilan di panggung.

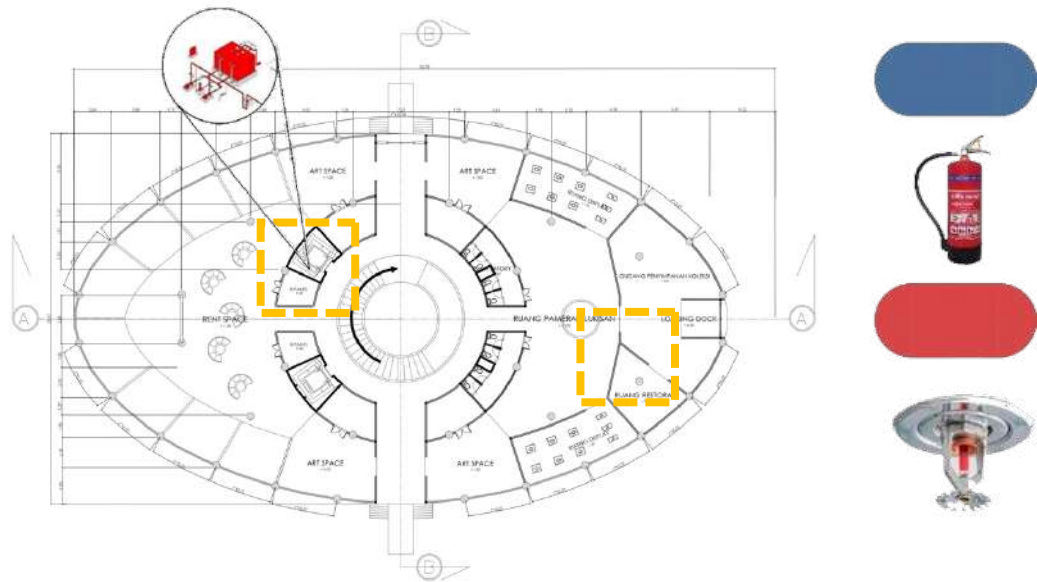


Gambar 6.14 Aplikasi Konsep pencahayaan alami dan buatan pada Bangunan Galeri Seni
Sumber : Analisa Penulis & *Google Image.com*

6.7.5. Aplikasi Sistem Proteksi Kebakaran

Aplikasi pencegahan kebakaran pada bangunan ini menggunakan sprinkler basah, yang distribusinya menggunakan pompa air. Tetapi di dalam ruang data dan

kurator menggunakan sprinkler powder, Di beberapa titik ruang terdapat tabung pemadam kebakaran.



Gambar 6.15 Sisten Proteksi kebakaran pada Bangunan Galeri Seni
 Sumber : Analisa Penulis & Google Image.com

6.7.6. Aplikasi Sistem Jaringan Listrik dan Genset

Sistem jaringan listrik menggunakan listrik PLN dan genset. Aliran listrik yang berasal dari PLN digunakan sebagai sumber energi listrik utama. Listrik tersebut digunakan untuk keperluan jaringan telekomunikasi, penerangan, *equipment* dan pompa air. Sistem genset digunakan sebagai sumber energi



Gambar 6.15 Aplikasi sistem jaringan listrik dan genset pada Bangunan Galeri Seni
 Sumber : Analisa Penulis & Google Image.com

cadangan apabila terdapat keperluan yang membutuhkan daya listrik besar serta mengantisipasi apabila terjadi pemadaman listrik PLN.