

BAB 6

PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Pendekatan Umum

Tema arsitektur kontemporer pada Museum Mobil Klasik ini berfokus pada pengalaman pengguna di dalam dan di area luar bangunan ini, dan impresi orang yang melihat bangunan ini saat melewati bangunan museum ini. Tampilan fisik bangunan dirancang sedemikian rupa untuk menghadirkan kesan modern, yang akan memberikan kesan kontras antara tampilan fisik luar bangunan dengan objek – objek pameran yang ada di dalam bangunan yang mana objek – objek pameran museum ini adalah mobil – mobil klasik yang sudah berumur lebih dari 50 tahun, atau barang yang sudah tua. Selain kontras dengan objek – objek pameran, tampilan bangunan Museum Mobil Klasik ini juga kontras dengan lingkungan sekitar, yang mana hal tersebut bisa menjadi identitas bangunan museum ini. Pada bangunan museum ini juga diberi banyak bukaan supaya konsep ruang terkesan terbuka dan dapat menciptakan ruangan harmonis yang menyatu dengan ruang luar. Selain bukaan bangunan ini juga menggunakan fasad yang transparan.

6.2 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Tata ruang dan massa bangunan disusun dengan memperhatikan *flow*, yang bertujuan agar pengunjung Museum Mobil Klasik dapat merasakan pengalaman kembali pada waktu tertentu secara runtut atau urut sesuai *storyline*. Selain itu dengan penataan ruang yang cukup lega, pengunjung tidak akan merasa jenuh dan akan merasa lebih nyaman. Bangunan ini merupakan gabungan dari 4 gubahan massa, dimana setiap massa bangunan memiliki *storyline* nya sendiri. Area Vintage, Area Classic, dan Area Latest Classic, dan 1 massa lagi untuk bagian administrasi dan pengelola Museum Mobil Klasik. Ke empat massa bangunan tersebut dirancang sedemikian rupa agar tiap – tiap massa dapat menjadi satu kesatuan dan tidak terkesan seperti bangunan – bangunan yang berdiri sendiri. Seperti misal massa bangunan untuk Area Vintage tidak bersebelahan atau tidak terhubung langsung dengan massa bangunan untuk Area Latest Classic karena menurut *storyline*, area setelah Area Vintage adalah harus melewati Area

Classic dahulu baru menuju ke Area Latest Classic agar pengunjung yang berada di dalam museum juga merasakan lini masa tiap area yang berbeda dan memiliki alur.

6.3 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan akan mempertimbangkan *flow* pengunjung agar unit – unit mobil tetap bisa masuk melewati pintu/akses antar ruangan pameran. Bangunan juga akan dirancang secara asimetri untuk memberikan kesan modern dan tidak kaku, namun tetap terlihat kokoh. Tampilan bangunan dibuat modern agar memberi kesan kontras antara objek pameran dengan tampilan bangunan. Fasad bangunan dirancang sedemikian rupa menggunakan ornamen dan dekorasi yang minim dan diberi elemen garis tegas yang menunjukkan kesan modern, dengan material – material yang dapat memberi kesan modern, dan diberi bukaan dan fasad transparan supaya bangunan mendapatkan cahaya alami dan ruangan akan terasa lega dan memberi kesan menyatu dengan lingkungan luar bangunan.



Gambar 21 Elemen Garis

Sumber: www.google.com



Gambar 22 Material Kaca
Sumber: www.google.com



Gambar 23 Bentuk Asimetri
Sumber: www.google.com

6.4 Landasan Perancangan Struktur Bangunan & Teknologi

Pada bagian struktur bawah, pada bangunan ini menggunakan pondasi *bored pile* untuk menopang struktur atap bentang lebar bangunan ini.



Gambar 24 Pondasi Bored Pile

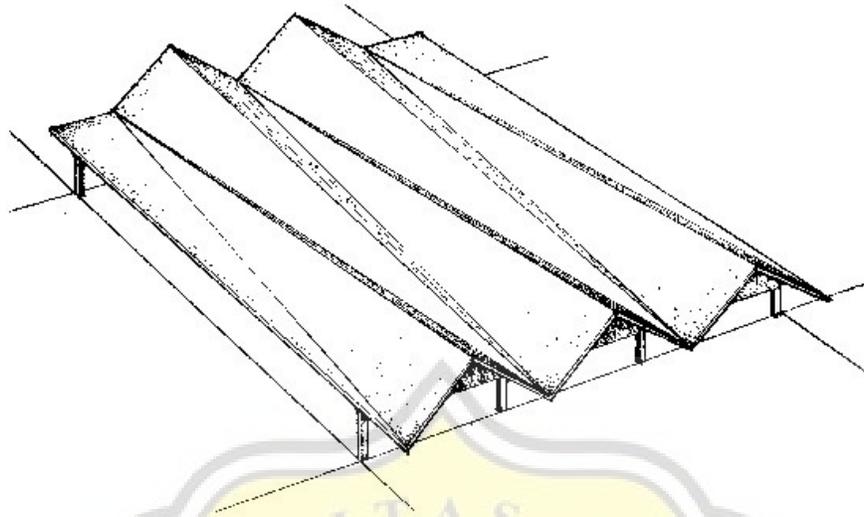
Sumber: www.google.com

Struktur atap bangunan menggunakan struktur utama bentang lebar, yaitu space frame dan folded plate, agar ruangan di dalam bisa mendapatkan *space* yang besar dan lega untuk ruang gerak.



Gambar 25 Struktur Space Frame

Sumber: www.google.com



Gambar 26 Struktur Folded Plate

Sumber: www.google.com

Teknologi yang digunakan adalah sensor alarm pada setiap unit mobil apabila terjadi suatu hal yang tidak wajar, seperti getaran yang kencang akibat pukulan atau hal – hal yang memaksa (pencurian), CCTV di setiap sudut ruangan untuk menambah aspek keamanan pada bangunan Museum Mobil Klasik untuk memantau para pengunjung museum apabila terjadi hal – hal yang tidak diinginkan.



Gambar 27 Alarm Laser

Sumber: www.google.com



Gambar 28 CCTV

Sumber: www.google.com

6.5 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Bahan material yang diaplikasikan pada bangunan merupakan bahan – bahan yang tidak biasa di aplikasikan pada bagian – bagian tertentu, seperti kaca atau logam yang digunakan untuk penutup dinding atau atap. Namun secara umum, arsitektur kontemporer lebih condong memakai warna – warna netral seperti putih, hitam, atau abu – abu. Hampir serupa dengan palet warna yang biasa ditemukan pada desain minimalis. Selain itu bahan – bahan seperti batu bata, kayu, keramik, hingga bamboo juga digunakan untuk memunculkan kesan modern dan memunculkan kesan kontras antara bahan – bahan bangunan yang digunakan dengan koleksi pameran yang di pameran di museum mobil klasik ini.



Gambar 29 Material Kaca

Sumber: www.google.com



Gambar 30 Warna Bangunan

Sumber: www.google.com

6.6 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Sifat kreatif dan dinamis yang melekat pada arsitektur kontemporer membuat desain bangunan yang pada dasarnya merupakan benda mati, menjadi terasa lebih hidup. Hal ini juga membuat bagian luarnya terlihat lebih hidup, seolah memiliki unsur animasi alias bergerak. Maka dari itu, permainan fasad bangunan sangat perlu agar tampilan bangunan menjadi lebih menarik dan menyatu dengan lingkungan sekitar. Permainan fasad dengan unsur – unsur modern dapat membuat wajah bangunan museum ini menjadi kontras dengan bangunan – bangunan sekitar, dan dapat menjadi identitas bangunan Museum Mobil Klasik ini.



Gambar 31 Fasad Transparan

Sumber: maps.google.com

6.7 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Pengolahan landscape pada site menjadi elemen komplemen untuk mendukung suasana kondusif dan asri pada lingkungan yang dilakukan dengan penanaman vegetasi dan mempertahankan vegetasi alami pada site. Penentuan tata ruang tapak memperhatikan regulasi yang berlaku dan lingkungan eksisting sekitar. Zonasi massa bangunan dikelompokkan berdasarkan fasilitas dan fungsi bangunan.

6.8 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

Analisis perancangan utilitas bangunan pada Museum Mobil Klasik ini terdiri dari jaringan listrik, jaringan air bersih, jaringan air kotor, sistem jaringan telekomunikasi, fire protection, sistem tata suara, sistem penangkal petir, dan sistem keamanan.

1. Sistem Jaringan Listrik

Setidaknya sistem jaringan listrik yang terdapat Museum Mobil Klasik ini memiliki dua sumber, yaitu :

- a. PLN, merupakan Perusahaan Listrik Negara yang menjadi sumber utama dalam jaringan listrik di Museum ini.
- b. Generator atau genset yang diperlukan dengan tujuan agar saat listrik sedang padam genset ini akan menyala sendirinya untuk menyalakan listrik yang terdapat pada Museum ini.

Jaringan listrik yang berasal dari PLN yang merupakan pasokan listrik terbesar untuk bangunan Museum ini. Pasokan yang dari trafo inilah harus kembali masuk ke dalam bangunan dengan 2 sistem perkabelan yaitu dengan kabel bawah tanah dan kabel udara yaitu melalui atas plafon atau melalui dinding.

Genset diperlukan untuk mendapatkan kenyamanan dari pengunjung di saat listrik padam secara tiba-tiba. Penggunaan genset tersebut tidak akan langsung terjadi secara tiba-tiba karena membutuhkan waktu untuk memberikan pasokan listrik ke dalam bangunan.

2. Jaringan Air Bersih

Penggunaan air bersih dalam bangunan Museum Mobil Klasik ini sangat diperlukan pada berbagai aktivitas yang terdapat di dalamnya. Untuk mendapatkan kelancaran dalam hal pendistribusian air bersih dalam bangunan maka dalam Museum ini menggunakan dua sumber air bersih yaitu:

- a. PAM, merupakan sumber utama untuk mendistribusikan segala air bersih yang diperlukan dalam Museum ini.
- b. Sumber lainnya yaitu sumur, dengan membuat sumur yang terdapat pada site, sumur menjadi sumber air bersih cadangan selain dari PAM.

3. Jaringan Air Kotor

Pada sistem jaringan air kotor di Museum Mobil Klasik ini setidaknya terdapat terdapat beberapa limbah air yang harus dikeluarkan dari dalam bangunan ini. Limbah air kotor tersebut yaitu:

- a. Air yang berasal dari kamar mandi yaitu kotoran dan air kotor dari pembuangan closet maupun urinoir.
- b. Air yang berasal dari wastafel dapur yang mengandung lemak.
- c. Air yang berasal dari air hujan. Pada sistem drainase yang berada di atap dibuang melalui talang yang nantinya disalurkan ke sumur peresapan yang berada di luar bangunan. Air tersebut akan disalurkan kembali dan terhubung pada riool kota. Sedangkan pada air yang berasal dari kamar mandi dan wastafel diarahkan ke proses masing-masing yaitu septictank, bak air kontrol, dan bak penangkap lemak. Setelah itu akan disalurkan ke sumur peresapan.

4. Sistem Jaringan Telekomunikasi

Sistem jaringan telekomunikasi yang digunakan pada bangunan Museum Mobil Klasik ini adalah jaringan telepon dan internet. Jaringan telepon yang dibuat pada Museum ini menggunakan nomor telepon induk yang memungkinkan operator akan menjawab segala telepon yang akan masuk. Sedangkan pada Museum itu sendiri

digunakan pada nomor-nomor ekstansi yang memungkinkan komunikasi antara ruang satu dengan ruang lainnya.

Sedangkan untuk jaringan internet, jaringan ini menggunakan server sebagai induk utama sumber daya internet tersebut yang nantinya akan terdapat router atau sinyal wi-fi yang terdapat pada Museum tersebut

5. Sistem Jaringan Tata Suara

Sistem tata suara yang terdapat pada Museum Mobil Klasik ini adalah tata suara yang digunakan untuk memberikan segala informasi yang terdapat pada ruang pameran. Pada ruang pameran akan diberikan speaker-speaker yang akan memberikan suara pada ruang pameran tersebut. Sistem tata suara ini juga digunakan untuk tanda bahaya andaikata terjadi bahaya di Museum ini. Perencanaan tata suara tidak terlepas pula dari persyaratan kebisingan yang disesuaikan dengan fungsi bangunan, agar rasa nyaman penghuni/pengguna bangunan dapat tetap terpenuhi.

6. Sistem Jaringan Fire Protection

Pada sistem fire protection terdapat sebuah hydrant-box, sprinkler, portable fire extinguisher dan tangga darurat. Penanggulangan kebakaran yang terdapat pada Museum arsitektur ini mengingat koleksi – koleksi pameran yang rentan terhadap api. Untuk huserack diletakkan setiap 35m. Standar ini harus dilakukan untuk mempercepat proteksi bangunan dari bahaya kebakaran.

Sprinkler sangat diperlukan pada Museum Mobil Klasik ini mengingat riskannya barang koleksi pameran andaikata terjadi kebakaran pada bangunan tersebut. Pada dasarnya sprinkler memiliki dua tipe yaitu dengan tabung dan segel. Radius pancaran air yang dibuat oleh sprinkler biasanya 3,5m tetapi hal ini bukan merupakan standar karena tergantung pula dengan ketinggian lantai pada bangunan tersebut. Setidaknya terdapat beberapa sprinkler yang digunakan yaitu yang berisikan air, busa, zat kimia kering, dan karbon dioksida. Pada Museum Mobil Klasik ini sprinkler yang digunakan adalah yang berisikan air maupun zat kimia. Khusus dalam ruang pameran, sprinkler yang digunakan adalah yang berisikan air karena barang koleksi pameran ditakutkan akan rusak jika terkena zat kimia.

7. Sistem Jaringan Penangkal Petir

Sistem penangkal petir dilakukan pada Museum Mobil Klasik ini menggunakan sistem Thomas. Hal tersebut karena sistem penangkal ini mempunyai jangkauan perlindungan yang lebih luas, dengan tiang penangkap petir dan pengebumiannya. Beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merencanakan dan memasang sistem penangkal petir, yaitu:

- a. Keamanan secara teknis.
- b. Penampang hantara-hantaran pengebumian.
- c. Ketahanan mekanis.
- d. Ketahanan terhadap korosi.
- e. Bentuk dan ukuran bangunan yang dilindungi.
- f. Faktor ekonomis.

8. Sistem Keamanan

Sistem keamanan sangat penting dalam Museum Mobil Klasik ini. Sistem keamanan ini dilakukan demi mendapatkan keamanan atas barang koleksi pameran yang nantinya terpajang pada ruang pameran. Sistem keamanan yang dipakai pada Museum Mobil Klasik, yaitu:

- a. Penggunaan CCTV sebagai kamera keamanan yang dapat mengawasi segala aktivitas yang terjadi di dalam Museum tersebut.
- b. Penggunaan keamanan seperti jendela anti-maling dan pintu berkode yang memungkinkan kasus pencurian.
- c. Penggunaan sistem alarm pada setiap bawah unit koleksi pameran.