BAB IV

Konsep Perancangan

Museum Kereta Api Ambarawa

4.1 Tema Perancangan

Kemajuan perkembangan teknologi transportasi kereta api memberikan jalan kepada berbagai generasi lokomotif yang baru untuk bermunculan dengan membawa teknologi baru berlainan dengan generasi terdahulunya bahkan dengan satu sama lain. Bersama dengan itu pula tiap lokomotif memiliki bentuk dan model yang memiliki ciri khas tersendiri sebagai upaya penyesuaian bentuk mesin. Ketika hal tersebut diurutkan dalam suatu rentang waktu maka akan didapati urutan perubahan bentuk dari lokomotif paling sederhana buatan Richard Trevithick hingga yang ada saat ini seperti kereta berjenis Maglev. Perubahan bentuk tersebut menjadi inspriasi daripada perancangan museum sebagai tema dari Museum Kereta Api Ambarawa yaitu “Metamorfosa Kereta Api Indonesia” Metamorfosa yang berarti perubahan bentuk atau susunan dan peralihan bentuk, yang mengisyaratkan perkembangan perkeretaapian di Indonesia.

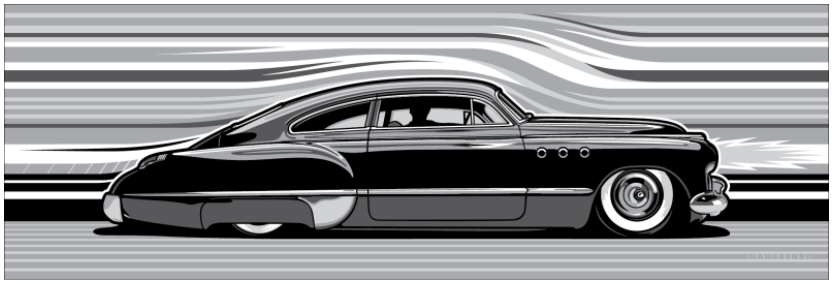
Dalam Penggayaannya sebagai suatu museum yang memiliki periodik kronologis sejarah dari benda koleksi yaitu berasal dari era kolonialisme penjajahan Belanda lewat pemerintahan Hindia Belanda di Indonesia mengenakan suatu penggayaan resmi pemerintahan untuk

diterapkan dalam gedung-gedung dinas dan pemerintahan, yaitu gaya Art Deco. Gaya Art Deco ini sebagai unsur pengingat bahwa sebelum koleksi yang ada dalam museum tersebut dimuseumkan, koleksi-koleksi itu pernah digunakan pada era kolonial.

4.2 Konsep Bentuk

Konsep dalam perancangan sebuah museum memiliki hubungan mendasar dengan tema dan *Storyline.* Hubungannya dengan tema ialah bahwa gagasan bentuk yang ingin diterapkan kedalam perancangan harus dapat memunculkan tema yang ingin kita tampilkan. Sedangkan hubungannya berkenaan dengan *Storyline*, konsep bentuk menjadi solusi daripada pergerakan alur pengunjung dan pesan tersirat dalam sebuah bentuk yang memiliki suatu hubungan dalam masa periodik sejarah dalam alur *Storyline.*

Konsep bentuk yang ingin diterapkan kedalam perancangan museum ini adalah bentuk Streamline. Bentuk Streamline merupakan salah satu bentuk yang berkaitan erat dengan Art Deco. Ciri khas dari bentuk Streamline ialah bahwa ia selalu didominasi oleh garis-garis yang menjadi upaya dalam menegaskan bentuk dan warna. Bentuknya didominasi oleh pola linear, radial, oval dan spiral yang mana merupakan acuan dalam prinsip aerodinamika untuk dapat menembus aliran udara. Keuntungan dari penerapan bentuk ini ialah fungsi utamanya dalam mengarahkan alur sirkulasi pengunjung.



(Gambar 4.1 Sumber: www.Google.com)



(Gambar 4.2 Sumber: www.Google.com)

Selain bentuk Streamline yang diambil sebagai ide gagasan utama dalam bentuk juga diaplikasikan bentuk-bentuk arsitektural kolonial bergaya Art Deco. Bentuk arsitektur ini diantaranya dalam bentukan pilar dan lengkungan antar pilar (*Arches*) diterapkan dalam treatment baik pada treatment dinding maupun pilar



(Gambar 4.3 Sumber: www.Google.com)

4.3 Konsep Material

Pengambilan material memiliki fungsi terutama dalam hal struktural, dalam hal pencitraan atau visual, dan dalam hal fungsional. Museum merupakan ruang publik terbuka sehingga dalam penentuan materialnya memperhatikan kenyamanan dari para pengunjungnya. Dalam hal pencitraan penggunaan material menitik beratkan kedalam fungsi penggayaan. Dalam hal ini material dipilih dan disusun sebagaimana mungkin untuk menghidupkan penggayaan Art Deco.

Material yang digunakan adalah material yang umum digunakan yaitu:

- Untuk lantai digunakan material seperti marmer

  Marmer ialah ia memiliki warna dan garis yang dibentuk secara natural yang tidak dimiliki oleh keramik biasa pada umumnya. Marmer memiliki kesan mewah namun dingin
- Material treatment dinding menggunakan adalah GRC, dan gypsum

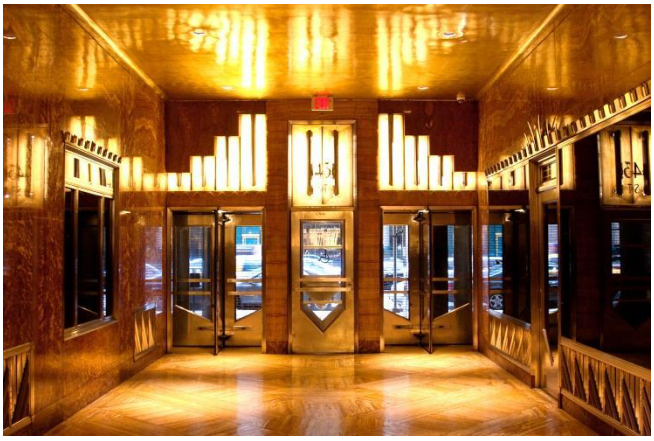
GRC (*Glassfibre Reinforcement Cement*) adalah semen cetak yang dibentuk dalam sebuah rangka yang dalam prosesnya diperkuat dengan fiberglass. Material ini lebih kuat daripada gypsum dan dapat dicetak sesuai keinginan dalam bentuk apapun terutama untuk bentuk-bentuk dekoratif seperti *relief* pada dinding atau lambrisering yang masif. Gypsum memiliki karakteristik yang sama dengan GRC namun massa jenisnya lebih ringan dikarenakan berbahan dasar kapur. Karena beratnya yang ringan ia bisa digunakan sebagai treatment dinding pada bagian atas seperti profil dinding.

- Material ceiling menggunakan bahan gypsum

  Ceiling sebagai penutup atap dalam ruang interior juga berfungsi sebagai elemen dekoratif yang memiliki arti tertentu. Untuk membentuk ceiling tersebut material gypsum merupakan material yang umum digunakan karena dapat dibentuk sesuai dengan bentuk yang diinginkan serta perawatannya yang mudah jika perlu pergantian dan aman dikarenakan beratnya yang ringan untuk ditempatkan di ketinggian.

- Stainlessteel sebagai material pelengkap

  Stainlessteel merupakan material logam yang terlebih dahulu melewati proses sehingga cukup tahan terhadap korosi. Ciri khas material ini ialah permukaannya yang licin dan mengkilap. Stainlessteel digunakan untuk keperluan seperti railing dan elemen dekoratif sebagai kesan penguat bentukan Streamline.



(Gambar 4.4 Sumber: www.Google.com)



(Gambar 4.5 Sumber: www.Google.com)



(Gambar 4.6 Sumber: www.Google.com)

4.4 Konsep Ruangan

Ruang (*space*) bukan hanya berbentuk kamar yang memiliki sekat-sekat sebagai pembatas, tetapi juga dapat berupa suatu tempat yang memiliki batas-batas yang tidak tampak secara kasat mata. Keputusan dibuatnya suatu ruangan tertentu ialah didasarkan pada kebutuhan dari kegiatan yang terjadi dalam suatu institusi tertentu. Dengan demikian meskipun memiliki kesamaan dalam konteks secara luasnya yaitu museum, akan tetapi kebutuhannya bisa berbeda mengikuti jenis dan artefak daripada museum tersebut.

Konsep ruang sebagai bagian besar daripada tema yang ingin disampaikan dibentuk dari pendekatan maksud Metamorfosa, yaitu perubahan bentuk. Perubahan bentuk tersebut tercipta dari pola susun koleksi secara kronologis yang diatur dengan dipengaruhi suatu kisah yang dimiliki benda koleksi sehingga memiliki sinkronisasi antara bentuk ruang dan koleksi. Misalnya:

- Pada area Hall dimana era perkeretaapian dimulai di Indonesia ditempatkan pada ruang yang besar mengesankan impian dan prospek dari penggagas kereta api di Indonesia,
- Ruang yang dibuat melekuk saat perubahan tujuan kereta bukan hanya sebagai alat industri tetapi juga militer.
- Area yang lebih tinggi saat kereta api berkembang tidak hanya di Jawa Tengah tetapi hingga ke Cirebon.

- Area memorabilia berbentuk spiral yang menjelaskan dokumentasi perkeretaapian di Indonesia yang memiliki kisah baik atau buruk menandakan roda waktu yang berputar.
- Juga Area melingkar dimana berjajar kereta api sebagaimana diadaptasi dari tempat peristirahatan kereta api atau Depo semasa era kereta uap masih Berjaya.

Secara teoritis konsep ruangan yang diperlukan dalam sebuah museum harus mempunyai ruangan-ruangan yang memberi jaminan untuk kelangsungan pekerjaan pekerja museum *(museum worker)*, misalnya:

- Museum harus mempunyai ruangan kerja bagi para konservatornya, dibantu oleh perpustakaan dan staf administrasi.
- Museum harus mempunyai ruangan-ruangan untuk koleksi penyelidikan (“reference collection”) yang disusun menurut sistem dan metode yang khas bagi ilmu yang mencakup koleksi itu.
- Museum harus mempunyai ruangan-ruangan untuk pameran tetap (“permanent exhibition”) yang dapat memberi kemungkinan-kemungkinan untuk cara-cara pameran yang instruktif, fungsional dan dapat memenuhi syarat-syarat keindahan yang diperlukan, sehingga setiap benda dapat ditempatkan menurut arti dan fungsinya, dapat tempat yang sewajarnya sesuai dengan nilai ilmiah atau sesuai dengan keindahan barang itu.

- Museum harus mempunyai ruangan-ruangan untuk pameran sewaktu-waktu (“temporary exhibition”), yang sifatnya lebih khusus tetapi lebih jelas dan sedapat mungkin diselenggarakan secara konstruktif, sehingga terasa benar faedahnya bagi pendidikan masyarakat.
- Museum harus diperlengkapi dengan suatu laboratorium yang berkewajiban mencari cara-cara merawat atau mengawetkan barang-barang koleksinya, menghindarkannya dari bahaya serangga, bahaya udara, lembab dan bahaya-bahaya kehancuran lainnya.
- Museum harus mempunyai studio dengan perlengkapan pemotretan dan pembuatan alat-alat audio visual lainnya, studio untuk membetulkan barang-barang koleksi yang rusak.
- Museum harus mempunyai ruangan-ruangan untuk bagian penerangan dan pendidikan, yang dapat memberikan kesempatan kerja bagi para anggota staf ilmiah yang ditugaskan untuk menyusun acara-acara kunjungan, ceramah dan film, ruangan-ruangan untuk menggambar dan pekerjaan tangan lainnya, demonstrasi musik, tari dll. Baik bpara pelajar sekolah, bagi para mahasiswa, maupun bagi setiap rombongan anggota perkumpulan dilapangan rumah tangga (kaum ibu), dilapangan perburuhan, kepanduan dll.

- Perpustakaan museum harus diperlengkapi dengan apa yang disebut alat-alat audio visual, berupa slide, film dan alat-alat penyimpan suara dsb.
- Museum harus dapat memberikan tempat penikmatan seni penyaluran ilmu pengetahuan dan apabila museum itu ditempatkan di tengah taman luas, menghijau penuh tetumbuhan yang diatur secara seni, yang didalamnya ada tempat-tempat untuk pesta rakyat, seperti halnya di beberapa museum folkore di Skandinavia, maka museum dan lingkungannya itu dapat disebut pusat kebudayaan dalam arti yang sebenar-benarnya.

4.5 Konsep Sirkulasi

Sirkulasi yang dicoba diterapkan menggunakan tahapan-tahapan yang diatur sedemikian rupa dalam upaya mengaplikasikan tema museum, yakni “Metamorfosa” kedalam bentuk sirkulasi. Sirkulasi adalah suatu tipe gerakan melalui ruang (gerakan oleh dua roda, oleh kaki, oleh air, oleh rel, oleh udara). Alur sirkulasi diartikan sebagai tali yang mengikat ruang-ruang. Sirkulasi dapat mempengaruhi kesan psikologik yang diungkapkan oleh suatu sistem sirkulasi dengan mengurangi atau meningkatkan kualitas elemen sirkulasi. Konfigurasi sirkulasi yang digunakan dalam konsep perancangan interior Museum Kereta Api Ambarawa ialah:

- Linear

  Sirkulasi linear digunakan untuk ruang bersifat terbuka yang memungkinkan pengguna sirkulasi mengarah langsung ke tujuan.

- Radial

  Sirkulasi radial digunakan untuk ruang yang bersifat tersamar sehingga mengharuskan pengguna sirkulasi untuk mengelilingi ruang agar dapat mengarah pada tujuannya.

- Spiral

  Sirkulasi spiral digunakan untuk ruang yang bersifat tersembunyi sehingga mengharuskan pengguna sirkulasi untuk mengitari ruang dalam beberapa tahap sebelum mencapai tujuannya.

Secara umum konsep sirkulasi dibentuk berdasarkan *Storyline* atau alur cerita baik pada bentuk pameran tetap dan pameran sementara. Tujuan daripada hal tersebut adalah untuk memberikan gambaran sejarah secara berurutan kepada pengunjung museum agar pengunjung dapat memahami kandungan museum tersebut. Judul Storyline dari Museum Kereta Api Ambarawa ini ialah “Perjalanan Sejarah Kereta Uap di Indonesia”.

- Dimulai dari ruang pengenalan, alasan mengapa kereta api didatangkan ke Indonesia. Yang menjelaskan sejarah kesuburan wilayah indonesia dan peranannya sebagai produsen tanaman perkebunan.

- Lalu ruang yang menjelaskan sejarah para penggagas pembangunan jalur kereta uap Indonesia.
- Menggambarkan titik-titik penyebaran stasiun kereta uap dan perkembangannya.
- Memperagakan jalannya aktifitas stasiun seperti pengaturan lalu lintas kereta api, komunikasi antar stasiun dan kereta api. Dengan memamerkan kelengkapan seragam atribut kelengkapan pegawai stasiun.
- Menjelaskan cara kerja mesin kereta uap, dan
- Memperlihatkan model-model kereta uap yang menjadi koleksi.

Alur sirkulasi masuk museum berkumpul dari lobby, dari tempat ini tamu atau pengunjung dapat mencari informasi terlebih dahulu mengenai maksud dari kunjungnnya. Barulah kemudian pengunjung dapat memasuki area publik dimana terdapat ruang audio visual untuk memberikan pengertian mengenai isi dari museum dan tujuan museum. Setelah pengunjung diberikan pemahaman barulah berlanjut pada ruang pamer koleksi museum bagaimana pengaturan lalu lintas kereta api dijalankan dari dalam ruangan dan mempelajari pengamatan kereta dari menara pengawas. Kemudian beranjak ke *field* museum dimana pengunjung bisa melihat secara langsung lokomotif kereta uap yang dipamerkan. Lalu mengetahui bagamana perawatannya dari depo lokomotif.

Susunan koleksi yang digunakan bagi pengunjung disusun secara tematis dengan *storyline* yaitu berdasarkan:

a. Periode kronologis waktu yang dapat menjelaskan kepada pengunjung berupa koleksi tertua hingga koleksi terbaru yang dimiliki. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran kepada pengunjung berupa perubahan bentuk dan perkembangan perkeretaapian hingga akhir periode kereta uap.
b. Berdasarkan jenis koleksi terbagi kedalam empat bagian, yakni koleksi yang berkenaan dengan alat-alat perkeretaapian, rambu-rambu, alat komunikasi kereta api masa lalu dan atribut seragam perkeretaapian.

4.6 Konsep Display

Media display adalah merupakan bagian yang vital sebagai tempat koleksi museum diperlihatkan. Selain itu display memegang peranan dalam memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada pengunjung atas koleksi yang disimpan di dalamnya. Konsep display yang perlu dibuat adalah dengan memperhatikan karakteristik berupa nilai daripada koleksi, material atau bahan dasar koleksi, ukuran koleksi dan massa atau berat koleksi itu sendiri.

Dari koleksi yang ada dibagi kedalam jenis-jenis display yang sesuai untuk karakteristik dari masing-masing koleksi. Untuk koleksi dengan material yang rentan terhadap usia disimpan di dalam vitrin. Untuk koleksi dengan ukuran dan massa yang besar digunakan

pedestal. Dan untuk koleksi yang bernilai tinggi baik dalam nilai sejarah maupun nilai materialnya disimpan dalam vitrin yang diletakan pada area yang mudah dilihat secara visual, sebagai *point of interest* dengan memperhatikan jarak aman daripada pengunjung.

Konsep display dibagi berdasarkan karakteristik benda pamer, yaitu berdasarkan:

- Nilai koleksi
- Material atau bahan dasar koleksi
- Ukuran koleksi, dan
- Massa atau berat dari koleksi

Jenis display digunakan berdasarkan bidang tata letak:

- Horizontal: Vitrin, Pedestal
- Vertikal: Display gantung

Pada konsep bentuk media display bentukan streamline memiliki ciri paduan antara bentuk linear dan oval pada bagian ujungnya. Bentuk ini diaplikasikan kedalam bentuk media display selain sebagai penguatan unsur tema juga sebagai pemecahan permasalahan sirkulasi pada saat pengunjung mengitari ruangan karena sifat dari streamline ialah mengalir.

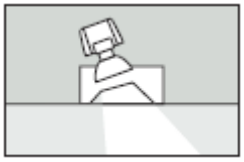
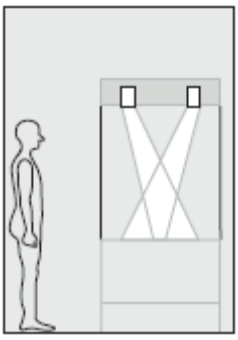


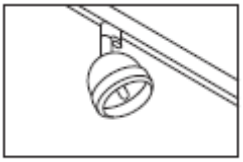
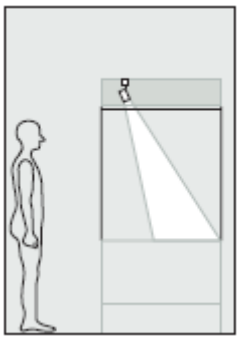
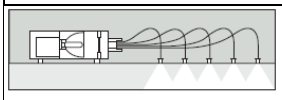
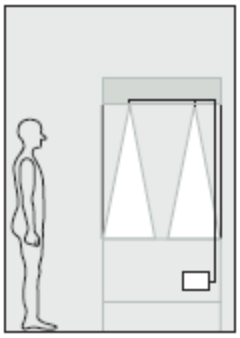
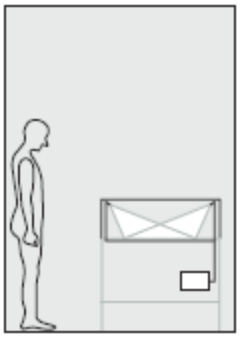
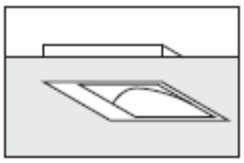
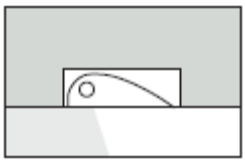
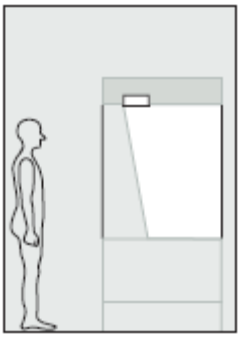
(Gambar 4.7 Sumber: www.Google.com)



(Gambar 4.8 Sumber: www.Google.com)

Pencahayaan Pada Display

		Pencahayaan menggunakan spotlight yang dilengkapi dengan reflektor untuk menghindari bahaya terhadap objek benda pamer.

		Display menggunakan spotlight. Display dilengkapi dengan filter dan lapisan buram.
		Display menggunakan lampu serat optik. Satu titik lampu disebarkan melalui serat optik. Pencahayaan ini dapat digunakan dalam display berukuran kecil.
 		
 		Cahaya tersebar menggunakan lampu jenis *washlight* dengan menggunakan jenis lampu fluorescent.

(Tabel 1.3 Handbook of Lighting Design Erco Edition Rüdiger Ganslandt dan Harald Hofmann pp 238-239)

4.7 Konsep Meubel

Dalam hal ini jenis-jenis mebel yang digunakan dapat diklasifikasikan kedalam kelompok fasilitas pamer (display), fasilitas duduk sebagai tempat untuk beristirahat, dan fasilitas kantor berupa meja dan kursi kerja bagi pengelola dan penjaga museum. Meubel yang digunakan harus memiliki syarat bahwa meubel tersebut aman digunakan, tidak berbahaya baik bentuk maupun materialnya, bagi media display harus berfungsi secara interaktif dan melindungi benda koleksi yang disimpan di dalamnya.



(Gambar 4.9 Sumber: www.Google.com)

Pada konsep bentuk meubel sebagai ciri khas gaya streamline yang digunakan ialah menggunakan bentuk yang sama dengan media display yakni bentuk setengah lingkaran di bagian ujungnya. Dalam penggunaan elemen dekoratif digunakan pengaplikasian material stainlessteel yang menerus berbentuk linear.

4.8 Konsep Warna

Warna dalam perancangan museum ini adalah sebagai bagian dalam upaya membantu pengunjung dalam pengamatan objek koleksi museum. Warna yang berusaha dimunculkan bisa ditinjau dari warna *Corporate Identity* Perusahaan yang melatar belakangi berdirinya museum, dan bisa juga ditinjau dari latar belakang sejarah dari kisah yang ada di balik museum.

- *Corporate Identity* PT. KAI pada tanggal 28 September 2011 mengalami perubahan bentuk menjadi tanda panah ke kanan dengan penambahan warna biru pada bagian bawah. Sehingga memiliki dua warna, yaitu Jingga dan Biru.



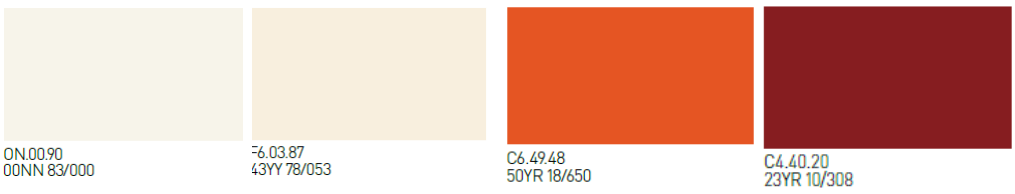
(Gambar 4.10 Sumber: www.Google.com)

- Sedangkan ditinjau dari sisi sejarah, warna yang identik digunakan pada kereta uap ialah warna Hitam dan Merah yang dapat diperhatikan dalam semua jenis lokomotif uap di Museum Kereta Api Ambarawa.

Mempertimbangkan kedua hal tersebut dan meninjau kembali bahwa warna Jingga dan Merah adalah dua warna yang berdekatan

(analogus) dalam gugus warna teori Brewster. Maka warna Merah akan digunakan sebagai warna dasar display pamer, disamping memiliki hubungan sejarah juga dikarenakan warna tersebut dapat mempertegas objek. Sedangkan warna Jingga digunakan sebagai pendamping wana merah tersebut. Untuk menghidupkan suasana museum yang bergaya Art Deco warna-warna netral seperti kream dan krem muda juga ditamplikan sebagai warna utama dalam museum.

- Warna krem muda menggunakan cat Dulux dengan nomor seri 0N.00.90 00NN 83/000
- Warna krem menggunakan cat Dulux dengan nomor seri F6.03.87 43YY 78/053
- Warna jingga menggunakan cat Dulux dengan nomor seri c6.49.48 50yr 18/650
- Warna jingga menggunakan cat Dulux dengan nomor seri c4.40.20 23yr 10/308



(Gambar 4.11 Sumber: E Book: Akzo Nobel Decorative Paints (Dulux), Color Futures, International Color Trends 2014)

4.9 Konsep Pencahayaan

Pada dasarnya Pencahayaan untuk ruang pamer bertujuan untuk membimbing pengunjung museum terhadap objek-objek koleksi. Pencahayaan dalam museum tidak boleh menghasilkan panas berlebihan. Karena itu pencahayaan yang bersifat buatan pada koleksi yang rapuh hanya berfokus menerangi koleksi museum tertentu. Terkecuali terhadap benda-benda yang memiliki ketahanan terhadap waktu. Intensitas cahaya yang dianjurkan untuk museum ialah 150lx jika terdapat lukisan dan material sensitif lain. Tetapi untuk material yang lebih tahan cuaca diberi batas maksimal 300lx.

Penempatan pencahayaan buatan yang digunakan dikategorikan kedalam:

- *Task Lighting* yang bersifat untuk memperjelas objek dengan jenis
    a. *Spotlight* yang secara penggunaan cahayanya dapat diarahkan sesuai keinginan, cocok untuk ruang pamer.
    b. *Indirect Lighting* cahayanya menerangi objek secara tidak langsung dari pantulan dinding, tetapi hanya mengarah ke satu tempat sehingga cocok untuk ruang pamer tetap.
- *Decorative Lighting* yang berfungsi untuk menciptakan kesan-kesan nostalgia era kolonial dalam ruang.
- *General Lighting* untuk pencahayaan ruang publik selain ruang pameran, seperti lobby, dan perpustakaan.

4.10 Konsep Penghawaan

Museum adalah tempat yang umum yang kemungkinan memiliki kepadatan jumlah kunjungan. Kepadatan kunjungan ini menghasilkan panas terkumpul yang dihasilkan dari jumlah pengunjung yang datang. Disamping itu museum juga dituntut untuk menjaga benda koleksinya agar tidak rusak. Maka penghawaan dalam penghawaan buatan dengan menggunakan *air conditioner* memiliki dua fungsi, yaitu sebagai nilai tambah kenyamanan bagi pengunjung dan juga menjaga suhu kamar benda koleksi agar tetap stabil. Suhu yang stabil dapat memungkinkan benda-benda koleksi dapat bertahan lebih lama. Selain itu jalur sirkulasi penghawaan alami juga berperan untuk menganti udara panas di dalam ruangan dengan udara baru dari luar.

4.11 Konsep Keamanan

Konsep keamanan dalam museum secara umum dimaksudkan untuk menjaga koleksi museum dari hal-hal yang tidak diinginkan seperti pencurian. Hal lain yang sering dilakukan oleh pengunjung museum ialah vandalisme atau pengerusakan terhadap benda-benda bersejarah. Untuk mencegah hal itu, benda-benda yang memiliki nilai sejarah ditempatkan dalam tempat yang terlindungi tetapi masih dapat dinikmati oleh pengunjung.

Selain berkenaan terhadap koleksi, keamanan yang perlu diperhatikan bagi para pengunjung terutama usia anak-anak adalah dengan menempatkan koleksi pada jarak aman dengan menciptakan

pembatas yang dibuat secara kasat mata lewat bentukan gubahan interior untuk menghindari hal yang tidak diinginkan. Penempatan *emergency lighting* juga diperlukan pada pintu keluar yang bermanfaat saat terjadi bencana.