

BAB V

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MUSEUM WAYANG DI YOGYAKARTA

V.1. Konsep Perencanaan Site Museum Wayang di Yogyakarta

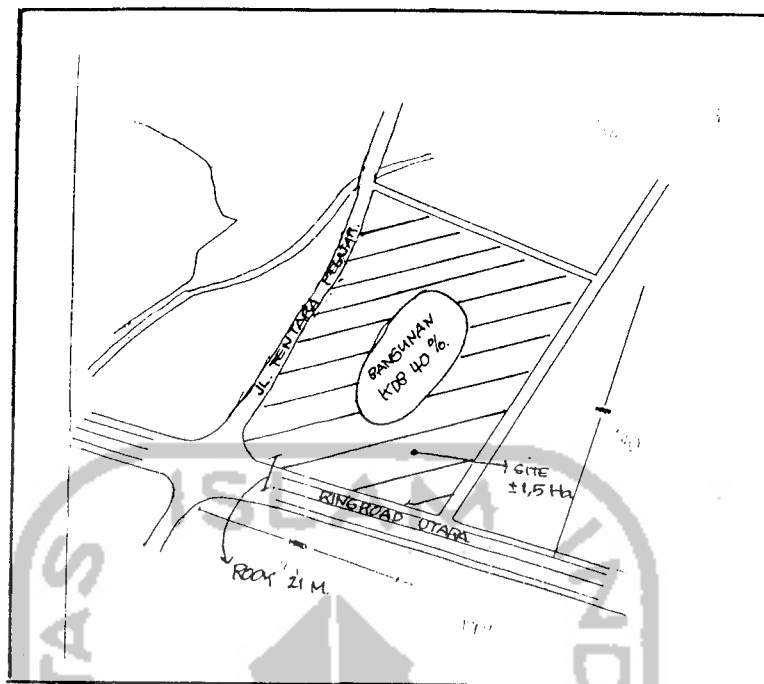
V.1.1. Kondisi Umum Site Terpilih

1. Site memiliki posisi yang menguntungkan karena berada dekat dengan obyek wisata "Monumen Yogya Kembali".
2. Keberadaan (lokasi) site yang akan memberikan kejelasan bagi visualisasi bangunan.
3. Hubungan Interalsasi, dekat dengan Hotel Resort Grant Hyatt.

V.1.2. Kondisi Internal (Analisis) Site

1. Peruntukan lahan saat ini adalah untuk persawahan dan perumahan
2. Kepadatan bangunan termasuk kategori sedang
3. Batas – batas site :
 - Utara : Pemukiman
 - Selatan : Jalan Ringroad Utara
 - Timur : Persawahan
 - Barat : Jalan Jalagan Rejodani / Obyek Wisata Monjali
4. Luas lahan : $\pm 15.000 \text{ M}^2$ (sekitar 1,5 Hektar)
5. Peraturan Bangunan :¹²
 - a. Peruntukan lahan untuk social budaya
 - b. Kepadatan bangunan (BCR) : 40 %
 - c. Ketinggian bangunan : 14 M
 - d. Garis sepadan minimal : 21 M

¹² Rencana penataan Bangunan Kawasan Monjali Departemen Pekerjaan Umum, Kanwil Propinsi DIY



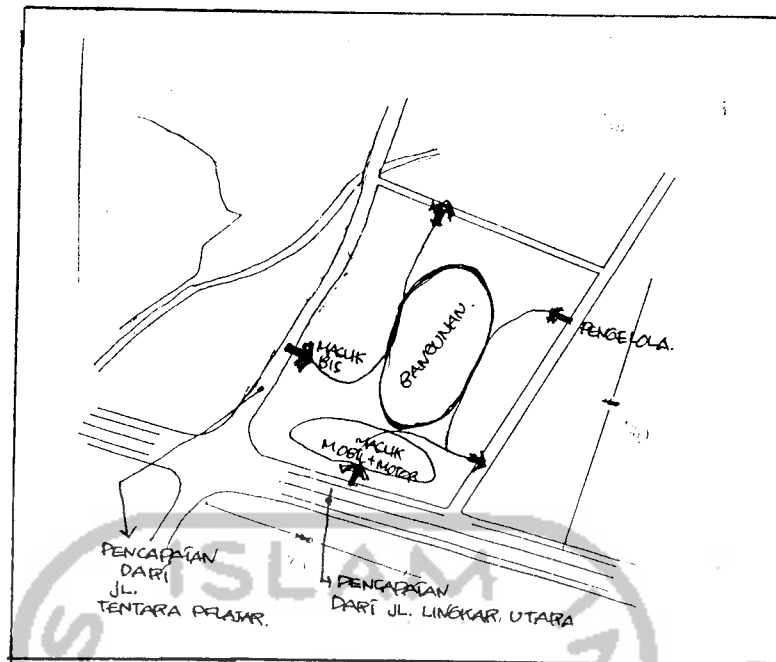
Gambar 5.1. Site Terpilih
(Sumber : BAPPEDA TK II Kab. Sleman)

V.2. Konsep Dasar Bangunan

V.2.1. Pencapaian ke Site

Pencapaian ke site diarahkan dalam tiga arah yaitu melalui Jl. Lingkar Utara (untuk pejalan kaki), Jl. Palagan Tentara Pelajar (untuk kendaraan roda 4), dan Jl. Palagan I (untuk kendaraan bus). Pencapaian kedalam tapak dapat juga dengan mempertimbangkan pola sirkulasi dan kepadatan lalu lintas disekitar site :

1. Pintu masuk dan keluar direncanakan terpisah guna menghindari crossing antar kendaraan, dan pintu masuk untuk kendaraan besar (bus) diarahkan pada jalan Palagan I untuk menghindari kemacetan lalulintas disekitar Jl. Jalagan Rejodani maupun pada Jl. Lingkar Utara (merupakan arus sirkulasi terbesar dan merupakan jalan ringroad). Dan pintu keluar diarahkan pada Jl. Lingkungan.
2. Service entrance diarahkan pada Jl. Lingkungan.

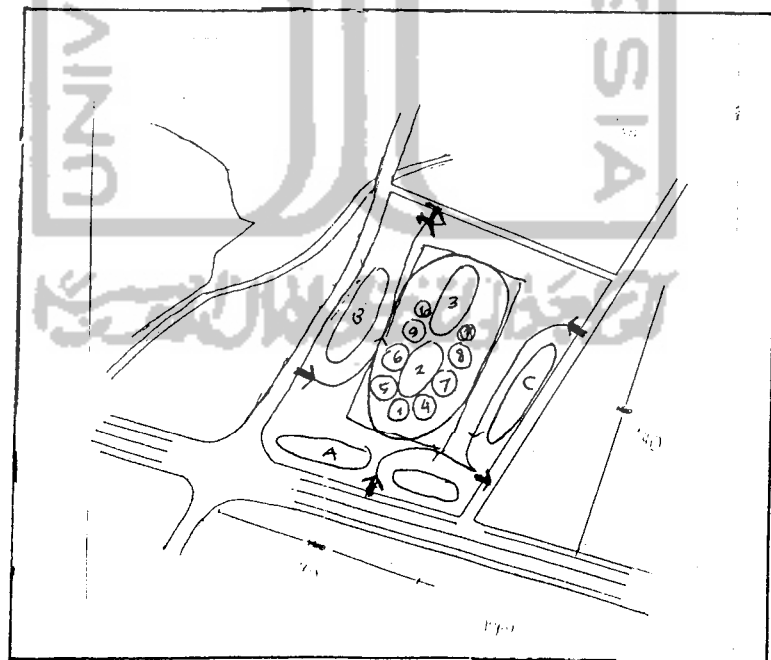


Gbr. 5.2. Pencapaian ke Site

(Sumber : Analisa)

V.2.2. Penzonningan / Pemintakatan

Konsep zoning pada site dengan mempertimbangkan sirkulasi lalu lintas, entrance, tempat parkir dan pemisahan sirkulasi kendaraan bermotor dan pejalan kaki, maka zoning pada site sebagai berikut :



- 1. HALL
 - 2. RS PAMER TEMPORER
 - 3. RS PAMER TETAP
 - 4. PENGELOLA
 - 5. SOUVENIRSHOP
 - 6. PERPUST
 - 7. PERTEMUAN
 - 8. KONSERVASI
 - 9. PRESERVASI
 - 10. MUSJOLLA
 - 11. KAFETERIA
-
- A. PARKIR MOBIL + MOTOR
 - B. PARKIR BIS
 - C. PARKIR PENGELOLA
- } PENJUNJUNG

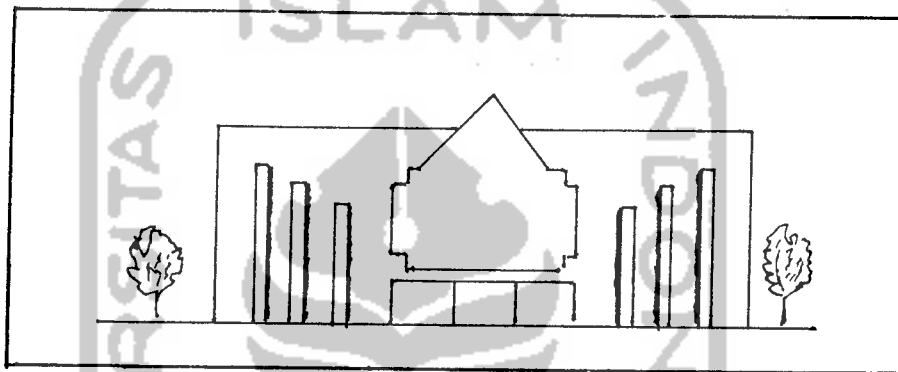
Gambar 5.3. Pemintakatan

(sumber : Analisa)

V.2.3. Penampilan Bangunan

Konsep penampilan bangunan dari museum wayang yaitu :

1. Karakter visual yang ditampilkan pada museum wayang mengacu pada bentukan sekitar dan mengacu pada alam (merapi), maupun dari wayang itu sendiri.
2. Museum Wayang diharapkan memiliki karakter visual terbuka dan dapat mencerminkan kegiatan yang diwadahi sebagai sarana pendidikan dan informasi tentang seni pewayangan.



Gbr. 5.4. Penampilan Bangunan
(Sumber : Analisa)

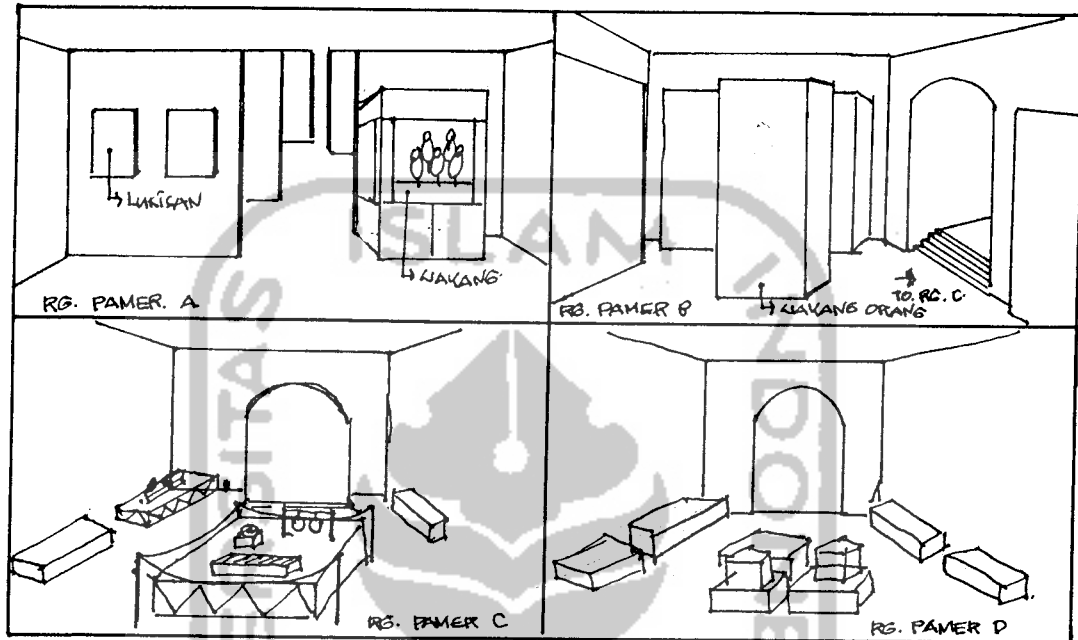
V.3. Konsep Perancangan

V.3.1. Konsep Tata Ruang Pamer

Pendekatan tata ruang pameran untuk museum wayang sangat dipengaruhi oleh kegiatan peragaan benda-benda koleksi, untuk memperjelas dan memudahkan pencapaian antar ruang maka perlu direncanakan suatu penataan ruang dengan mempertimbangkan factor kelelahan pengunjung dengan cara menghadirkan kegiatan relaksasi pada ruang peragaan benda koleksi.

Penataan ruang direncanakan untuk mempertimbangkan penyajian benda koleksi menurut materi benda koleksi sehingga dapat memudahkan pengunjung dalam hal pemahaman materi koleksi, oleh karena itu dituntut suatu pemecahan yang teliti untuk mengurangi factor kelelahan dan kebosanan agar sedapat mungkin pengunjung dapat mengikuti kegiatan peragaan tersebut dari awal hingga akhir.

Untuk itu bentuk ruang pameran (dalam hal ini adalah ruang pameran tetap), yang tepat diterapkan dalam Museum Wayang ini adalah kamar-kamar atau ruang-ruang yang disusun berurutan. Alternatif dari konfigurasi urutan ruang pameran tersebut adalah Ruang atau kamar-kamar diurutkan menurut materi koleksi dan dengan memberi batasan untuk setiap periode / materi.



Gbr. 5.5. Konsep Tata Ruang Pamer

V.3.2. Konsep Sirkulasi dalam Ruang Pamer

Sebagai dasar patokan perancangan tata ruang, yaitu :

1. Pola Sirkulasi

- a. Sebelum mencapai ruang pameran, diperlukan ruang penerima sebagai media transisi yang mengarahkan pengunjung pada tujuan utama, yaitu ruang pameran.
- b. Kejelasan pola sirkulasi antar kelompok kegiatan harus diikuti dengan pengaturan tata letak ruang pameran yang menekankan pada kemudahan pencapaian bagi pengunjung.

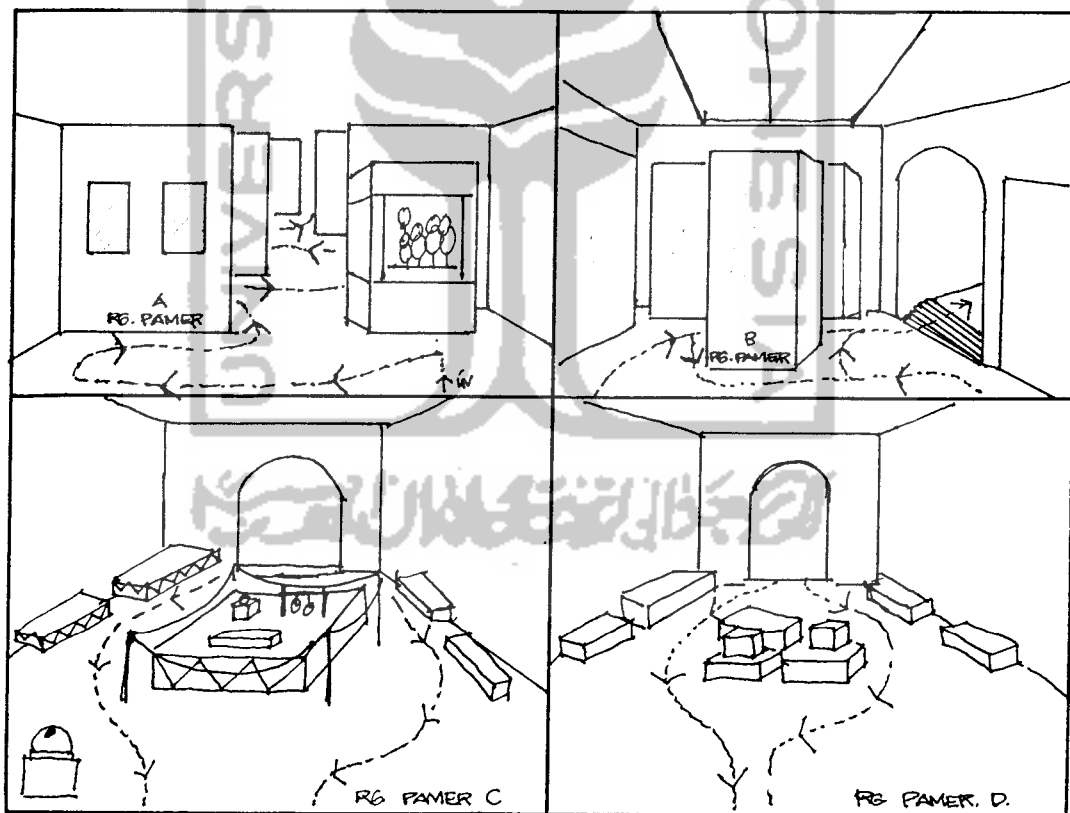
2. Konsep Sirkulasi

- a. Sirkulasi memungkinkan pengunjung menikmati obyek pameran secara urut, mengikuti proses / tahapan yang ditentukan.

- b. Sirkulasi memungkinkan pengunjung melihat secara langsung sebagian yang diinginkan, tetapi melalui jalur sirkulasi yang telah ditentukan.
- c. Sirkulasi memberikan ruang-ruang istirahat / relaksasi bagi pengunjung dengan tetap dapat menikmati obyek.

Berdasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tersebut, maka ditentukan sistem sirkulasi pada ruang pamer sebagai berikut :

- 1) Sistem sirkulasi linear atau menerus / mengalir secara berurutan mulai dari ruang pamer A sampai pada ruang pamer D. Tujuan sistem sirkulasi berdasarkan perodesasi (Rg. A) adalah untuk memberikan kejelasan kepada pengunjung tentang perkembangan seni pewayangan.
- 2) Arah sirkulasi pengunjung dari ruang pamer yang satu ke ruang pamer yang lain bergerak menerus / linear dengan memberikan arah yang jelas dari satu ruang ke ruang yang lainnya.



Gbr. 5.6. Konsep Sirkulasi Ruang Pamer

V.3.2. Konsep Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang

Tabel 5. 1. Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang

Fungsi	Kebutuhan Ruang	Besaran Ruang
	Lobby	110 M ²
	Entrance Hall	220 M ²
	Loket	10 M ²
	Rg. Informasi	10 M ²
	Rg. Penitipan Barang	10 M ²
	Rg. Souvenir Shop	30 M ²
	Rg. Security	6 M ²
	Toilet	24 M ²
		420 M ²
	Sirkulasi 20 %	42 M ²
		462 M ²
	Hall	100 M ²
	Toilet	24 M ²
	Rg. Pamer A	693 M ²
	Rg. Pamer B	140,16 M ²
	Rg. Pamer C	105,85 M ²
	Rg. Pamer D	105 M ²
		1168,01 M ²
	Rg. Pertemuan	141 M ²
	Rg. Perpustakaan	153 M ²
	Rg. Work Shop	1000 M ²
	Toilet	24 M ²
		1318 M ²
	Sirkulasi 20 %	13,1 M ²
		1331,1 M ²
	Ruang Kurator	
	Rg. Kabag.	24 M ²
	Rg. Pemeriksa	20 M ²
	Rg. Penerbitan	30 M ²
	Rg. Staf	36 M ²
	Ruang Preparasi	
	Rg. Kabag.	24 M ²
	Rg. Staf	36 M ²
	RG. Simpan Sementara	30 M ²
	Gudang Alat	30 M ²
	Ruang Konservasi	
	Rg. Kabag.	24 M ²
	Rg. Staf	36 M ²
	Rg. Fumigasi	20 M ²
	Rg. Restorasi	20 M ²

	RG. Simpan Sementara	30 M ²
	Gudang Alat	30 M ²
	Ruang Edukasi	
	Rg. Kabag.	24 M ²
	Rg. Staf	36 M ²
	Rg. Tamu	12 M ²
	Rg. Foto Studio	24 M ²
	Toilet	12 M ²
		647 M ²
	Sirkulasi 10 %	64,7 M ²
		711,7 M ²
	Rg. Ka. Museum	30 M ²
	Rg. Staff	120 M ²
	Rg. Rapat	50 M ²
	Rg. Tamu	20 M ²
	Rg. Wakil	24 M ²
	Toilet	24 M ²
		288 M ²
	Sirkulasi 10 %	28,8 M ²
		316,8 M ²
	Gudang	30 M ²
	Pantry	40 M ²
	Cafeteria	75 M ²
	Musholla	60 M ²
	MEE	40 M ²
	Toilet	24 M ²
		269 M ²
	Sirkulasi	26,9 M ²
		295,9 M ²
	Parkir Pengelola	157,5 M ²
	Parkir Pengunjung	1675 M ²
		1832,5 M ²
	Total Luas Bangunan	7940,836 M ²
	Total Luas Parkir	1832,5 M ²
	Luas Total	9773,336 M ²
	Total Luas Tapak	± 15.000 M ²

V.4. Konsep Kenyamanan

V.4.1. Pencahayaan

Sistem ini secara umum memakai pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Penggunaan dua sumber cahaya ini dimaksudkan untuk memenuhi aspek

kenyamanan dalam ruang terutama berkaitan dengan syarat penyajian materi koleksi dan untuk keamanan materi koleksi.

Sistem Pencahayaan yang diambil adalah :

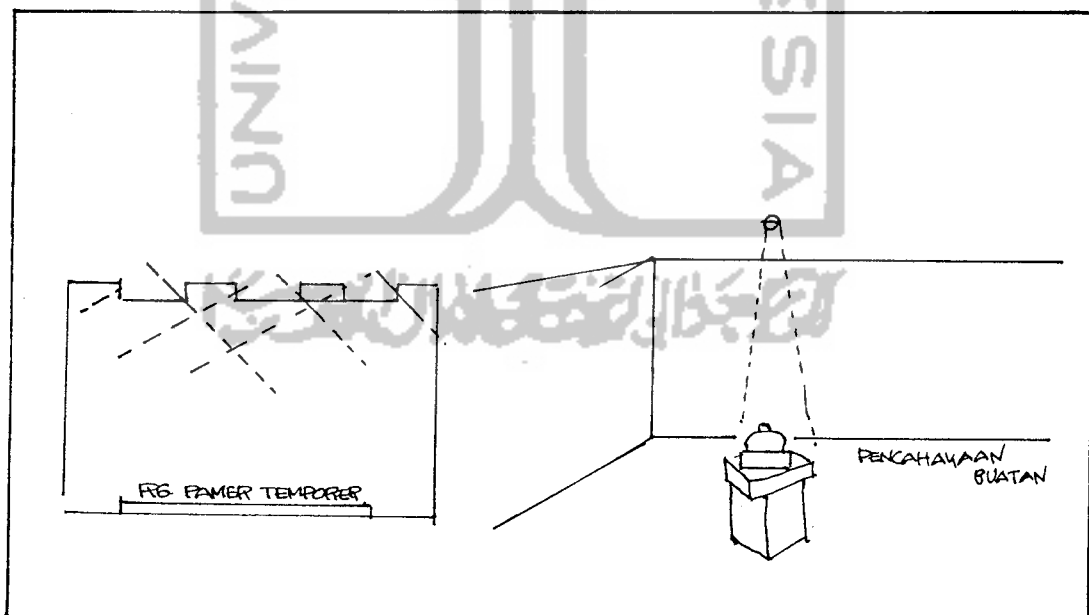
1. Pencahayaan Alami

- a. Untuk ruang yang khusus, misalnya ruang pameran, ruang konservasi, ruang simpan koleksi dan ruang yang perlu perlindungan dari cahaya alami ini perlu penanganan khusus, seperti penanaman pohon, sistem jendela tidak langsung maksudnya supaya cahaya tidak langsung mengenai obyek pamer.
- b. Untuk cahaya yang tidak khusus, misalnya ruang perpustakaan, ruang pertemuan, dan sebagainya, tidak perlu analisa penanganan khusus.

2. Pencahayaan Buatan

Pencahayaan yang dipakai adalah ;

- a. Pada ruang pamer mutlak digunakan dengan merata / netral dengan intensitas 150 lux, dan untuk benda koleksi tidak lebih dari 50 lux.
- b. Dipergunakan lampu tL dan pijar.



Gbr. 5.5. Pencahayaan Alami dan Buatan

V.4.2. Penghawaan

Untuk ruangan khusus menggunakan sistem Air Conditioning System, dan kelembaban menggunakan Dehumifier, sedangkan untuk ruangan yang tidak membutuhkan persyaratan khusus dapat memanfaatkan penghawaan alami dengan sistem *cross ventilation*.

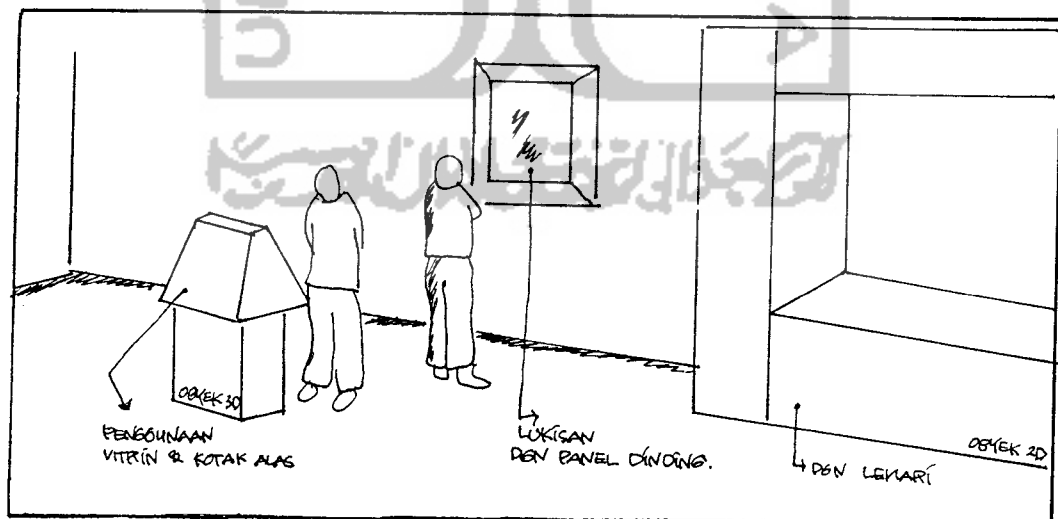
Dasar pertimbangan :

1. Kondisi ideal untuk benda koleksi, kelembaban antara 45 % - 60 % dan temperatur antara 20° C.
2. Sesuai letak geografis kota Yogyakarta temperatur rata-rata 25° C - 37° C, kelembaban 50 % - 100 %.

V.4.3. Sistem Keamanan Benda Koleksi

Digunakan sistem :

1. Dengan memberikan jarak antara pengunjung dan obyek, sehingga pengunjung tidak bisa menyentuh obyek.
2. Dengan memberi pembatas, seperti penurunan lantai, menggunakan tali, rantai, dsbnya.
3. Adanya penjagaan keamanan
4. Adanya alarm otomatis.



Gbr. 5.6. Keamanan Benda koleksi

(Sumber : Analisa)

V.5. Konsep Sistem Bangunan

V.5.1. Sistem Struktur

Dalam pemilihan sistem struktur harus berdasarkan persyaratan pemilihan struktur pada bangunan dengan mempertimbangkan :

1. Mempunyai persyaratan kekuatan, keawetan, dan persyaratan teknis lainnya yang sudah teruji.
2. Menguntungkan baik ditinjau dari perencanaan pelaksanaan pekerjaan, penggunaan, dan perawatan.

Pada bangunan museum wayang sistem yang digunakan terdiri dari :

a. Struktur Atap

Struktur atap yang digunakan berupa plat – plat beton dan Struktur atap rangka

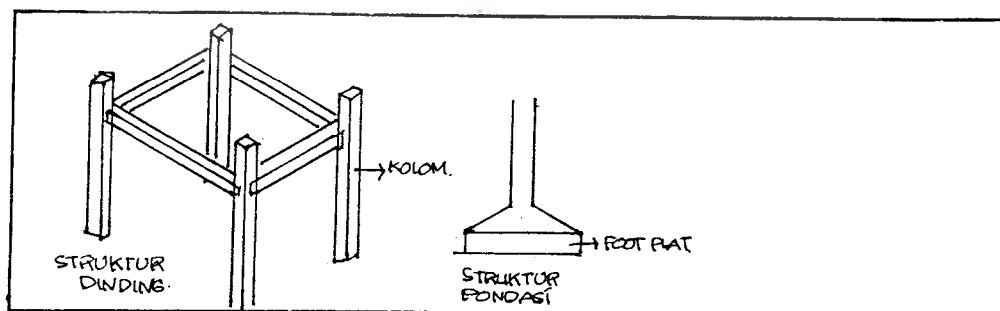
b. Struktur Dinding

Penggunaan struktur dinding disesuaikan dengan fungsi dinding itu sendiri.

Untuk dinding yang sifatnya pemisah / penyekat digunakan dinding berupa batu bata dengan penggunaan struktur rangka (kolom dan Balok) sebagai penahan beban, sedang untuk dinding yang sifatnya menahan beban digunakan dinding berupa bearing wall.

c. Struktur Pondasi

Pemilihan jenis pondasi harus melihat kondisi tanah setempat, kondisi tanah pada site berupa tanah datar dengan daya dukung tanah cukup baik sekitar 1 kg /cm. Pondasi yang digunakan berupa pondasi footplat untuk setiap titik kolom yang menumpu di atasnya, sedangkan pondasi untuk dinding pemisah digunakan pondasi menerus berupa pondasi batu kali.



Gbr. 5.7. Konsep Struktur

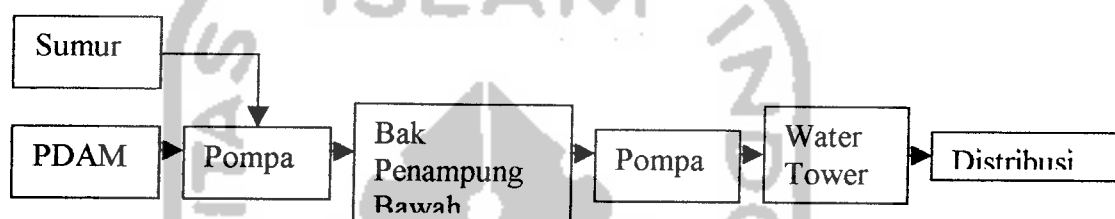
V.5.2. Sistem Utilitas

Konsep sistem utilitas bangunan akan mencakup beberapa sistem, yaitu :

1. Sistem Penyediaan Air Bersih

Seluruh kebutuhan air bersih, pada museum ini berasal dari PDAM dan sumur cadangan.

Sistemnya : air dari dua sumber ditampung pada bak penampung utama kemudian disalurkan ke tangki penampung bawah untuk di pompa ke tangki penampung atas yang diletakan diatap bangunan, selanjutnya didistribusikan ke masing-masing ruang.

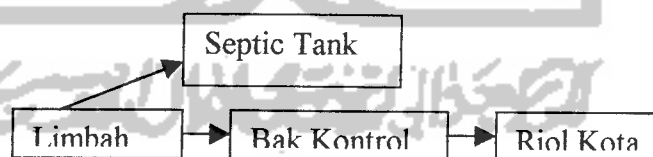


Gbr. 5.8. Sistem Penyediaan Air Bersih

2. Sistem Sanitasi

Dipertimbangkan terhadap :

- a. Pembuangan air kotor dari kamar mandi dan sisa dari pemakaian lain disalurkan ke bak penampung khusus.
- b. Kotoran padat / cair disalurkan ke septic tank



Gbr. 5.9. Sistem Sanitasi

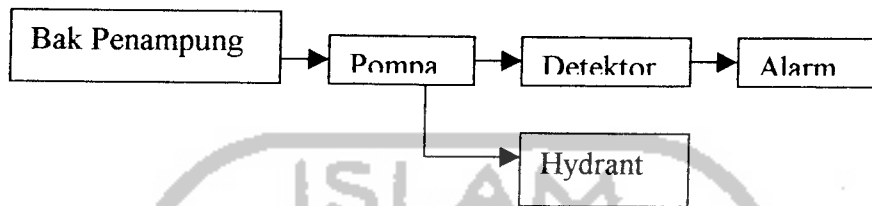
3. Sistem Pencegahan Kebakaran

Dilakukan dengan cara memasang lat detector :

- a. Mendeteksi tanda bahaya kebakaran dengan memasang alat pendeteksi bahaya kebakaran seperti smoke detector / temperatur detector, alat ini

digunakan pada ruang-ruang tertentu yang mudah terbakar dan memiliki alat / benda koleksi.

- b. Memasang alat pemadam kebakaran, dengan mempertimbangkan kegiatan dan peralatan didalamnya, yaitu dengan fire hydrant, sprinkler, selain itu disediakan pintu tangga darurat.



Gbr. 5.10. Pencegahan bahaya kebakaran

4. Penangkal Petir

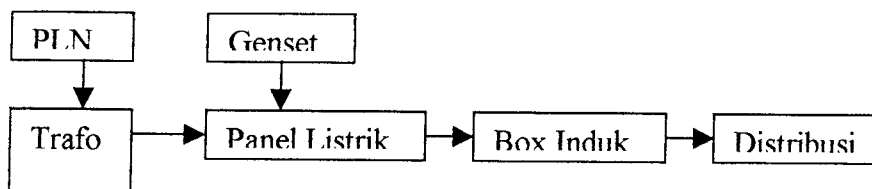
Menggunakan sistem sangkar faraday yang berupa tiang-tiang penangkal yang dipasang pada atap bangunan, kemudian dihubungkan kedalam tanah dengan lempengan baja pada kedalaman sampai mencapai air tanah

5. Jaringan Telepon

Jaringan telepon digunakan sistem operator atau sentralisasi, dengan dukungan intercom atau telepon antar ruang sebagai alat komunikasi dalam bangunan untuk memperlancar proses kegiatan.

6. Sistem Elektrikal

Sistem suplay utama dari PLN dilengkapi dengan cadangan genset yang bekerja apabila terjadi gangguan pada saluran PLN.



Gbr. 5.11. Sistem Elektrikal