

## BAB IV

### KONSEP DASAR

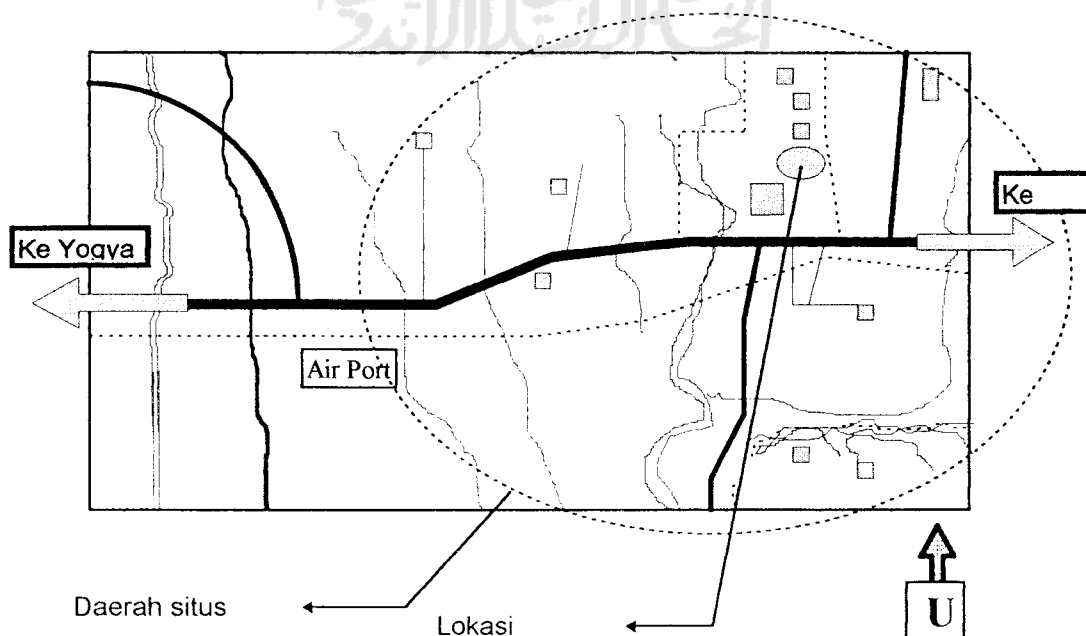
### PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 4.1. Konsep Dasar Penentuan Lokasi dan Site

##### 4.1.1. Potensi Lokasi dan Site Museum

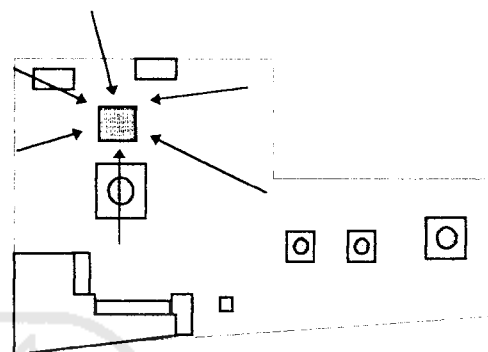
Lokasi museum arkeologi ditentukan di daerah prambanan menempati site museum arkeologi yang lama dengan pertimbangan-pertimbangan yang mendukung seperti tersebut dibawah ini :

- Lokasi berada pada jalur regional yang ramai antara Yogyakarta dan Solo, memungkinkan mudahnya pencapaian sehingga keberadaan museum mudah dikenali.
- Lokasi terletak pada daerah yang mempunyai sejarah kebudayaan beserta bukti-bukti yang konkrit berupa peninggalan-peninggalan bangunan candi, dan benda-benda lain yang berhubungan dengan peninggalan masa lalu.
- Potensi site, Museum terletak pada daerah yang sangat mendukung, merupakan daerah Taman Purbakala Nasional yang dikembangkan sebagai pusat kegiatan pemasaran obyek purbakala dan kunjungan wisata
- Potensi kegiatan pendukung, dengan adanya candi Prambanan dan candi sekitarnya menyebabkan museum mudah dikenal, dengan kata lain pengunjung dapat sekaligus berkunjung ke kedua tempat rekreasi dan pendidikan tersebut. **Gbr.4.1. Lokasi Terpilih**

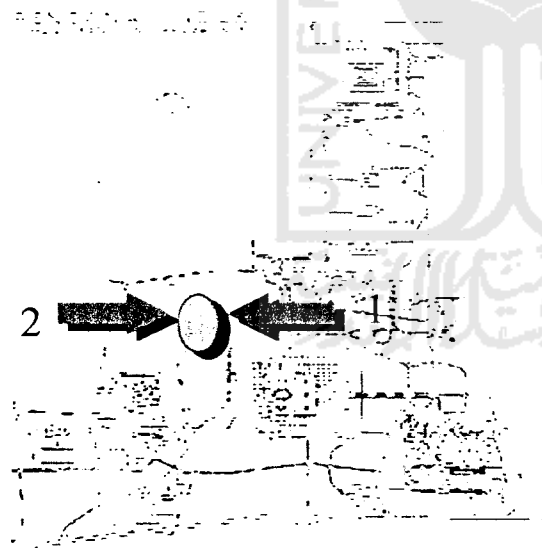


Dari kondisi tersebut diatas perlu adanya langkah-langkah yang tepat guna memperoleh letak museum yang tepat (dalam skub yang lebih kecil)/pada taman purbakala candi prambanan : **(Gbr.4.2. museum sebagai of interes)**

1. Bangunan museum merupakan bangunan penunjang obyek pariwisata Tapurnas Prambanan, letak museum harus dapat mendukung obyek pariwisata dan memenuhi fungsi pelayanan kepada masyarakat/ wisatawan.
2. Letak museum harus mampu menjadi point of interest, letak museum harus mampu manjadi perhatian wisatawan (dapat dilihat dengan jelas) selain candi Prambanan sebagai obyek perhatian yang utama.



#### 4.2. Konsep Dasar Pengolahan Tapak



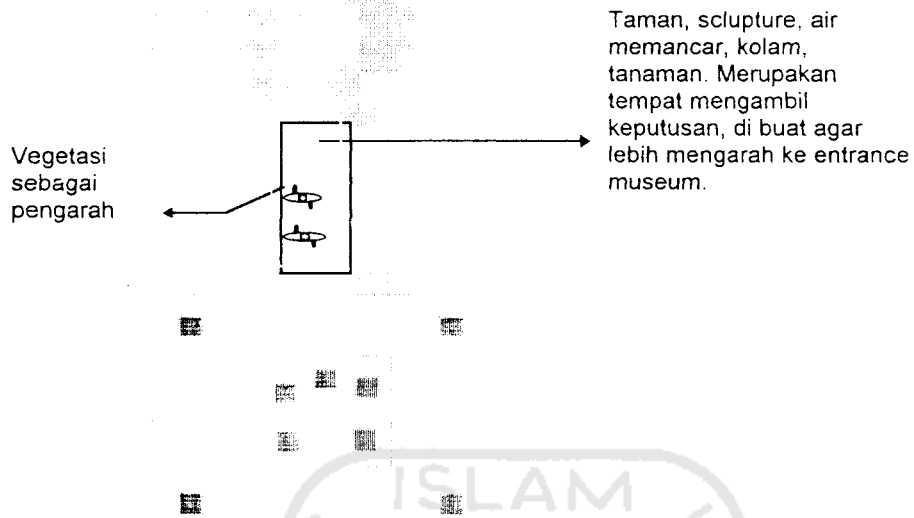
Berdasarkan faktor kelancaran, arus pengunjung, kemudahan pencapaian, penampilan/ pengenalan bangunan maka sirkulasi didalam tapak dipertimbangkan dari berbagai hal :

- Jalur Pengunjung dibedakan antara yang datang dari candi prambanan (1) dan yang khusus berkunjung kemuseum (2).

**( Gbr.4.3. Site museum)**

##### A. Sirkulasi dari Komplek Candi

1. Pencapaian ke bangunan dengan cara langsung, untuk mengarahkan pengunjung setelah melihat/mendaki candi. (arah/pencapaian untuk masuk ke museum).
2. Pola sirkulasi pengunjung (pejalan kaki) diarahkan dengan pola yang dibentuk oleh Jalan, Plaza, dan Vegetasi, untuk mendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum dan mengarahkan pengunjung ke museum.

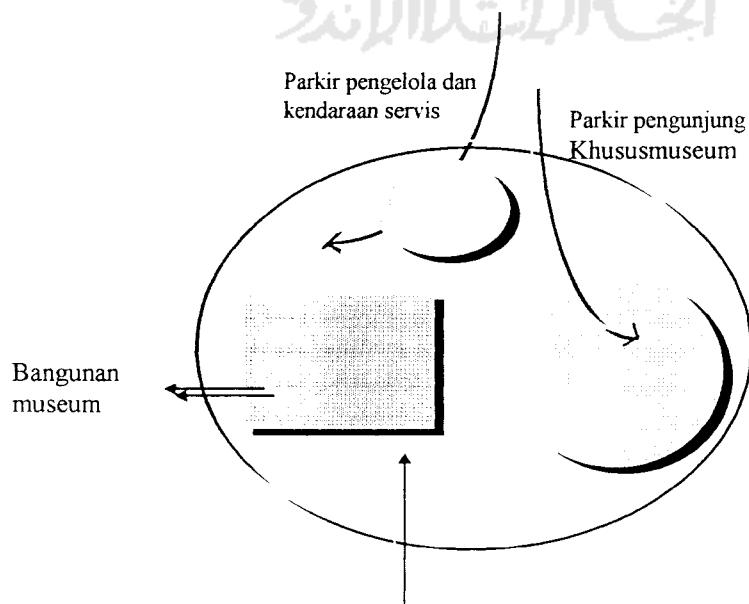


**Gbr. 4.4. Pencapaian dan sirkulasi dari Kompleks Candi**

**B. Sirkulasi Pengunjung khusus museum**

1. Sirkulasi dibedakan antara pejalan kaki, kendaraan pengunjung, kendaraan pengelola/kendaraan servis.
2. Sirkulasi untuk pengangkutan benda-benda koleksi diperhatikan terhadap faktor keamanan.
3. Parkir kendaraan untuk pengunjung direncanakan diluar bangunan, untuk pengelola didalam bangunan.

**Gbr. 4.5. Sirkulasi pengunjung khusus museum, pengelola, dan area parkir pengunjung**

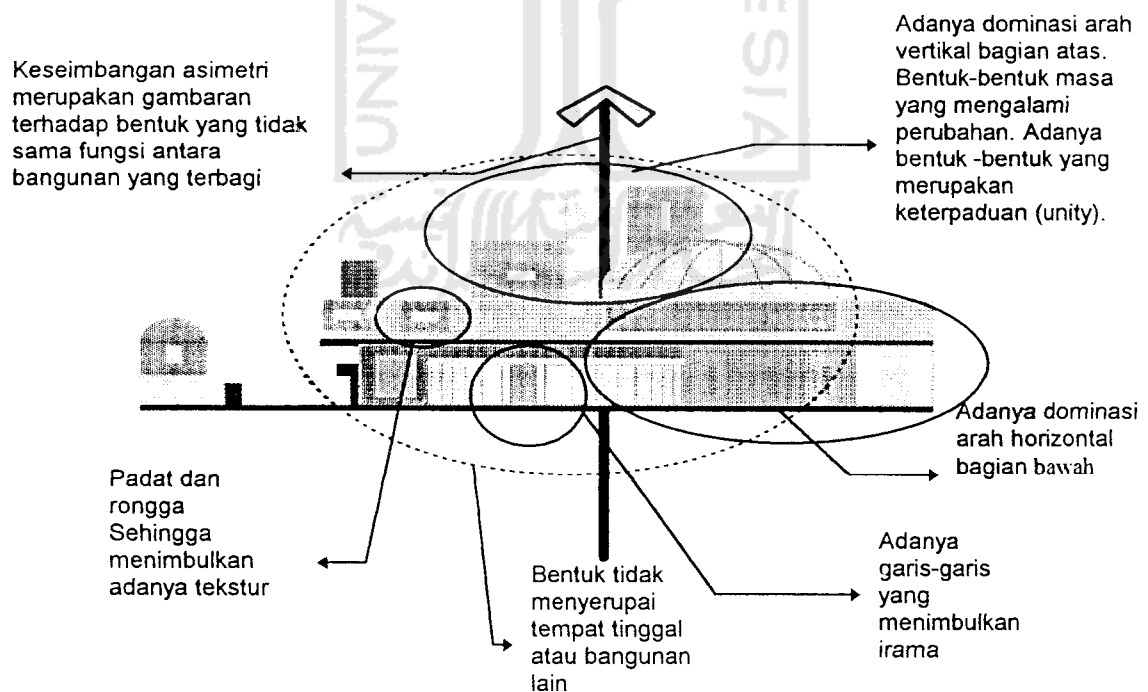


#### 4.2. Konsep Dasar Penampilan Bangunan (atraktif, adaptif dan selaras)

Untuk mendukung penampilan museum yang atraktif, adaptif dan selaras dengan candi Prambanan, maka hal-hal yang perlu diperhatikan adalah bentuk-bentuk masanya, cara mengkomposisikannya dan elemen-elemen masa yang mendukung. Dari gabungan unsur pembentuk bangunan diatas merupakan kesatuan.

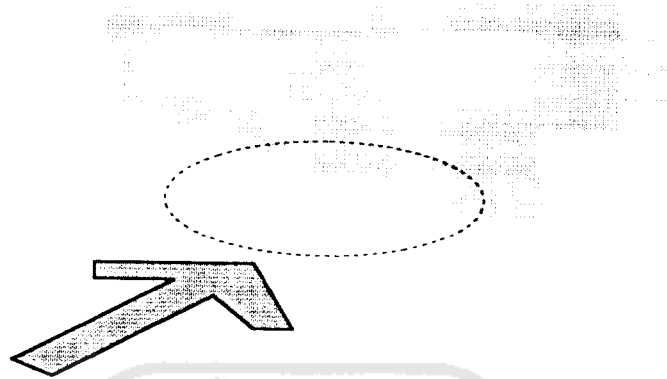
Kesatuan bentuk bangunan yang menarik perhatian (atraktif) ialah yang memperhatikan faktor-faktor estetikanya, dalam hal ini yang perlu diperhatikan adalah : skala, proporsi, Harmoni, vitalitas, kesetimbangan dan irama, didapatkan karena sesuatu yang berbeda dari lingkungan sekitarnya (tidak menyerupai rumah tinggal, kantor maupun bangunan lain/bangunan penunjang pada komplek candi Prambanan). Bentuk-bentuk masa merupakan gabungan dari bentuk-bentuk kubus, bulat/silinder dan kerucut/piramida. sedangkan (komposisi) organisasinya menggunakan organisasi cluster dan grid organik (kesatuan untuk membentuk bangunan), agar diperoleh keluwesan dalam bergabung dengan bentuk-bentuk lain (bentuk kubus, bulat dan kerucut). Dari berbagai aspek penampilan bangunan di atas perlu dikaitkan dengan aspek bangunan yang adaptif dan selaras dengan candi Prambanan.

**Gbr.4.6. Aspek menarik perhatian**



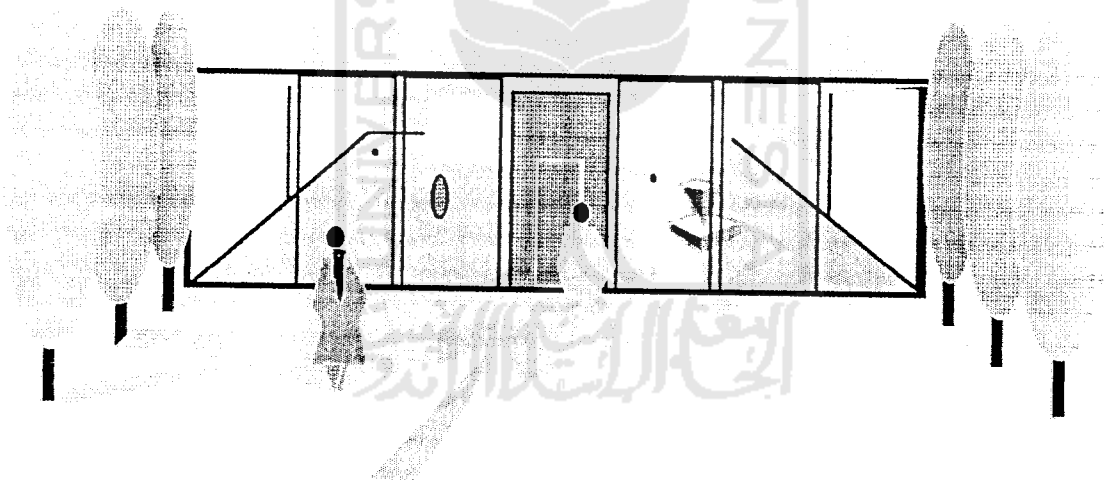
- Pola tata masa yang ditampilkan untuk mendukung bangunan yang menarik adalah yang dinamis dan berkesan/berpenampilan terbuka.

**Gbr. 4.7. Penampilan dinamis**



- Kesan terbuka dapat dicapai dengan cara memperlihatkan bagian dalam bangunan dengan memakai bidang-bidang transparant.

**Gbr.4.8. Aspek penampilan terbuka, mengundang dan menerima**



- Dengan penampilan mengundang dan menerima, Kesan mengundang dan menerima dilihat dari arah kedatangan pengunjung, dengan memanfaatkan entrance/pintu masuk yang dukung oleh orientasi bangunan. Dapat diungkapkan pula pada plaza yang seakan membawa kesan menyongsong atau menerima.

#### **4.2.3. Elemen Masa**

- Warna, menggunakan warna-warna alam ( warna-warna harmonis yang diambil dari warna-warna yang berhubungan/monokromatik, dari putih, abu-abu sampai hitam). kemenarikan warna alam karena dapat menimbulkan suasana segar, tidak menjemukan. (diantara warna hangat dan dingin). Warna bangunan juga mengikuti suasana lingkungan yang sudah ada dengan memperhatikan kontinuitas visual (warna-warna

pada candi) dengan sedikit perbedaannya (untuk memperlihatkan fungsi bangunan yang berbeda.

- Bahan, menggunakan bahan-bahan yang dari beton, batu, kayu, dapat juga baja. Dengan menonjolkan bahan dari beton dan batu.
- Teksture, dengan memperlihatkan aneka ragam tekstur (atap, dinding, pelataran keras dengan sejumlah bentuk-bentuk yang mudah dikenal.
- Bentuk detail menyesuaikan bentuk candi Prambanan dengan cara : memakai simbol-simbol, analogi/metaphor atau struktur dan bahan yang sejenis dengan karakter candi Prambanan.

Dengan demikian diharapkan akan didapatkan konsep bangunan yang atraktif, adaptif dan selaras dengan candi Prambanan.

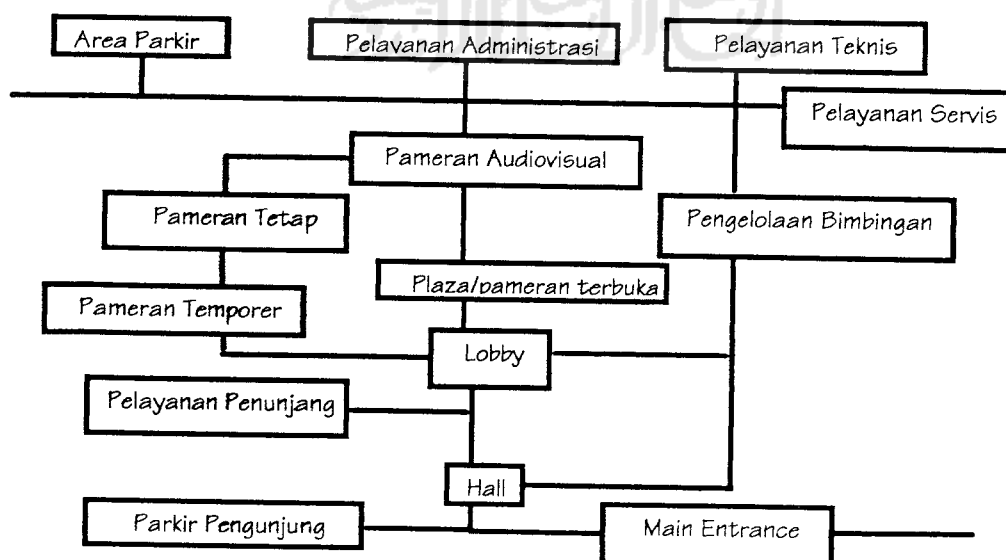
#### 4.3. Ungkapan Ruang Dalam Yang Edukatif, Komunikatif dan Rekreatif

Untuk membentuk ruang dalam yang dapat memenuhi tuntutan tersebut diatas, perlu adanya pemecahan-pemecahan awal yaitu dengan

1. Mengorganisasikan ruang-ruang
2. Menentukan elemen-elemen kualitas ruang yang mendukung.
3. Memperhatikan kenikmatan visual/kenyamanan pandangan terhadap benda pameran.

##### 4.3.1. Organisasi Ruang

Gbr.4.9. Pola organisasi ruang

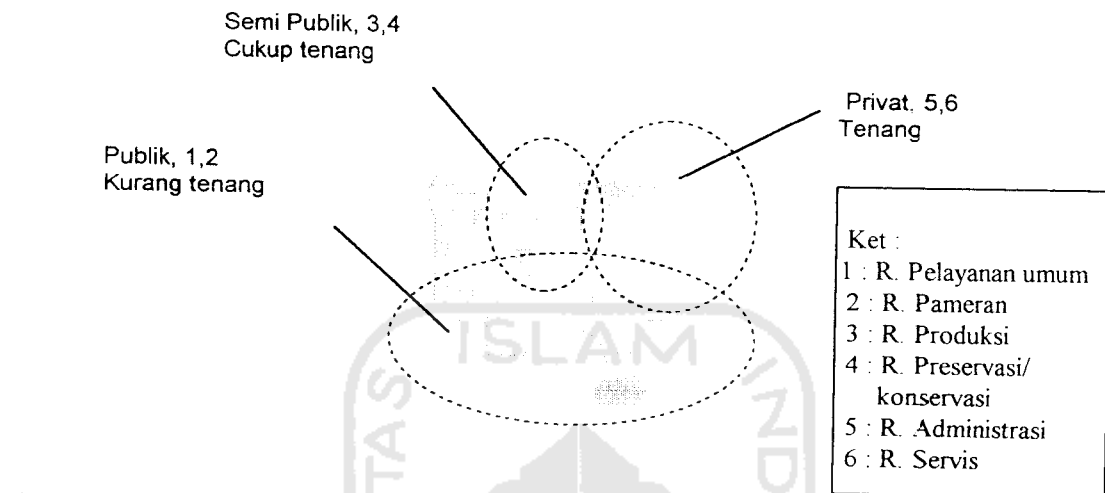


##### 4.3.1.1. Penzoningan ruang

Penzoningan ruang didasarkan atas :

- Sifat keterbukaan terhadap pengunjung
- Tuntutan suasana ruang dan jenis kegiatan

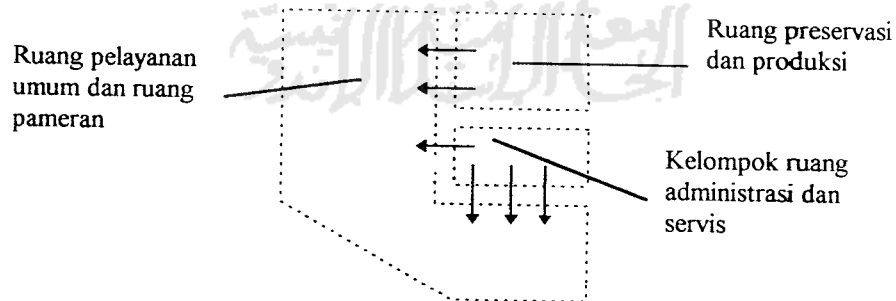
**Gbr.4.10. Penzoningan ruang**



#### 4.3.1.2. Gubahan ruang

- Ruang pameran sebagai pusat orientasi tata ruang
- Ruang pameran sebagai azas kesinambungan
- Ruang pameran sebagai pusat perhatian

**Gbr.4.11. Gubahan Ruang**



#### 4.3.1.3. Suasana ruang dalam

Suasana ruang dalam didasari oleh sifat dan karakteristik kegiatan yang diwadahi dan tuntutan kegiatan yang diharapkan :

- Kelompok ruang pameran, karakter : edukatif, komunikatif, rekreatif.
- Kelompok ruang preservasi, karakter : aktif, intim, cermat dan teliti.
- Kelompok ruang administrasi, karakter : tenang, komunikatif, intim
- Kelompok ruang pelayanan, karakter : intim, servis.

#### 4.3.1.4. Pola sirkulasi ruang dalam/ ruang pameran

Sirkulasi erat kaitannya dengan berbagai kegiatan diantaranya adalah gerakan berjalan, berhenti sejenak, berhenti lama, gerakan istirahat, menikmati view sekeliling. Untuk memberikan kenyamanan pada jalan sirkulasi sehingga dapat mendukung kegiatan pengunjung dalam mengamati obyek pameran dengan mudah dan leluasa maka gerakan sirkulasi dipengaruhi oleh elemen-elemen pembentuk ruang antara lain :

- Pembatas/dinding

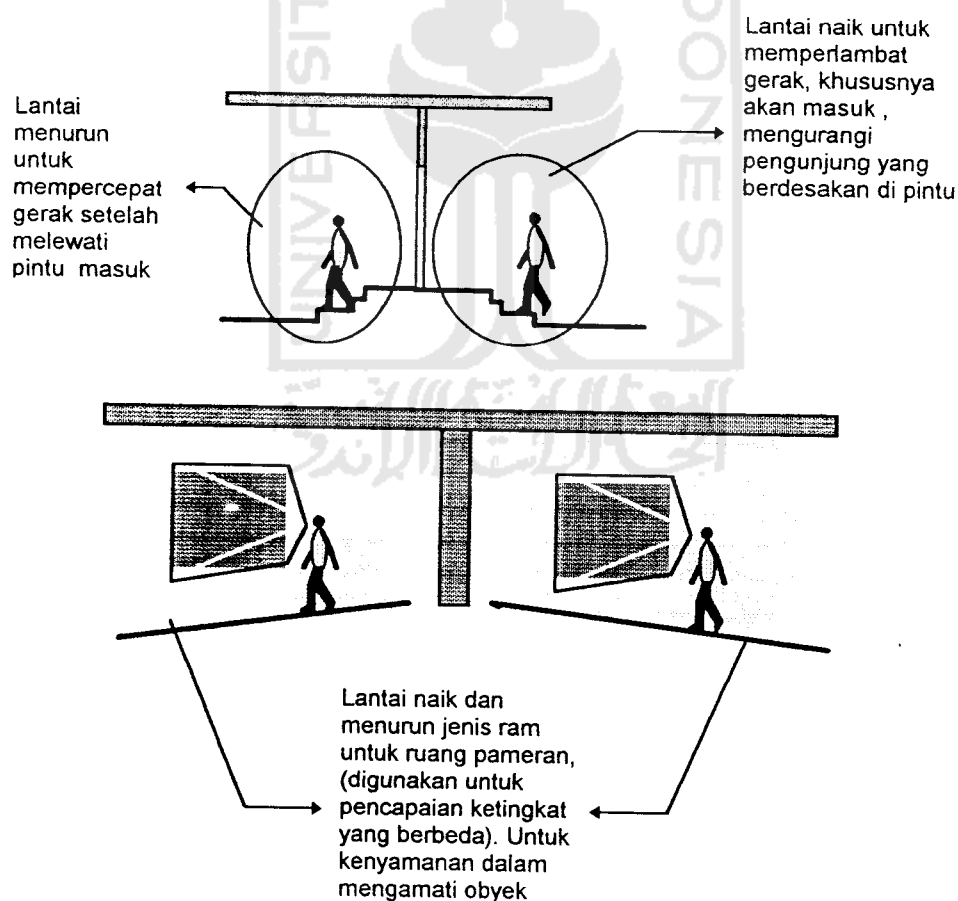
Digunakan dinding dengan jalur menyebar dan lurus, serta dinding dari bahan yang tidak permanen khususnya untuk pameran temporer.

- Lantai

Digunakan lantai yang naik, menurun dan datar.

Jenis tangga untuk pintu masuk dan keluar bangunan maupun ruang pameran

**Gbr. 4.12. Perubahan lantai**



- Selasar dan koridor

Digunakan selasar dengan arah menerus dan membelok.

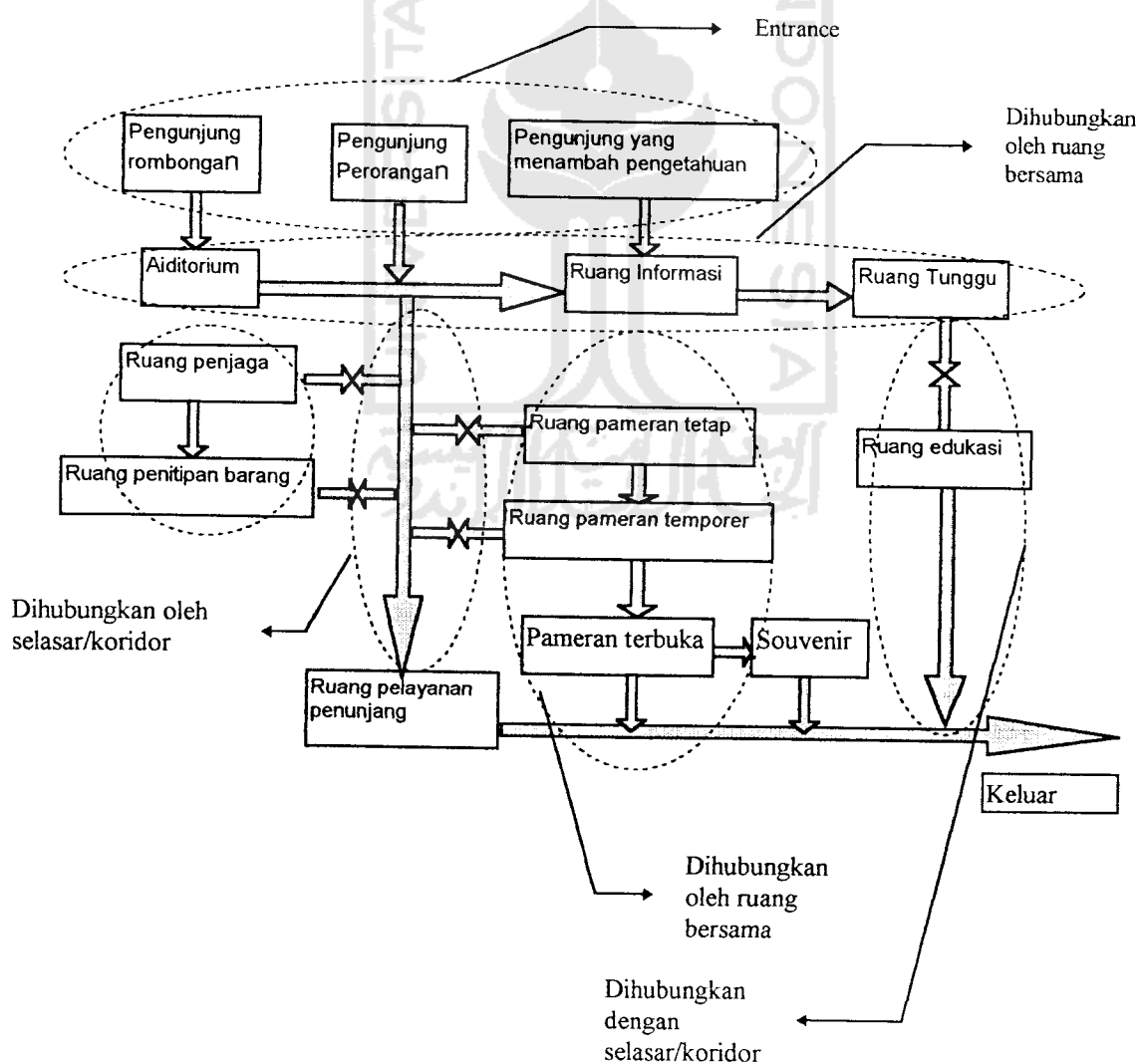


#### 4.3.1.5. Proses Sirkulasi dan Hubungan Kegiatan

##### a. Proses kegiatan pengunjung

- Pengunjung datang memasuki main entrance/parkir, hall, pelayanan penunjang, lobby, Pameran temporer, Pameran tetap, pameran audiovisual, plaza dan pameran terbuka, souvenir, (pengelolaan bimbingan), lobby, keluar.
- Digunakan beberapa jenis ruang sirkulasi yang menghubungkan antara ruang yang satu dengan yang lainnya, (dapat mempengaruhi gerak pengunjung). Proses kegiatan, sirkulasi dan pemilihan ruang-ruang sirkulasi tersebut dapat dilihat dalam gambar berikut ini.

Gbr.4.13. Proses sirkulasi dan kegiatan pengunjung

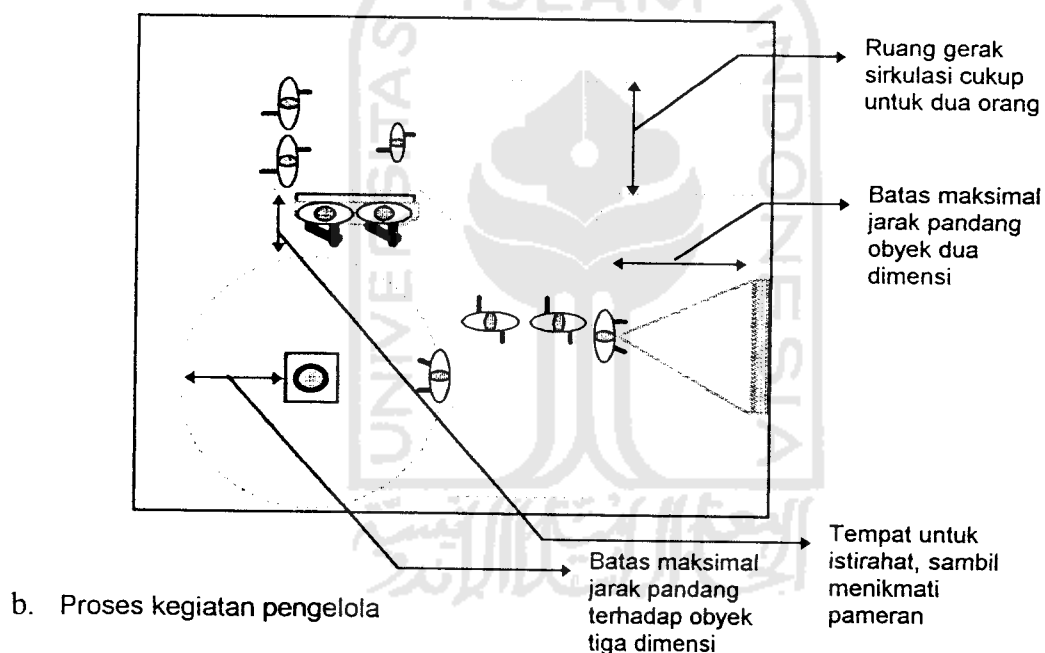


#### 4.3.1.6. Sirkulasi dalam Ruang Pamer

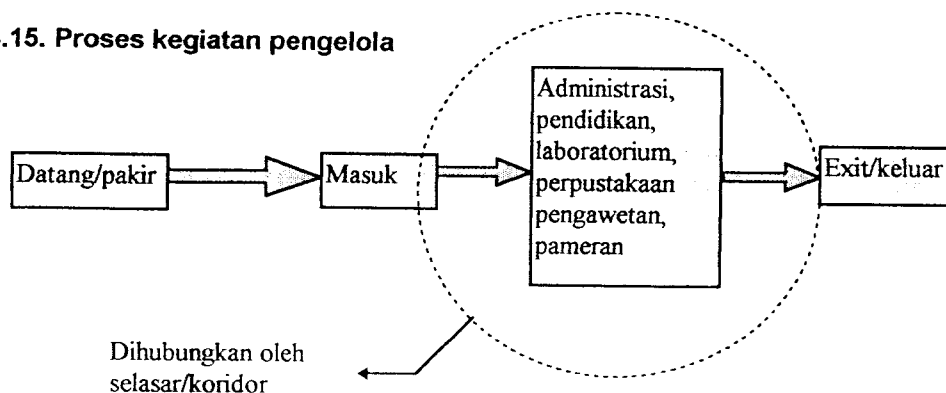
Hal-hal yang perlu di pertimbangkan dalam sirkulasi ruang pameran adalah :

- Ungkapan ruang tidak terlalu rumit dan ramai, dengan memberi ruang sirkulasi yang cukup dan pengaturan jarak pandang terhadap benda pameran, sehingga terlihat adanya batasan antara jalur sirkulasi dan area pengamatan.
- Area yang dipergunakan untuk beristirahat (berhenti sejenak atau lama), dengan memberikan tempat untuk kebutuhan tersebut.
- Arah sirkulasi di dasarkan pada bentuk penyajian benda pameran (3 dimensi, 2 dimensi)

Gbr. 4.14. Sirkulasi dan kegiatan pengunjung dalam ruang pameran

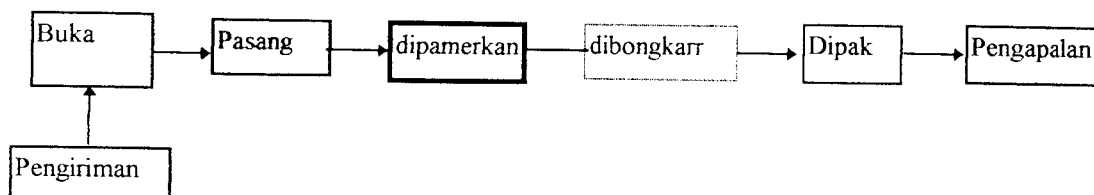


Gbr.4.15. Proses kegiatan pengelola



c. Proses kegiatan pameran

**Gbr.4.16. Proses kegiatan pameran**



### 4.3.2. Elemen kualitas Ruang

Elemen ruang yang mendukung suasana ruang dalam yang edukatif, komunikatif dan rekreatif adalah :

- Proporsi dan Skala

Untuk kegiatan pameran yang bersifat edukatif, komunikatif dan rekreatif digunakan skala manusia formal dapat juga intim.

Kegiatan Preservasi menggunakan skala intim dapat juga formal.

Kegiatan administrasi, menggunakan skala formal.

Kegiatan servis, menggunakan skala intim.

- Bentuk

Menggunakan bentuk-bentuk gabungan dan perubahan segitiga, lingkaran dan bujur sangkar , untuk mendukung suasana yang diharapkan, namun lebih ditekankan pada bentuk-bentuk bujur sangkar.

- Warna

Dalam ruang pamer digunakan warna-warna yang berbeda dengan benda yang dipamerkan (warna ruang lebih terang/hangat), berfungsi untuk menonjolkan benda yang dipamerkan, dan memberi suasana santai dan rekreatif.

- Tekstur

Tekstur dalam ruangan pamer ditonjolkan (untuk mendukung sifat edukatif/tekstur tentang relief-relief candi) dengan batasan tidak mengurangi nilai benda pamer yang seharusnya sangat perlu ditonjolkan.

- Pembatas

Diperlukan pembatas-pembatas ruangan untuk membedakan ruang-ruang yang ada, benda pamer dan suasana yang seharusnya diperlukan untuk masing-masing kegiatan.

- Pencahayaan

Memperhatikan tingkat penerangan pada ruangan tertentu berdasarkan intensitas dan warna cahaya (sangat terang, terang, redup), dengan tidak meninggalkan aspek-aspek sistem pencahayaan yang digunakan dan dipersyaratkan dengan jalan :

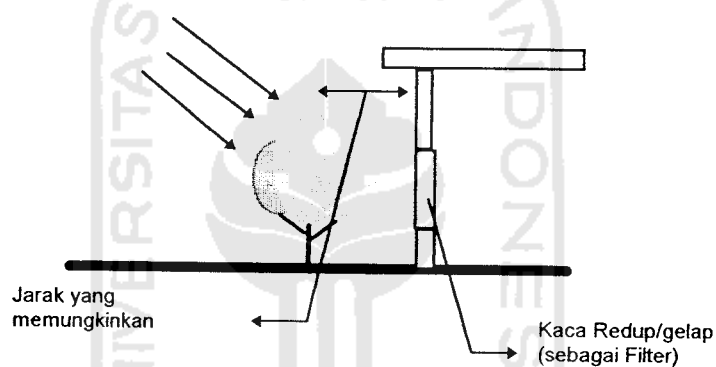
- Menghindarkan cahaya alami secara langsung atau penyinaran difus/baur untuk mereduksi sinar ultra violet.
- Memasukan cahaya alami dengan tidak membuat silau, melalui sistem tidak langsung.
- Penyesuaian sistem pencahayaan dengan bentuk ruangan

Pencahayaan alami digunakan pada ruang yang tidak memerlukan penanganan yang khusus, misalnya ruang pertemuan, ruang tamu, ruang hall, dan lain-lain.

Ruang pameran, konversi, laboratorium dan ruang-ruang lain yang perlu perlindungan dari cahaya alami ini perlu penanganan khusus, misalnya dengan :

- Penanaman pohon (green).

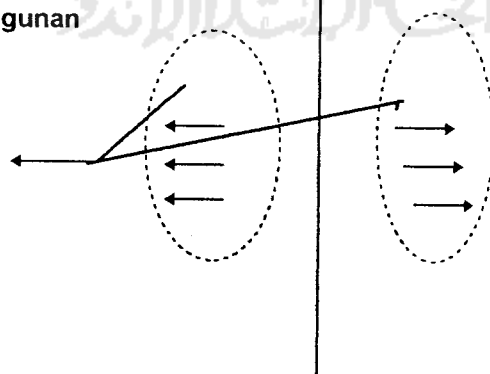
**Gbr. 4.17. Pohon sebagai penahan silau**



- Sistem jendela tidak langsung
- Kaca-kaca sebagai filter
- Arah orientasi bangunan

**Gbr. 4.18. Orientasi bangunan**

Bukaan banyak pada sisi bangunan yang tidak terkena sinar matahari secara



Arah peredaran matahari

Pencahayaan buatan digunakan dengan pertimbangan :

- Ruang pameran mutlak digunakan dengan merata/netral dengan menggunakan intensitas 150 lux, untuk benda koleksi tidak lebih dari 50 lux.
- Pada ruang lain hanya sebagai persyaratan apabila cahaya alam mampu memenuhi, penerangan yang biasa digunakan adalah lampu TL atau lampu pijar dari berbagai type.

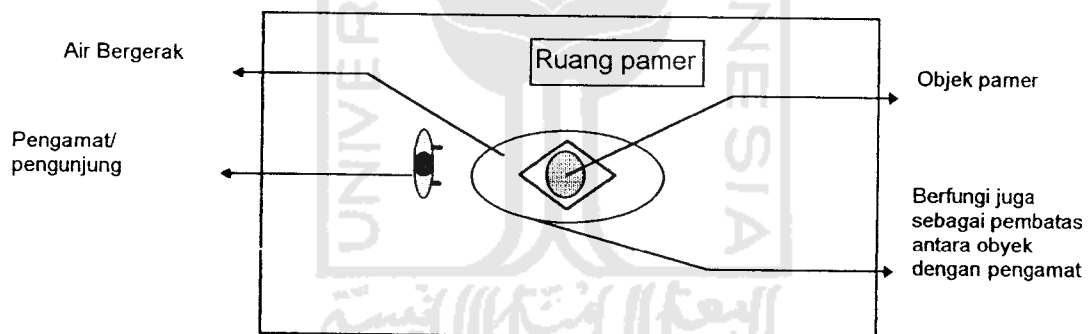
Sistem pengawakan yang digunakan adalah sistem Air Conditioning (AC) dan kelembaban menggunakan DEHUMIDIFIER untuk ruang khusus, untuk ruang biasa menggunakan ventilasi alami. Dengan pertimbangan kondisi ideal untuk benda koleksi, kelembaban antara 45%-60%, temperatur antara 20<sup>o</sup>c.

- View

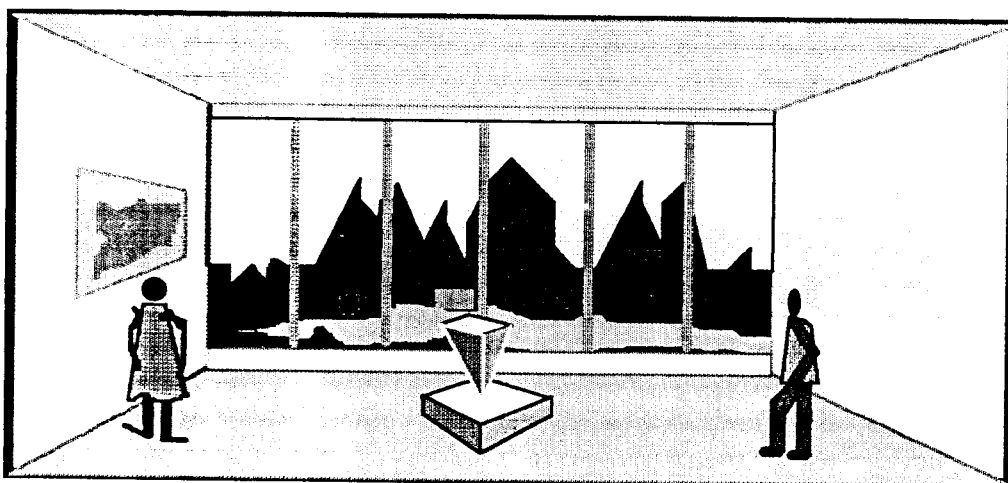
Digunakan bukaan-bukaan atau dinding transparan untuk pandangan keluar ruangan, untuk menyatukan ruang dalam dengan ruang luar, terutama pada bangunan yang menghadap ke candi prambanan dan candi lumbung, buraah dan candi sewu, dapat memberi suasana yang mengajak pengunjung untuk lebih menghayati kemegahan bangunan bersejarah/candi (tuntutan ruang edukatif dan komunikatif). dari aspek yang menimbulkan kesan rekreatif dapat berfungsi untuk menghindari kejenuhan dan mendapatkan suasana yang segar.

Untuk mendukung suasana ruang dalam yang diinginkan dengan memasukkan unsur alam kedalam ruangan (air dan vegetasi).

**Gbr. 4.19. Unsur alam dalam ruang pameran**



**Gbr.4.20. Suasana ruang dalam**



#### 4.4. Kebutuhan dan Pengelompokan ruang

Kebutuhan dan pengelompokan ruang merupakan faktor penting dalam perancangan bangunan, diperhitungkan demi kelangsungan fungsi dan kegiatan yang diwadahnya. Kebutuhan ruang dan pengelompokan ruang didasarkan atas jenis kegiatan, pelaku kegiatan dan pola kegiatan, kebutuhan dan pengelompokan ruang tersebut adalah :

- Unit pelayanan umum
- Kelompok ruang pameran
- Kelompok ruang bimbingan edukasi
- Kelompok ruang penunjang pelayanan umum
- Kelompok ruang Administrasi
- Kelompok ruang koleksi
- Unit pelayanan teknis
- Unit pelayanan servis

##### 4.4.1. Kebutuhan besaran ruang

- Unit pelayanan umum = 269,6 m<sup>2</sup>
- Kelompok ruang pameran = 4817,88 m<sup>2</sup>
- Kelompok ruang bimbingan edukasi = 202 m<sup>2</sup>
- Kelompok ruang penunjang pelayanan umum = 1702 m<sup>2</sup>
- Kelompok ruang Administrasi = 349,3 m<sup>2</sup>
- Unit pelayanan koleksi = 188 m<sup>2</sup>
- Unit pelayanan teknis = 848 m<sup>2</sup>
- Unit pelayanan servis = 274,4 m<sup>2</sup>

#### 4.5. Ruang Luar

Elemen yang digunakan sebagai pendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum arkeologi adalah elemen alam dan elemen buatan.

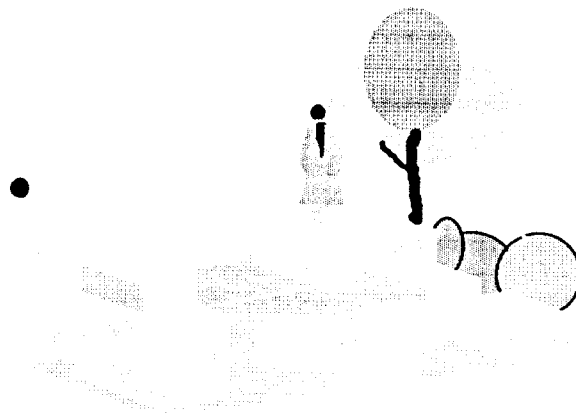
##### 1. Elemen alam

Digunakan elemen alam yang meliputi air, vegetasi dan topografi.

- Elemen Air

Digunakan air yang mencerminkan karakter dinamis dan energik yang di capai dengan air yang bergerak ditunjang dengan elemen batu, kerikil dan pasir.

Gbr.4.21. Elemen Air

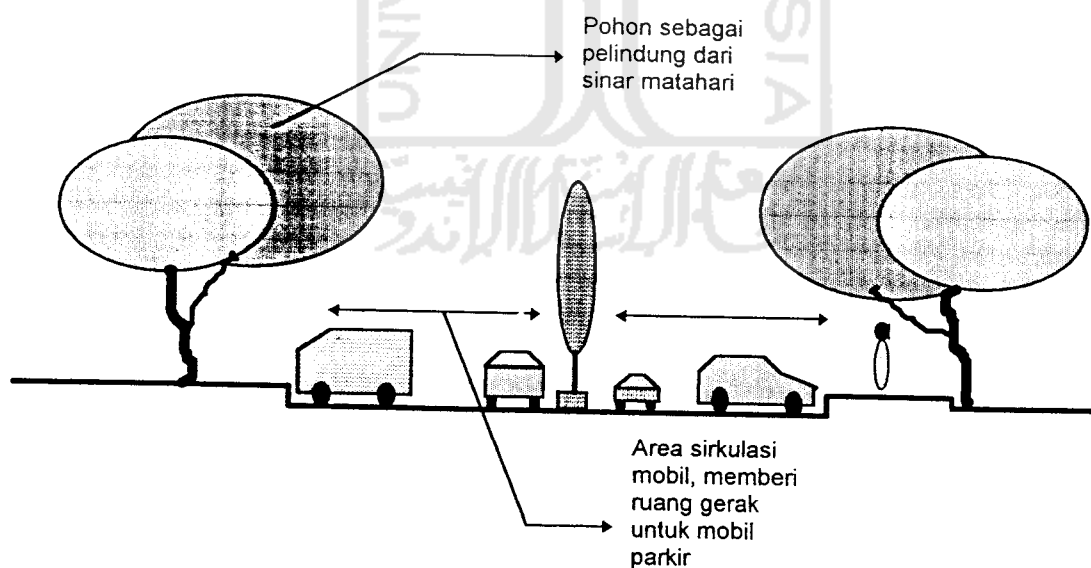


- Vegetasi

Pemilihan macam vegetasi untuk tata ruang luar museum arkeologi yang rekreatif disesuaikan dengan fungsinya.

- Ruang parkir dan tempat-tempat duduk dipilih pohon yang berdaun banyak (canopy trees)/meningkatkan suasana rekreatif. Perletakan pohon, perdu, semak, gron cover dan rumput dapat menahan jatuhnya sinar kedaerah yang membutuhkan keteduhan.

Gbr.4.22. Vegetasi pada ruang parkir (sebagai peneduh)



- Untuk menciptakan arah/orientasi menuju entrance museum, menggunakan pohon-pohon yang tinggi.
- Vegetasi sebagai pengontrol iklim, yaitu penggunaan vegetasi yang sangat berguna untuk mengontrol iklim (temperatur, angin, filter udara, kontrol energi).
- Digunakan vegetasi yang berfungsi sebagai pelindung bangunan dari polusi, baik polusi yang berasal dari suara, udara, dan lain sebagainya.

Berdasarkan kegunaan diatas maka macam vegetasi dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Kelompok tanaman dasar

Adalah jenis rumput-rumputan, menimbulkan efek emosional yang menyenangkan dan menyegarkan.

2. Kelompok penutup tanah

Merupakan tanaman rendah dengan ukuran mulai setinggi rumput sampai setinggi lutut, menimbulkan efek emosional yang menyegarkan dan merupakan pembatas yang dinamis.

3. Kelompok pembatas

Merupakan tanaman jenis perdu/semak ukuran setinggi dada. Ditonjolkan sebagai elemen yang memperkuat suasana rekreatif.

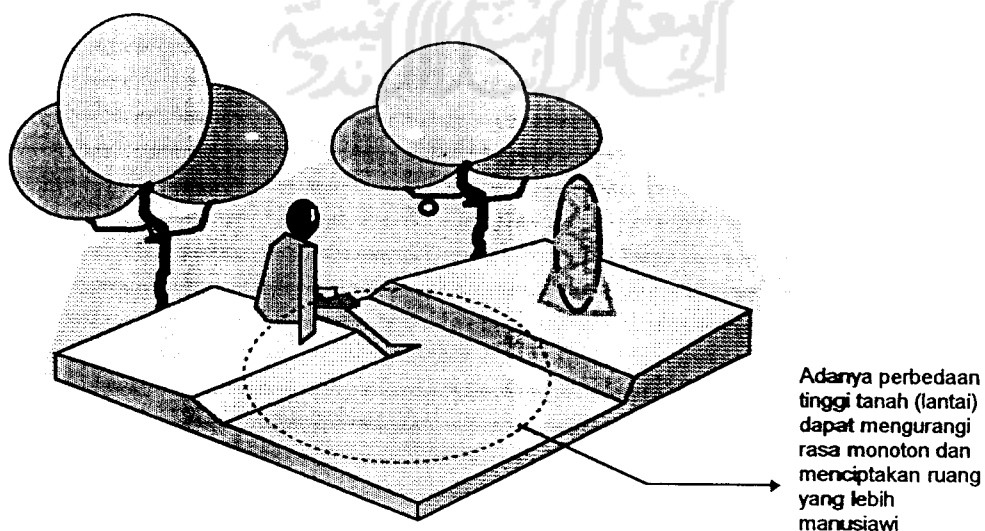
4. Kelompok Peneduh

Merupakan tanaman tinggi, jenis akar tunggal, ditonjolkan sebagai elemen pelindung, peneduh yang memperkuat suasana rekreatif.

- Topografi

Digunakan topografi yang bertingkat dan berkesan dinamis serta memperluas ruang luar yang diutamakan untuk mendukung suasana.

**Gbr. 4.23. Topografi**

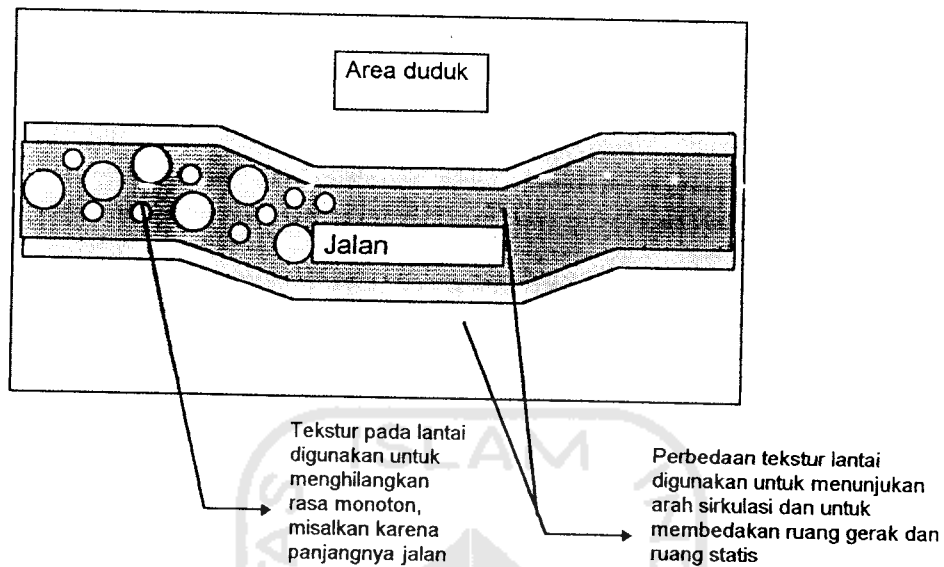


- Elemen Buatan

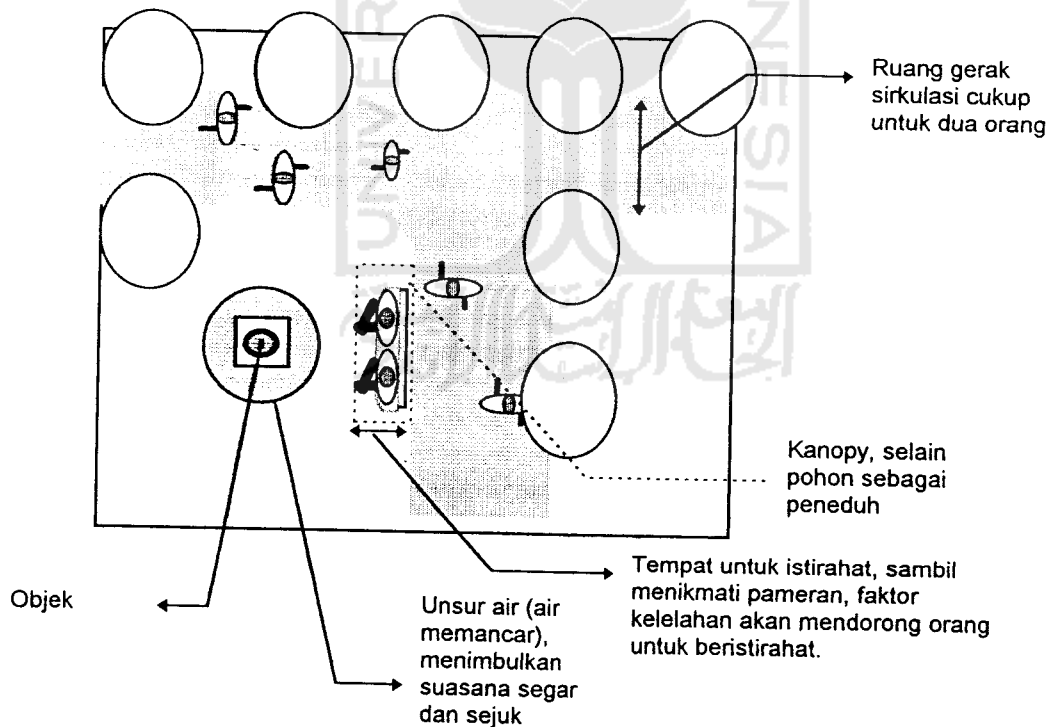
Digunakan elemen buatan untuk mendukung suasana rekreatif pada ruang luar museum antara lain : Jalan (pedestrian), tempat-tempat duduk, kanopy, tiang-tiang lampu, sculpture.



Gbr.4.24.Elemen buatan



Gbr. 4.25. Sirkulasi ruang luar (ruang pameran)



## 4.12. Sistem Struktur dan Utilitas

### 4.12.1. Sistem Struktur

1. Beton, dan sistem konstruksi masa (Mass Contruction)
2. Baja, untuk mencapai fleksibilitas dalam bentang lebar, jenis yang digunakan adalah struktur baja komposit.

#### 4.12.2. Sistim Utilitas

##### 1. Jaringan air bersih

Sumber air berasal dari PDAM dan sumur buatan, disalurkan langsung keruang-ruang yang membutuhkan.

##### 2. Jaringan air kotor

Sumber air kotor dibedakan yang berasal dari lavatory, cavetaria, air hujan, mesin pendingin.

##### 3. Jaringan listrik berasal dari PLN dan Generator/diesel.

##### 4. Perlindungan Bahaya kebakaran

Jenis-jenis alat pemadam kebakaran yang digunakan disesuaikan dengan ruang kegiatan dan peralatan/perabotan yang ada didalamnya, antara lain :

- Fire Hydrant, peenempatan yang strategis dan mudah dijangkau.
- Dry Chemical, terdiri dari basa bicarbonat dan unsur kimia kering.

##### 5. Sistim keamanan ruang pameran

Pada prinsipnya digunakan sistim :

- Dengan memberikan jarak antara pengunjung dengan obyek pameran.
- Dengan memberikan tanda-tanda melalui desain, misalnya dengan warna yang berbeda, menaikkan atau menurunkan lantai, diberi pembatas dll.
- Dengan peralatan elektronik, dipilih yang sesuai dan ekonomis untuk sebuah museum.

Faktor security dapat diterapkan dengan cara :

- Meminimalisasi jumlah pintu yang masuk yang tidak tertangkap langsung oleh mata, penjaga.
- Sistem pengawasan manusia dan peralatan (tanda/alarm).