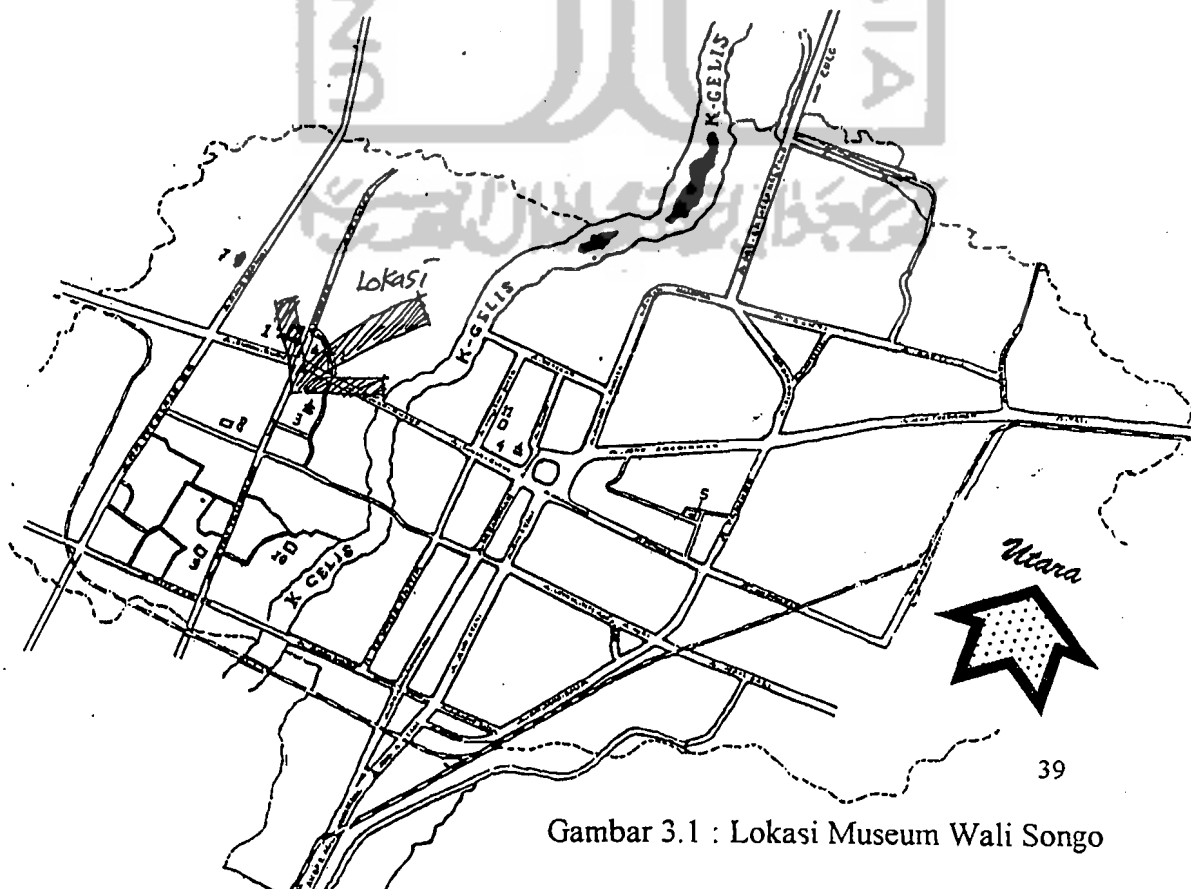


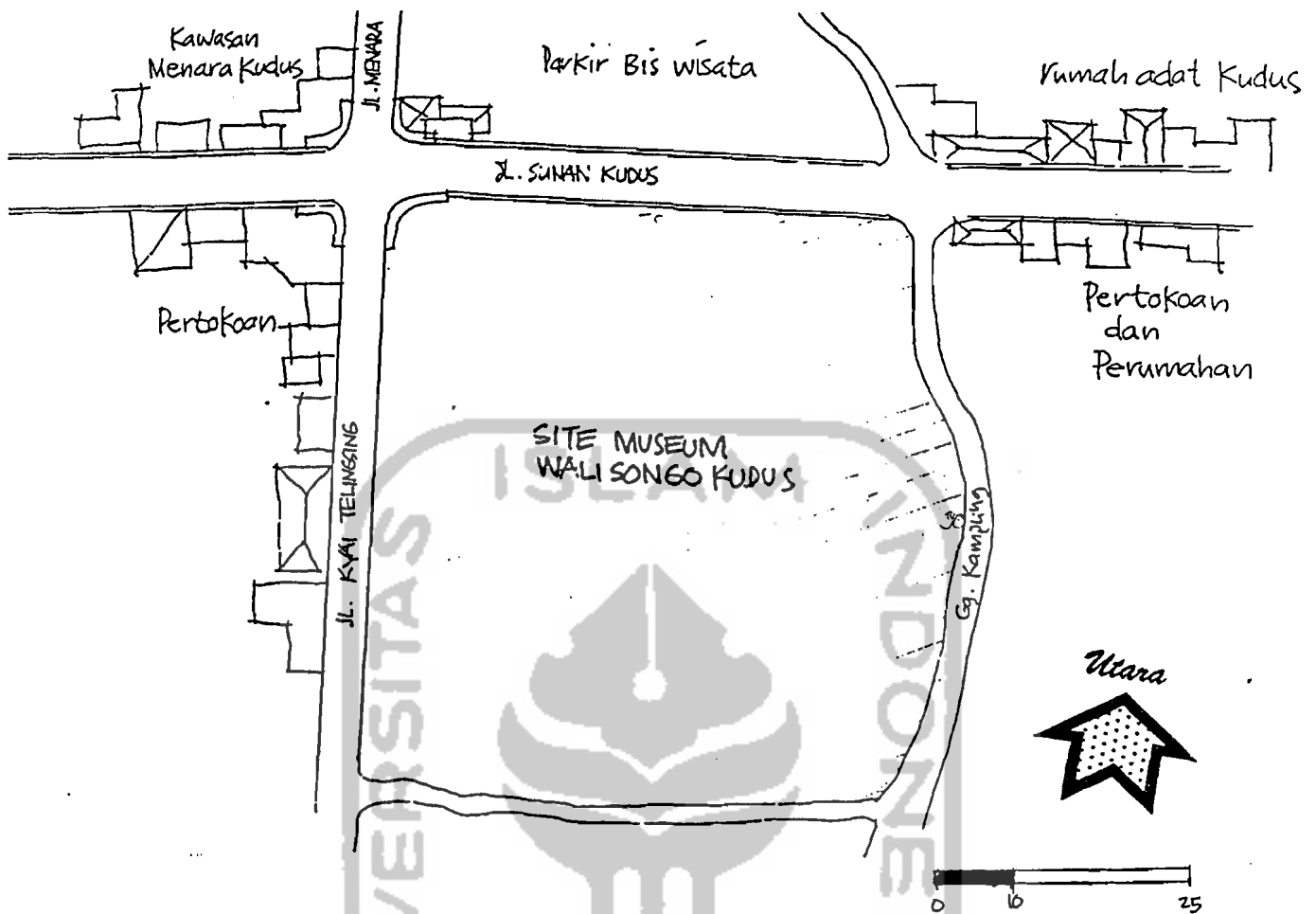
**BAB III****PENDEKATAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN****3.1 Pendekatan Konsep Perencanaan Lokasi****3.1.1 Lokasi dan Site**

Dalam perencanaan site yang akan dijadikan sebagai tempat lokasi Museum Wali Songo di Kabupaten Kudus, digunakan pendekatan analisis melalui berbagai aspek. Lokasi Museum Wali Songo ini terletak di Kabupaten Kudus bagian barat (Kudus Kulon) dengan luasan site  $\approx 8000. m^2$ . Dalam menentukan lokasi dan site mempertimbangkan beberapa hal meliputi :

- Lokasi site mudah dicapai, didukung dengan adanya jaringan transportasi kota/kendaraan umum sehingga memberi rangsangan pada masyarakat untuk memanfaatkan museum.
- Letaknya tidak jauh dari kawasan wisata Menara Kudus ( 300 meter dari Menara Kudus) dan jalur-jalur pariwisata yang lainnya di Kabupaten Kudus.
- Tersedianya fasilitas infrastruktur seperti : jaringan listrik, jaringan telephon, saluran air bersih dan air kotor, serta pemadam kebakaran.



Gambar 3.1 : Lokasi Museum Wali Songo



Gambar : 3.2 Setting tapak

Gambar-gambar site Sebelah utara : Jalan Sunan Kudus

Sebelah selatan : Gg. Kampung

Sebelah barat : Jalan Kiyai Telingsing

Sebelah Timur : Gg. Kampung

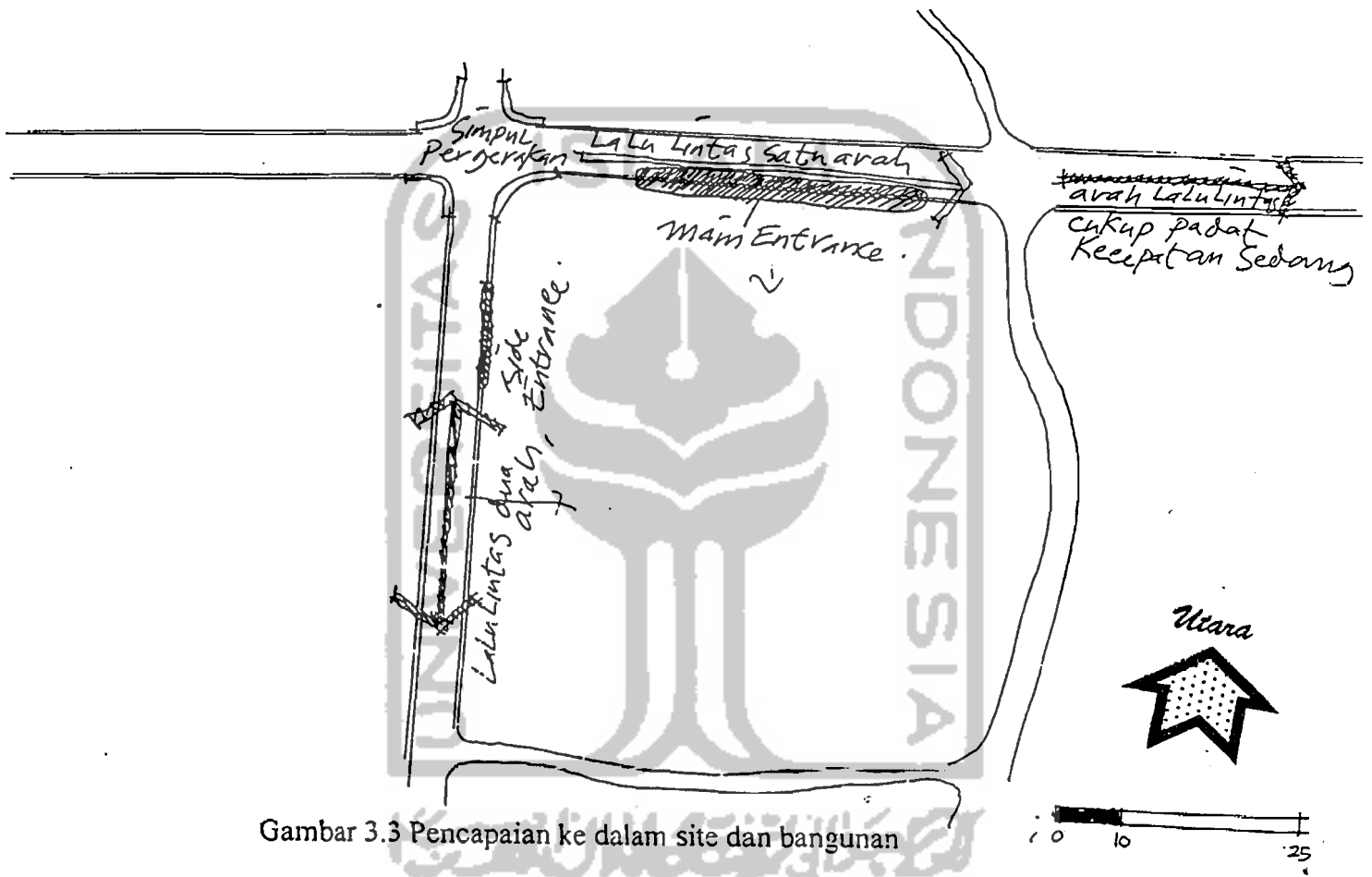
### 3.1.2 Penataan Site

#### a. Pencapaian kedalam Site dan bangunan

Dalam upaya untuk memberikan service dan kemudahan pencapaian site dan bangunan bagi pengunjung, maka pada penataannya ditekankan pada :

- Pencapaian bangunan, merupakan bagian terpenting sebagai daya tarik bagi pengunjung.

- Jalan masuk bangunan, *point interest* pada bangunan Museum Wali Songo untuk mengarahkan pengunjung memasuki bangunan serta konfigurasi dan bentuk, sirkulasi untuk memberikan keamanan dan kenyamanan pengunjung dengan pemisahan jalur pejalan kaki dan kendaraan, serta penataan tempat parkir.



Gambar 3.3 Pencapaian ke dalam site dan bangunan

### b. Penzoningan

Berdasarkan fungsi museum yang memerlukan suasana tenang, maka zona dibagi menjadi tiga bagian yaitu zona ramai, zona agak tenang dan zona tenang. Kelompok kegiatan yang berhubungan langsung dengan pergerakan pengunjung dan kebisingan pihak luar ditempatkan pada zona ramai. Untuk kelompok kegiatan yang mempunyai hubungan tidak langsung ditempatkan pada zona agak tenang dan kelompok kegiatan yang mempunyai tuntutan ketenangan yang cukup tinggi ditempatkan pada zona tenang.

Zona Ramai	Zona agak Tenang	Zona Tenang
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Plaza</li> <li>➤ Hall/ lobby</li> <li>➤ Parkir</li> <li>➤ R. enitipan</li> <li>➤ R. Ticket</li> <li>➤ Lavatory</li> <li>➤ Souvenir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang-ruang adm</li> <li>➤ Ruang tamu</li> <li>➤ Ruang P3K</li> <li>➤ Ruang teknis</li> <li>➤ Musholla</li> <li>➤ Ruang santai</li> <li>➤ Gudang</li> <li>➤ Ruang kontrol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ruang Pamer</li> <li>➤ Ruang koleksi</li> <li>➤ R. perpustakaan</li> <li>➤ R. audio visual</li> <li>➤ Auditorium</li> </ul>

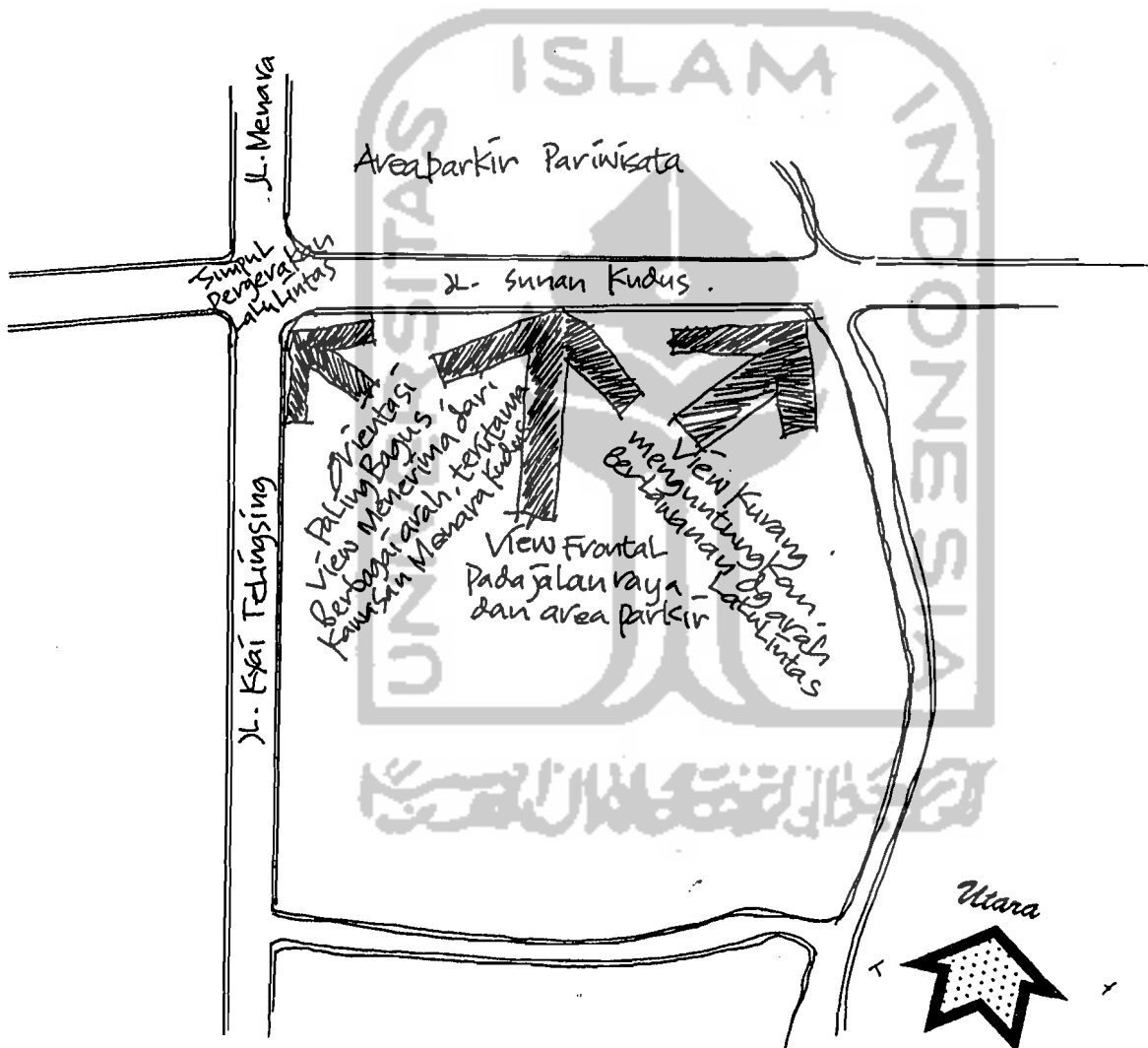
Gambar 3.4 : Ruang berdasarkan zona

Dalam menentukan pembagian zona tersebut, juga mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

1. Pencapaian utama kedalam tapak
2. Tingkat kebisingan (*Noise*) yang berpengaruh terhadap tuntutan persyaratan pada masing-masing kegiatan
3. Orientasi pada tapak

**c. Orientasi bangunan**

Orientasi bangunan yang baik ditunjukan agar bangunan mendapat pengaruh positif dari lingkungan sekitarnya yang dapat memudahkan bagi kegiatan didalamnya dan bagi pengunjung. Alternatif orientasi bangunan pada site adalah : site menghadap kearah jalan masuk utama, main entrance jalan Sunan Kudus, side entrance melalui jalan Kiyai Telingsing.



Gambar 3.5 orientasi bangunan pada site

### 3.2 Pendekatan Akulturasi Pada Penampilan Fisik Bangunan

Akulturasi pada penampilan fisik bangunan terwujud dari gabungan bagian-bagian bentuk dan mengandung unsur-unsur seperti bentuk atap masjid yang tersusun tiga, konsep denah yang diterapkan pada pembagian ruang secara horizontal, ornamentasi, style, konsep filosofis, skala, proporsi, irama, warna dan tekstur yang terdapat pada bentuk-bentuk itu sendiri, baik pada bagian bentuk maupun pada bentuk secara keseluruhan.

Bentuk menjadi media komunikasi karena bentuklah yang terlebih dahulu dan langsung tampak oleh mata, yang kemudian dianalisis didalam otak kita untuk dapat dimengerti<sup>1</sup>

Adapun pengaruh-pengaruh budaya yang juga pengaruh bentuk-bentuk bangunan adalah :

#### 3.2.1 Pengaruh Jawa-Hindu-Budha

Pada zaman masuknya agama Hindu I, unsur kebudayaan masih kuat, pengaruh asing masih sedikit. Adanya suatu orientasi pada pandangan hidup, alam, mata angin, dan dewa-dewa dalam unsur pewayangan (*polytheisme*). Peninggalan pada zaman ini adalah berupa candi Bima, candi Semar, candi Arjuna, dan lain-lain. Agama Budha masuk dan berkembang di Jawa Tengah pada zaman raja-raja Syailendra, contoh peninggalannya adalah candi Borobudur, Kalasan dan lain-lain. (*lihat gambar 3.6*) Candi-candi Budha di masyarakat jawa kuno kenyataannya adalah monumen yang lebih bermakna simbolik dan bukan tempat penyimpanan abu jenazah.

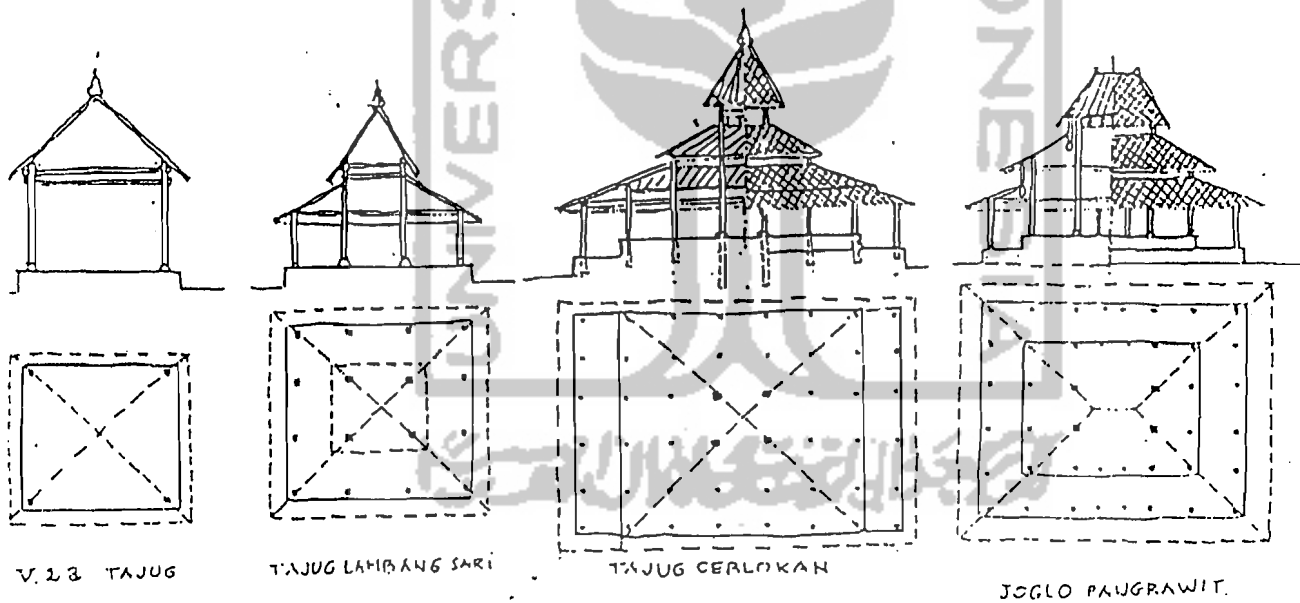
Sebelum Demak berkembang dan Islam menguasai pesisir utara jawa, hunian yang berkembang di Kabupaten Kudus merupakan hunian yang disebut Tajug. Tajug itu sendiri terdiri dari : Tajug lambang sari, tajug ceblokan, dan joglo pangrawit. (*lihat gambar 3.7*)

<sup>1</sup>Henraningsih, dkk, 1985, *Peran, kesan dan bentuk-bentuk arsitektur*, Jakarta, Djambatan.



Gambar 3.6 Candi Borobudur sebagai Monumen keabadian

Sumber : A. Bagoes, P.W, 1995, 81



Gambar 3.7 Macam-macam bangunan Tajug

Sumber : Ismudiyanto, 1987, 90



Pada zaman Hindu II, di Jawa Tengah bagian selatan terjadi suatu proses integrasi pengaruh Hindu dan aktualisasi kebudayaan Indonesia-India. Contoh peninggalan pada zaman Hindu II adalah candi Prambanan. (lihat Gambar 3.8)

Pada zaman ini, fungsi bangunan adalah sebagai tempat pemujaan para dewa-dewa dan sebagai wujud dari penghormatan pada yang diagungkan. Skala bangunan lebih besar dari zaman sebelumnya, penggunaan bahan bangunan sama dengan zaman sebelumnya.



Gambar 3.8 Candi Prambanan

Sumber: A. Bagoes, P.W, 1995;75

### 3.2.2. Pengaruh Masuknya Agama Islam Di Jawa.

Masuknya Agama Islam di tanah Jawa memberi pengaruh pada bangunan-bangunan yang ada. Terjadi sinkretisme akulturasi arsitektural pada bangunan-bangunan ibadah seperti masjid.



Salah satu bukti adalah sinkretisme arsitektural pada bangunan-bangunan masjid kuno di Jawa. (sinkretisme dari arsitektural Jawa, Hindu, Budha dan Islam),

Bukti-bukti peninggalan pada periode ini adalah Masjid Demak, Kudus, Jepara dan sebagainya. Pada periode ini, khususnya di Jawa, bahan bangunan yang digunakan pada umumnya adalah kayu, bambu, sirup, ule litan, dan ragam dengan sistem konstruksi yang banyak mengambil prinsip-prinsip bangunan Jawa tradisional dan Jawa Hindu.

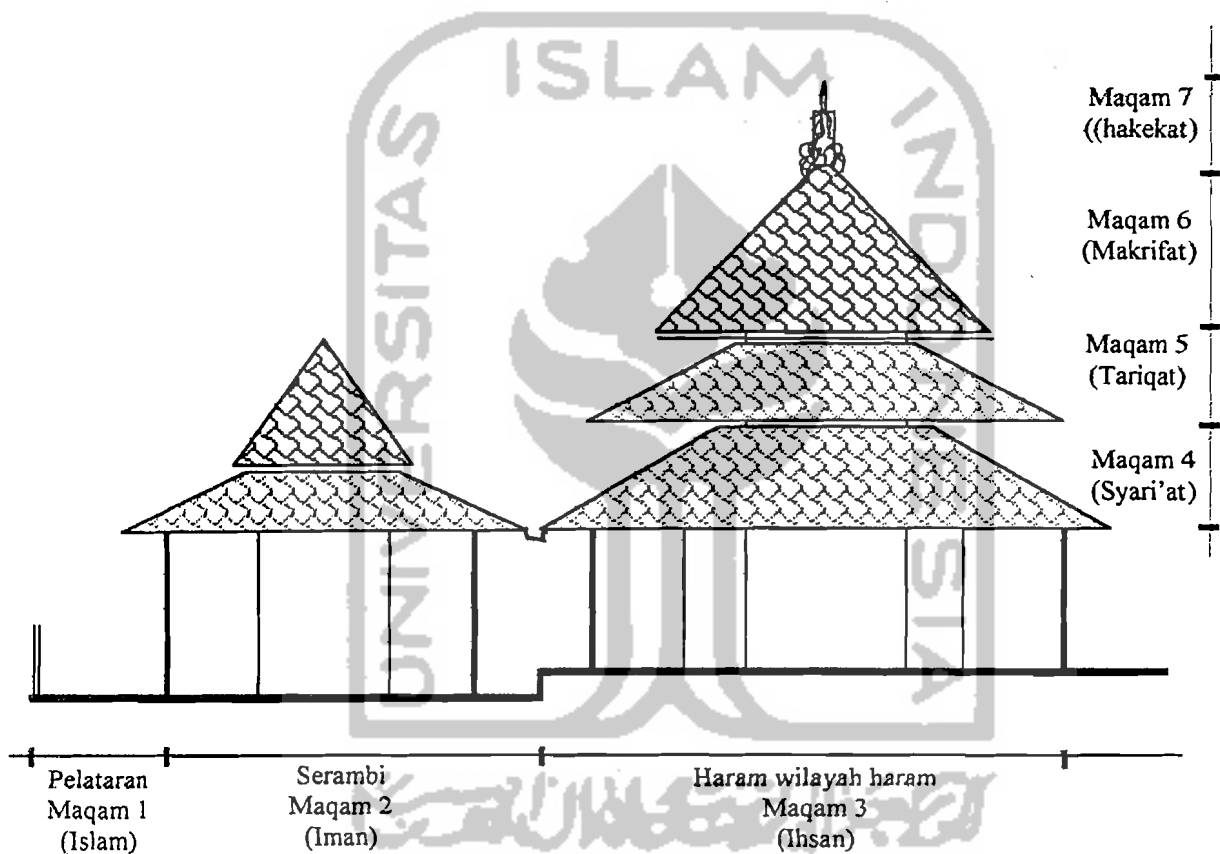
Bangunan Masjid arsitektur tradisional di Kudus adalah bangunan Tajug yang dikembangkan. Pada susunan atap yang terdiri dari tiga buah ditambah dengan mustoko yang mempunyai arti sebagai falsafah ajaran tasawuf dalam Agama Islam :

- Atap tumpang I : Melambangkan bahwa sikap kita harus berkeyakinan yang kuat atas dasar iman kepada Allah SWT. Jadi iman merupakan keyakinan dasar yang sangat fundamental. (*Syariat*)
- Atap tumpang II: Melambangkan suatu sikap berserah diri dan tunduk yang didahului oleh usaha atau ikhtiar dengan didasari keyakinan yang penuh (*Thariqat*)
- Atap tumpang III : Melambangkan suatu sikap yang diperoleh dari seorang yang telah menjalankan syariat dan thariqat sebagai sarana untuk memperoleh kebahagiaan abadi (*Makrifat*)
- Mustoko / mahkota  
Mengandung maksud arah dan tujuan menyembah dan menabdikan diri hanyalah kepada Allah SWT. (*hakekat*)

Abdulhadi WM, 1984, mengatakan bahwa bentuk masjid lama dengan atapnya yang bersusun 3 beserta 4 soko gurunya ditransformasikan dari bentuk bangunan pra Islam, mengubah seperlunya, dan menginginkan unsur-unsur atau bagian-bagian yang tidak bertentangan dengan Islam, dan melahirkan konsepsi baru dibidang arsitektur.

Para penyebaran Islam kebanyakan adalah para sufi, yang sangat kaya akan metafora religi dan sangat luwes dalam menerima unsur-unsur lokal. Mereka

abstraksi bahwa derajat ketakwaan untuk menyatu dalam komunikasi dengan Allah SWT dituangkan dalam konsep 7 maqomat, yaitu tujuh posisi yang dicapai oleh seseorang setelah melampaui 3 jenjang (*Islam, Iman, Ihsan*) dan melalui 4 jalan pendekatan (*Syari'at, tariqat, makrifat dan hakekat*). Para sufi ini menuangkan makna baru pada bentukan-bentukan lama. ( Abdulhadi WM, 1984)



Gambar 3.9: Konsep masjid dalam falsafah Ajaran tasawuf

Sumber : Ahmad Fanani, 1990



Gambar 3.10: Masjid Demak dan Masjid Kudus

Dari masuknya budaya Islam di tanah Jawa dengan berbagai macam bentuk bangunannya, apabila diperhatikan sesungguhnya pada pola bentukan ruang lingkungan maupun pola perwujudan fisik ruang bangunan menunjukkan

adanya kaitan dengan konsep-konsep keyakinan masa pra Islam. pada pola timur-barat-utara-selatan mengingatkan pada kosmologi Jawa pra-Islam serta konsep tentang loka pala, yakni kekuatan penguasa delapan penjuru angin (Banis Ismaun, 1990).

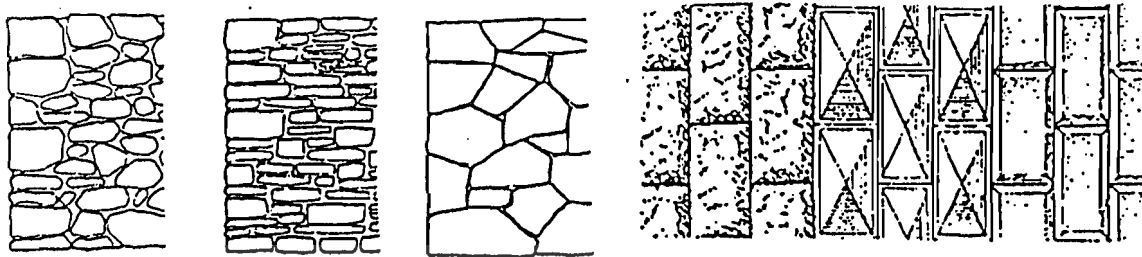
Demikian juga dengan bagan denah ruang horizontal dan beda tinggi lantainya mengingatkan kita pada konsepsi tentang bangunan berundak (punden) dari keyakinan budaya megalitik. Pembagian tiga bagian lantai secara horizontal dan dua atau tiga tumpang atap mengingatkan kita pada pemahaman tentang triloka dan tribawana dalam mistik Hindu-Budha (Banis Ismaun, 1990). Begitu juga dengan empat soko guru bukan tidak mungkin terkait dengan pengertian empat dari klasifikasi primitif tentang macapat atau mancalima.

Melalui pendekatan akulturasi pada penampilan bangunan yang ada, maka citra bangunan dibentuk oleh perpaduan perpaduan bagian dari gaya-gaya bangunan dan ornamentasi dari style Islam, Hindu, Budha, dan Jawa. Konsep dasar penciptaan citra dari bangunan museum Wali Songo adalah pada olahan permukaan yang melalui bidang-bidang bukaan, masif, transparan, tekstur, warna dan penggunaan bahan.

### **3.3 Kesan Natural Pada Penampilan Bahan**

Penampilan bahan digunakan sebagai cara untuk mempengaruhi secara psikis maupun fisik yang memandangnya. Penciptaan pengolahan penataan bahan yang bervariasi pada bangunan mampu menghilangkan kesan monoton dan kualitas bangunan yang menarik.

Untuk menciptakan suatu kesan natural pada bangunan dapat dicapai dengan penggunaan bahan-bahan alam yang bertekstur alamiah seperti batu alam, batu-bata, kayu dan lain-lain. Penciptaan pengolahan bahan tersebut akan memberikan suatu kesan visual alam pada pengamat dan memberi suatu bentuk keindahan.



Gambar 3.11 bahan-bahan alam untuk menciptakan kesan natural

Sumber: Ching, F.D.K,A. Visual Dictionary Of Architecture, UNR

Pengolahan tersebut dapat dicapai dengan penggabungan bahan-bahan secara menyatu dari unsur-unsur yang sama atau berlainan dengan suatu teknologi seperti beton, kayu lapis, baja las dan sebagainya. (Sutedjo, Suwondo. B. Dipl Ing, 1986). Suatu komposisi bahan mampu menunjukkan suatu bentuk suasana dan perbedaan visual pada bangunan. Penggunaan tekstur bahan sangat menentukan dalam menciptakan penampilan bangunan.

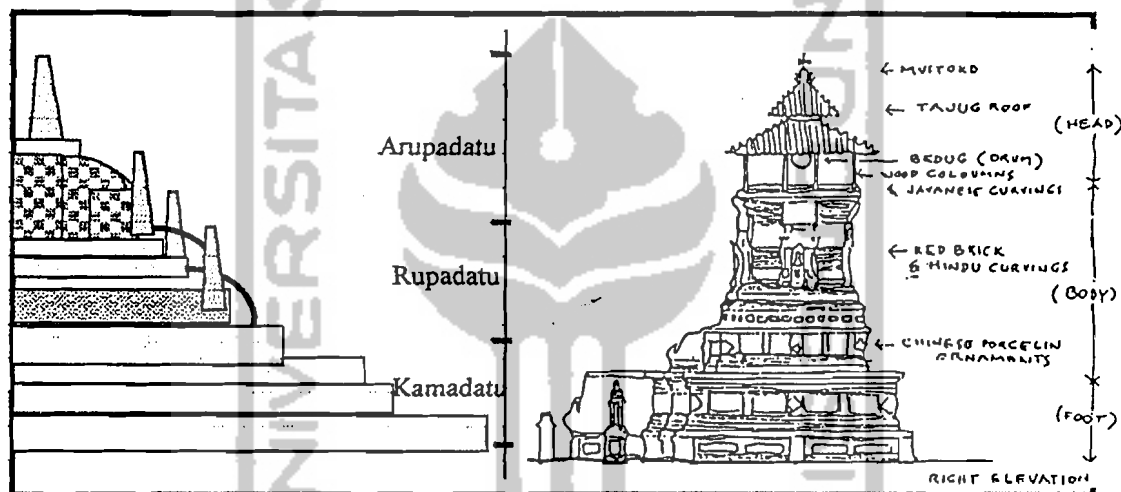
Tingkat pemakaian bahan pada bangunan museum disesuaikan dengan karakteristik bangunan yang mempunyai kesan kultural dan natural, sehingga mampu mempengaruhi psikologi pengguna. Penggunaan tekstur bahan sangat mempengaruhi psikologi pengguna seperti tekstur halus lebih terkesan dekat, dan tekstur kasar lebih berkesan jauh.

### 3.4 Citra Bangunan berdasarkan filosofi Candi Borobudur dan Menara Kudus

Candi Borobudur yang monumental berdiri kokoh dan megah mempunyai nilai arsitektural yang tinggi. Begitu juga hadirnya Menara Kudus yang menjadi monumen historis merupakan aset peninggalan sejarah yang bentuknya

menyerupai candi tersebut terbuat dari bata merah yang anggun dan mempunyai nilai estetika yang cukup tinggi.

Dari filosofi candi Borobudur dan Menara Kudus tersebut, ada garis kesamaan konsep bentuk dasar bangunan. Candi borobudur mempunyai konsep Kamadatu, Rupadatu dan Arupadatu, yang merupakan pembagian yang jelas bentuk bangunan secara hirarkis. Begitu juga filosofi menara Kudus dilihat dari bentuknya terdiri dari tiga bagian yaitu : kaki, badan dan kepala. Dari segi makna, yang terkandung yaitu proses pencapaian keimanan manusia harus melalui 3 jenjang yakni Islam, Iman, dan Ihsan



Gambar 3.12 : Filosofi Candi Borobudur dan Menara Kudus

### 3.5 Organisasi ruang

Organisasi ruang diperlukan agar didapat komposisi ruang yang sesuai dengan fungsinya, yaitu sebagai museum. Dengan adanya organisasi ruang maka akan dapat menjelaskan seberapa tingkat pentingnya setiap ruang yang ada pada museum. Syarat-syarat yang harus diperhatikan dalam menyusun organisasi ruang pada sebuah bangunan adalah letak-letak fungsi, persyaratan ukuran, klasifikasi hirarki ruang, pencapaian, pencahayaan maupun pandangan<sup>2</sup>. Dengan demikian akan dapat diketahui ruang apa yang akan direncanakan.

<sup>2</sup>Francis D.K. Ching, *Arsitektur Bentuk Ruang dan susunannya*, 1985

Jenis organisasi ruang menurut Francis DK. Ching dibagi menjadi :  
terpusat, linier, radial, dan cluster.

No.	Jenis organisasi ruang	Keterangan
1	Terpusat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akan stabil dan tidak terarah</li> <li>• Bentuknya relatif kompak dan teratur</li> <li>• Mempunyai bentuk sekunder yang beda dengan bentuk lain.</li> <li>• Menciptakan konfigurasi yang secara geometris teratur dan simetris terhadap 2 sumbu atau lebih</li> </ul>
2	Linier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdiri dari deretan ruang-ruang</li> <li>• Bentuk berulang-ulang yang mirip dalam ukuran, bentuk dan fungsi.</li> <li>• Fleksibel dan dapat bereaksi dengan bentuk organisasi lain.</li> <li>• Menunjukkan arah, menggambarkan arah, mekar dan tumbuh.</li> <li>• Menghubungkan dan mengorganisasikan ruang-ruang menurut arah panjangnya.</li> </ul>
3	Radial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggabungkan unsur-unsur organisasi terpusat dan linier</li> <li>• Susunan organisasi menghasilkan suatu pola yang dinamis, bergerak, dan berputar mengelilingi pusatnya.</li> <li>• Mempunyai ruang pusat yang dominan.</li> </ul>
4	Cluster	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selalu luwes dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung, tanpa mempengaruhi karakternya.</li> <li>• Bentuk tidak teratur</li> <li>• Memiliki orientasi kesegala arah</li> <li>• Menerima bentuk yang beda ukuran, bentuk dan fungsinya.</li> </ul>
5	Grid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk teratur</li> <li>• Kekuatan timbul dari keteraturan dan keutuhan pola-pola yang menembus unsur-unsur yang diorganisir.</li> <li>• Bentuk ruang memiliki hubungan bersama, walaupun beda ukuran, bentuk dan fungsinya.</li> <li>• Bentuk ruangnya diatur dalam pola grid 3 dimensi</li> </ul>

Tabel 3.1: Organisasi ruang

Sumber : DK. Ching

Organisasi ruang yang dapat mendukung kegiatan pameran pada museum yaitu suatu organisasi yang menjadikan ruang-ruang didalam museum :

1. Keluwesan di dalam penataan ruang
2. Memiliki orientasi ke segala arah, sehingga orientasi ruang didalam bangunan tidak monoton.

3. Dapat menerima pertumbuhan dalam penciptaan ruang yang beda bentuk, ukuran, dan fungsi.
4. Bentuk/konfigurasi ruang tidak teratur, sehingga dengan tidak keteraturan ini menjadi ruangan yang tidak monoton.

Dengan melihat analisa dan dengan melihat sifa dari organiasi ruang , maka, organisasi ruang yang dapat digunakan dalam menciptakan suasana ruang museum adalah *organisasi cluster*

### 3.6 Pendekatan Kenikmatan Pandang Terhadap Sistem Pamer

Untuk Menikmati kenikmatan pandang ke benda pamer, pengamat harus terpenuhi komunikasi secara vertikal maupun horizontal. Faktor-faktor yang menentukan adalah :

1. Cara penyajian dan besaran benda pamer
2. Manusia sebagai pengamat.

Dimana kedua faktor tersebut akan menentukan besaran area pengamat dan tinggi ceiling atau batas pandang atas didalam proses pengamatan terhadap benda pamer.

1. Cara penyajian dan besaran benda pamer

Cara penyajian benda pamer ini adalah pengelompokan benda pamer sesuai dengan periodisasi sejarah dan sesuai dengan karakteristik benda pamer (kebendaan dan informasi sejarah)

2. Manusia sebagai Pengamat

Dasar-dasar potensi mata.

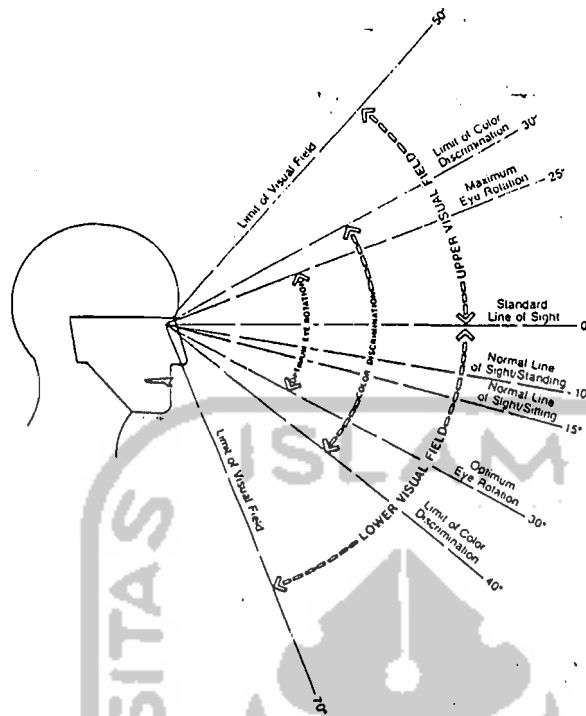
- a. Visual Field in Vertical Plane.<sup>3</sup>

Potensi mata potongan vertical tidak simetris, tetapi lebih besar kebawah (karena mata lebih banyak berorientasi ke bawah dari pada keatas)

---

<sup>3</sup>Julius Panero, *Human Dimension and Interior Space*, hal. 287, dimana untuk pengertian limit of colour discrimination : batas kenikmatan pandang, kepala diam.





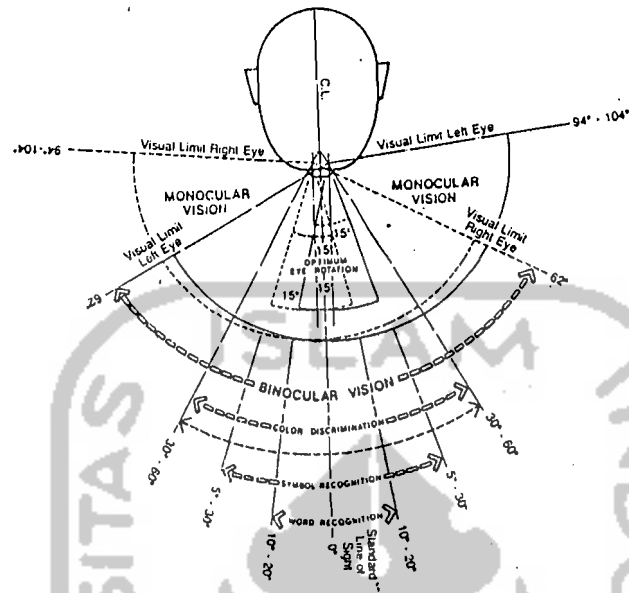
Gambar 3.13 Batas kenikmatan pandang  
 Sumber : Human Dimension and Interior Space

Batasan Visual Field in Horizontal plane pada pembahasan adalah :

- Limit of colour discrimination, sebagai batas standart pengamat pengamat terhadap benda pamer.
- Limit of visual Field, sebagai batas general perception, merupakan batas terjauh untuk pandangan mata bergerak.

b. Visual Field in Horizontal plane.

Potensi mata simetris



Gambar 3.14 Potensi mata Simetris  
Sumber : Human Dimension and Interior Space

Visual Field in Horizontal plane pada pembahasan adalah :

- Limit of colour discrimination : 30-30
- Visual limit of right and left eye : 62-62, untuk general perception.

### 3.7 Kebutuhan Ruang

Dalam Menentukan kebutuhan jenis ruang yang akan digunakan untuk mewadahi seluruh aktifitas kegiatan di Museum Wali Songo, maka perlu diperhatikan sebagai bahan pertimbangan, yaitu:

- Jumlah pengunjung dan personil pengelola
- Karakter kegiatan
- Standar pembakuan museum
  - Besaran materi koleksi, peralatan pendukung, luasan unit fungsi, flow dan standart-standart besaran ruang.

Standart-standart besaran ruang yang digunakan adalah :

- Time saver standart for building Types, Joseph de Chiara dan John Callender, Mc Graw Hill Book Company, 1980.

- Architec's Data, Ernest Neuert, coby Look Wood staple 80 Panero, The Architectual Press Ltd., 1980
- Pembakuan Rencana induk Permuseuman di Indonesia. Dirjen Kebudayaan, proyek pengembangan permuseuman Jakarta, 1986.
- Pedoman Pembakuan Museum Umum Tingkat propinsi, Proyek Pengembangan permuseuman Jakarta 1979/1980

Berdasarkan studi literatur standart-standart ruang diatas, maka didapatkan standart-standart sebagai titik tolak pendekatan besaran ruang. Adapun besaran ruang yang didapat sebagai berikut :

### 1. Kelompok Ruang Pelayanan Umum

#### - Plaza

Prediksi jumlah pengunjung perhari (8 jam) = 300 orang

Dalam setiap jamnya  $300 : 8 = 37$  orang perjam

Standar area gerak  $0,65 \text{ m}^2/\text{orang}^4$

Luas area yang dibutuhkan  $37 \times 0,65 \text{ m}^2 = 24,05 \text{ m}^2$

Sirkulasi 200 %  $= 48,1 \text{ m}^2$

*Luas Plaza* .....  **$72,15 \text{ m}^2$**

#### -Area Parkir

Parkir pengunjung dibedakan atas penggunaan kendaraan bus, mobil dan sepeda motor.

Parkir Bus,  $5 \times (3,5 \times 11)^5 = 192,5 \text{ m}^2$

Parkir mobil,  $12 \times (2,4 \times 5,5)^6 = 158,40 \text{ m}^2$

Parkir sepeda motor,  $30 \times (1 \times 2,2)^7 = 66,00 \text{ m}^2$

Sirkulasi 20 %  $= 93,89 \text{ m}^2$

*Luas Area Parkir* .....  **$563,37 \text{ m}^2$**

<sup>4</sup>Julius Panero, "Human Dimension and Interior Space"

<sup>5</sup>Ernst neufert "Data Arsitek II" 1989

<sup>6</sup>Ernst neufert "Data Arsitek I" 1989

<sup>7</sup>Ernst Neufert "Data Arsitek 2" 1989

**- Hall / Lobby**

Prediksi jumlah pengunjung perhari (8 jam) = 300 orang

Dalam setiap jamnya  $300 : 8 = 37$  orang perjam

Standar area gerak  $0,65 \text{ m}^2/\text{orang}^7$

Luas area yang dibutuhkan  $37 \times 0,65 \text{ m}^2 = 24,05 \text{ m}^2$

Sirkulasi 200 %  $= 48,1 \text{ m}^2$

Luas Hall/Lobby.....  $= 72,15 \text{ m}^2$

**Ruang Informasi**

Prediksi jumlah pengunjung perhari (8 jam) = 300 orang

Dalam setiap jamnya  $300 : 8 = 37$  orang/jam

Asumsi 1 penjaga ruang informasi melayani 20 orang

$37:20 \text{ orang} = 1,85 = \pm 2$  orang

ruang gerak 2 orang :  $2 \text{ orang} \times 2 \text{ m}^2 = 4,00 \text{ m}^2$

Kebutuhan perabot : 2 kursi :  $2 \times (0,5 \times 0,5)^8 = 0,50 \text{ m}^2$

2 almari :  $2 \times (0,5 \times 4) = 4,00 \text{ m}^2$

1 meja :  $2 \times (0,75 \times 1,6) = 2,40 \text{ m}^2$

$= 10,90 \text{ m}^2$

sirkulasi 20 %<sup>9</sup>  $= 2,18 \text{ m}^2$

Luas Ruang informasi.....  $= 13,08 \text{ m}^2$

**- Ruang penitipan barang**

Prediksi jumlah pengunjung perhari (8 jam) = 300 orang

Dalam setiap jamnya  $300 : 8 = 37$  orang/jam

Asumsi 1 penjaga ruang informasi melayani 20 orang

$37:20 \text{ orang} = 1,85 = \pm 2$  orang

ruang gerak 2 orang :  $2 \text{ orang} \times 2 \text{ m}^2 = 4,00 \text{ m}^2$

<sup>7</sup>Julius Panero, "Human Dimension and Interior Space"

<sup>8</sup>Ernst Neufert. "Data Arsitek"

<sup>9</sup>Ibid

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan perabot : 2 kursi : } & 2 \times (0,5 \times 0,5)^{10} & = 0,50 \text{ m}^2 \\
 \text{2 rak : } & 2 \times (0,5 \times 4) & = 4,00 \text{ m}^2 \\
 \text{1 meja panjang : } & 2 \times (0,75 \times 1,6) & \\
 & & = 2,40 \text{ m}^2 \\
 & & \underline{= 10,90 \text{ m}^2} \\
 \text{sirkulasi 20 \%}^{11} & & = 2,18 \text{ m}^2 \\
 \text{Luas penitipan barang} & & \underline{= 13,08 \text{ m}^2}
 \end{aligned}$$

**- Ruang ticket**

$$\begin{aligned}
 \text{Prediksi jumlah pengunjung perhari (8 jam) } & = 300 \text{ orang} \\
 \text{Dalam setiap jamnya } & 300 : 8 = 37 \text{ orang/jam} \\
 \text{Asumsi 1 penjaga ruang informasi melayani 20 orang, maka} & \\
 \text{37:20 orang } & = 1.85 = \pm 2 \text{ orang} \\
 \text{ruang gerak 2 orang : } & 2 \times 2 \text{ orang m}^2 & = 4,00 \text{ m}^2 \\
 \text{Kebutuhan perabot : 2 kursi : } & 2 \times (0,5 \times 0,5)^{12} & = 0,50 \text{ m}^2 \\
 \text{2 rak : } & 2 \times (0,5 \times 4) & = 4,00 \text{ m}^2 \\
 \text{1 meja panjang : } & 2 \times (0,75 \times 1,6) & \\
 & & = 2,40 \text{ m}^2 \\
 & & \underline{= 10,90 \text{ m}^2} \\
 \text{sirkulasi 20 \%}^{13} & & = 2,18 \text{ m}^2 \\
 \text{Luas Ruang ticket} & & \underline{= 13,08 \text{ m}^2}
 \end{aligned}$$

**- Ruang penjagaan/keamanan**

$$\begin{aligned}
 \text{*Ruang keamanan lingkungan, jumlah 4 orang dibagi 2 unit} & \\
 \text{Ruang gerak per unit : } & 2 \text{ orang} = (2 \times 2 \text{ m}^2) & = 4,00 \text{ m}^2 \\
 \text{Kebutuhan perabot : } & 4 \text{ kursi} = 4 \times (0,5 \times 0,5) & = 1,00 \text{ m}^2 \\
 \text{2 meja} & = 2 \times (0,8 \times 1,6) & = 2,56 \text{ m}^2 \\
 & & \underline{= 7,56 \text{ m}^2}
 \end{aligned}$$

<sup>10</sup>Ernst Neufert. "Data Arsitek"<sup>11</sup>Ibid<sup>12</sup>Ernst Neufert. "Data Arsitek"<sup>13</sup>Ibid

sirkulasi 20 %	= 1,52 m <sup>2</sup>
luas per unit	= 9,08 m <sup>2</sup>
luas 2 unit ruang keamanan lingkungan.....	= <b>18,16 m<sup>2</sup></b>

\*Ruang keamanan pameran ; jumlah 2 orang / unit

Ruang gerak per unit : 2 orang = (2 x 3m <sup>2</sup> )	= 6,00 m <sup>2</sup>
Kebutuhan perabot : 2 kursi = 2 x (0,5 x 0,5)	= 1,00 m <sup>2</sup>
2 meja = 2x (0,8 x 1,6)	= 2,56 m <sup>2</sup>
	<u>= 9,66 m<sup>2</sup></u>
sirkulasi 20 %	<u>= 1,82 m<sup>2</sup></u>
luas per unit	<u>= 10,08 m<sup>2</sup></u>
luas 2 unit ruang keamanan pameran .....	= <b>21,76 m<sup>2</sup></b>

**- Ruang P3K**

Standart pembakuan museum umum tingkat propinsi

Luas Ruang P 3 K .....	= <b>30,00 m<sup>2</sup></b>
------------------------	------------------------------

**- Musholla**

Jumlah pengunjung perjam	= 37 orang
Jumlah pengelola/karyawan	= 20 orang
Jumlah	= 57 orang
Asumsi yang menjalankan ibadah shalat 60% =	
(57 orang x 60%) = 34 orang	
Ruang gerak yang dibutuhkan =	
34 x (1.00 m <sup>2</sup> . orang sujud)	= 34,00 m <sup>2</sup>
tempat wudhu : KM/WC 2 buah =	
2 x ( 1,5x1,9)	= 5,70 m <sup>2</sup>
pancuran 5 buah = 5 x (0,4 x 0,6)	= 1.20 m <sup>2</sup>
	<u>= 38,90 m<sup>2</sup></u>
Sirkulasi 20 %	<u>= 7,78 m<sup>2</sup></u>
Luas Musholla .....	= <b>46,68 m<sup>2</sup></b>

**- Lavatory Umum**

Jumlah pengunjung perhari (8jam) ± 300 orang

Jumlah karyawan/pengelola = 20 orang

Total jumlah pemakai ± 320 orang

Standart kebutuhan :

- per unit WC / 50 orang = 320 : 50 = 6 buah
- per unit urinoir / 25 orang = 160 : 25 = 6 buah
- per unit wastafle / 50 orang = 320 : 50 = 6 buah

\*lavatory pria

- 4 urinoir, 4 x (0,5 x 0,4) = 0,80 m<sup>2</sup>
- 2 toilet, 2 x (1,5 x 1,9) = 5,70 m<sup>2</sup>
- 2 wastafel, 2x (0,4 x 0,6) = 0,48 m<sup>2</sup>
- = 6,98 m<sup>2</sup>

\*lavatory wanita

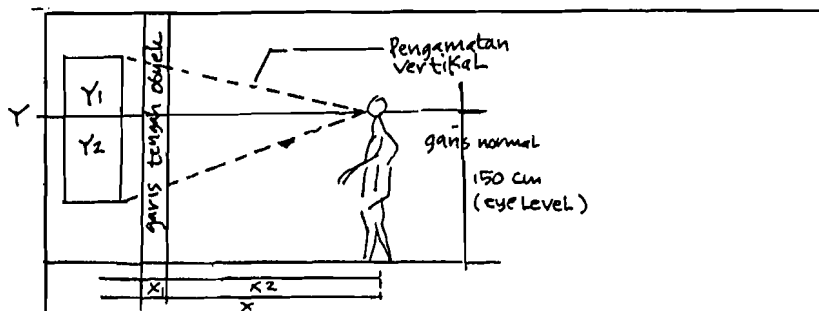
- 4 toilet , 4 x (1,5 x 1,9) = 11,40 m<sup>2</sup>
- 2 Wastafel, 2 x (0,4 x0,6) = 0,48 m<sup>2</sup>
- = 11,88 m<sup>2</sup>

Luas Lavatory Umum ..... = 628,64 m<sup>2</sup>

## 2. Kelompok Ruang Pameran

Dasar pertimbangan :

- sudut pengamatan
- dimensi dan jumlah materi koleksi
- Standart besaran ruang
- pola penyajian koleksi
- standart perhitungan :



Gambar 3.14: Sudut pandang manusia

Keterangan :

X : jarak obyek terhadap mata pengamat

X1 : jarak pengamat detail

X2 : area gerak horizontal

Y : area pengamat vertikal

Y1 : area pengamat vertikal diatas garis normal

Y2 : area pengamat vertikal dibawah garis normal

Z : area pengamat horizontal

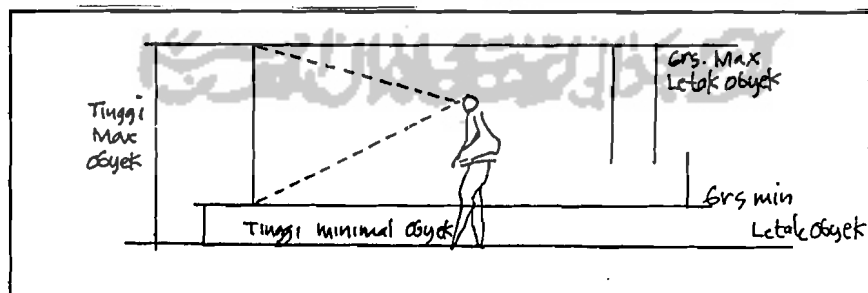
Perhitungan x secara vertikal :

$$X = \frac{\text{tinggi obyek (Y)}}{\text{Tg } 30^{\circ} + \text{tg } 40^{\circ}}$$

Perhitungan X secara horizontal:

$$X = \frac{\text{lebar obyek (Z)}}{2 \text{ tg } 30^{\circ}}$$

Dari hasil perhitungan jarak obyek terhadap mata pengamat (x) baik secara vertikal maupun secara horisontal, nantinya diambil jarak obyek pengamat terpanjang sebagai dasar perhitungan luasan Ruang pameran.



Gambar 3.16 : Batas perletakan Obyek pameran

-perhitungan ketinggian maksimal obyek terhadap permukaan lantai :

$$T \text{ Max} = \text{tinggi garis normal} + (X \text{ tg } 30^{\circ})$$



-perhitungan minimal obyek terhadap permukaan lantai

$$T \text{ Min} = \text{tinggi garis normal} + (X \text{ tg } 40^{\circ})$$

#### Obyek 2 dimensi

Ukuran	Dimensi (cm)	Kemungkinan posisi		Keterangan
		Panjang (cm)	Lebar (cm)	
Kecil	20-75	20	50	Foto, gambar, Sketsa.
		50	30	
Sedang	75-100	75	150	Foto, gambar, relief
		100	75	
Besar	100-300	100	300	Relief dan Ornamentasi 2 dimensi
		100	150	
		150	100	
		150	300	
		300	100	
		300	150	

Tabel 3.2 : Obyek 2 Dimensi

#### Obyek 3 Dimensi

Ukuran	Dimensi (cm)	Kemungkinan posisi (cm)			Materi koleksi
		Panjang	Lebar	Tinggi	
Mini	3-6-10	3	6	10	Perhiasan kuno, uang kuno dari berbagai jenis logam, dll
		3	10	6	
		6	3	10	
		6	10	3	
		10	3	6	
		10	6	3	

Kecil	10-20-30	10	20	30	Buku-buku suci,
		10	30	20	Kitab-kitab
		20	10	30	keagamaan,
		20	30	10	Tasbih,
		30	10	20	perlengkapan
		30	20	10	rumah tangga.
Sedang	40-100-150	40	100	150	Keris, tombak
		40	150	100	sculpture,
		100	40	150	patung, punden,
		100	150	40	berundak, dll
		150	40	100	
		150	100	40	
Besar	100-200-300	100	200	300	Candi, masjid,
		100	300	200	musholla,
		200	100	300	lawang kembar,
		200	300	100	kenthongan,
		300	100	200	bedug, dll.

Tabel 3.3 : Obyek tiga dimensi

Kelompok ruang pameran di bedakan menjadi :

- Periode pra Islam yang terdiri dari ruang pameran Hindu, Budha, dan Jawa Kuno
- Periode Islam sampai pergerakan Wali Songo

A. Periode pra Islam :

❖ Jumlah vitrin 100 buah,

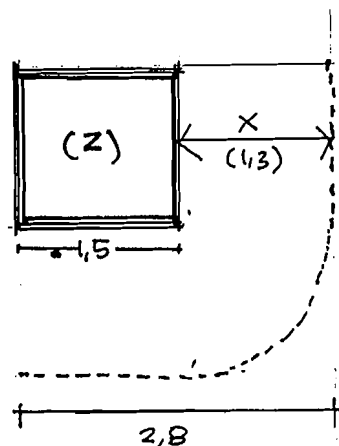
Luas 1 vitrine 1,5 m x 1,5 m

tinggi 1,5 m

$$X = \frac{\text{Lebar Obyek (Z)}}{2 \operatorname{tg} 30^\circ}$$

$$= \frac{1,5}{1,15}$$

$$= 1,3 \text{ m}$$



ruang yang dibutuhkan = 1,5 m + 1,3 m = 2,8 m

jadi 2,8 m x 2,8 m = 7,84 m<sup>2</sup> x 100 = 784 m<sup>2</sup>

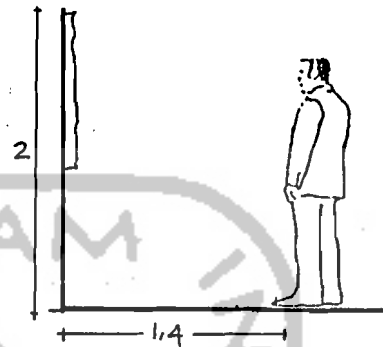
❖ Jumlah panil 50 buah, luas panil 1 m x 1,5 m

Tinggi obyek 2 meter

$$X = \frac{\text{tinggi obyek (Y)}}{\text{Tg } 30^{\circ} + \text{tg } 40^{\circ}}$$

$$= \frac{2 \text{ m}}{0,58 + 0,84} = 1,4$$

$$= 1,4 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 2,1 \text{ m} \times 50 = 105 \text{ m}^2$$



❖ Jumlah Box 50 buah

Luasan 1 m x 1 m

Tinggi obyek 1,5 m

$$X = \frac{\text{lebar obyek (Z)}}{2 \text{ tg } 30^{\circ}}$$

$$= \frac{1}{1,15} = 0,9 \text{ m}$$

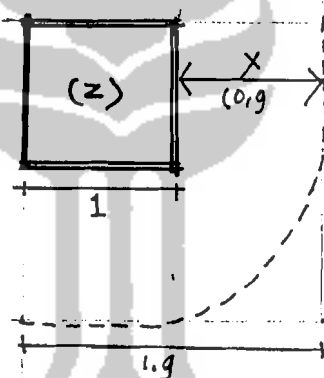
ruang yang dibutuhkan =

$$1 \text{ m} + 0,9 \text{ m} = 1,9 \text{ m}$$

$$1,9 \text{ m} \times 1,9 \text{ m} = 3,61 \text{ m}^2$$

$$3,61 \text{ m}^2 \times 3,61 \text{ m}^2 = 13 \text{ m}^2$$

$$13 \text{ m}^2 \times 50 = 650 \text{ m}^2$$



3 Diorama dengan luasan 9m x 9m = 81 m<sup>2</sup> x 3 = 243 m<sup>2</sup>

kebutuhan pada ruang pameran pra Islam = 1,782 m<sup>2</sup>

Sirkulasi 20 % dari 1,782 m<sup>2</sup> = 356 m<sup>2</sup>

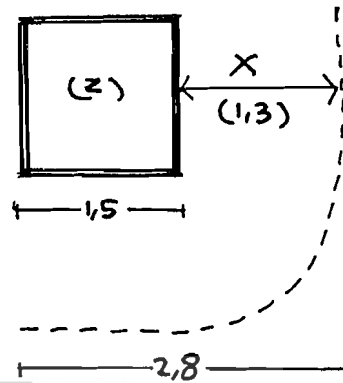
Luas ruang pameran pra Islam = 2,138 m<sup>2</sup>

**B. Periode Islam :**

❖ Jumlah vitrine 45 buah, Luas 1,5 m x 1,5 m

$$X = \frac{\text{Lebar Obyek (Z)}}{2 \operatorname{tg} 30^{\circ}}$$

$$= \frac{1,5}{1,15} = 1,3 \text{ m}$$



ruang yang dibutuhkan :

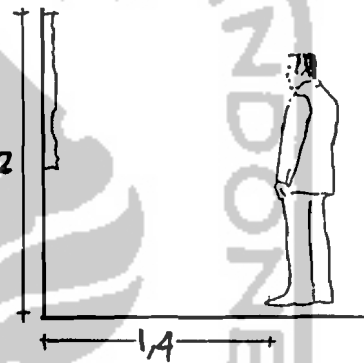
$$1,5\text{m} + 1,3\text{m} = 2,8 \text{ m}$$

$$2,8 \text{ m} \times 2,8 \text{ m} = 7,84 \text{ m}^2 \times 45 \text{ buah} = 352 \text{ m}^2$$

❖ Jumlah panil 90 buah, luasan 1m x 1m  
Tinggi obyek = 2 m

$$X = \frac{\text{tinggi obyek (Y)}}{\operatorname{Tg} 30^{\circ} + \operatorname{tg} 40^{\circ}}$$

$$= \frac{2 \text{ m}}{0,58 + 0,84} = 1,4 \text{ m}$$



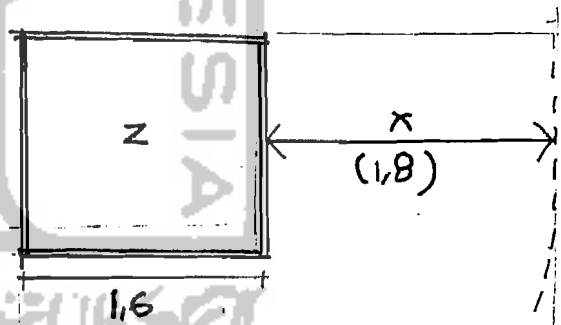
ruang yang dibutuhkan = 1,4 m

$$1,4 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 90 = 126 \text{ m}^2$$

❖ Jumlah box standart 40 buah  
Luasan 1,8 m x 1,8 m

$$X = \frac{\text{lebar obyek (Z)}}{2 \operatorname{tg} 30^{\circ}}$$

$$= \frac{1,8}{1,15} = 1,6$$



ruang yang dibutuhkan = 1,8 + 1,6 = 3,4 m

$$3,4 \text{ m} \times 3,4 \text{ m} = 11,56 \text{ m}^2 \times 40 = 462 \text{ m}^2$$

$$2 \text{ Diorama dengan luasan } 9 \text{ m} \times 9 \text{ m} = 81 \times 2 = 182 \text{ m}^2$$

3,4

kebutuhan ruang pameran periode Islam = 1,122 m<sup>2</sup>

sirkulasi 20 % dari 1.122 m<sup>2</sup> = 224 m<sup>2</sup>

Luas ruang pameran periode Islam = 1,346 m<sup>2</sup>

*Luas total kelompok ruang pameran* ..... = **3,484 m<sup>2</sup>**

*Keterangan :*

- Luasan vitrine diambil dari materi koleksi 3 dimensi ukuran sedang dengan volume terbesar. Yaitu 150 cm x 100 cm
- Luasan Panil diambil dari materi koleksi 2 dimensi ukuran sedang dengan ukuran terbesar 100 cm x 75 cm
- Materi koleksi ukuran 2 dimensi dan 3 dimensi dengan volume 2m x 1.5 m diletakkan di box standart sedangkan ukuran besar ditaruh di ruang diorama.

### **3. Kelompok Ruang konservasi dan preservasi**

#### **a. Unit Ruang Koleksi**

- Ruang kepala bagian koleksi, kapasitas 1 orang  
standart 20 m<sup>2</sup> / orang = 20,00 m<sup>2</sup>
- Ruang studi koleksi,  
standart pembakuan umum tk propinsi = 60,00 m<sup>2</sup>
- Ruang arsip, luas asumsi = 18,00 m<sup>2</sup>
- Ruang guiding, luas asumsi = 12,00 m<sup>2</sup>
- Luas unit Ruang Koleksi*..... = **110,00 m<sup>2</sup>**

#### **b. Unit Pelayanan Teknis**

- Ruang kepala bagian teknis, standart 20 m /orang = 20,00 m<sup>2</sup>
- Ruang konservator preparator
  - Ruang kepala urusan (1 orang) = 13,50m<sup>2</sup>
  - Ruang staff (2orang), standart 9m/ orang = 18,00m<sup>2</sup>
- Ruang preparasi, standart pembakuan museum = 100,00m<sup>2</sup>
- Ruang restorasi, standart pembakuan museum = 60,00m<sup>2</sup>
- Ruang reproduksi, standart pembakuan museum = 60,00m<sup>2</sup>
- Ruang fumigasi, standart pembakuan museum = 40,00m<sup>2</sup>
- Ruang penerimaan & pengiriman koleksi = 60,00m<sup>2</sup>
- Ruang registrasi & karalogisasi = 40,00m<sup>2</sup>

-Ruang karantina, standart pembakuan museum	= 80,00m <sup>2</sup>
-Ruang Penyimpanan sementara	= 40,00m <sup>2</sup>
-Ruang penyimpanan tetap	=100,00m <sup>2</sup>
<i>Luas Ruang Unit Pelayanan Teknis</i> .....	<b>=491,5m<sup>2</sup></b>
<i>Luas total kelompok ruang konservasi dan preservasi</i>	<b>= 601,5</b>

#### 4. Kelompok Ruang penunjang

- Souvenir Shop, Standart pembakuan Museum	= 60,00 m <sup>2</sup>
-Ruang santai (taman), asumsi kapasitas 30 % dari prediksi jumlah pengunjung museum 30 % x 300 = 1,1 m <sup>2</sup> / orang	= 99,00 m <sup>2</sup>
- <b>Ruang perpustakaan</b>	
Ruang kepala perpustakaan (1 orang), Standart 13,50 m <sup>2</sup> / orang	= 13,50 m <sup>2</sup>
Ruang administrasi (2 orang), standart 9 m <sup>2</sup> / orang	= 18,00 m <sup>2</sup>
Ruang koleksi, asumsi 1000 buah buku	= 45,00 m <sup>2</sup>
Ruang pengawas (1orang)	= 9,00 m <sup>2</sup>
Ruang katalog, asumsi luas	= 10,00 m <sup>2</sup>
Ruang foto copy, asumsi luas	= 10,00 m <sup>2</sup>
Ruang baca, kapasitas 15 % pengunjung = 45 orang	
Standart 2,32 m/ orang, luas = 45 x 2,32	= 104,4 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20 %	= 21,1 m <sup>2</sup>
<i>Luas Ruang perpustakaan</i>	<b>= 126,6 m<sup>2</sup></b>

#### -Auditorium

Ruang audience, asumsi kapasitas 40 % dari prediksi Pengunjung 300 x 40 % = 120 orang	
Standart 0,75 m <sup>2</sup> / orang	= 90,00 m <sup>2</sup>
Ruang stage	= 22.5 m <sup>2</sup>
Ruang ganti, asumsi luas	= 20.0 m <sup>2</sup>
Gudang, asumsi luas	= 20.0 m <sup>2</sup>

Lavatory asumsi sama dengan lavatory umum	= 18,8 m <sup>2</sup>
Sirkulasi 20 %	= 34,2 m <sup>2</sup>
<i>Luas Ruang auditorium</i>	= <b>206,6 m<sup>2</sup></b>

**-Audio Visual**

Prediksi pengunjung 300 orang perhari

Asumsi lama pemutaran film 45 menit

Ruang audience, asumsi kapasitas 40 % dan prediksi

300 x 40 % = 120 orang

standart 0,66 m<sup>2</sup> /orang = 79,20 m<sup>2</sup>

*Luas total kelompok Ruang penunjang* ..... = **515,06 m<sup>2</sup>**

**5. Kelompok Ruang Administrasi**

-Ruang kepala museum,

kapasitas 1 orang, Ruang gerak 1 x 4 m<sup>2</sup> = 4,00 m<sup>2</sup>

Kebutuhan perabot 2 kursi : 2 x (0,5 x 0,5) = 0,50m<sup>2</sup>

1 meja : 1x (0,5 x 1,5) = 0,75m<sup>2</sup>

1 almari : 1 x (0,6 x 1) = 0,60m<sup>2</sup>

-----

= 5,85m<sup>2</sup>

sirkulasi 15 % = 0,88 m<sup>2</sup>

-----

= 6,73 m<sup>2</sup>

- Ruang sekretaris,

kapasitas 1 orang, Ruang gerak 1 x 4 m<sup>2</sup> = 4,00 m<sup>2</sup>

Kebutuhan perabot 2 kursi : 2 x (0,5 x 0,5) = 0,50 m<sup>2</sup>

1 meja : 1x (0,5 x 1,5) = 0,75 m<sup>2</sup>

1 almari : 1 x (0,6 x 1) = 0,60 m<sup>2</sup>

-----

= 5,85 m<sup>2</sup>

sirkulasi 15 % = 0,88 m<sup>2</sup>

-----

= 6,73 m<sup>2</sup>

- Ruang tamu,

kapasitas 6 orang, Ruang gerak 6 x 4 m<sup>2</sup> = 24,00 m<sup>2</sup>

kebutuhan perabot : 6 kursi : 6 x (0,5 x 0,5) = 1,50 m<sup>2</sup>

1 meja: 1x (0,5 x 1,5)	= 0,75 m <sup>2</sup>
	= 26,25 m <sup>2</sup>
sirkulasi 15 %	= 3,94 m <sup>2</sup>
	= 30,19 m <sup>2</sup>
- Ruang kepala tata usaha, asumsi	= 6,73 m <sup>2</sup>
- Ruang urusan keuangan (4 orang), asumsi	= 25,48 m <sup>2</sup>
- Ruang urusan kepegawaian (4 orang), asumsi	= 25,48 m <sup>2</sup>
- Ruang urusan rumah tangga museum,	
Ruang kepala rumah tangga	= 6,73 m <sup>2</sup>
Ruang bidang teknik umum (3 orang)	= 20,19 m <sup>2</sup>
Ruang bidang keamanan dan kebersihan (15 orang)	
Standart 4,32 m / orang	= 64,80 m <sup>2</sup>
- Ruang rapat (18 orang), standart 2m / orang	= 36,00 m <sup>2</sup>
- Gudang, asumsi	= 10,00 m <sup>2</sup>
- Musholla (17 orang), standart 1,00 m / orang	= 17,00 m <sup>2</sup>
- Dapur, asumsi	= 10,00 m <sup>2</sup>
- Lavatory, asumsi	= 11,44 m <sup>2</sup>
<i>Luas total kelompok Ruang Administrasi</i> .....	<b>= 277,46 m<sup>2</sup></b>

#### 6. Kelompok Ruang service

- Ruang kontrol elektrikal-mekanikal, asumsi	= 24,00 m <sup>2</sup>
- Ruang pemeliharaan & kebersihan, asumsi	= 24,00 m <sup>2</sup>
- Ruang keamanan, asumsi	= 12,00 m <sup>2</sup>
- Gudang umum, asumsi	= 36,00 m <sup>2</sup>
- genzet, asumsi	= 24,00 m <sup>2</sup>
<i>Luas total kelompok Ruang service</i> .....	<b>= 120,00 m<sup>2</sup></b>

**Luas Total Ruang Keseluruhan ..... = 6,489 m<sup>2</sup>**



Perencanaan luas area adalah 80 % untuk luas lahan terbangun dan 20 % untuk area terbuka. Hal ini dikarenakan lokasi terletak di perkotaan yang menetapkan BC antara 60-80 %.

Luas lahan keseluruhan adalah  $6,489 \text{ m}^2$ . luas keseluruhan berdasarkan perencanaan bangunan adalah :  $6,489 \text{ m}^2 \times 20 \% = 1,297 \text{ m}^2$  untuk area terbuka. Jadi luas lahan yang direncanakan adalah :  $7,789 \text{ m}^2$

Dengan demikian luas lahan yang direncanakan, dengan luasan site yang tersedia yaitu  $\pm 8.000 \text{ m}^2$ , dapat terpenuhi.

### 3.8 Analisis Benda Koleksi

#### 3.8.1 Spesifikasi benda Koleksi

Penyimpanan merupakan kegiatan utama dalam Museum Wali Songo yang berupa benda-benda dan unsur informasi penting yang perlu diperhatikan. Benda-benda koleksi tersebut memiliki spesifikasi yang berbeda-beda, yaitu :

1. Berdasarkan Bentuknya
  - a. dua dimensional dimana cukup dilihat dari satu sisi saja
  - b. Tiga dimensional dimana dapat dilihat dari berbagai sudut pandang.
2. Berdasarkan Ukuran atau dimensinya (baik panjang atau lebar)
  - a. Ukuran Kecil (kurang dari 0,5 m)
  - b. Ukuran Kecil-sedang (0,5-1m)
  - c. Ukuran Sedang (1-3m)
  - d. Ukuran Besar (lebih dari 3m)
3. Berdasarkan berat Volumena/Volumenya :
  - a. Ringan (kurang dari 0,5 kg)
  - b. Ringan-sedang (0,5-1 kg)
  - c. Sedang (1-25)
  - d. Sedang-berat (25-50 kg)
  - e. Berat (lebih dari 50 kg)

#### 3.8.2 Materi koleksi Museum berdasarkan periode

Materi koleksi museum secara umum bisa diklasifikasikan menurut sejarah masing-masing.

Periode	Fungsi	Bentuk	Bahan
Pra Islam, : Hindu, Budha, Jawa Kuno	-Tempat pemujaan -Tempat peribadatan -Tempat pemujaan -Tempat peribadatan - Monumen keabadian	Sculptur, menhir, patung, punden berundak, dsb Punden berundak, Candi, stupa	Unsur alam: batu alam, tanah, lumpur, kayu, Unsur alam: batu alam, batu bata, tanah, lumpur, kayu
Periode Islam	-Tempat peribadatan  -Benda-benda peninggalan Wali Songo	Masjid, Musholla, Tasbih, kursi, tombak, keris, gentong tempat air minum, miniatur lawang kembar, mustoko, sumur penguripan, kentongan, bedug, duplikasi soko guru Masjid Demak, Duplikasi masjid para wali songo, dll.	Kayu, bambu, batu alam, terakota, sirap, dsb. Bentang-bentang pendek.  Kayu, tembaga, besi, batu alam, tanah liat, kulit, dll

Tabel 3..4 Pengelompokan materi Museum

Benda-benda koleksi yang tidak bisa di tampilkan dalam bentuk aslinya, maka benda-benda tersebut dibuatkan duplikasi.

### 3.8.3. Analisis Penyajian

Tata letak dan penyajian materi koleksi yang berada di Museum walisongo merupakan faktor penting dalam memberikan kepuasan kepada para pengunjung museum. Lay out materi koleksi Museum Wali Songo ini di bedakan menjadi :

#### 1. Menggunakan penutup benda Vitrine (kaca penutup)

yaitu teknik penataan letak untuk benda-benda koleksi yang mempunyai kriteria ukuran benda kecil atau sifat bahan benda koleksi tersebut sangat peka.

- a. Pengamatan dari berbagai arah
- b. Pengamatan hanya dari arah depan saja

#### 2. Menggunakan pembatas tertentu.

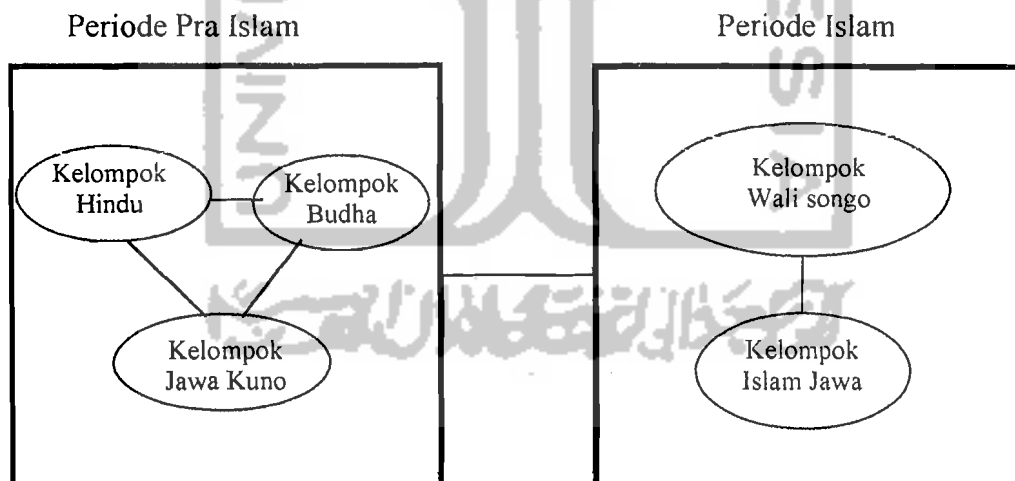
Yaitu tali atau rantai sebagai peringatan bagi pengunjung agar jangan sampai melintasi pembatas, menyentuh dan memperagakan benda koleksi.

- a. Pembatas area dengan koleksi diletakkan di bawah
  - b. Pembatas area dengan koleksi di sangga (diatas tumpuan)
3. Tanpa menggunakan pembatas  
Yaitu pengunjung dapat memasuki area koleksi, menyentuh, memperagakan materi koleksi.
4. Menggunakan alat bantu untuk menggantung benda koleksi  
Yaitu menampilkan bentuk-bentuk benda koleksi berukuran sedang dengan menggantungkan atau menempelkan di dinding

#### 3.8.4 Pola Penataan Ruang Pamer

Suasana Ruang pameran museum Wali Songo disesuaikan dengan tema dan isi museum yang menonjolkan tentang lintasan sejarah dan akulturasi budaya Islam oleh budaya Hindu, Budha, dan Jawa. Adapun pengelompokannya adalah :

- Kelompok ruang pameran kebudayaan pra-Islam (Hindu, Budha, Jawa Kuno)
- Kelompok ruang pameran kebudayaan Islam (Islam Jawa, sampai periode Wali Songo)



Gambar 3.17 : Pola Penataan ruang pameran