

BAB V

PENGEMBANGAN DESAIN

5.1 KRITERIA DESAIN

5.1.1 Fungsi

Bangunan Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo memiliki fungsi sebagai suatu wadah yang diusahakan untuk memelihara dan memamerkan hasil budaya masyarakat dalam hal ini adalah benda-benda bersejarah peninggalan Kcrajaan Majapahit. Dengan adanya hal tersebut diharapkan akan terjadi interaksi yang baik antara pengunjung, pengelola, dan unsur – unsur yang terlibat di dalamnya, yang kemudian akan mewujudkan apresiasi positif dan minat masyarakat terhadap keberadaan Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo ini. Selain itu fungsi museum sendiri sebagai tempat penelitian, sumber informasi, tempat konservasi, tempat rekreasi.

Untuk proses pembelajaran kepada pengunjung, maka Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo dilengkapi dengan perpustakaan dan ruang audio visual. Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo ini juga dilengkapi dengan fasilitas penunjang lainnya seperti : kantin dan musholla.

5.1.2 Konsep Citra Visual Bangunan

Citra sebetulnya hanya menunjuk suatu "gambaran" (*image*), suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi seseorang. Citra merupakan simbol atau karakter untuk mengungkapkan kepada pengguna mengenai fungsi yang diwadahi oleh bangunan itu sendiri sehingga bangunan tersebut memiliki ciri yang dapat ditangkap oleh panca indra manusia. Konsep citra visual bangunan pada Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo ditekankan pada karakteristik yang dimiliki Gajah Mada. Citra dari karakteristik Gajah Mada pada bangunan dapat diketahui dengan :

- Dengan penggunaan warna yang dapat mensimbolkan dari karakteristik Gajah Mada yang memiliki sifat berani dan visioner, misalnya sifat berani disimbolkan dengan warna merah, visioner disimbolkan dengan warna biru dan abu-abu.

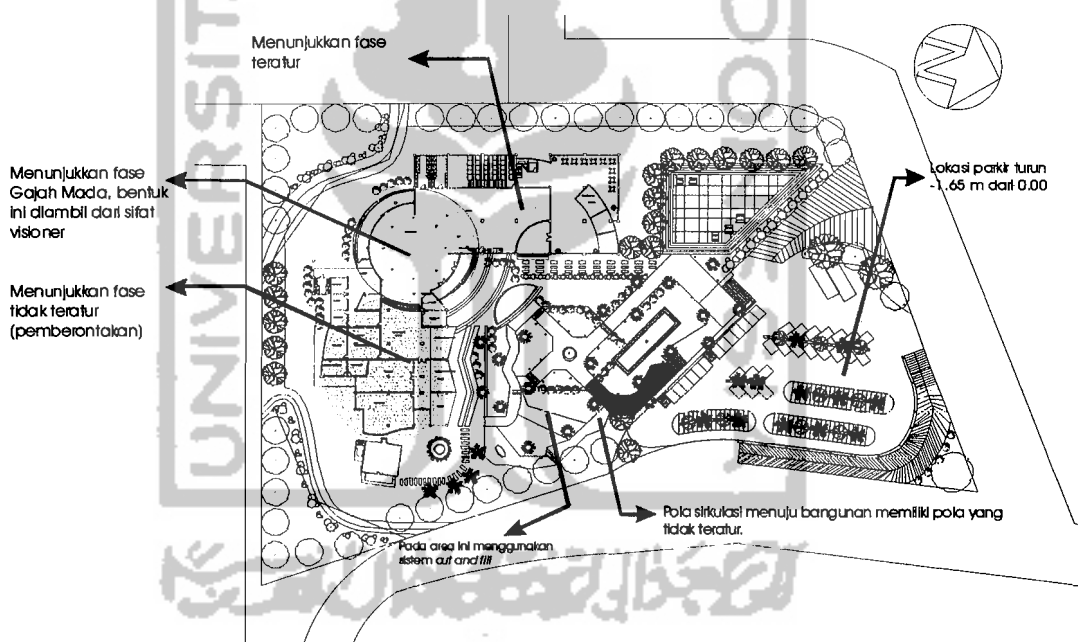
- Dengan bentuk massa bangunan yang menggambarkan keadaan kerajaan Majapahit sebelum sampai dengan sesudah adanya Gajah Mada (ketidakteraturan s.d teratur)

5.2 TRASFORMASI KONSEP SPIRIT KEJUANGAN GAJAH MADA

5.2.1 Perencanaan Tapak

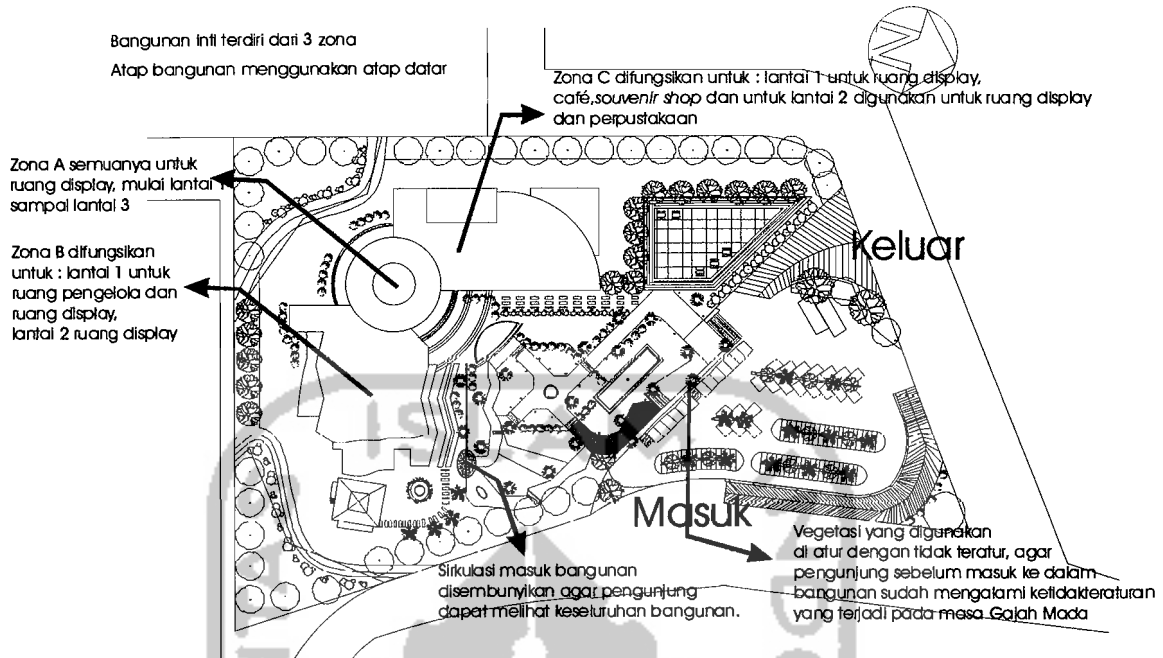
Penzoningan serta perencanaan dalam menentukan kebutuhan dan besaran ruang yang baik dapat menjadikan bangunan ini lbih efisien dan fungsional. Pola hubungan antar ruang yang berkonsep pada karakteristik sifat abstrak yang dimiliki Gajah Mada sehingga menghasilkan bentuk dasar denah dari bentuk yang tidak teratur ke bentuk yang teratur.

SITE PLAN

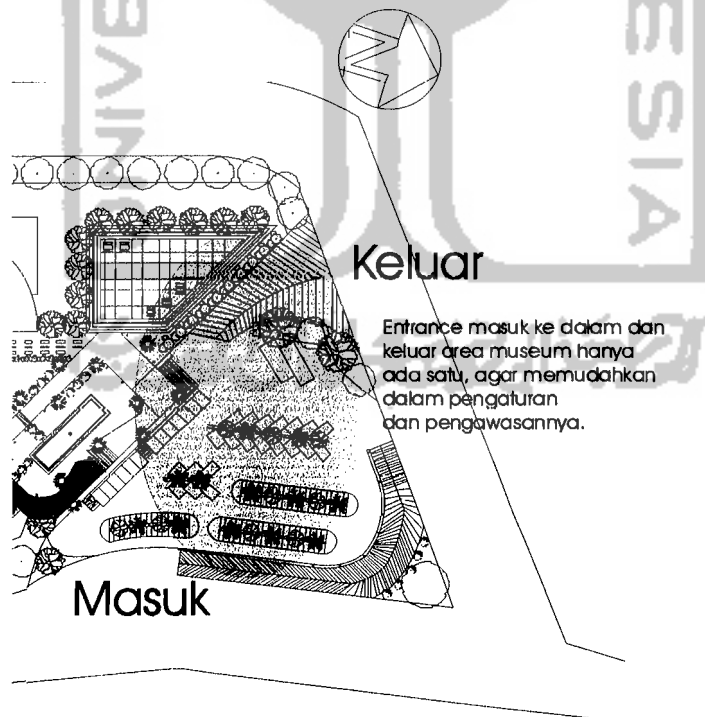


Jalur sirkulasi untuk pengunjung menuju bangunan memiliki pola tidak teratur, hal tersebut didukung dengan bentuk jalur sirkulasi itu sendiri dan penataan vegetasi yang digunakan. Penggunaan vegetasi pada area sirkulasi menggunakan vegetasi beranting sederhana dan daunnya berpola menyebar. Pada bagian belakang bangunan menggunakan vegetasi berdaun lebat, yang bertujuan untuk kerindangan, kesejukan dan filter dari kebisingan yang ditimbulkan dari jalan.

SITUASI



SIRKULASI KENDARAAN



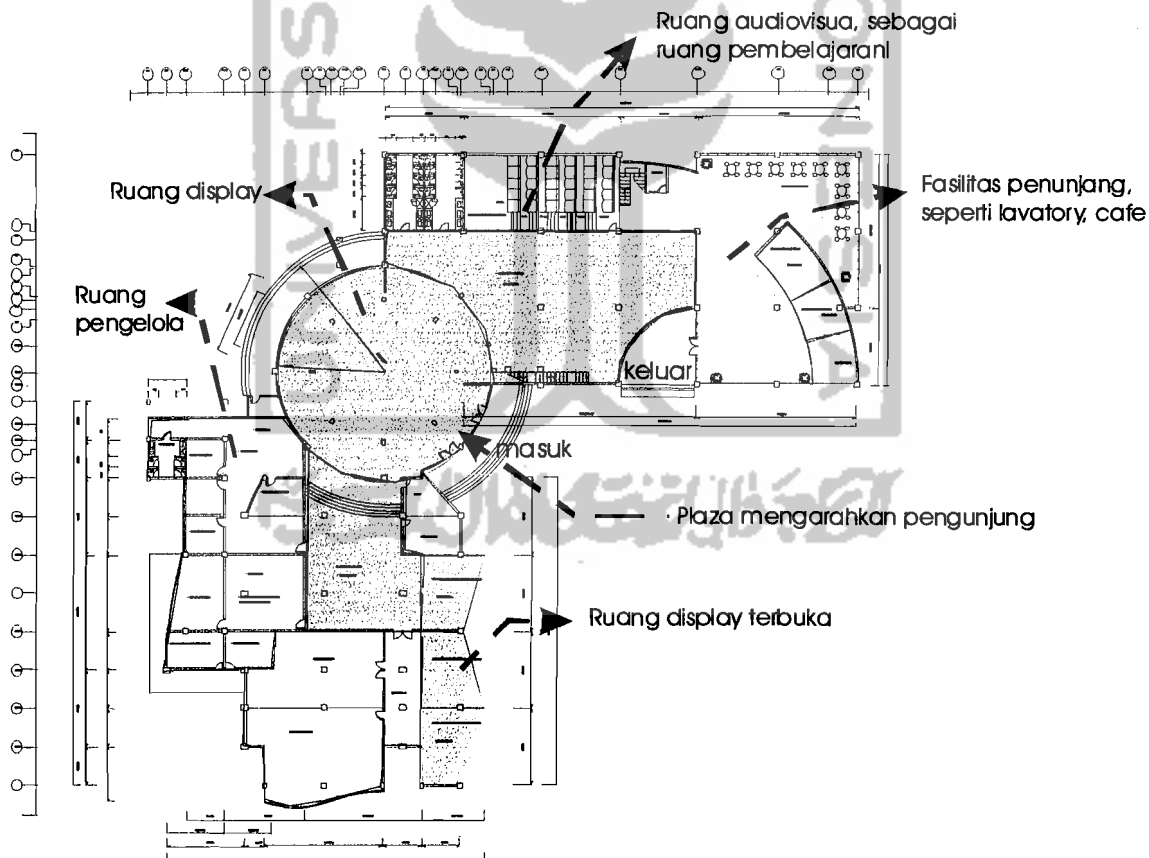
Pola sirkulasi kendaraan dibuat memutar dan keluar dengan jalan satu arah yaitu pintu keluar. Area parkir dibuat lebih turun dengan tujuan agar

masyarakat dapat melihat fasad bangunan museum secara utuh dari Jl. Jenggala tanpa terhalang oleh kendaraan yang parkir. Area parkir dijadikan dalam satu lokasi yang dapat menampung 34 mobil, 70 sepeda motor dan 2 bus.

5.2.2 Tata Ruang Bangunan

Penzoningan ruang pada lantai 1 berpola memusat dengan plaza sebagai sentral akses menuju ruang fasilitas utama lainnya (ruang display). Plaza sebagai ruang entrance utama yang ditujukan untuk menampung pengunjung supaya dapat dengan mudah melihat ke segala arah sehingga tujuan dapat terlihat dengan jelas. Pada plaza juga terdapat ruang display yang letaknya di sebelah selatan, ruang display ini di khususkan untuk lukisan dengan cara pendisplayan digantung pada panel dinding.

DENAH LANTAI 1



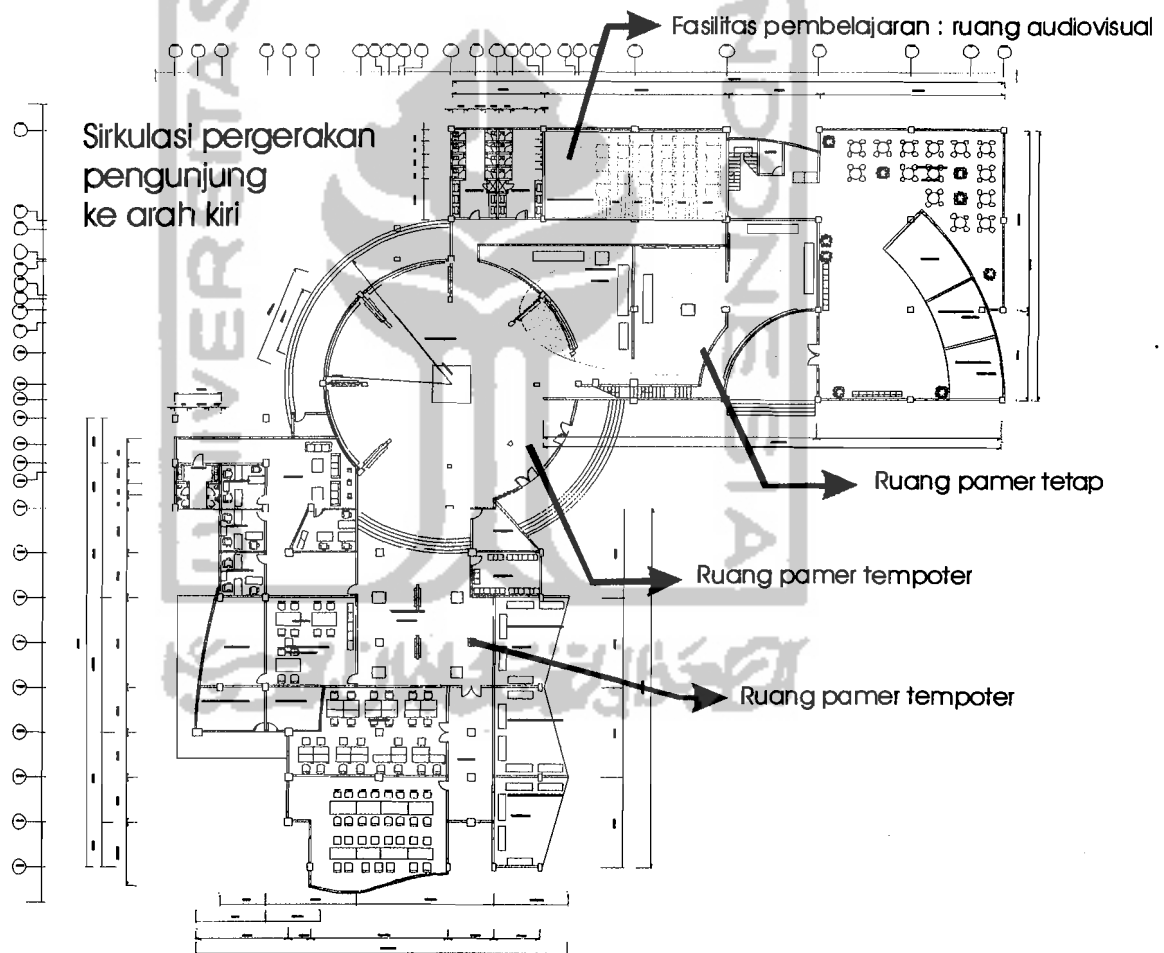
Denah lantai 1 terdiri dari kelompok fasilitas utama yaitu ruang display, ruang display ini terdiri dari ruang pameran tetap dan ruang pameran temporer serta

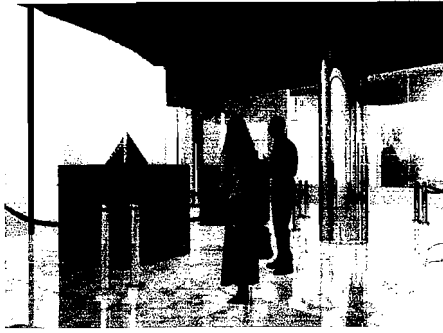
terdapat pusat ruang pengelola, cafe, ruang audiovisual. Untuk ruang audiovisual merupakan fasilitas pembelajaran .

Ruang audiovisual adalah ruang yang memiliki fungsi sebagai ruang yang memamerkan hasil kebudayaan dalam bentuk 2 dimensi yang di desain dengan teknologi komputer yaitu dengan cara pemutaran film.

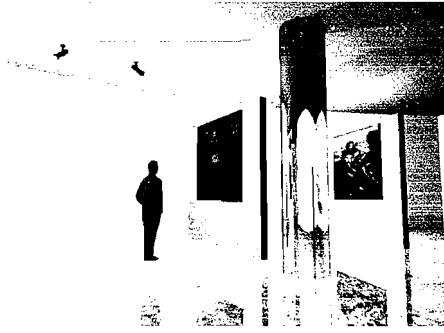
Karena ruang ini melayani pengunjung dengan kuantitas maupun frekuensi serta tingkat publikasi yang cukup besar, maka bangunan museum ini memiliki hall atau plaza yang cukup besar. ruang pameran ini digunakan untuk ruang pamer tetap dan ruang pamer temporer, untuk koleksi temporer dalam penanganannya menggunakan tali sebagai pelindung dari benda koleksi.

LAY OUT RUANG LANTAI 1





Penanganan benda koleksi
ruang display temporer



Penanganan benda koleksi
ruang display utama (melingkar)



Penanganan benda koleksi
ruang display temporer



Penanganan benda koleksi
ruang display temporer



Penanganan benda koleksi
ruang display melingkar



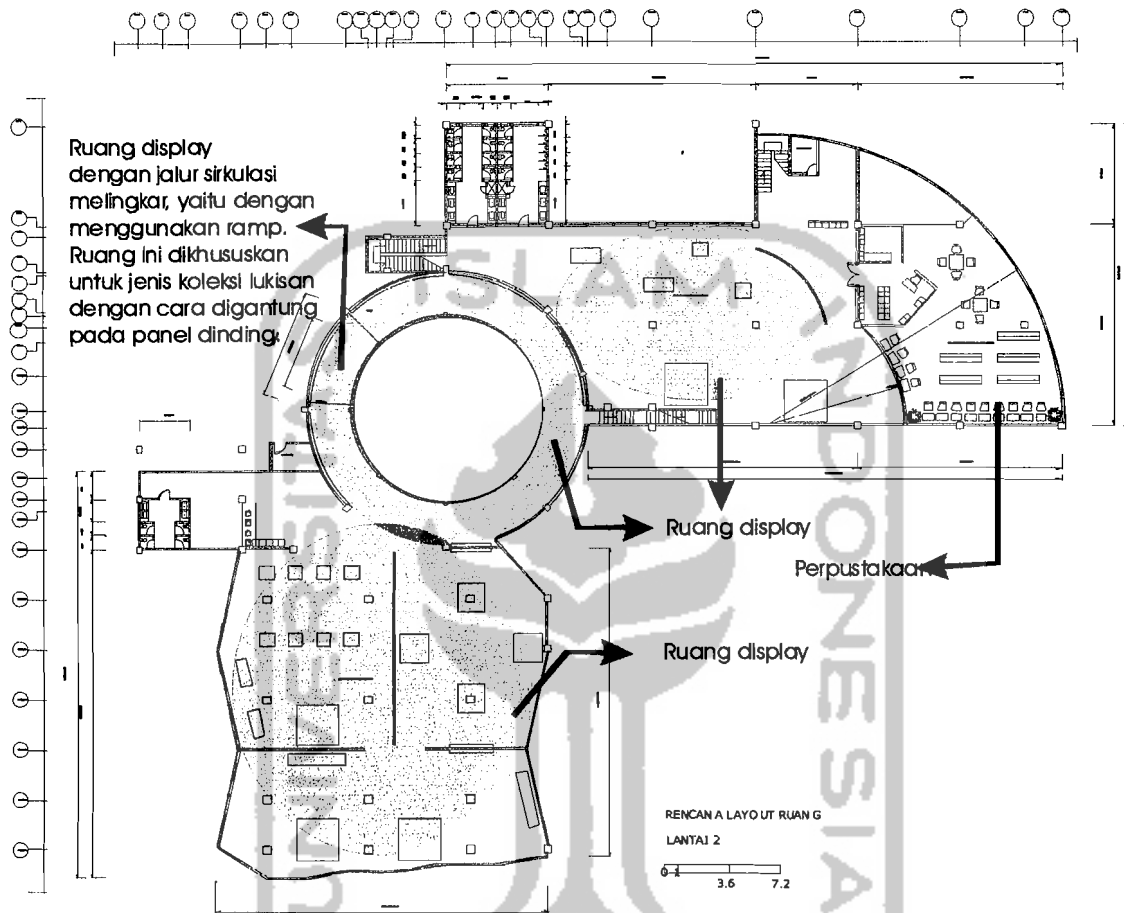
Penanganan benda koleksi
ruang display temporer

Untuk lantai 2 dikhususkan untuk ruang display dan perpustakaan .
untuk jenis pameran yang akan disajikan menggunakan pameran temporer
dimana obyek pamernya digantung untuk lukisan dan menggunakan pelindung
tali sebagai pembatas antara pengunjung dengan benda koleksi.

Benda koleksi menggunakan pencahayaan buatan dengan sistem spot
light, dimana hanya benda obyek saja yang mendapatkan penyinaran dan sinar
yang didapat di terima obyek dapat fokus. Untuk ruang lantai 3 dikhususkan

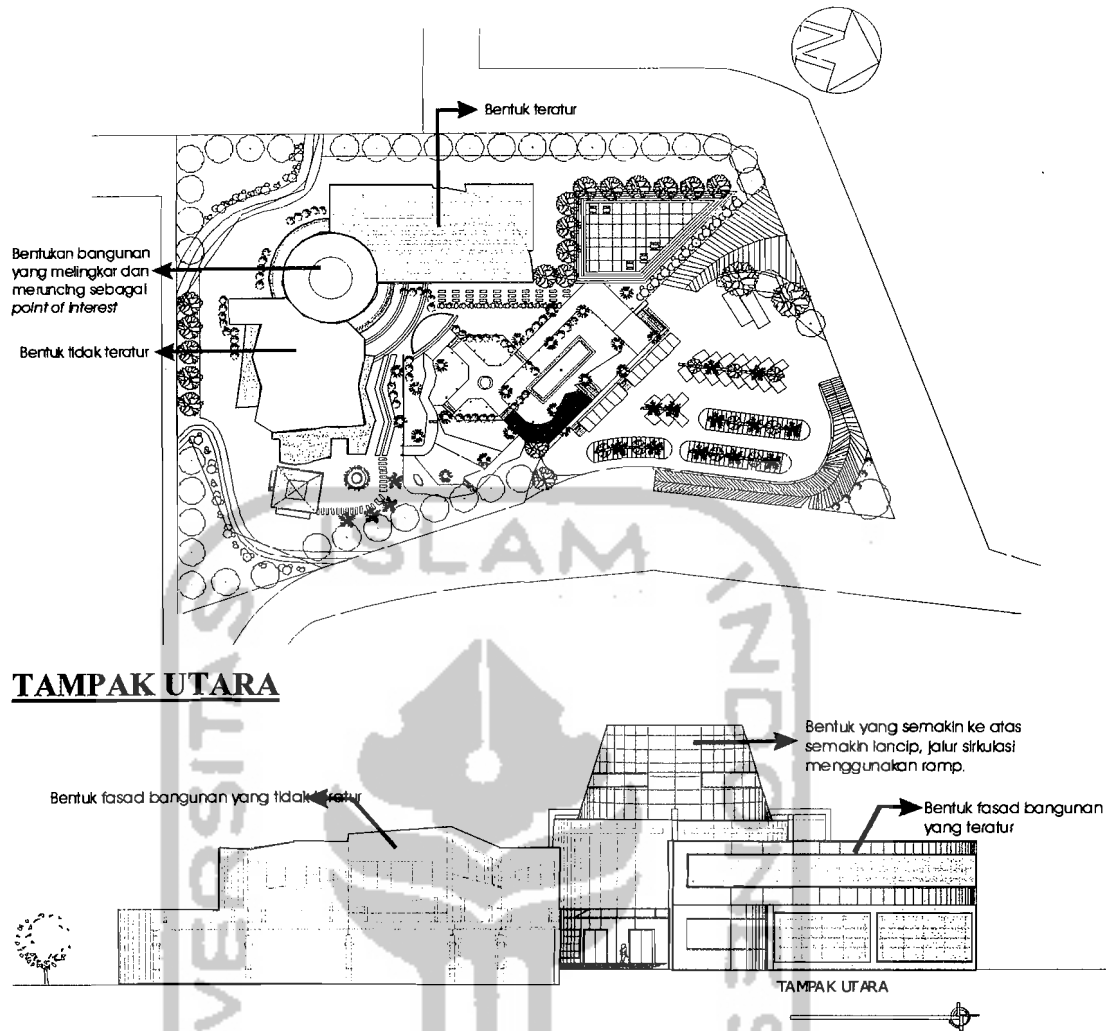
intuk jenis pameran temporer yaitu lukisan dengan cara digantung pada panel dinding.

LAY OUT RUANG LANTAI 2



5.2.3 Bentuk Massa Bangunan dan Bentuk Fasad Bangunan

Penerapan konsep transformasi spirit kejuangan Gajah Mada ke dalam citra visual bangunan dapat diketahui dengan mengkaji sifat abstrak yang dimiliki Gajah Mada pada masa kerajaan Majapahit. Sifat paling menonjol yang dimiliki Gajah Mada yaitu sifat berani dan visioner. Dimana hal tersebut dapat diamati pada faad bangunan Museum Sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo.

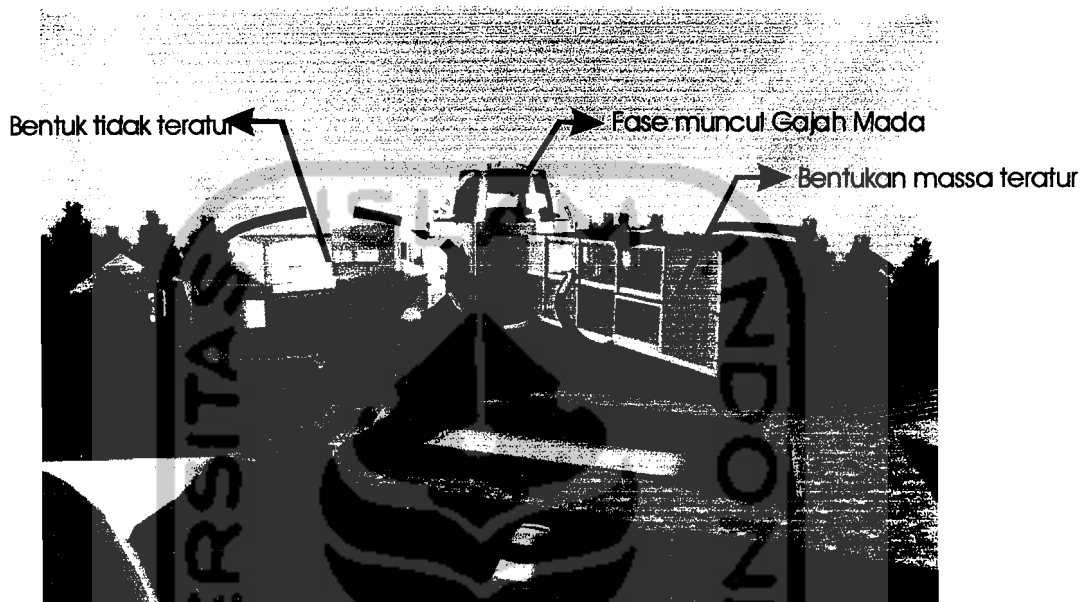


Fasad bangunan yang menransformasikan spirit kejuangan Gajah Mada terlihat pada bentukan massa bangunan dari yang tidak teratur sampai teratur. Bentukan massa bangunan yang tidak teratur ditunjukkan juga dengan pola bukaan jendela dan fasad bangunan itu sendiri. bentuk yang meruncing ke atas merupakan abstraksi dari sifat visioner Gajah Mada. Bentuk yang teratur tersebut dapat dilihat dari bentuk massa bangunan dan pola jendela yang digunakan. Bentuk estetika massa bangunan ini juga di dukung oleh penataan rencana siteplan, baik dari penataan maupun jenis vegetasi yang digunakan. **Bentukan massa** yang melingkar diambil dari sifat visioner dan berani yang dimiliki Gajah Mada, dimana sifat visioner ini terus berkembang.



Pola Pergerakan

Bentuk tidak teratur diambil dari konsep pada fase pemberontakan, dimana belum munculnya Gajah Mada untuk menumpas pemberontakan. Sedangkan fase teratur diambil dari fase ekspansi, dimana sudah adanya Gajah Mada dalam pemerintahan kerajaan Majapahit, dimana sudah tidak ada pemberontakan dan keadaan di kerajaan sudah stabil.



Fasad bangunan dari arah utara

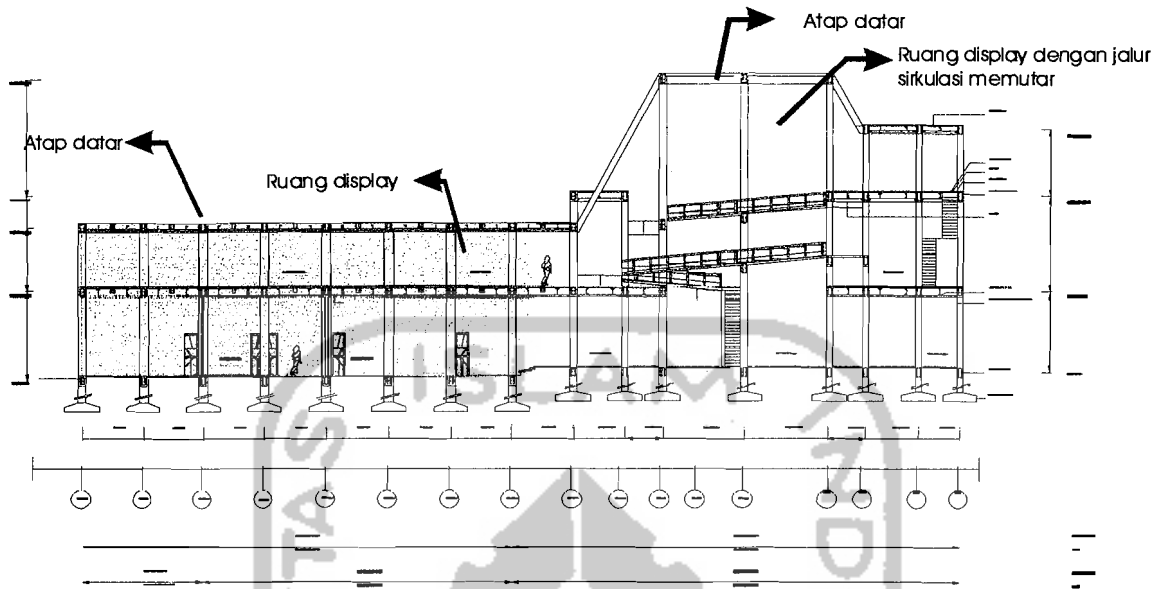
5.2.4 Sistem Struktur dan Konstruksi

5.2.4.1 Rencana Struktur

Secara umum rencana struktur menjelaskan mengenai struktur yang akan digunakan, bagian-bagian struktur, ukuran dan potongan. Pemilihan dalam pemakaian bahan beton bertulang sangat menguntungkan dari segi perawatan, efektifitas dalam pencarian bahan dan sistem pengerjaannya juga mudah.

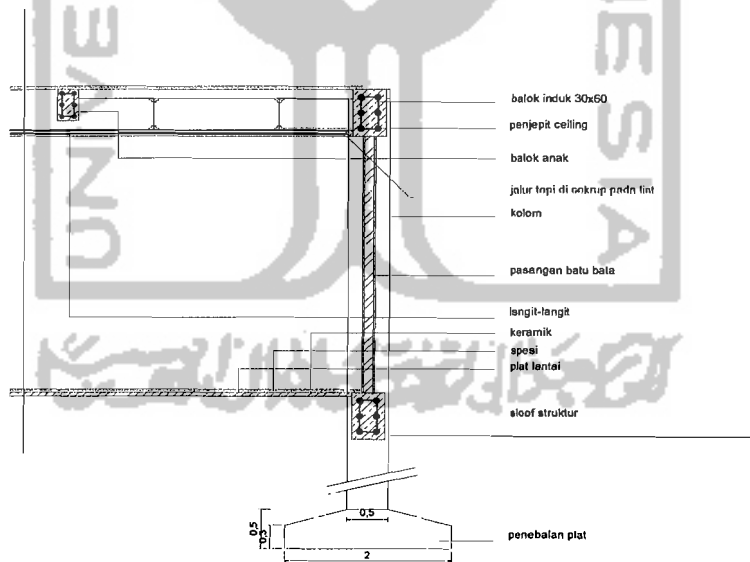
Rencana kolom dan balok pada bangunan museum sejarah ini menggunakan sistem struktur konvensional, yaitu kolom beton dengan rangka balok beton pada seluruh bangunan. Besaran kolom dengan bentang 3.6 m menggunakan kolom dengan ukuran 40 x 50 cm, sedangkan besaran kolom dengan bentang 7.2 m menggunakan kolom dengan ukuran 50 x 50 cm dan 60 x 40 cm dan Pada bagian jalur sirkulasi yang melingkar menggunakan ramp dengan sistem kantilever. Besaran balok yang digunakan 40 x 60 cm dan 25 x 40 cm. Pada bagian atap seluruh bangunan museum sejarah "Gajah Mada"

Sidoarjo menggunakan atap datar. Pada bagian pondasi menggunakan pondasi plat.

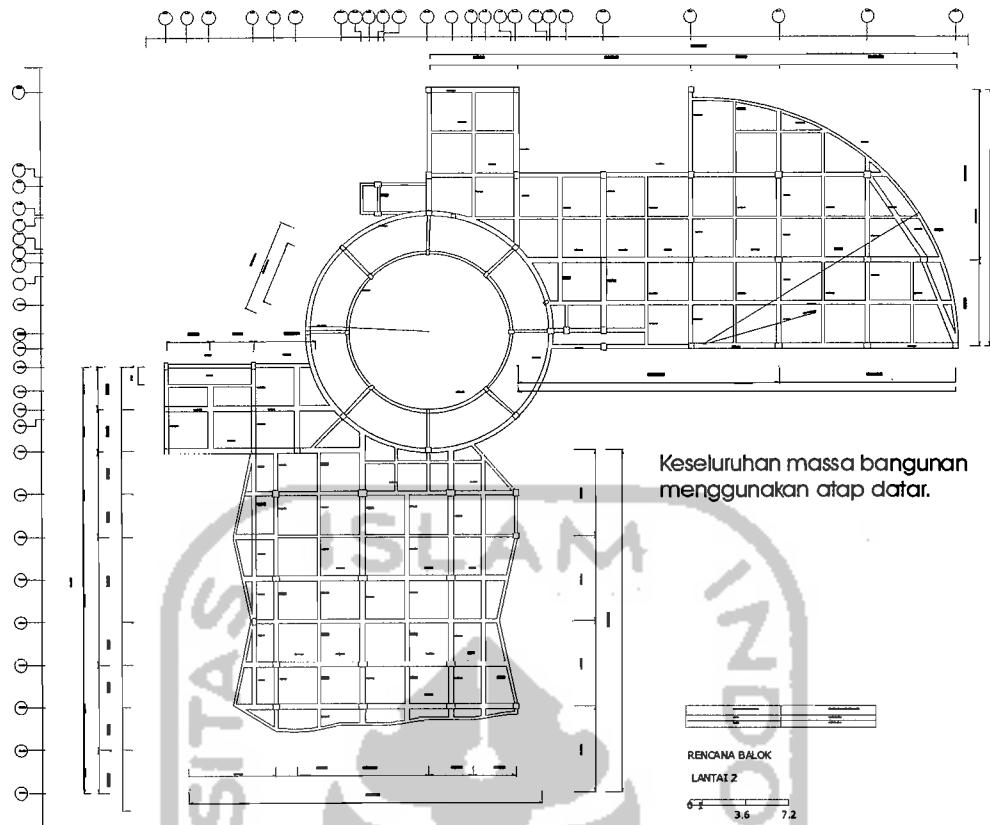


POTONGANA-A

Potongan A-A



detail konstruksi



Rencana balok lantai 2

5.2.5 Rencana MEE

Penggunaan dinding kaca dan bentang ruangan yang besar membutuhkan sistem pencahayaan yang baik agar benda koleksi yang ada didalam pelingkup kaca dapat terlihat dengan jelas dan dapat menambah nilai estetika. Oleh karena itu jenis dan pola penataan titik lampu merupakan faktor penting dalam proses pendisplayan benda koleksi museum. Sistem pencahayaan pada museum ini lebih diutamakan untuk ruang display.

Sistem elektrikal didapat dari PLN dan genset sebagai cadangan apabila listrik dari PLN padam. Didalam setiap lantai terdapat dua panel listrik (MEE) yang mensuplay seluruh sistem elektrikal yang digunakan pada bangunan museum sejarah "Gajah Mada" Sidoarjo tersebut.

Rencana titik lampu lantai 1

