
III. ANALYSIS of SIMILAR PROJECTS

A. BUILT PROJECTS

MUSEUM BENTENG YOGYAKARTA (1867)

YOGYAKARTA

architec, Ir. Frans Haak

KONSEP :

- Konsep mempertahankan / mengembalikan bentuk bangunan seasli mungkin (konservasi / preservasi), dengan mengubah fungsi sebenarnya dengan fungsi baru (adaptive reuse), fungsi semula berupa benteng pertahanan kemudian diubah menjadi sebuah museum perjuangan nasional dan fasilitas lain yaitu untuk pameran non permanen.
- Lansekap di dalam benteng diolah sedemikian sahingga dapat mendukung keberadaan benteng itu sendiri.
- Fungsi mengikuti bentuk diterapkan pada beberapa massa bangunan yang ada di dalam benteng tersebut. Hal tersebut ditempuh untuk sebisa mungkin mempertahankan bentuk aslinya tanpa ada perubahan - perubahan yang berarti tetapi dapat dimanfaatkan sebagai museum contoh: * bangunan bekas barak dan sel diubah menjadi tempat koleksi museum dan diorama dengan menghilangkan dinding partisi yang ada di dalamnya.

KOMENTAR :

Bentuk Massa

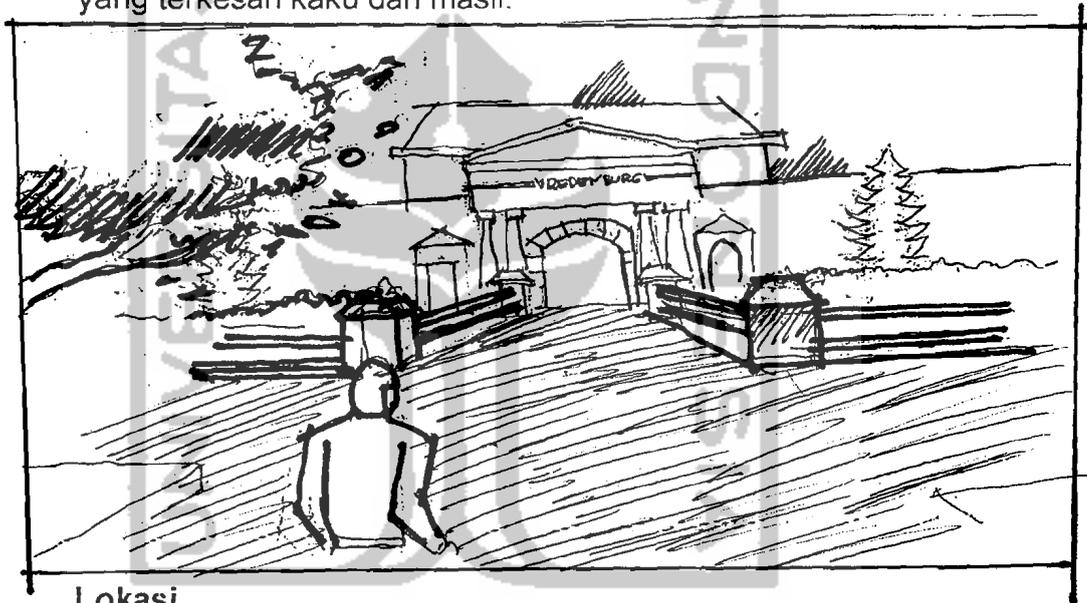
- Bekas Benteng yang kemudian dijadikan museum dengan meminimalkan perubahan yang terjadi pada fisik bangunan dan mencoba untuk mengembalikannya ke bentuk aslinya memberikan

3A

pengalaman visual tersendiri bagi pengunjung, selain menikmati koleksi-koleksi dan diorama yang berada di dalamnya kita juga menikmati bangunan itu sendiri sebagai hasil karya arsitektur dan salah satu bukti sejarah dan hasil arsitektur abad 19.

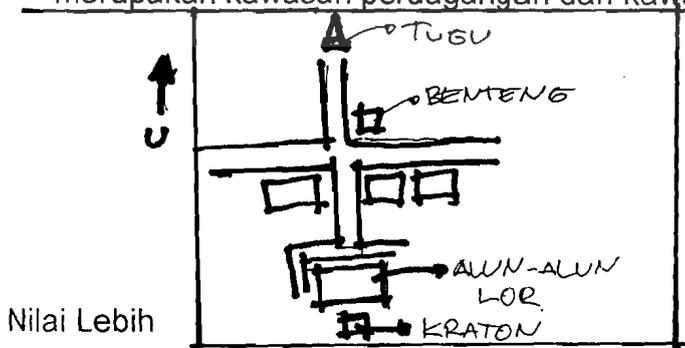
Open Space

- Pengolahan vgetasi baik yang serada di dalam benteng maupun yang ada di luar dengan pola-pola geometri dan simetri sangat bagus sebagai pelunak dari tampilan bangunan benteng tersebut yang terkesan kaku dan masif.



Lokasi

- tempat yang strategis karena terletak di pusat kota yang merupakan kawasan perdagangan dan kawasan wisata.



Nilai Lebih

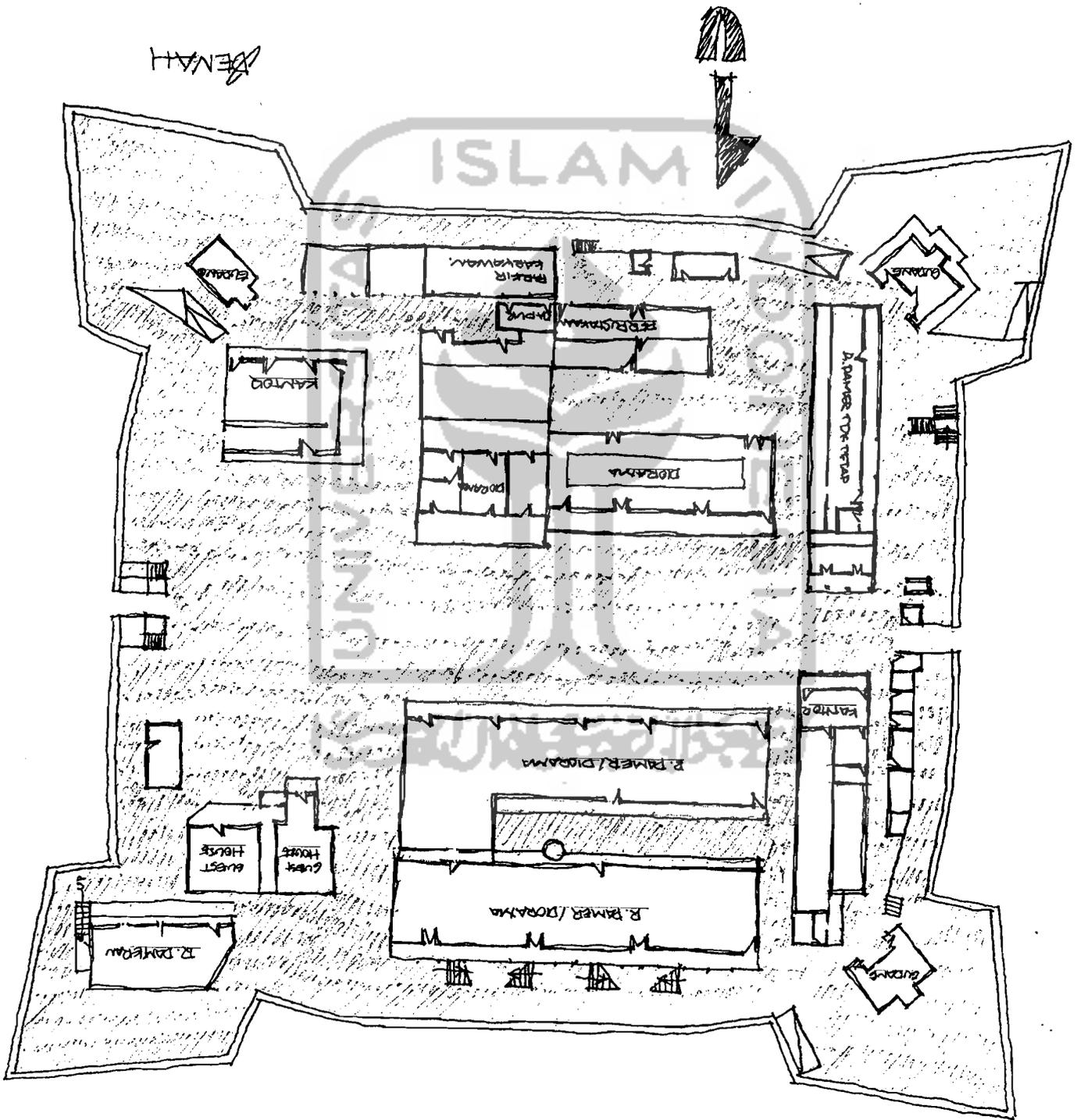
- Fungsi lain selain untuk museum juga sebagai tempat pameran temporer ataupun pagelaran kesenian.

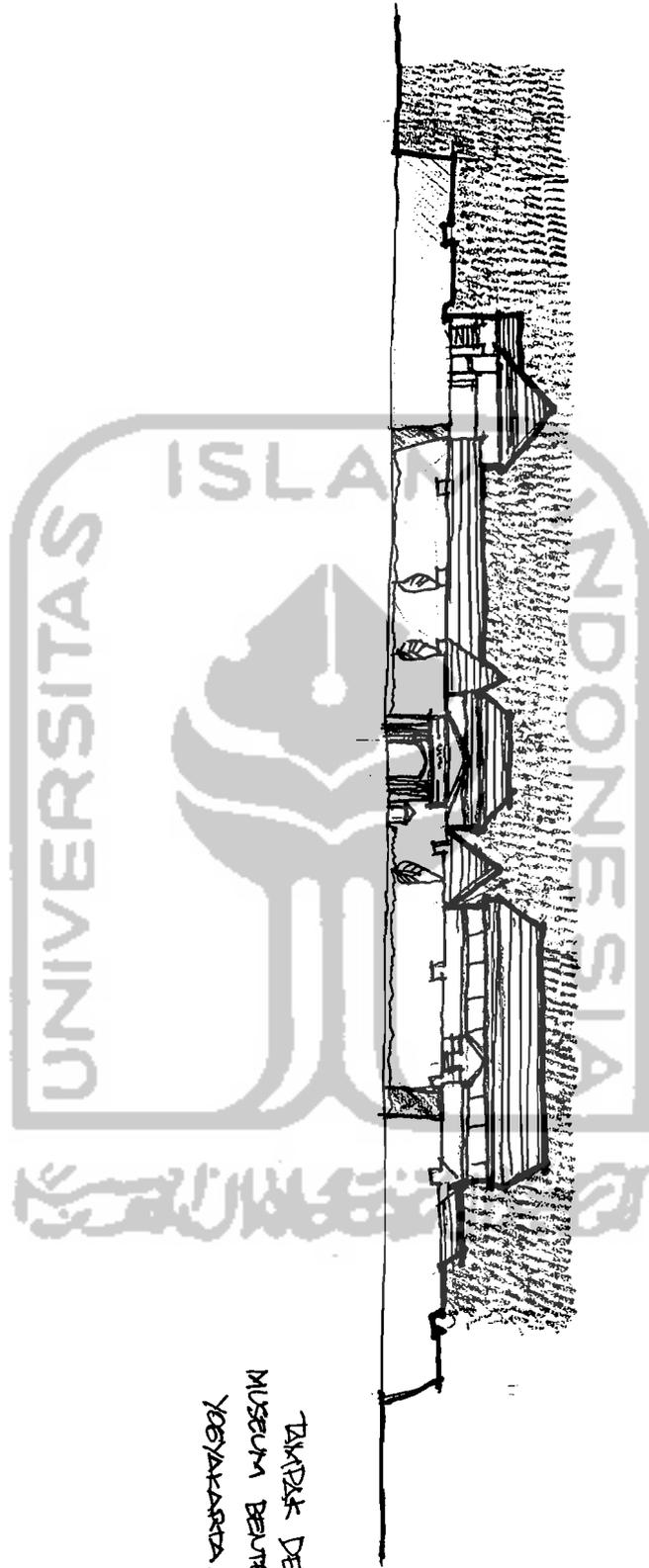
- Kita juga dapat menikmati bangunan kuno yang dibangun pada abad 19

Sirkulasi

- dengan pola cluster pada museum benteng sehingga pengunjung untuk dapat menikmati koleksi yang ada didalamnya, supaya tidak membingungkan dan urut ,terlebih dahulu memahami gambar denah yang ada pada pintu masuk atau memperhatikan benar papan petunjuk yang diletakkan secara non permanen.



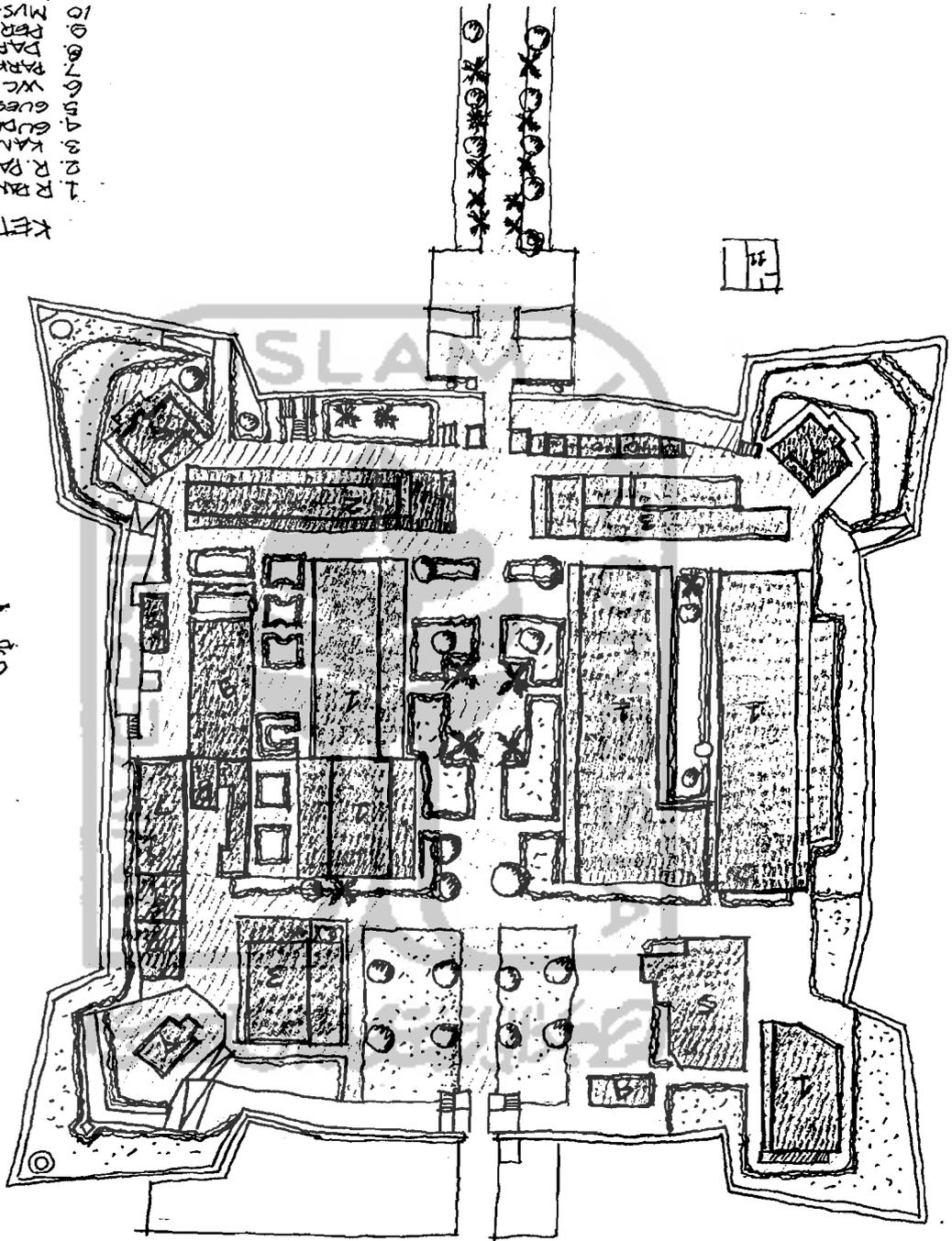




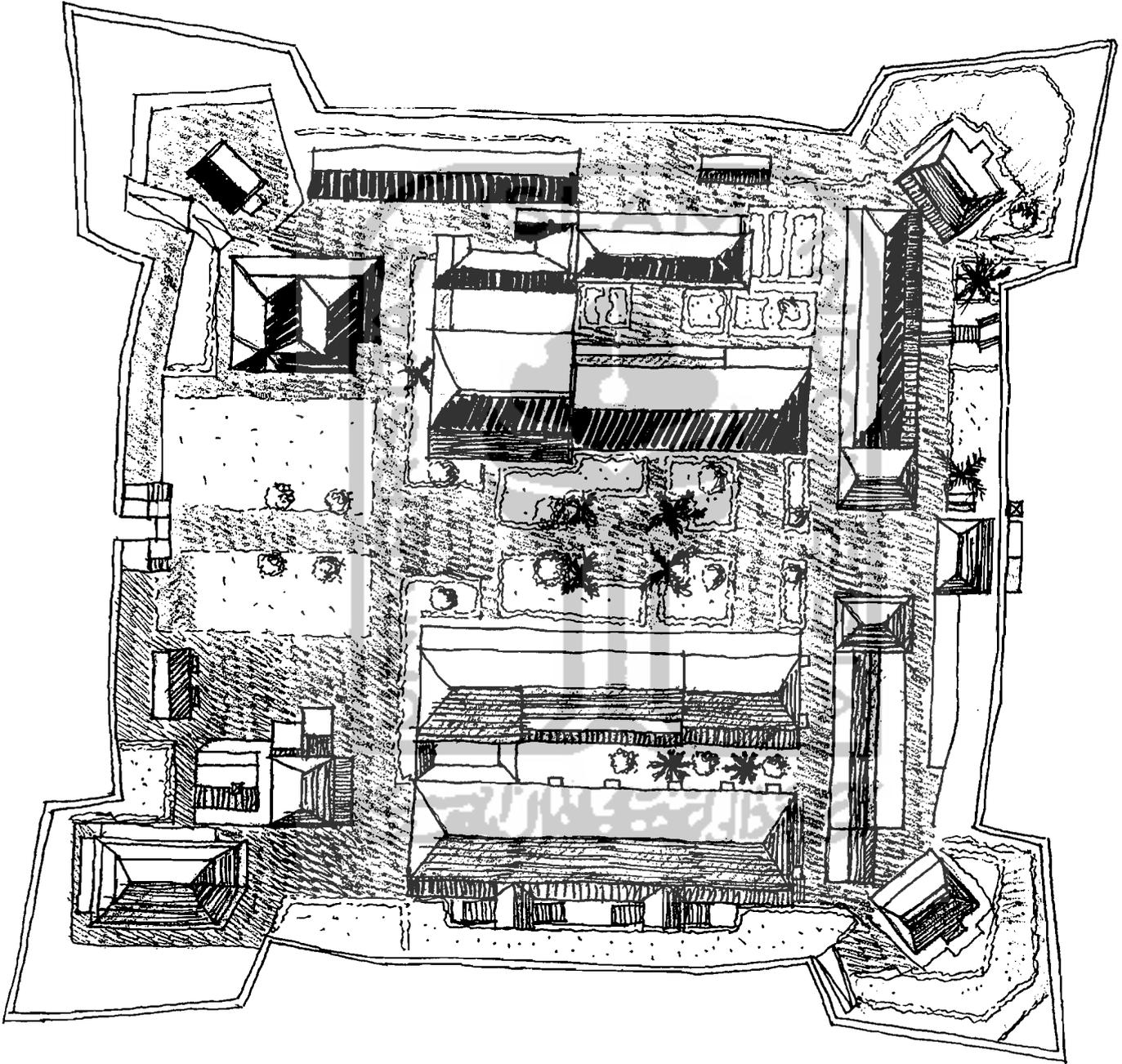
TAKRIB DEPAN
MUSEUM BEUTENUS
YOSYAKARTA.

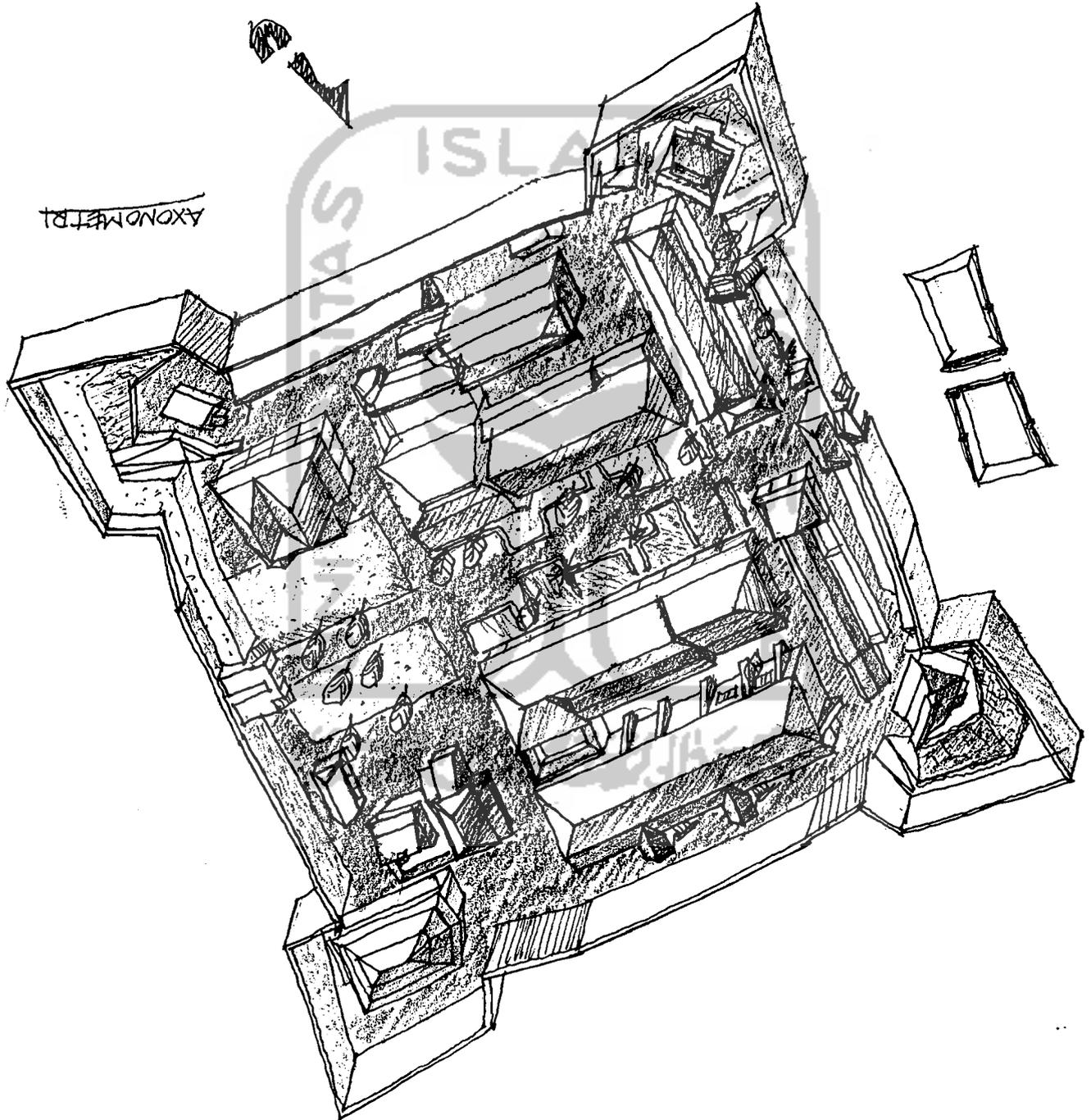
- KETEBANGAN
- 1. R. BAKAR TETAP/DIPRAMA
 - 2. R. PAMER TOK TETAP
 - 3. KANTOR PRACELOA
 - 4. GUDANG
 - 5. A. GUEST HOUSE
 - 6. WC
 - 7. PARKIR KARYAWAN
 - 8. PAPER
 - 9. PERPUSTAKAAN
 - 10. MUSKOLA
 - 11. POS SATPAM

SITE PLAN

SITUASI





MUSEUM PUSAT TNI AU DIRGANTARA MANDALA YOGYAKARTA (1984)

Architect,-

KONSEP:

- Konsep edukasi pada museum ini lebih diutamakan, disebabkan dana yang terbatas sedangkan benda-benda untuk mengisi museum itu sendiri sudah terkumpul cukup banyak, maka dibutuhkan wadah yang dapat memenuhi tuntutan tersebut dan tidak jauh dari lingkungan AU, di karenakan museum ini masih di bawah pengawasan mabas TNI AU. Maka lokasinya masih dalam lokasi pangkalan TNI AU.
- Gudang bekas pabrik gula dengan sedikit modifikasi dirubah fungsinya menjadi museum pusat TNI AU.
- *lay out* pada koleksi museum yang penerapannya berdasarkan urutan sejarah yang terjadi semenjak masa perang kemerdekaan hingga masa pembangunan. yaitu terdiri dari foto-foto, replika pesawat pertama yang berhasil dibuat oleh bangsa indonesia, pesawat-pesawat sisa perang, diorama peristiwa bersejarah dan perkembangan dunia antariksa di indonesia, beberapa pesawat berbadan lebar yang tak mungkin muat jika ditaruh dalam ruangan, seperti: UF 1 Albatros IR-0117, Tupolevtu-16b/ks (pesawat pembom yang memiliki panjang sayap 33,3m) diletakkan di luar bangunan Timur.

KOMENTAR:

Lokasi

- Lokasi museum yang terlalu masuk ke dalam kawasan pangkalan TNI AU membuat museum ini sangat *eksklusif* (menyendiri /terpisah dari lingkungan sekitar), sehingga kurang menarik minat masyarakat untuk mngunjungi, disamping fasilitas yang sangat minim.

Penampilan Bangunan

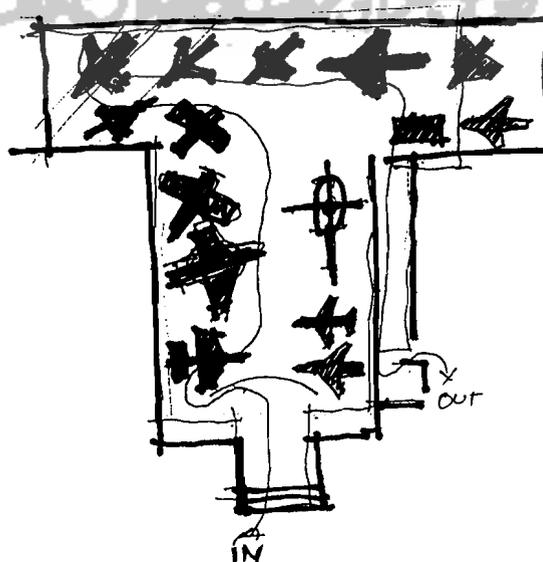
- Pesawat yang dipajang diluar bangunan menjadi salah satu *point of interest* , dikarenakan dimensi yang besar, dan bentuknya yang masih asing bagi kebanyakan masyarakat.

Sirkulasi

- Apabila kita memasuki ruang museum terutama pada siang hari, udara di dalam bangunan terasa panas dikarenakan atap yang terbuat dari seng bergelombang yang menyebabkan udara di dalam bangunan menjadi terasa panas.

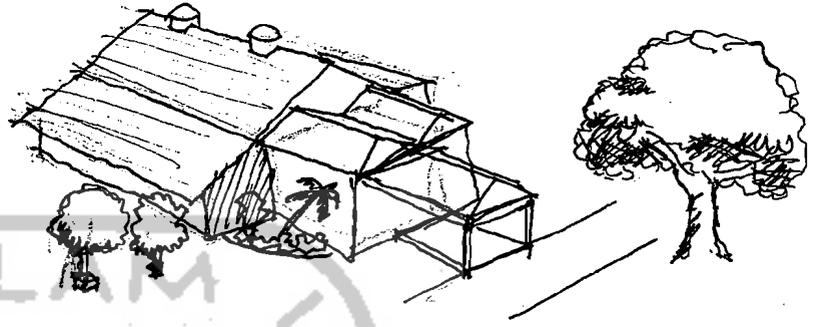


- Pola sirkulasi linier pada museum ini cukup jelas bagi para pengunjung karena hanya berada dalam satu massa bangunan saja, dan hanya mempunyai satu entrance dan tidak adanya lorong yang bercabang yang dapat membingungkan pengunjung.



Open Space

- lansekap yang banyak ditumbuhi pohon-pohon besar membuat situasi disekitar menjadi segar.



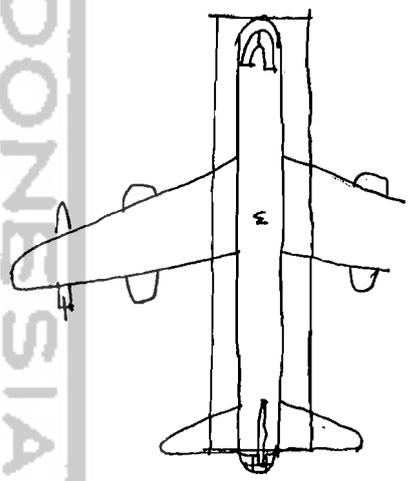
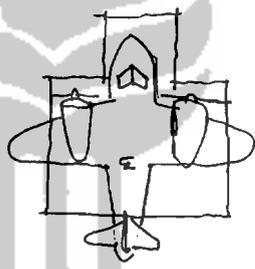
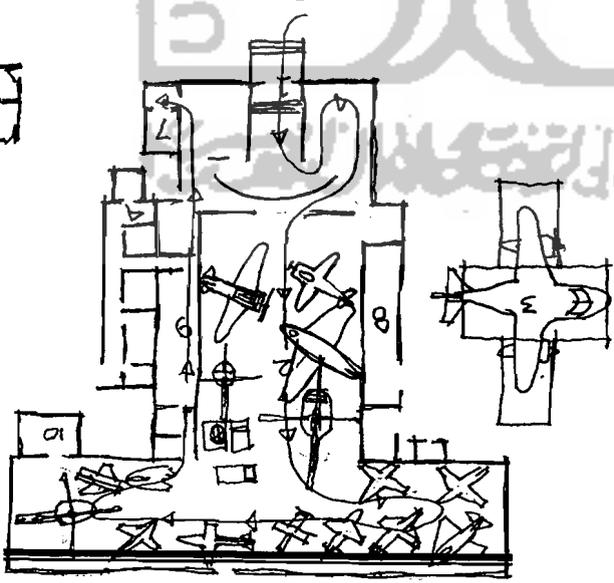
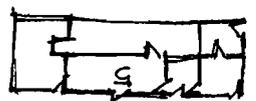
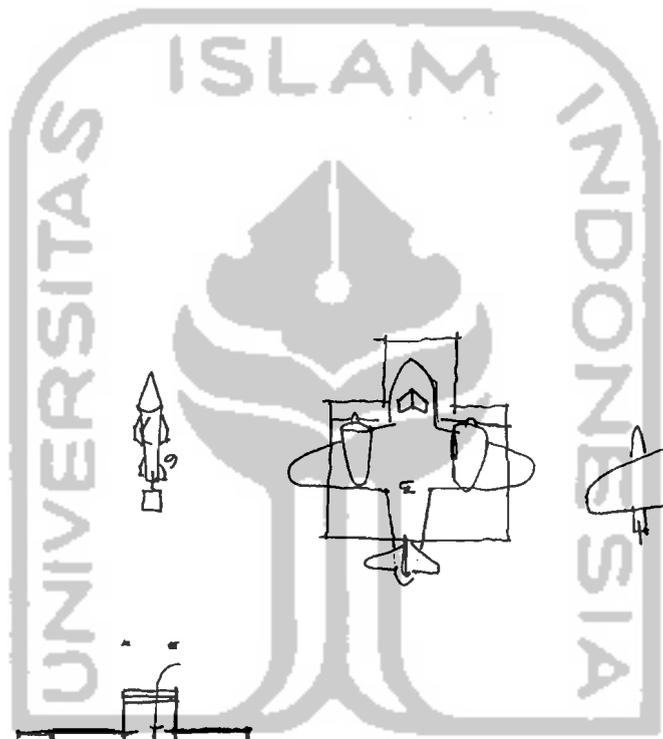
Lay out

- Lay out benda – benda koleksi pada museum ini berdasarkan urutan sejarah perkembangannya.
- perawatan pesawat yang kurang, membuat beberapa diantaranya rusak berat, terutama yang berada di luar bangunan.
- perpustakaan yang kurang representatif, sehingga pengunjung yang datang ke museum kurang berminat untuk mendatangi perpustakaan tersebut, perpus ini hanya didatangi oleh mereka yang akan mengadakan penelitian saja. Padahal keberadaan perpustakaan pada sebuah museum sangatlah mutlak adanya karena informasi yang tidak terdapat pada museum dapat di cari dalam referensi di perpustakaan.

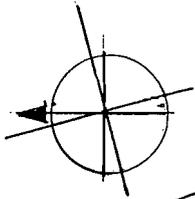


- KETERANGAN
- 1. Lobby
 - 2. R. ALUTSISTA
 - 3. ALUTSISTA OUT DOOR
 - 4. KANTOR PENGETOLA
 - 5. PERPUSTAKAAN
 - 6. ROKET
 - 7. TOKO SOUVIR
 - 8. GUDANG
 - 9. DORAMA
 - 10. WATER TOWER
 - 11. DORAMA BAYU

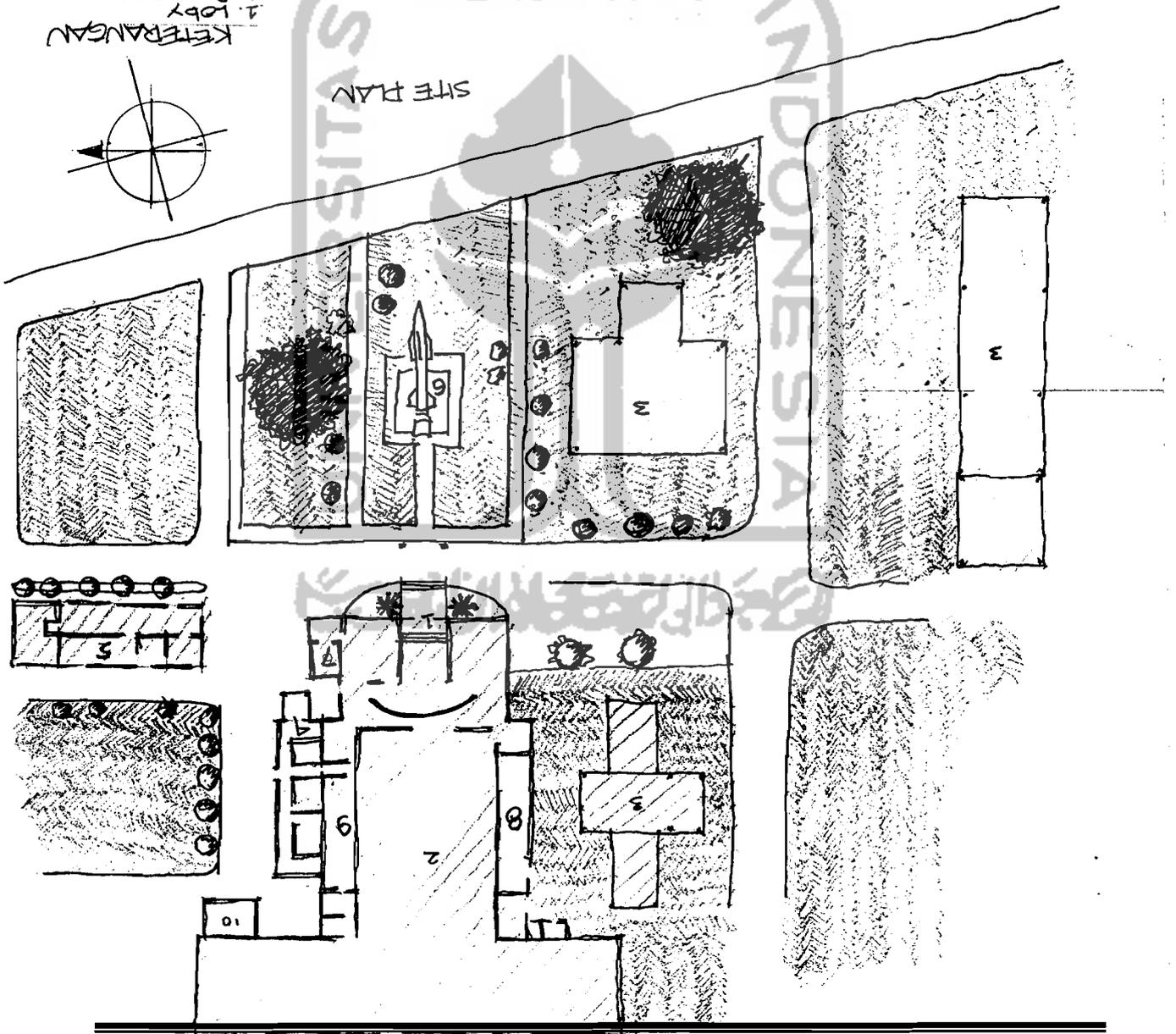
RENDAH



- KETERANGAN
1. LOBY
 2. R. ALUSTRISA
 3. ALUSTRISA OUT DOOR
 4. KANTOR PENJELAJA
 5. PERPUSTAKAAN
 6. POKET
 7. TOKO SOUVIR
 8. GUDANG
 9. DIPANGKA
 10. WATER TOWER



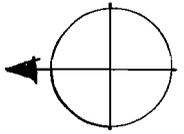
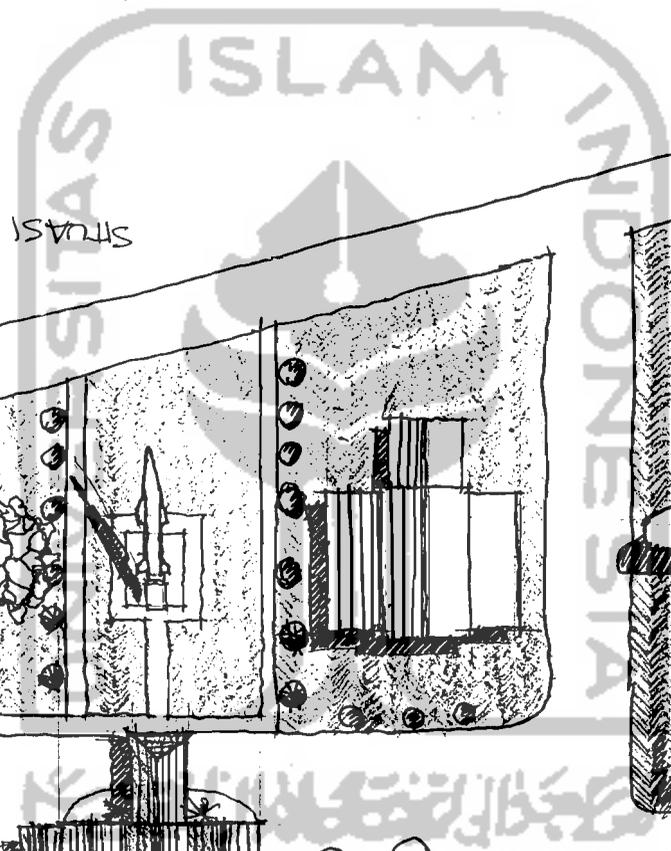
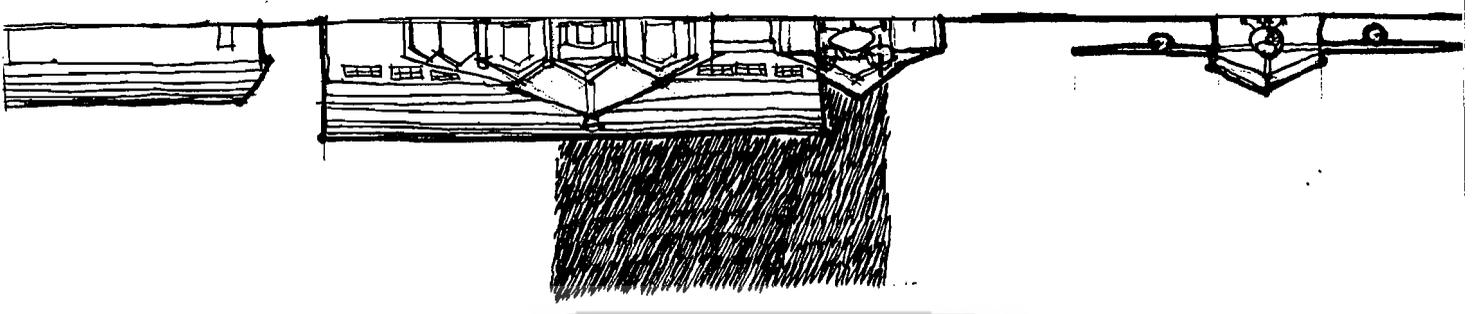
SITE PLAN



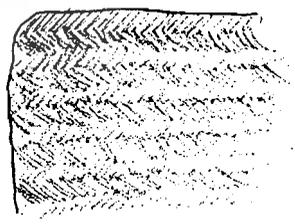
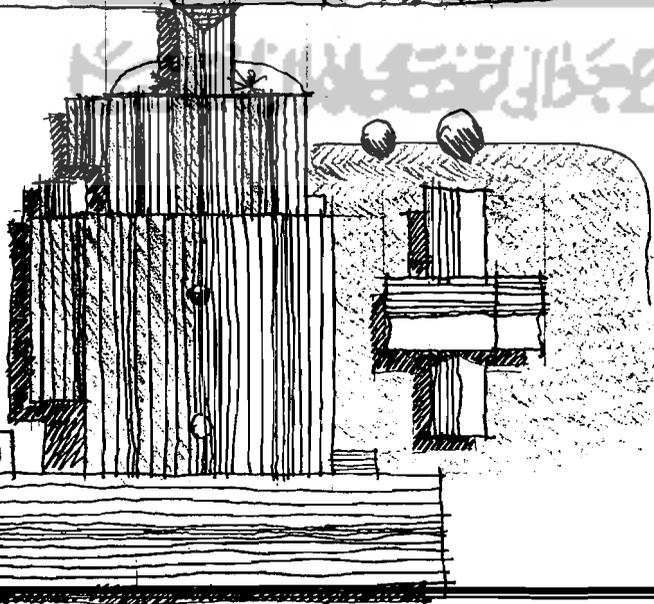
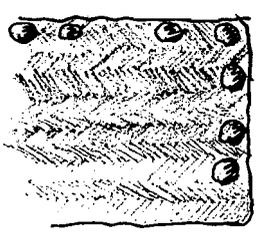
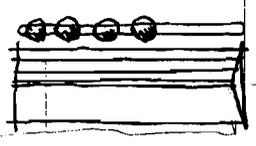
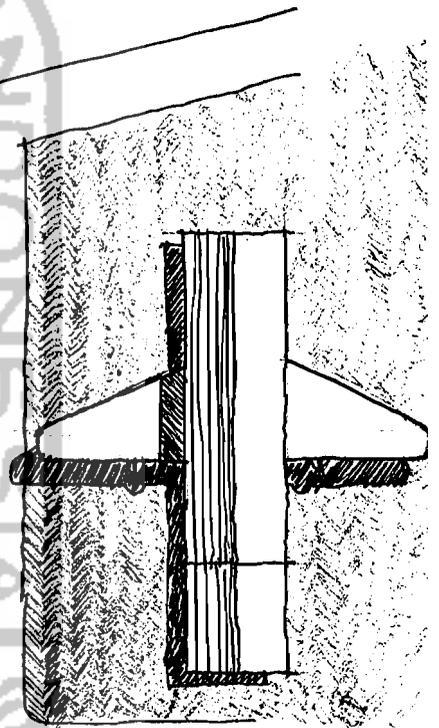
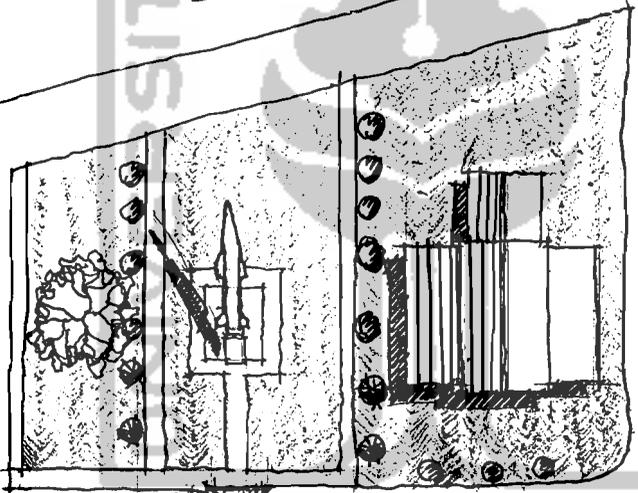
TAMBAK MURKA

MUSEUM PUSAT TULAU

DIREKTORAT KEMENTERIAN KEBUDAYAAN DAN HIMPUNAN

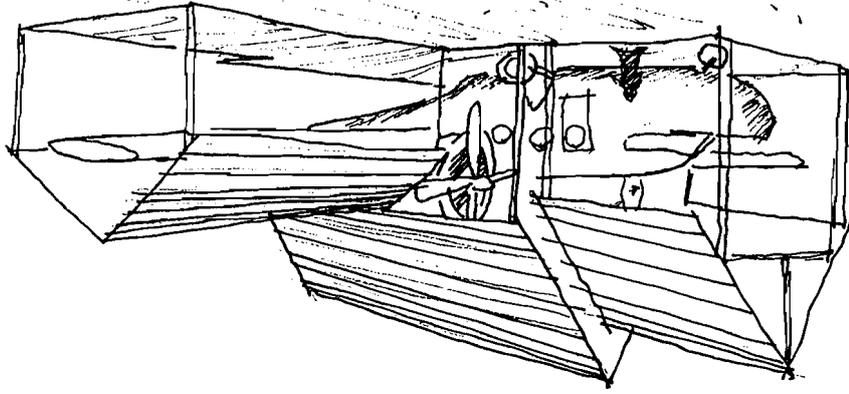


STRUKTUR

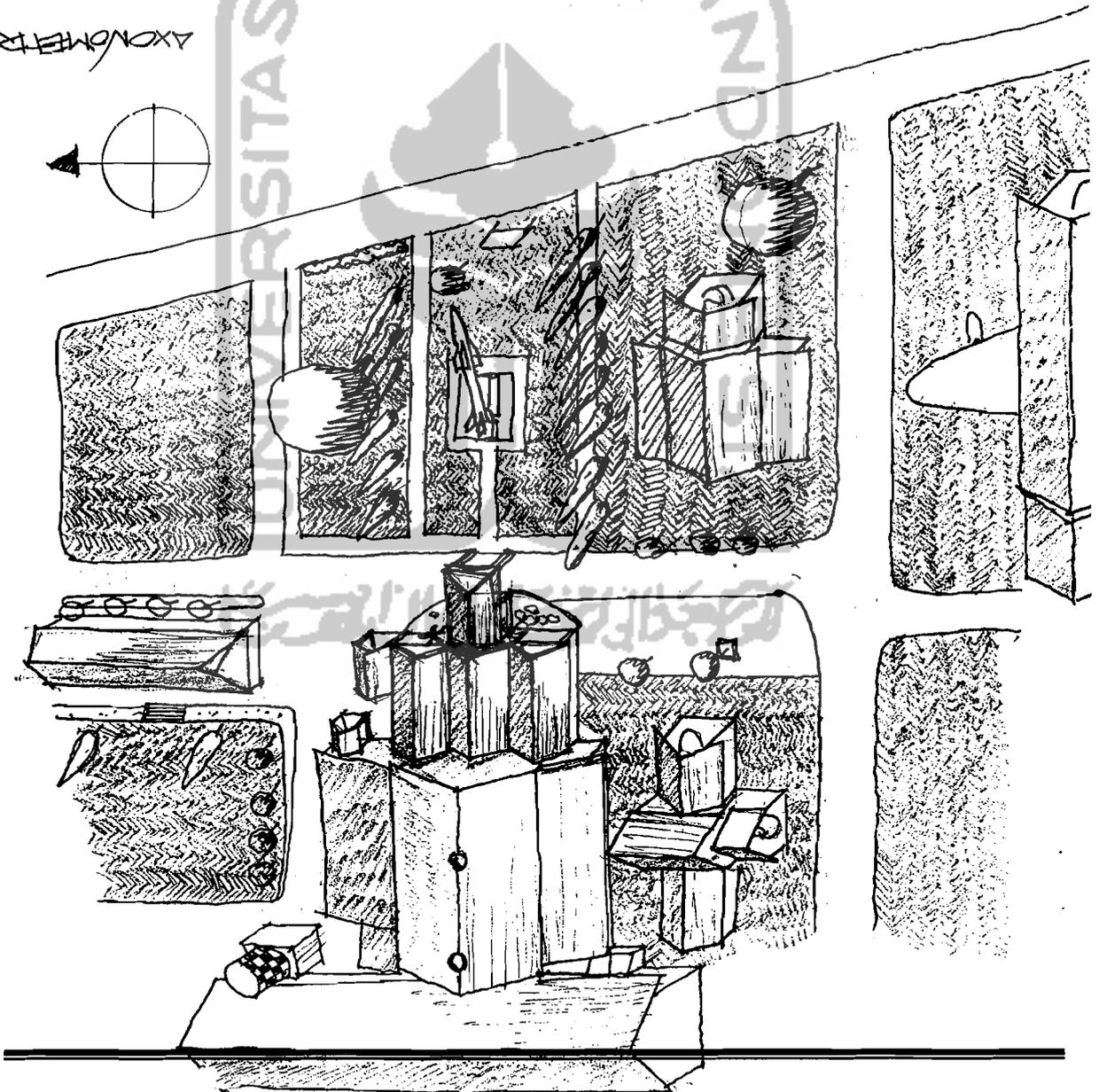
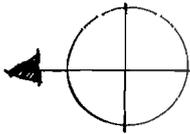


Ari Agung Nugroho 95 340 049

PERSPEKTIF



AXONOMETRIK



MUSEUM NEGERI YOGYAKARTA SANA BUDOYO (1930)

YOGYAKARTA, Architect, Ir. KARSTEN

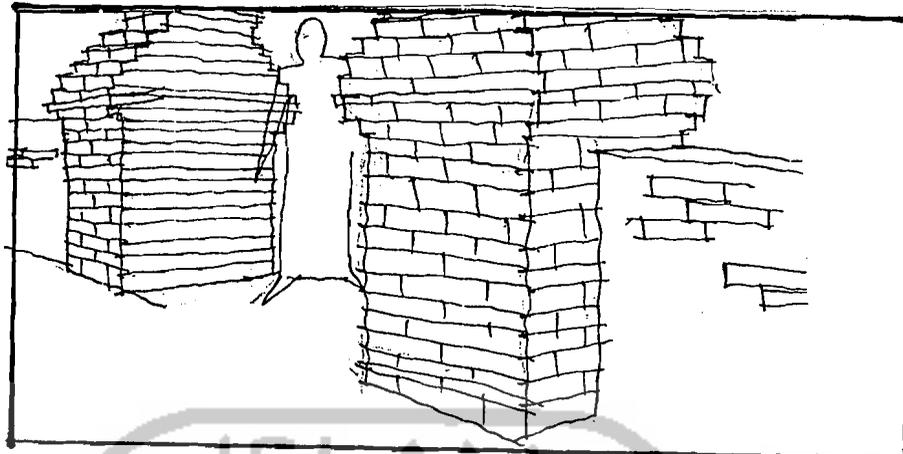
KONSEP:

- Dalam merencanakan bangunan ini Ir. Karsten mengambil motif bangunan arsitektur masjid Cirebon (Kasepuhan) sesuai dengan tujuannya dalam rangka memelihara kebudayaan Jawa. Jadi bangunan museum itu sendiri merupakan tempat persembunyian arsitektur Jawa asli. Sedangkan bentuk keseluruhan bangunan museum ini disesuaikan dengan tata bangunan alun-alun lor Kraton Yogyakarta. (sumber: buku petunjuk museum Sana Budoyo Yogyakarta, proyek rehabilitasi & perluasan museum DIY)
- Koleksi di dalam museum selain membahas tentang kebudayaan Jawa dan Bali juga terdapat beberapa benda-benda prasejarah seperti menhir, nekara berundak, dan beberapa patung pada awal abad 8-10 M.
- Rencana selanjutnya akan ada anjungan emas.
- Diluar bangunan museum terdapat sanggar pembuatan wayang kulit.

KOMENTAR:

Penampilan Bangunan.

- museum ini dirancang cukup menarik karena menggunakan pola Masjid Cirebon sebagai bentuk dasar bangunan.
- juga terdapat pendopo khusus untuk pagelaran wayang kulit (berada pada sisi timur bangunan utama).
- pemasangan beberapa gapura dengan batu bata ekspos gaya Mataram Kuna sedemikian rupa sehingga menambah daya tarik tersendiri bagi para pengunjung terutama wisatawan asing.



- penambahan bangunan pada sisi barat dan utara dengan ketinggian lebih dari satu lantai menjadi sesuatu yang berbeda dengan tatanan bangunan yang sudah lebih dulu ada.

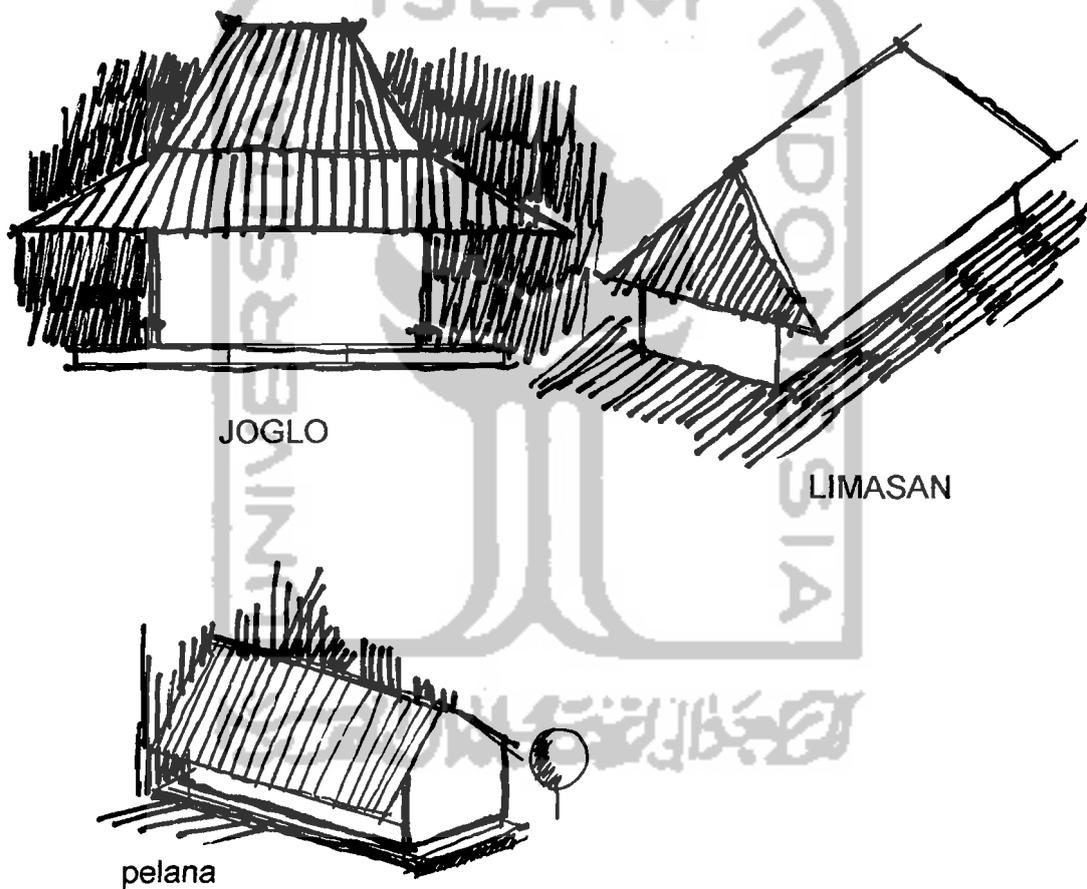


Sirkulasi

- Sirkulasi linier tetapi terdapat cabang – cabang yang kadang membingungkan pengunjung , memberikan pilihan bagi pengunjung untuk menentukan ruang mana yang akan di tuju terlebih dahulu.
- Walaupun pintu utama pada museum ini hanya satu tetapi mempunyai beberapa pintu samping sehingga sedikit membingungkan pengunjung.
- Ruang pameran dibagi menjadi dua yaitu indoor berupa barang – barang yang sangat rentan terhadap perubahan cuaca seperti kain batik, topeng kayu, wayang, dan out door berupa patung, gapura, meriam, dll.
- dengan adanya sanggar yang mempraktekkan dalam pembuatan wayang kulit secara langsung menambah daya tarik dari museum

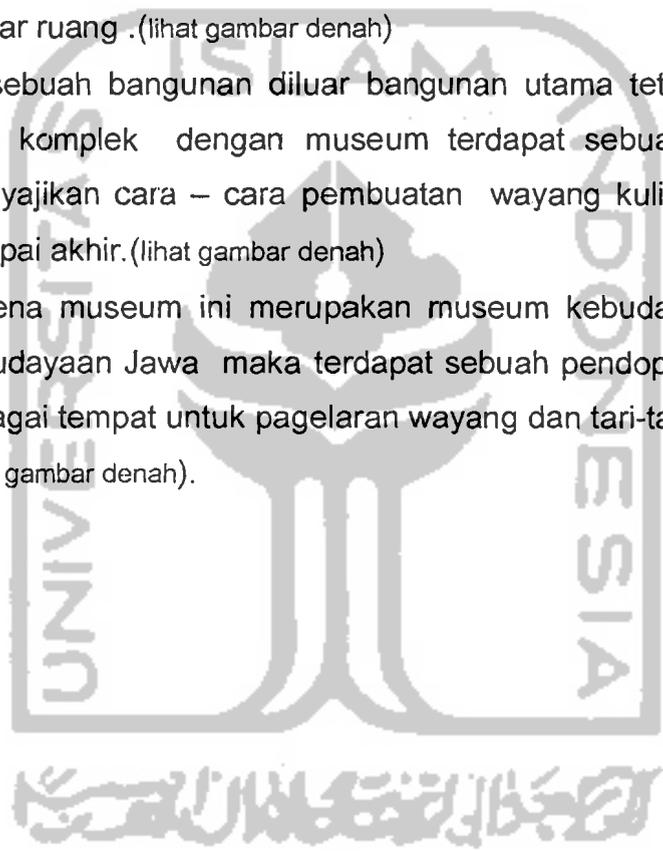
ini dan menambah pengetahuan tentang pembuatan wayang kulit bagi pengunjung.

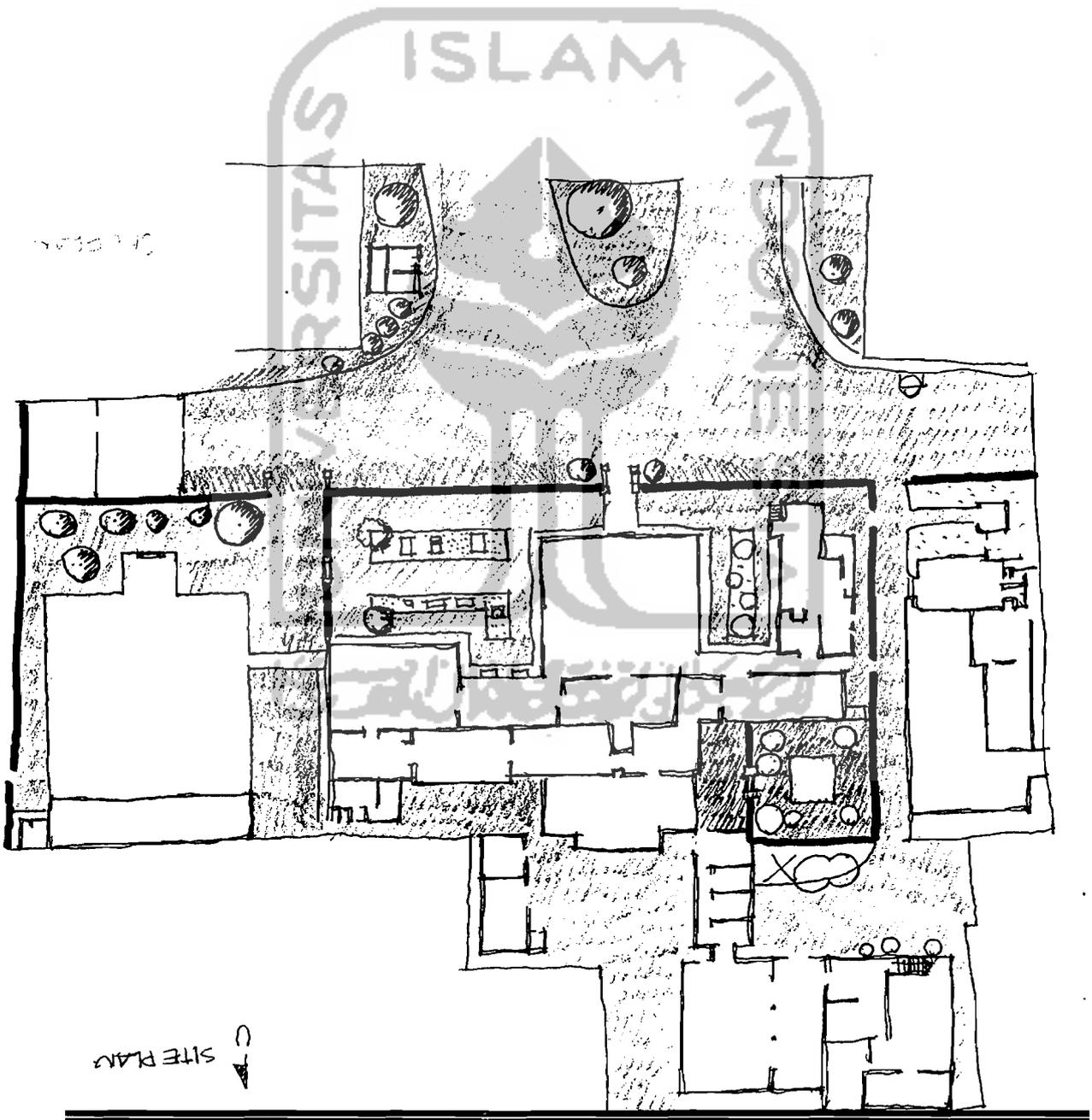
- permainan atap didominasi bentuk joglo, limasan, dan pelana menambah kekhasan dari museum ini.



Lay out

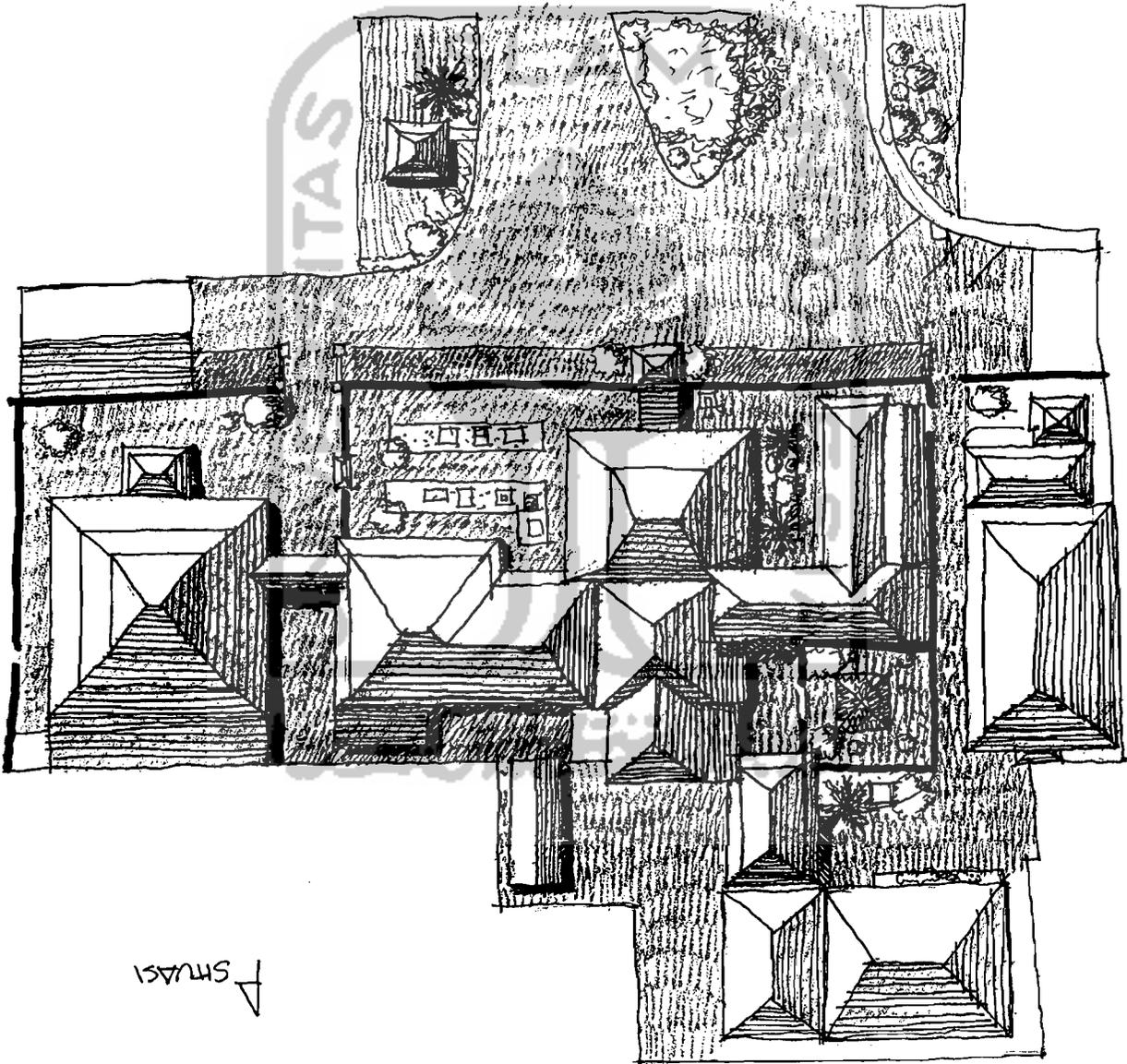
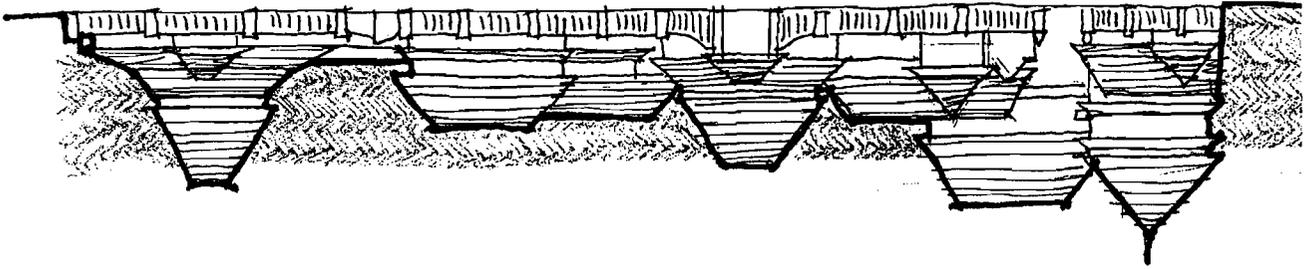
- Penyusunan benda – benda pameran tidak berdasarkan urutan sejarah melainkan daerah yang akan di bahas yaitu ruang pertama adalah pengenalan terhadap kebudayaan jawa yaitu dengan dipamerkannya seperangkat alat gamelan, kemudian ruang – ruang selanjutnya dimulai dengan daerah Jawa Barat sampai Bali, tetapi untuk benda seperti patung dari batu dan meriam kuno dipamerkan di luar ruang .(lihat gambar denah)
- Di sebuah bangunan diluar bangunan utama tetapi masih dalam satu komplek dengan museum terdapat sebuah sanggar yang menyajikan cara – cara pembuatan wayang kulit mulai dari awal sampai akhir.(lihat gambar denah)
- Karena museum ini merupakan museum kebudayaan khususnya kebudayaan Jawa maka terdapat sebuah pendopo yang berfungsi sebagai tempat untuk pagelaran wayang dan tari-tarian Jawa – Bali (lihat gambar denah).





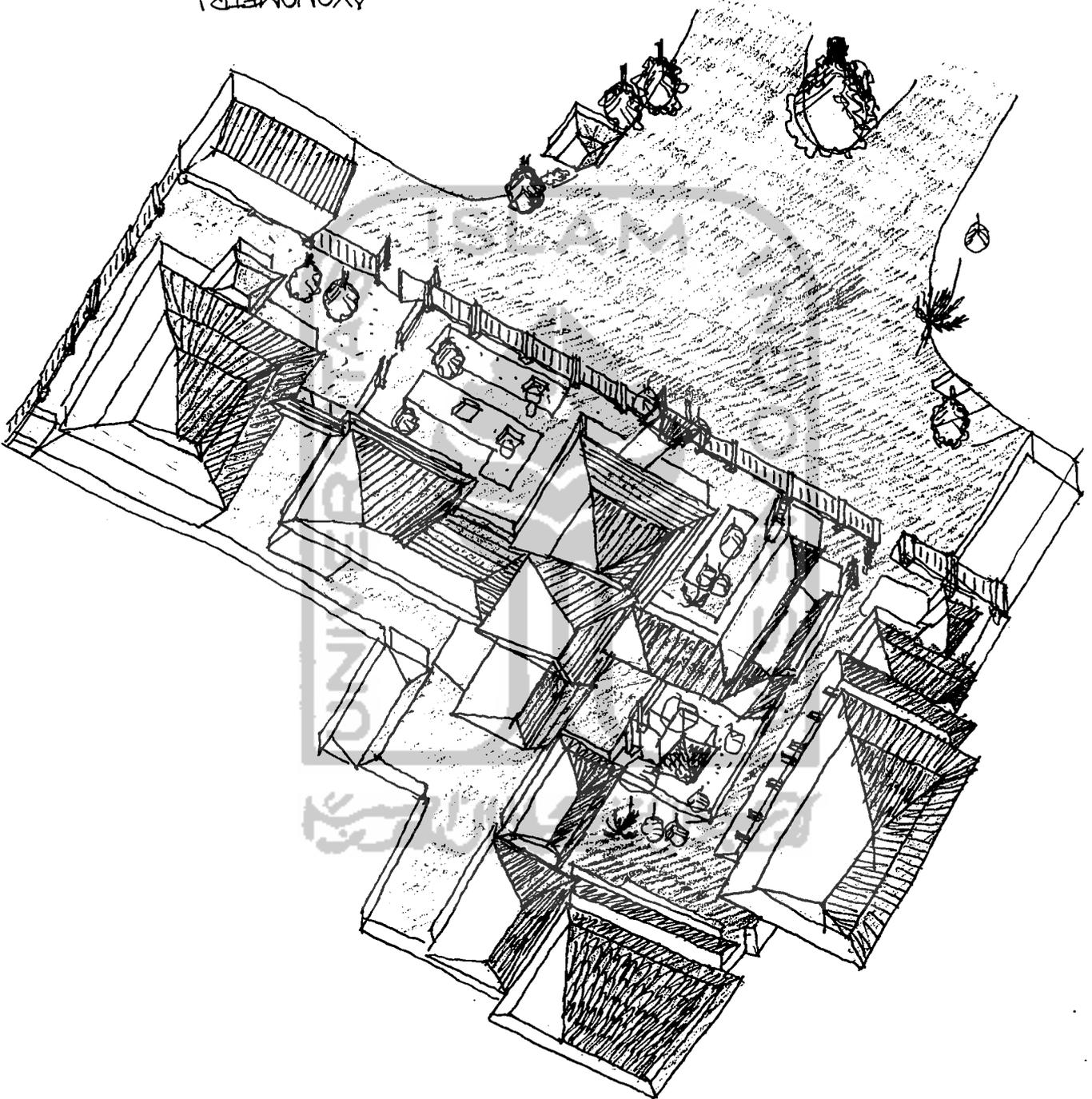
TAMPAK
DEPAN

MUSEUM NEGERI SONDORAYA



STUASI

AXONOMETRI



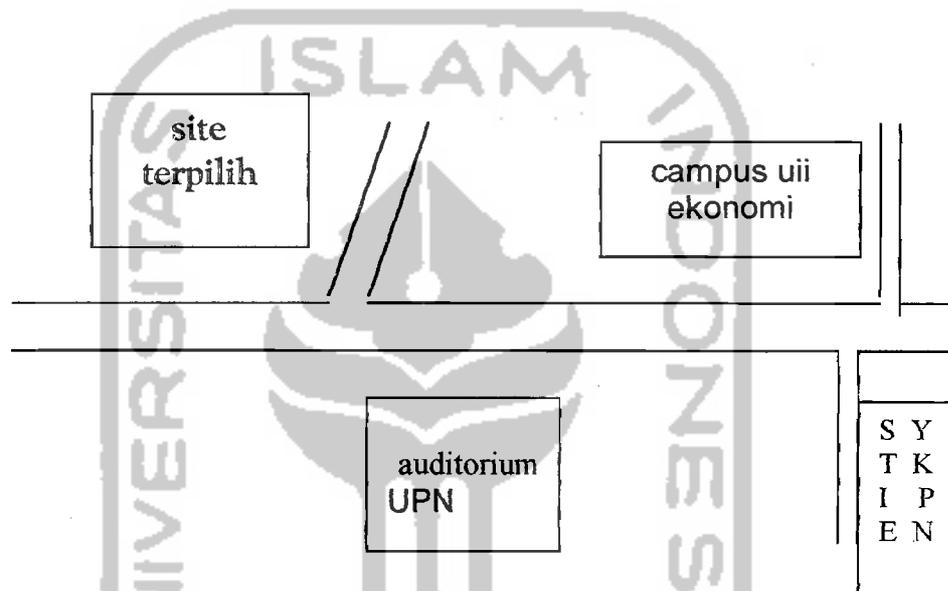
B. STUDENTS FINAL PROJECT

MUSEUM SERANGGA INDONESIA DI YOGYAKARTA (2000)

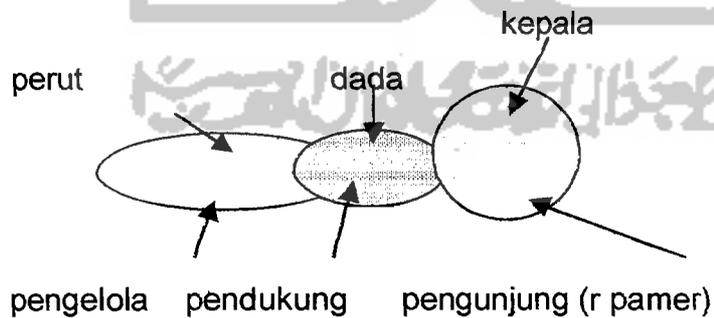
Architect, WAHYU RAHMINANTO (95340010)

KONSEP:

- penulis memilih lokasi di condong catur berseberangan dengan bangunan auditorium, ini sebagai tanggapan terhadap auditorium upn yang terkesan megah.



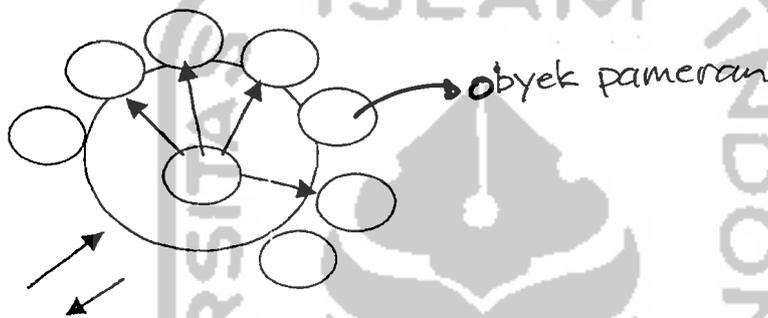
- ekspresi serangga sebagai dasar konsep rancangan pengorganisasian ruang.



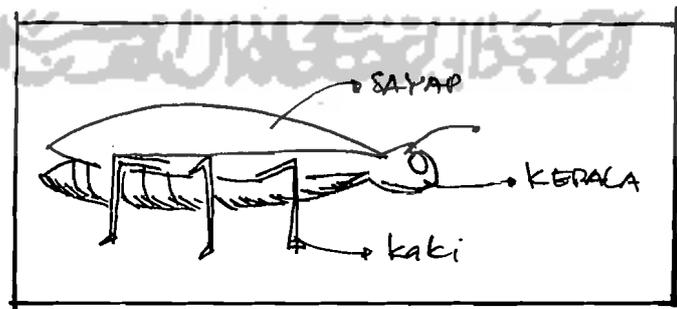
- keleluasaan pengunjung dalam memilih obyek amatan sesuai dengan keinginannya akan terasa lebih "manusaiawi". penulis menganggap bahwa yang akan diwadahi merupakan obyek amatan berupa berbagai

macam spesies serangga yang sama sekali tidak memerlukan urutan-urutan penyajian.

- konsep pengorganisasian ruang pameran dengan menggunakan pola radial. dengan menggunakan konsep radial, pengunjung dapat memilih obyek amatan yang ada di sekelilingnya dengan jarak jangkauan antar ruang pameran yang lebih dekat. pusat radial dapat dijadikan suatu area relaksasi bagi pengunjung yang mungkin mengalami kelelahan setelah mengamati obyek amatan yang ada.

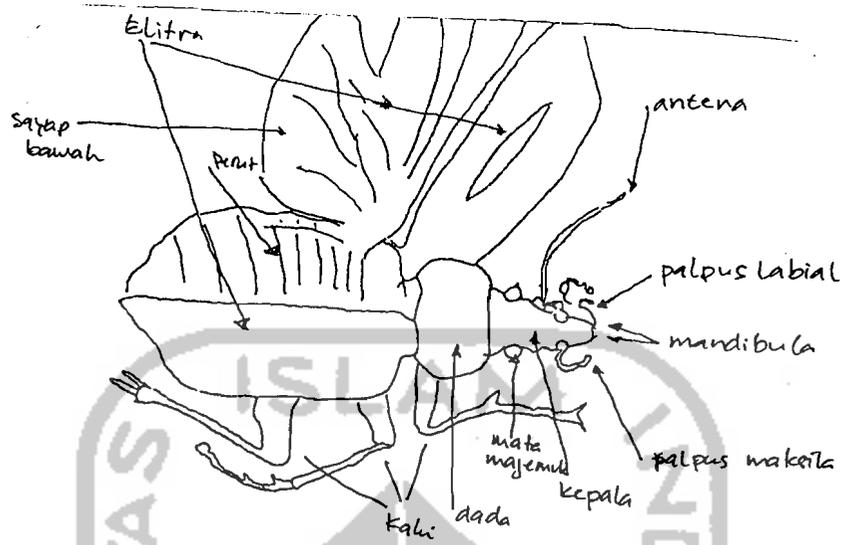


- ekspresi tampak bangunan tetap mengambil ekspresi serangga sebagai sumber inspirasi. ekspresi serangga dicoba diangkat untuk membedakan fungsi museum tersebut dengan fungsi museum yang lain.



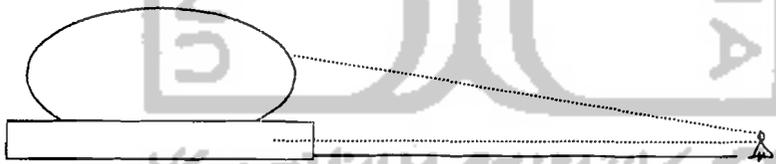
- ekspresi ini memang terkesan terlalu sederhana/ dangkal dalam hal pemikiran ekspresi bangunan. tetapi hal ini diperlukan karena masyarakat

awam akan lebih mudah memahami ekspresi yang terkandung pada bangunan museum tersebut.



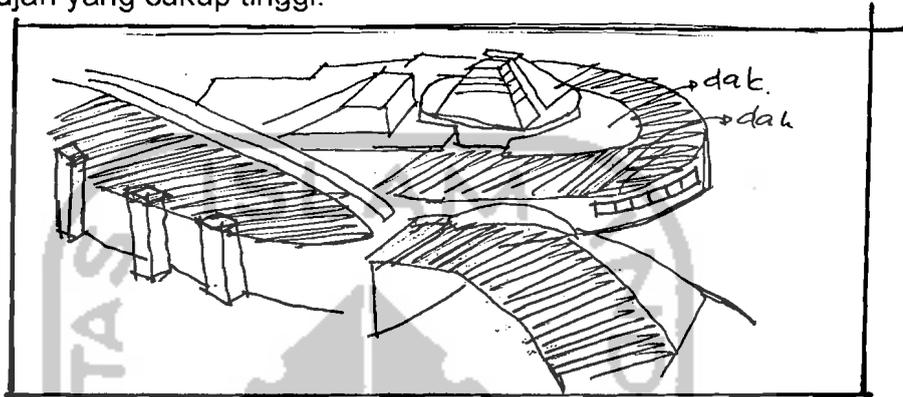
KOMENTAR:

- Pemilihan lokasi / site terpilih cukup bagus dimana pada lokasi tersebut merupakan kawasan pengembangan embangunan daerah, mudah dijangkau oleh kendaraan umum, *ring road* yang mempunyai lebar yang cukup, apabila kita menikmati bangunan dari seberang jalan.



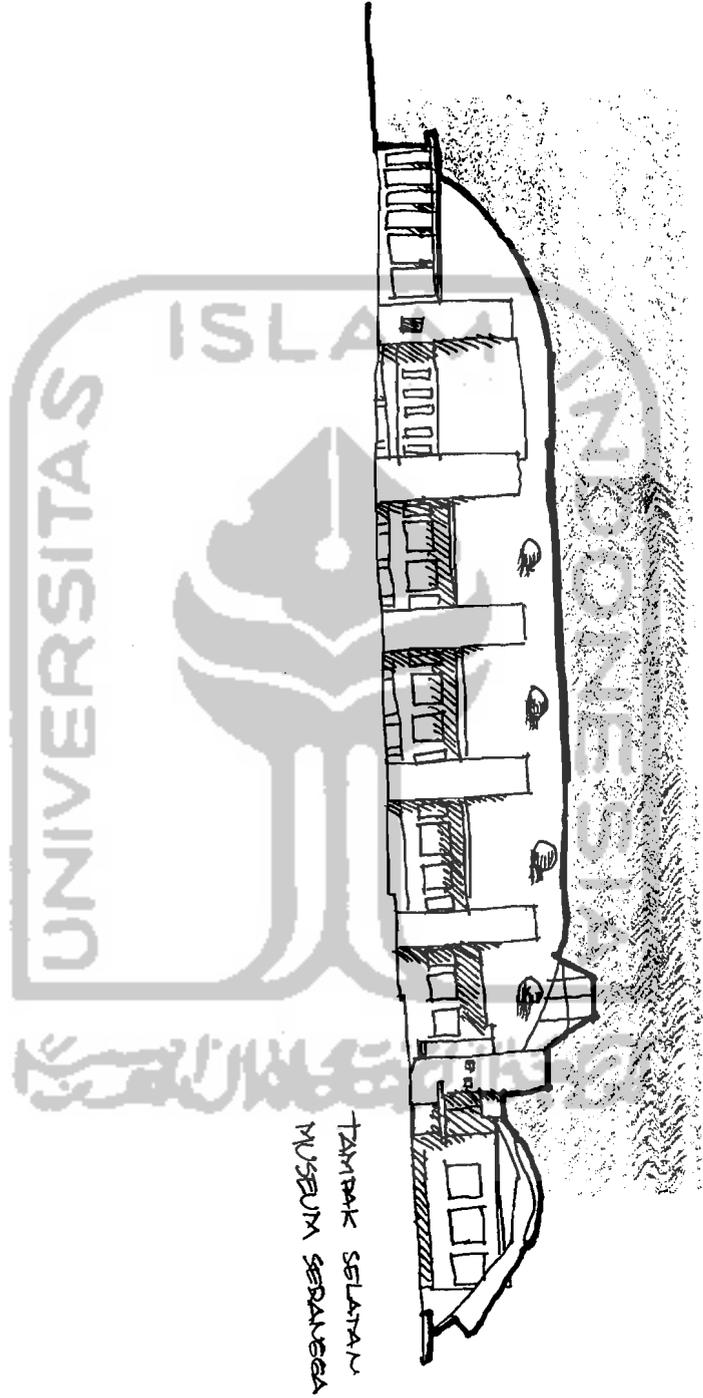
- lansekap disekitar kurang di olah / ditata secara baik sehingga kurang mendukung keberadaan bangunan yang ada.
- penulis sudah memikirkan lebih jauh mengenai rencana pengembangan bangunan nantinya (lihat denah), terutama pada ruang-ruang untuk meletakkan barang misal: gudang dan r.pamer, r meeting.

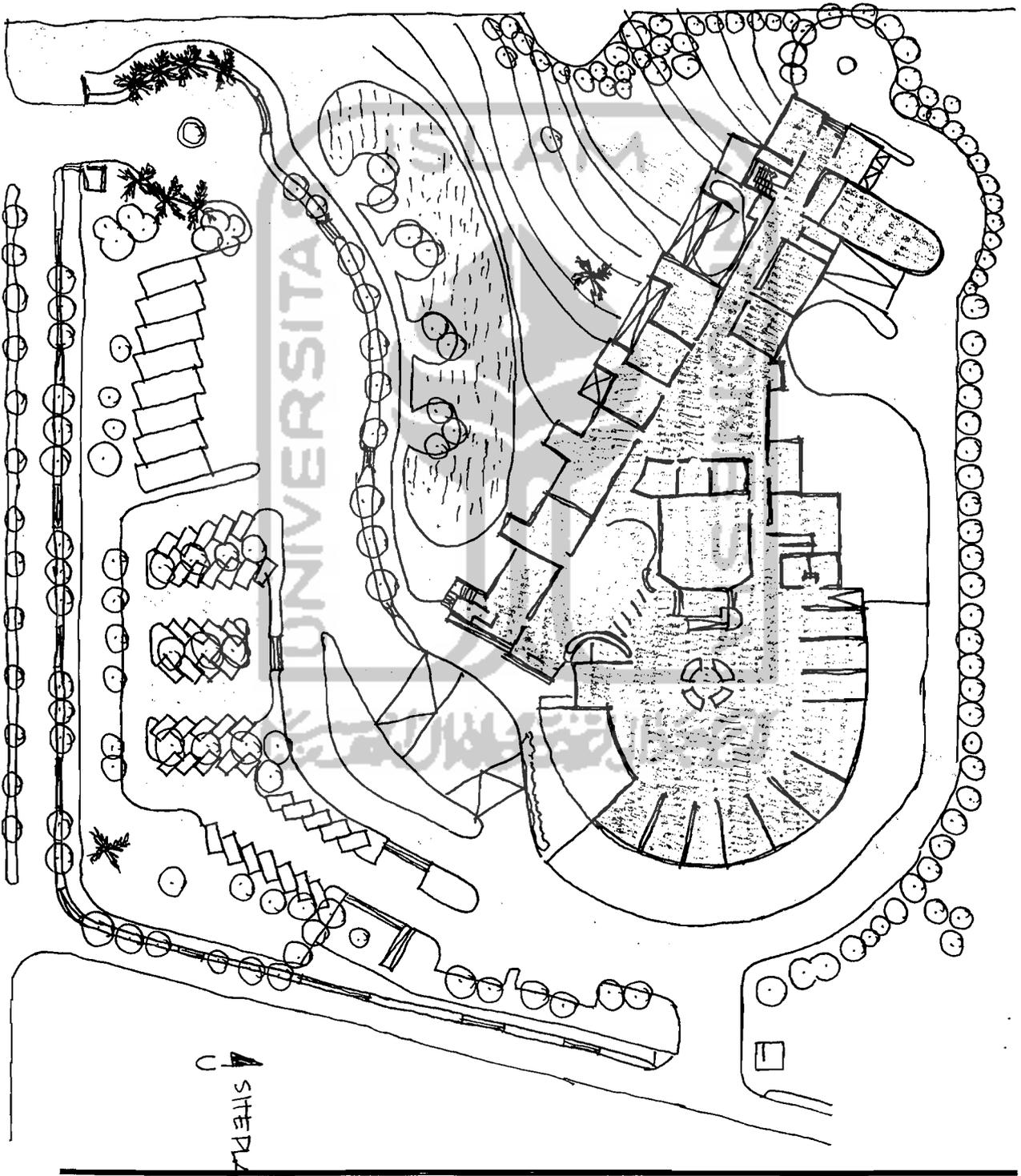
- fasilitas untuk para disable sudah direncanakan seperti untuk pengguna kursi roda, sudah adanya ramp-ramp.
- untuk bahan penutup atap pada bangunan sayap utara menggunakan dak beton, ini sangat rawan akan kebocoran, sebagaimana kita ketahui bahwa di yogyakarta mempunyai curah hujan yang cukup tinggi.

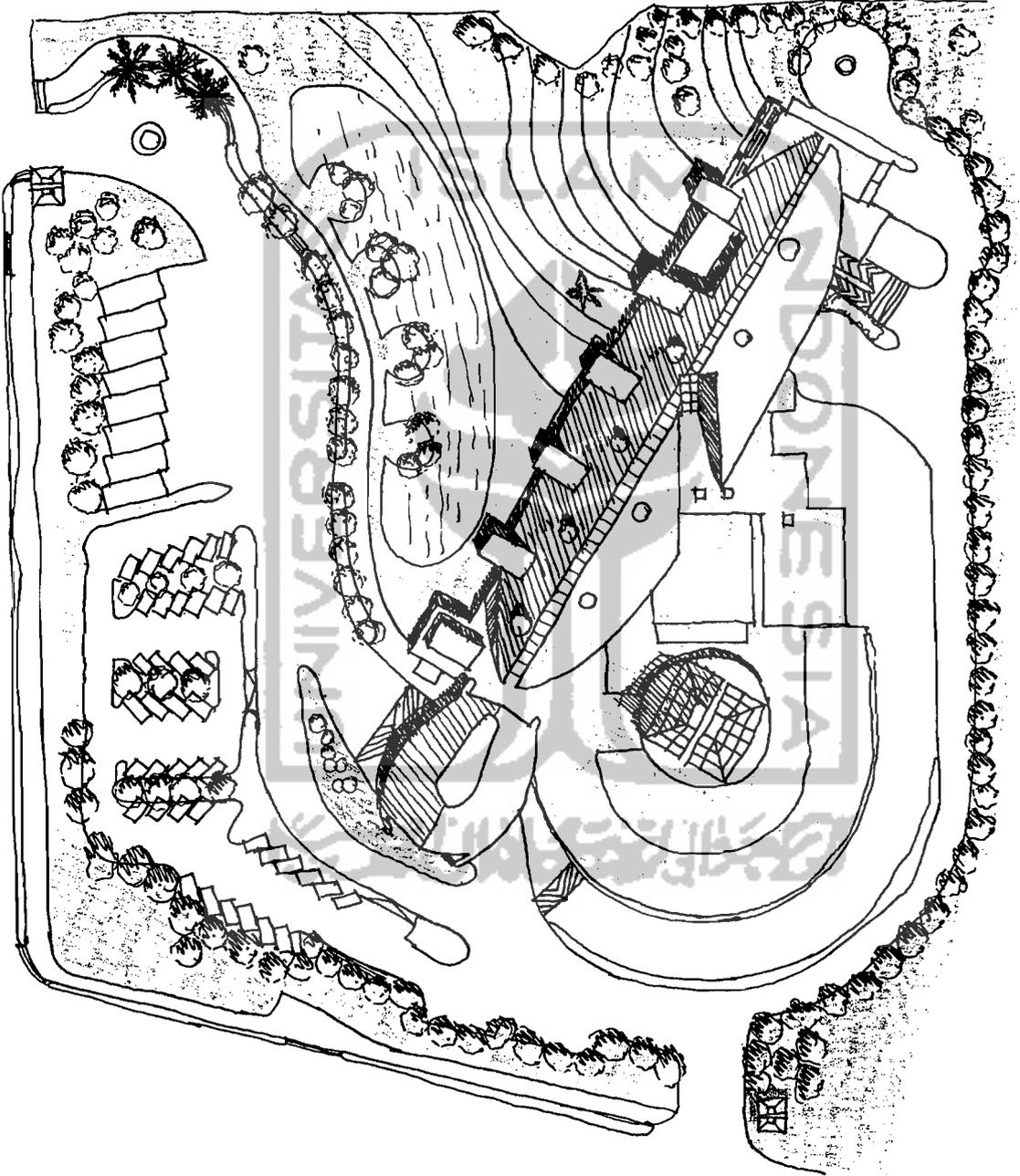


- mengenai ekspresi bagunan membuat rasa penasaran orang yang melihat menjadi kurang tentang sesuatu yang ada di dalamnya

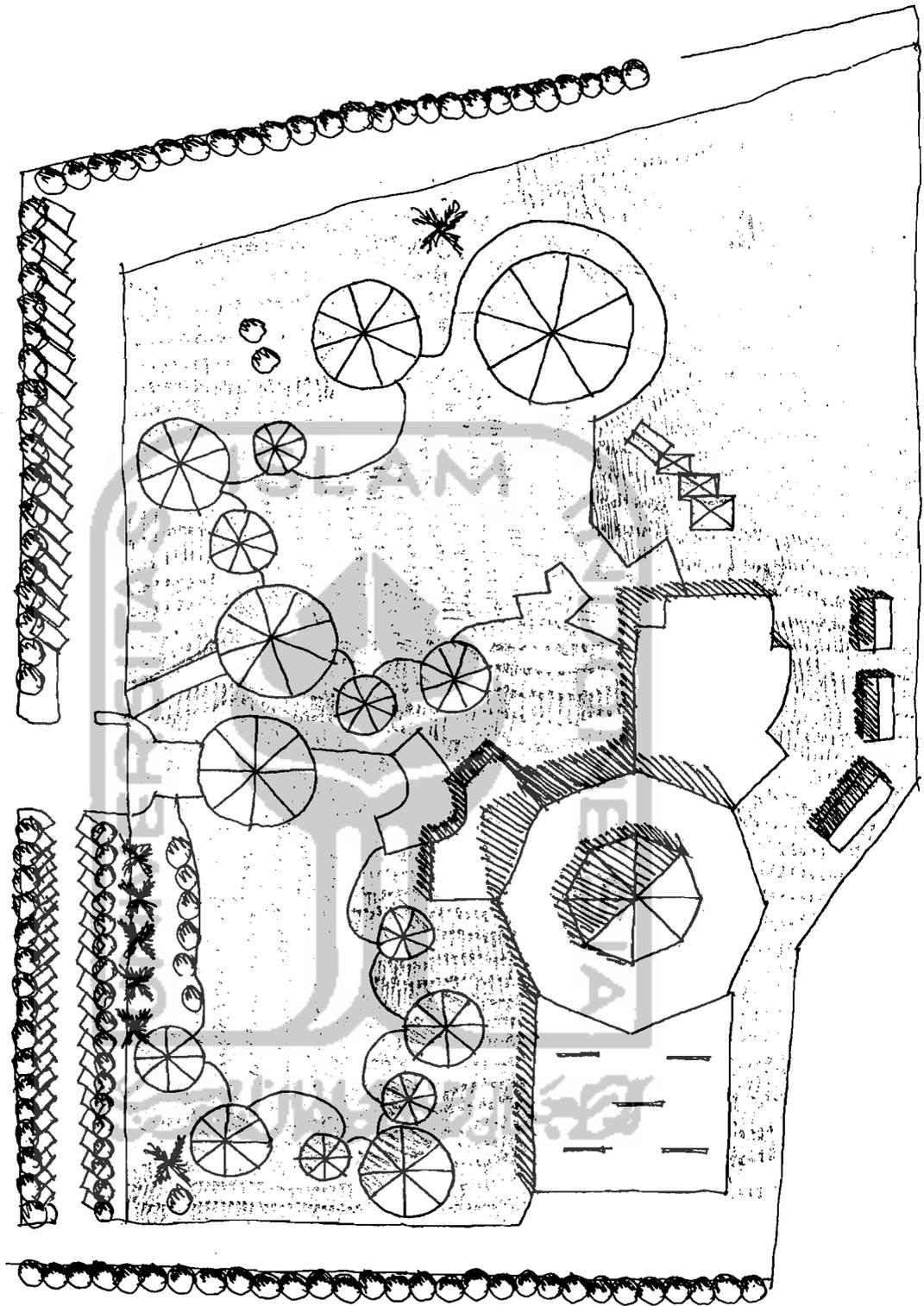
UNIVERSITAS INDONESIA



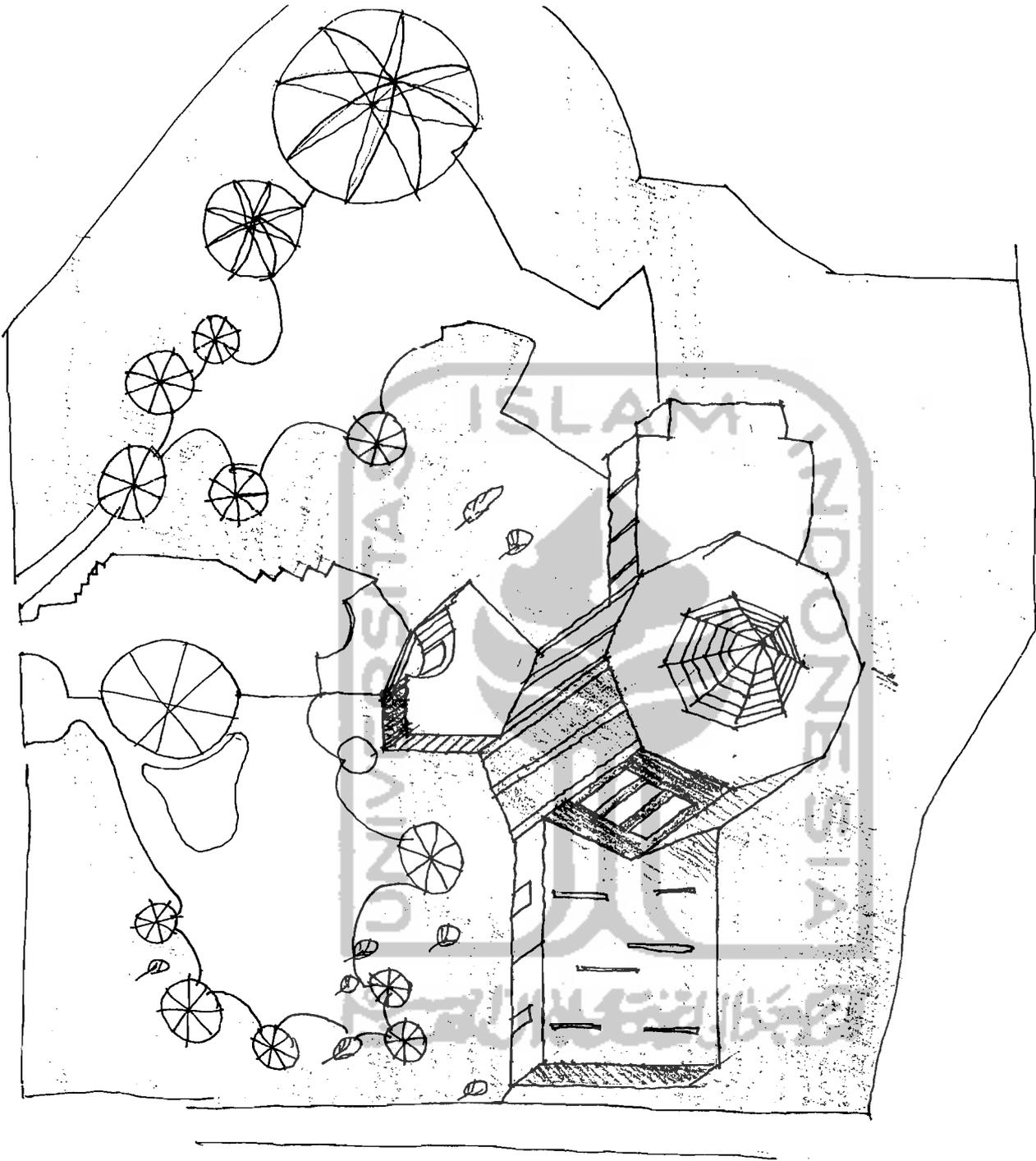




SITUASI



SITUS I

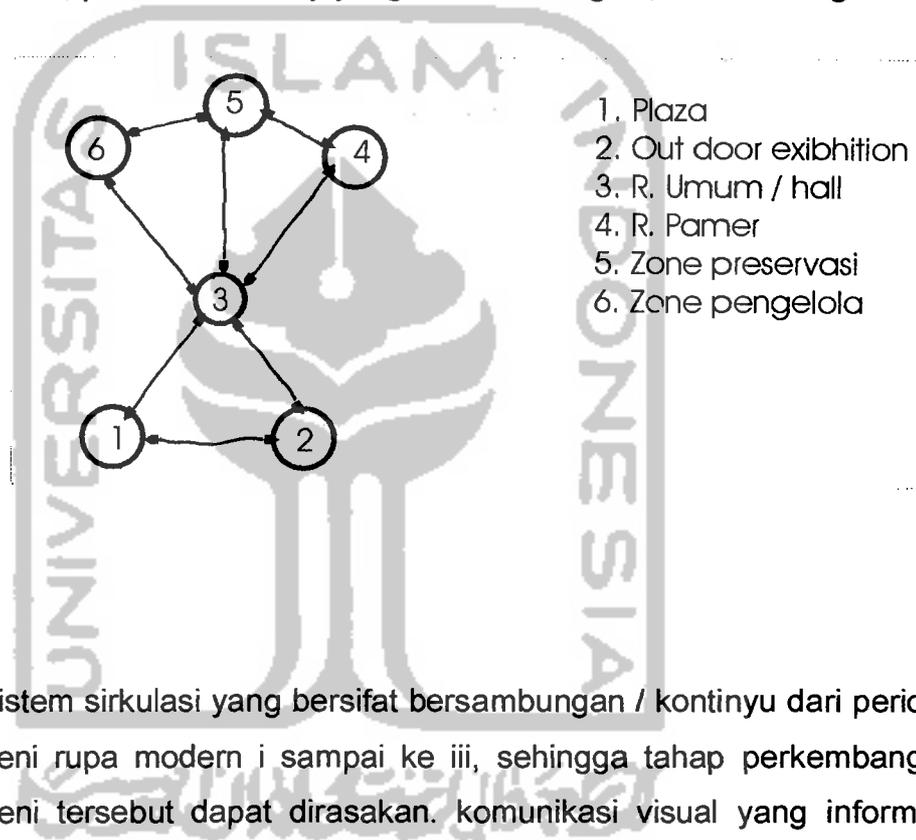


MUSEUM SENI RUPA MODERN DI YOGYAKARTA (1995)

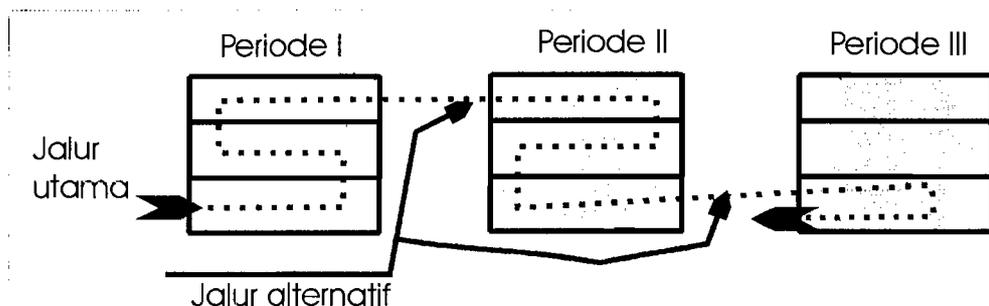
architect, ARIEF BUDIARTO (89340055)

KONSEP:

- pengolahan site, penampilan bangunan yang monumental dan sesuai dengan potensi view sehingga tampak bangunan dapat dinikmati dari berbagai arah, entrance yang mudah dan dicapai dan aman, privasi dan noisy yang sminim mungkin, tuntutan kegiatan.



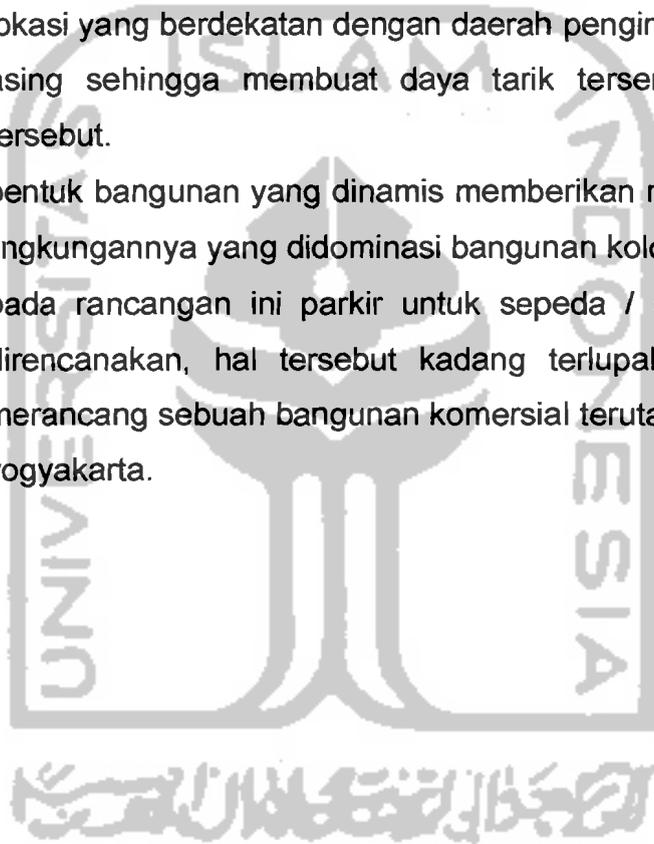
- sistem sirkulasi yang bersifat bersambungan / kontinyu dari perioda seni rupa modern i sampai ke iii, sehingga tahap perkembangan seni tersebut dapat dirasakan. komunikasi visual yang informatif mendidik antara pengamat dan obyek pamer. karakter yang diterapkan adalah terkonsentrasi maka, perhatian terpusatkan pada obyek (dimana elemen ruang tidak boleh lebih menyolok). pemberian elemen alam pada ruang interval dan selasar sebagai area istirahat dan konsep bahwa seni berasal dari alam.

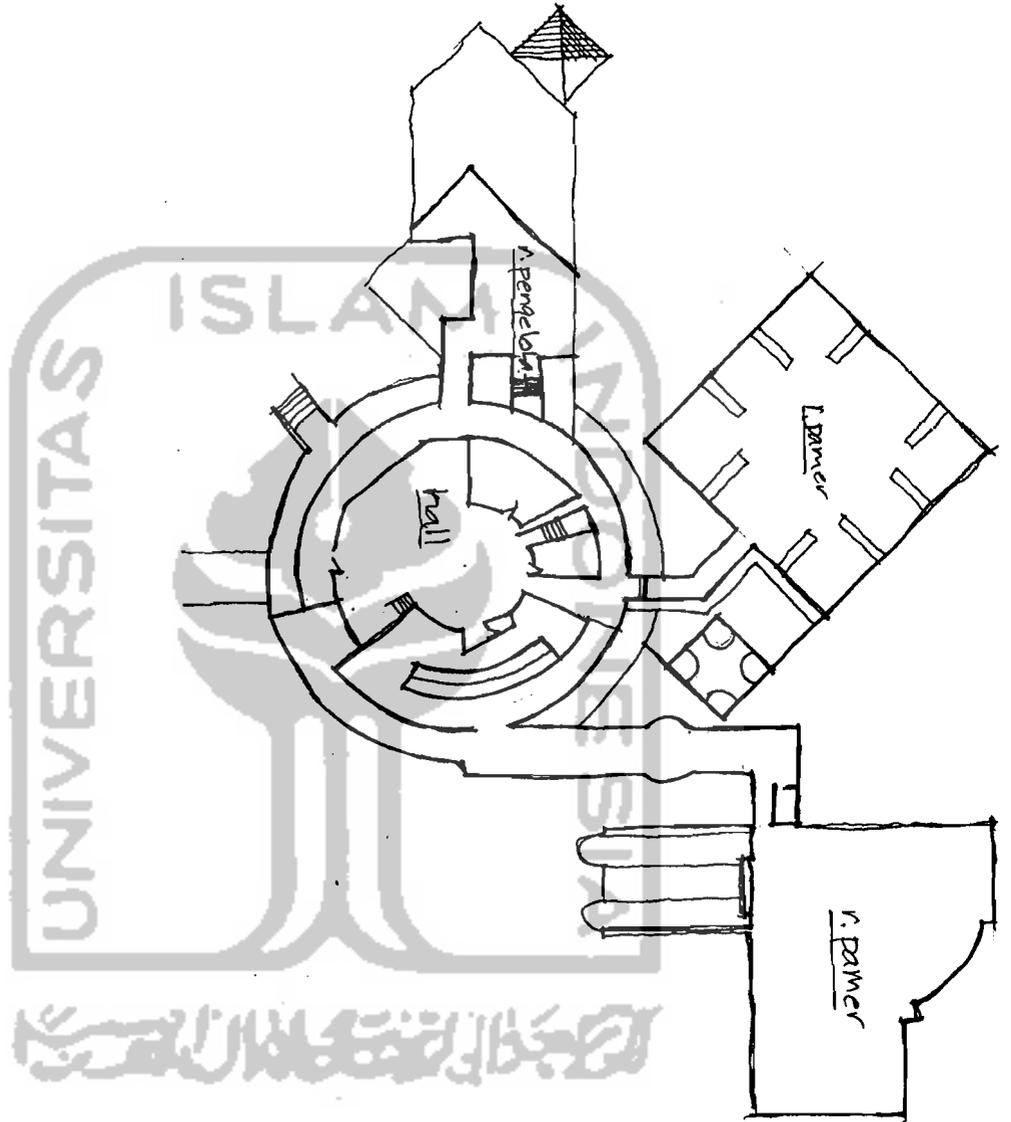


- sistem sirkulasi yang leluasa dan aman serta nyaman. Adanya space penerima yang nyata dan dapat mengundang, sekaligus sebagai pengikat. open space yang luas sebagai pengatasan kebisingan sekaligus sebagai out door exhibition. perletakan bangunan dipilih pada zone tenang.

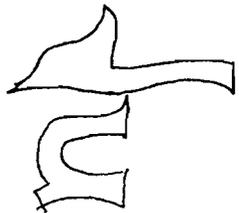
KOMENTAR:

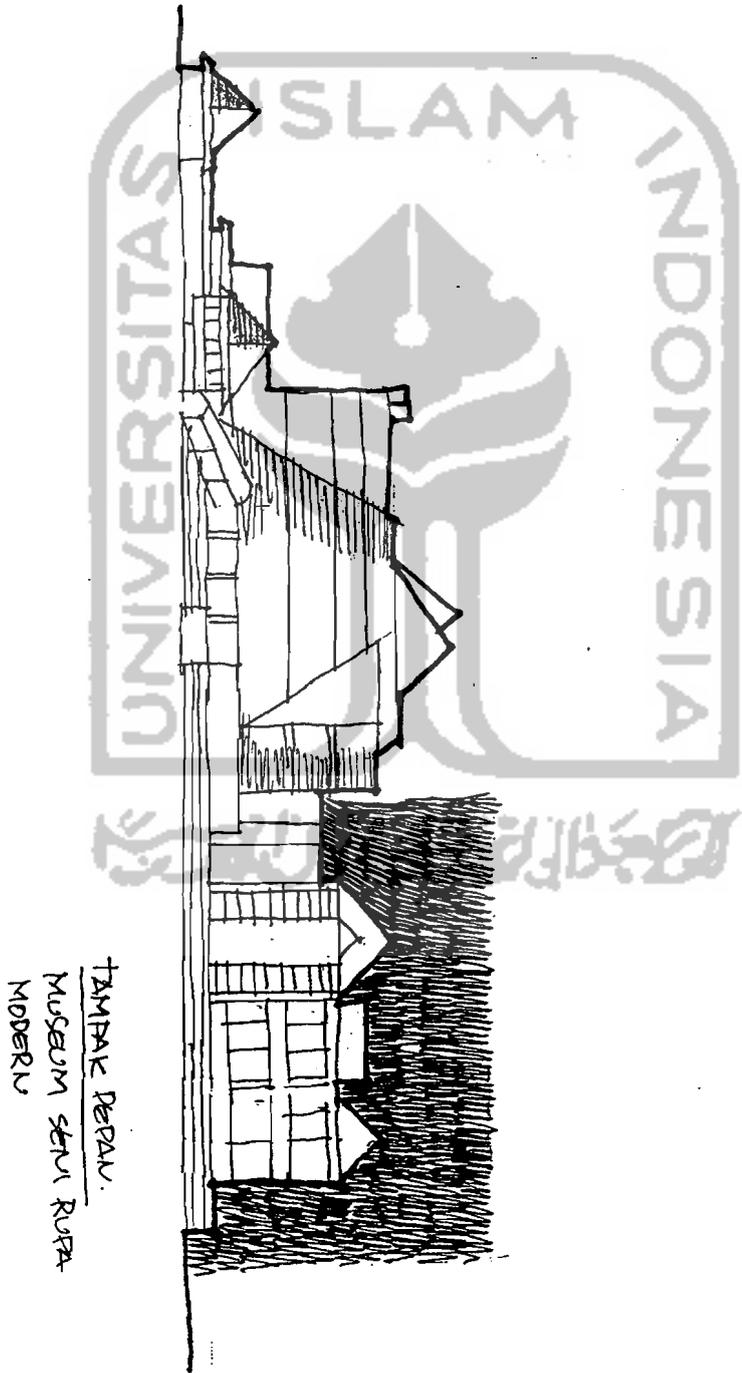
- secara tidak langsung bangunan museum ini memberi tanggapan kepada bangunan keraton yaitu diwakili oleh benteng.
- lokasi yang berdekatan dengan daerah penginapan para wisatawan asing sehingga membuat daya tarik tersendiri bagi wisatawan tersebut.
- bentuk bangunan yang dinamis memberikan nuansa tersendiri bagi lingkungannya yang didominasi bangunan kolonial.
- pada rancangan ini parkir untuk sepeda / sepeda motor sudah direncanakan, hal tersebut kadang terlupakan oleh kita dalam merancang sebuah bangunan komersial terutama yang lokasikan di yogyakarta.



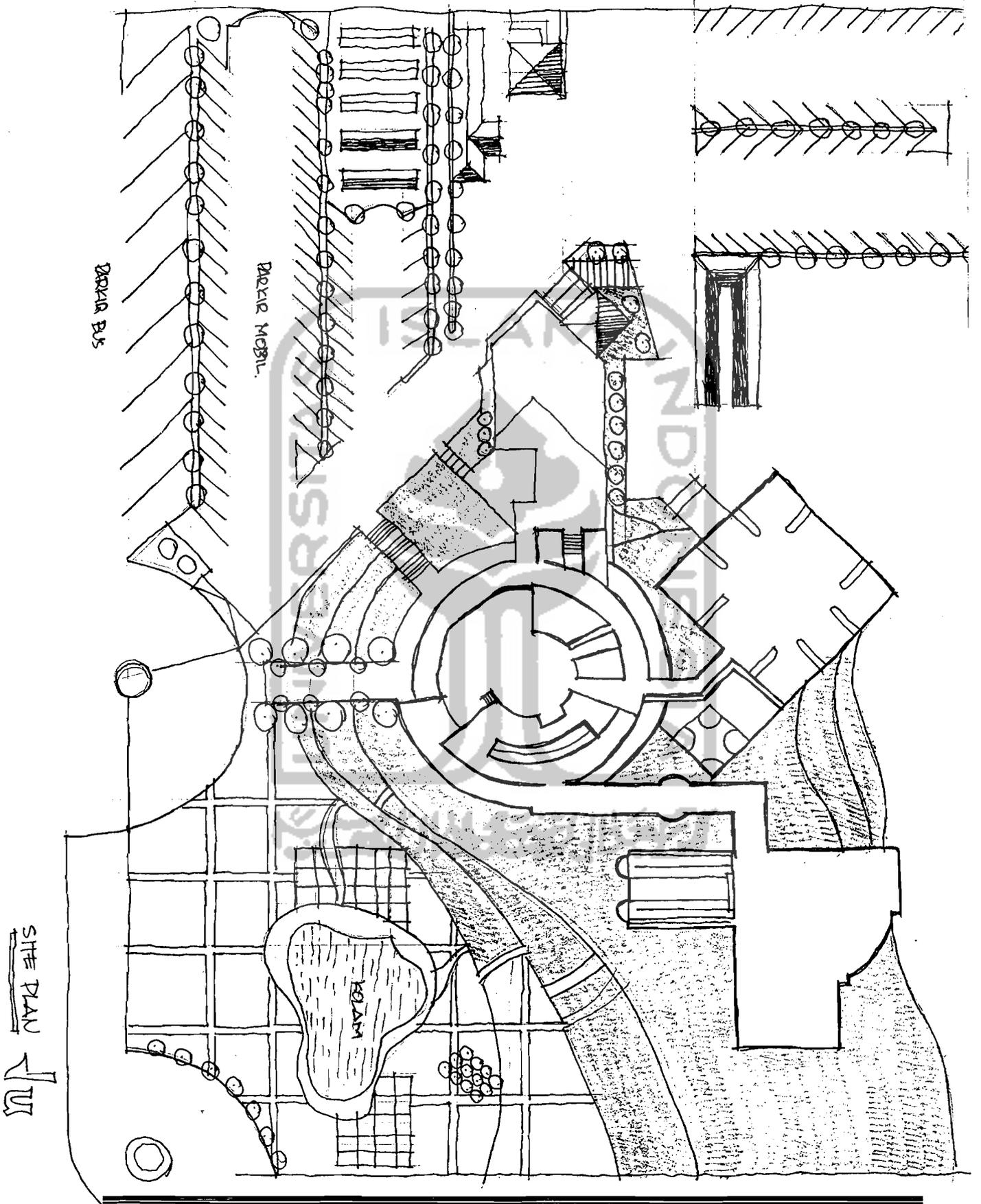


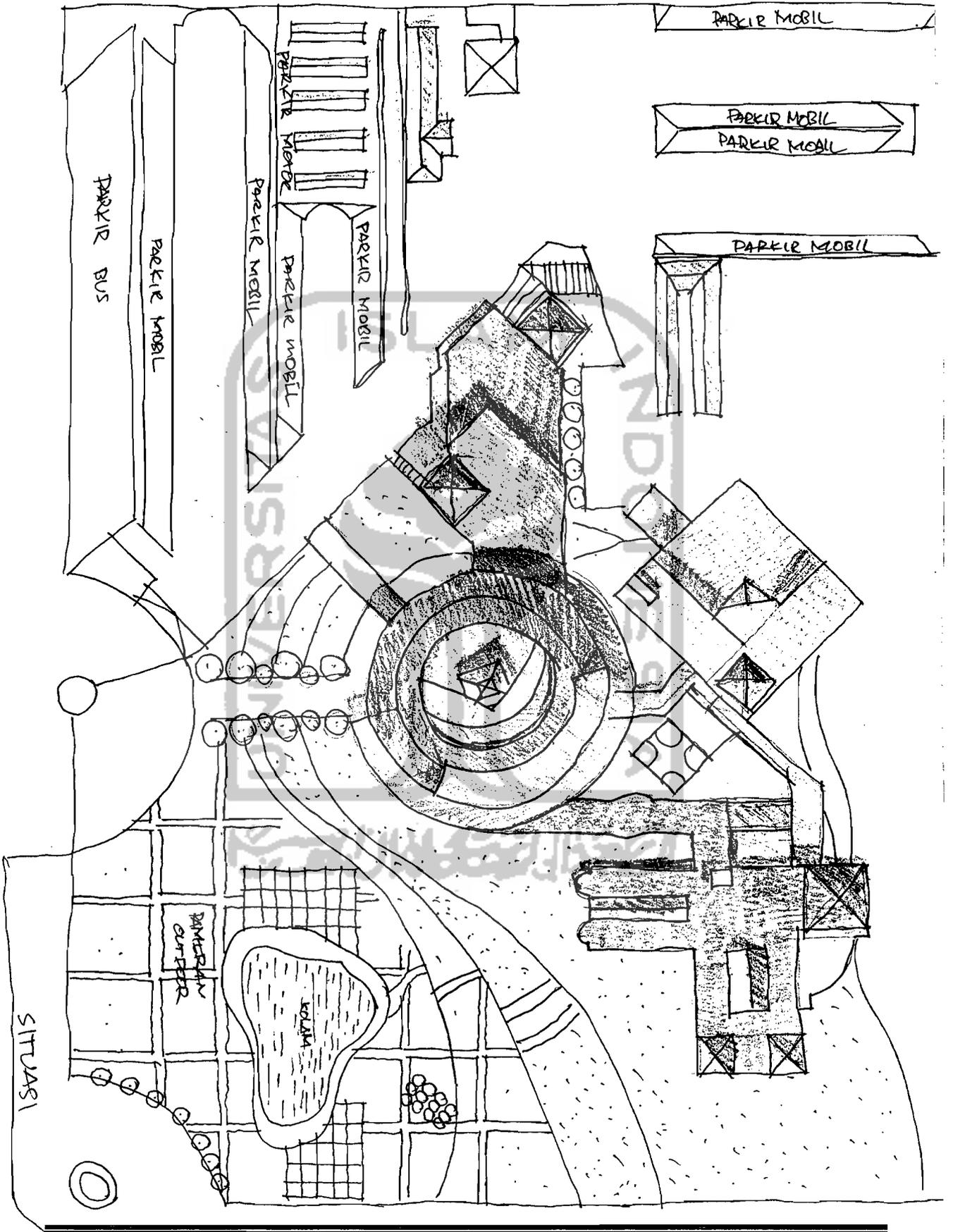
DENAH





TAMPAK DEPAN.
MUSEUM SENI RUPA
MODERN





C. DESIGN REFERENCES

MUSEUM OF WOOD

MIKATA-GUN, HYOGO, JAPAN

Architect, TADAO ANDO

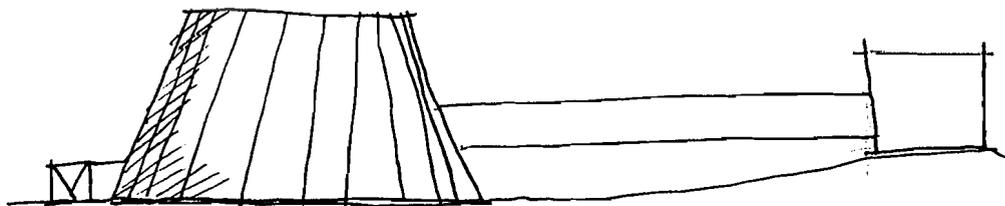
KONSEP:

- Museum ini berada di tengah hutan di daerah Mikata-gun, Hyogo, Jepang.
- Kayu merupakan bahan terbesar dalam arsitektur tradisional Jepang.
- Museum ini sengaja berlokasi di hutan dengan meminimalkan pengerusakan terhadap pohon-pohon yang berada di sekitarnya.
- Menerapkan bentuk minimalis, museum ini manifestasi dari *kinari* (inti dari konsep Jepang yang memuji kecantikan yang murni tanpa perhiasan sbg ekspresi estetika).

KOMENTAR:

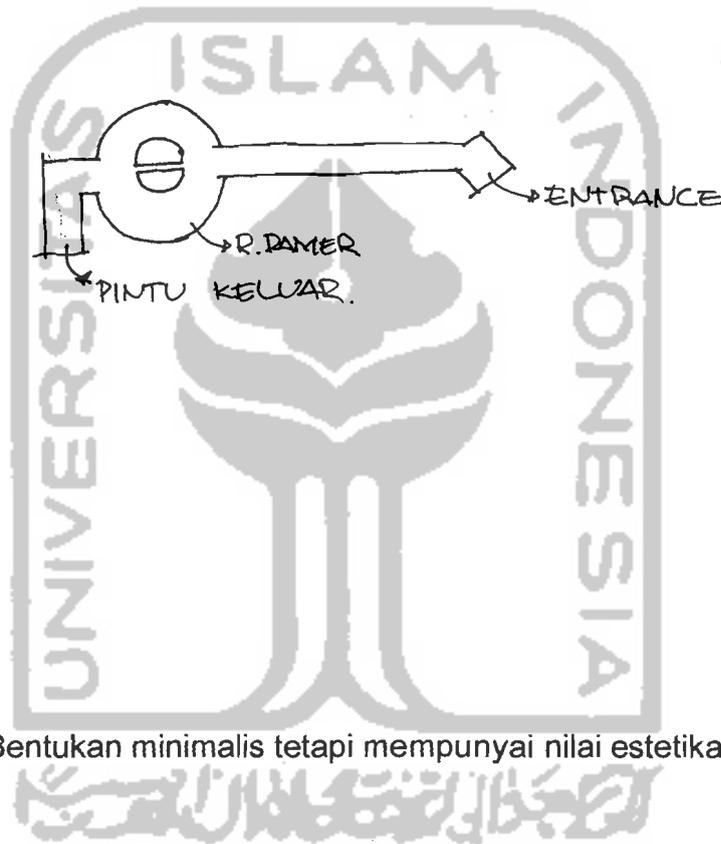
- **Bentuk massa**

Bentuk dasar bangunan lebih menyerupai kerucut yang ujungnya terpotong. Dengan jembatan yang menghubungkan ruang penerima dan bangunan utama.

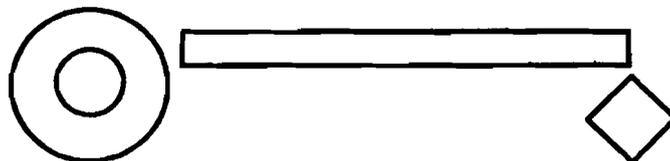


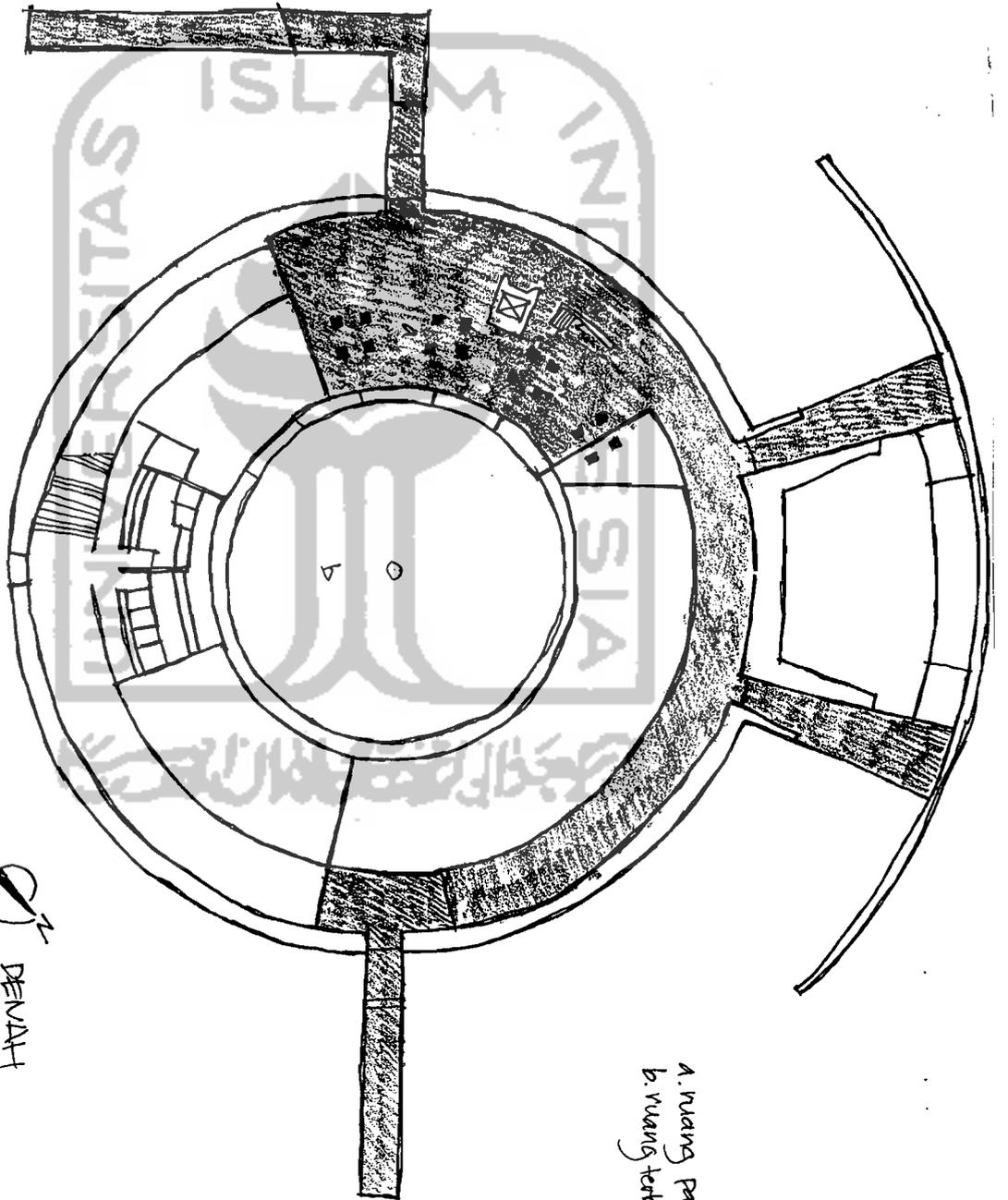
- **Sirkulasi**

Jembatan panjang di antara rerimbunan pohon yang menghubungkan bangunan utama dan entrance, ini membawa pengunjung supaya dapat berinteraksi dengan alam dan dapat menikmati alam bebas. Mungkin kendalanya hanya apabila hujan turun, cukup menyulitkan bagi para pengguna yang ingin memasuki museum dengan cara "normal".



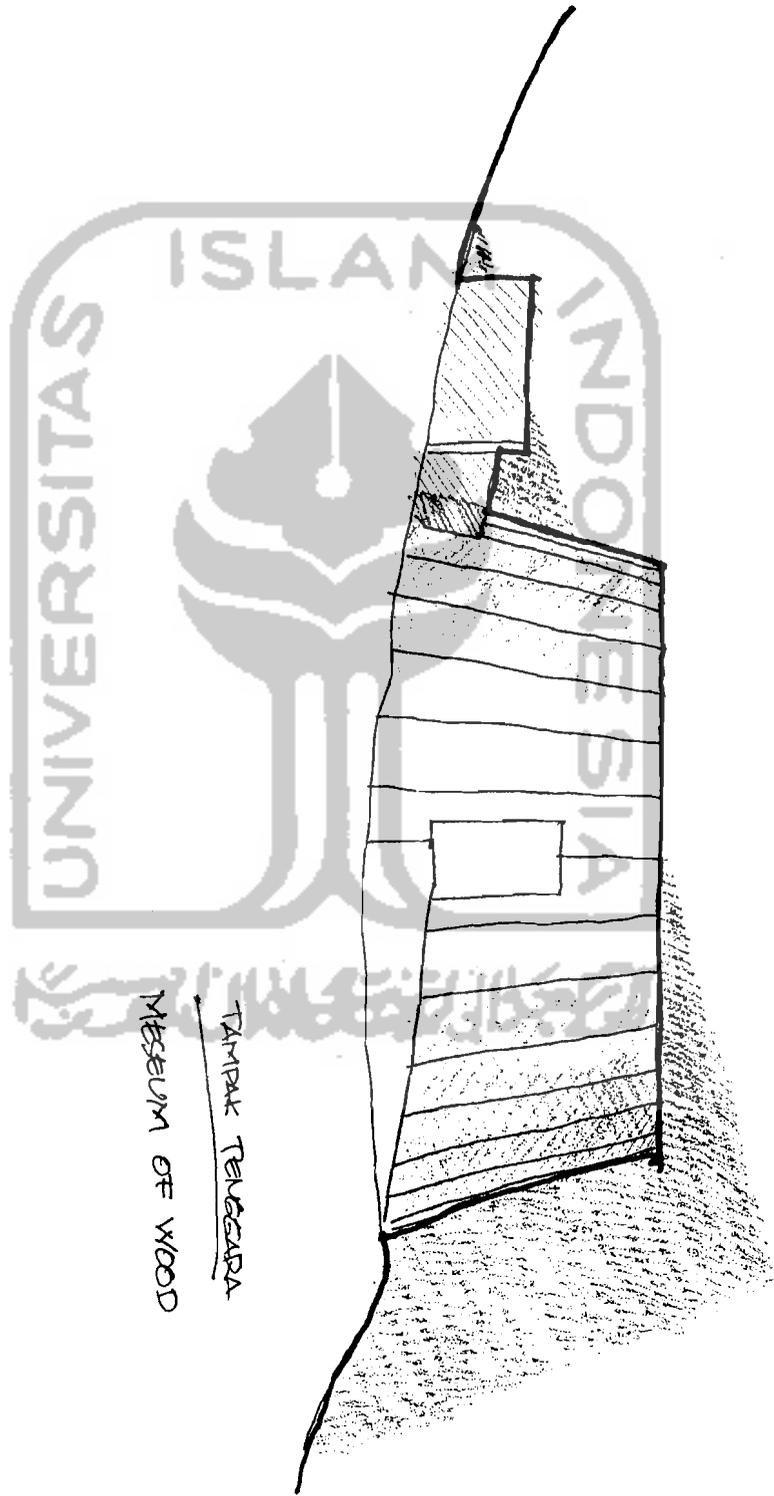
- Bentuk minimalis tetapi mempunyai nilai estetika yang tinggi.






 DENDAH

- a. ruang pameran
- b. ruang terbuka

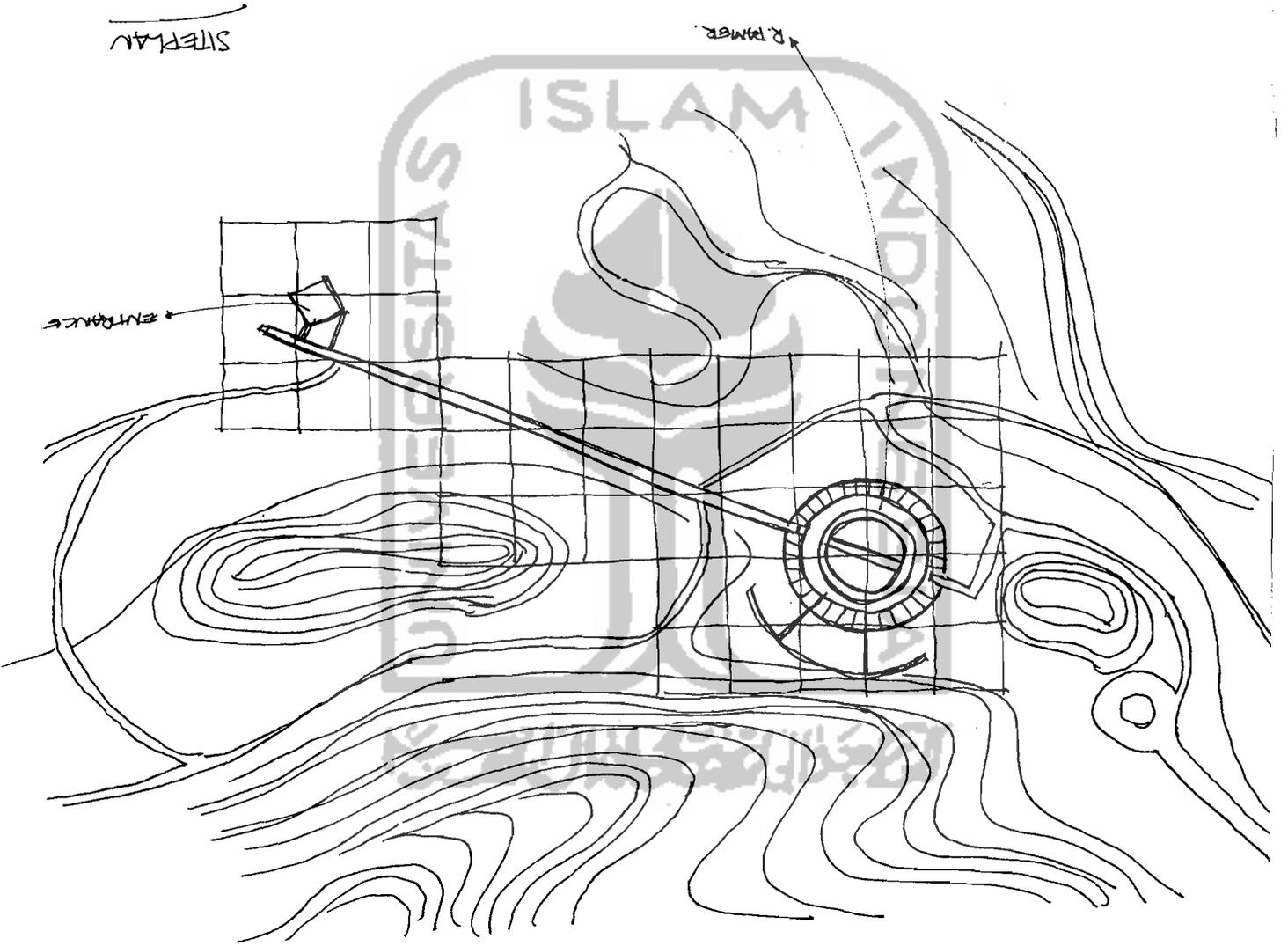


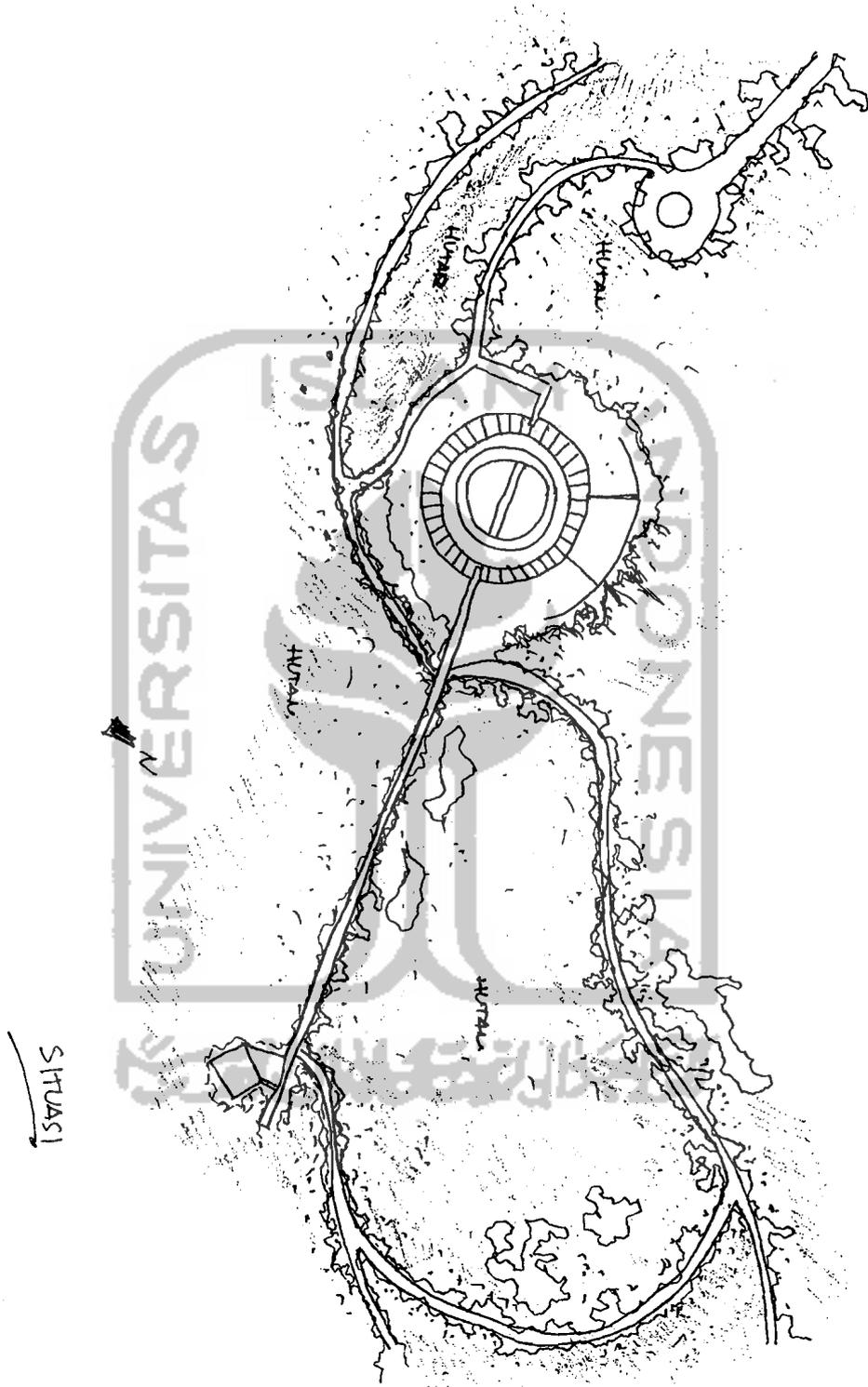
TAMPAK TERUSAPRA
MUSEUM OF WOOD

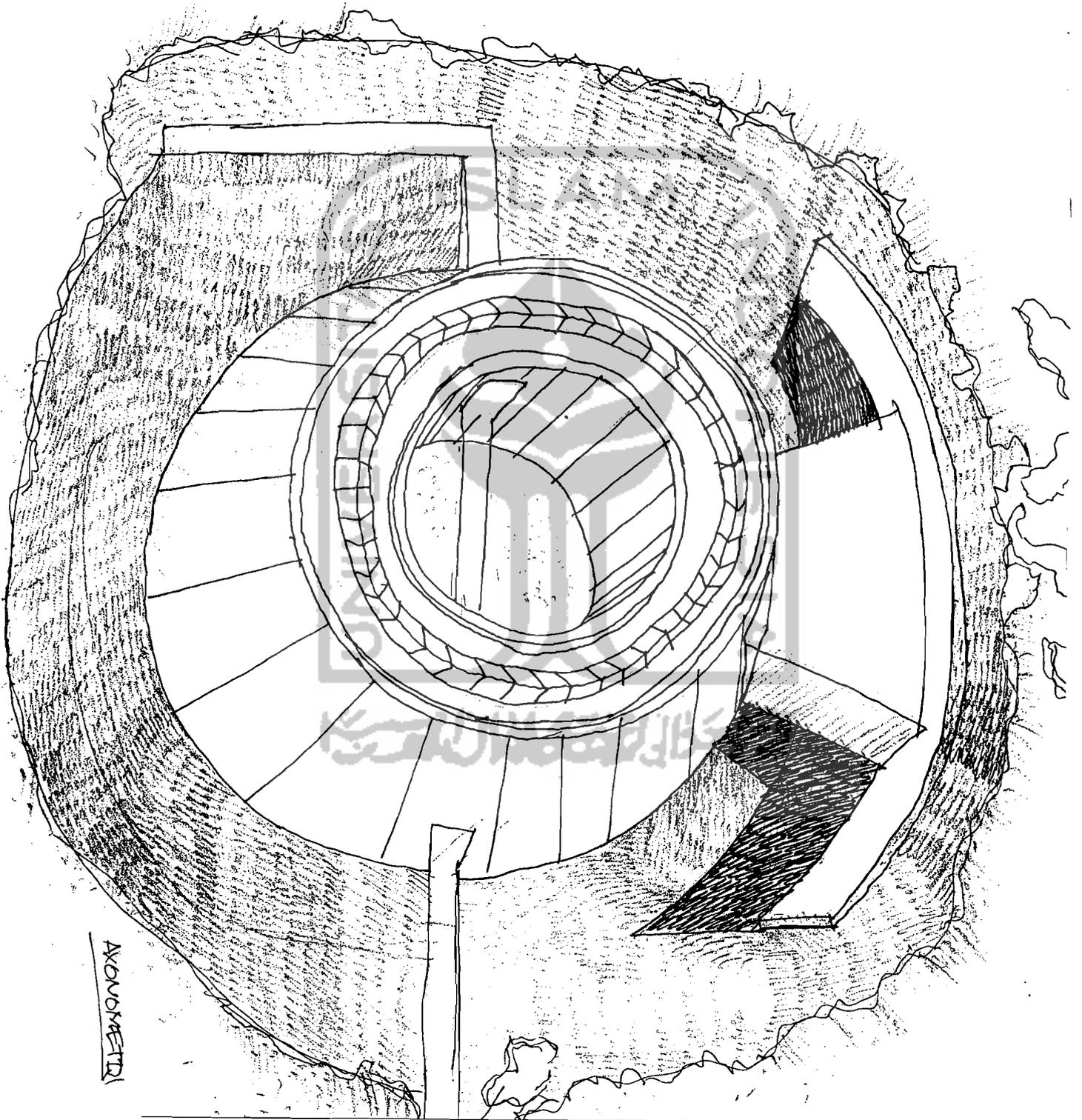
SITELAN

R. PAMER

ENTRANCE







MUSEUM OF GERMAN HISTORY (1988)

BERLIN, JERMAN.

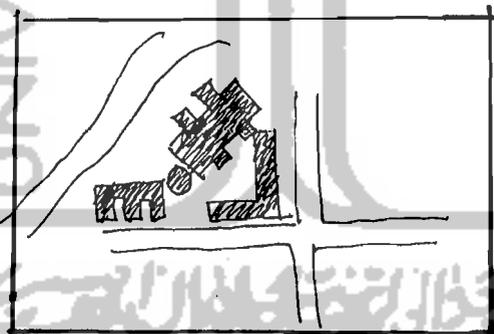
Arcitect, ALDO ROSSI

KONSEP:

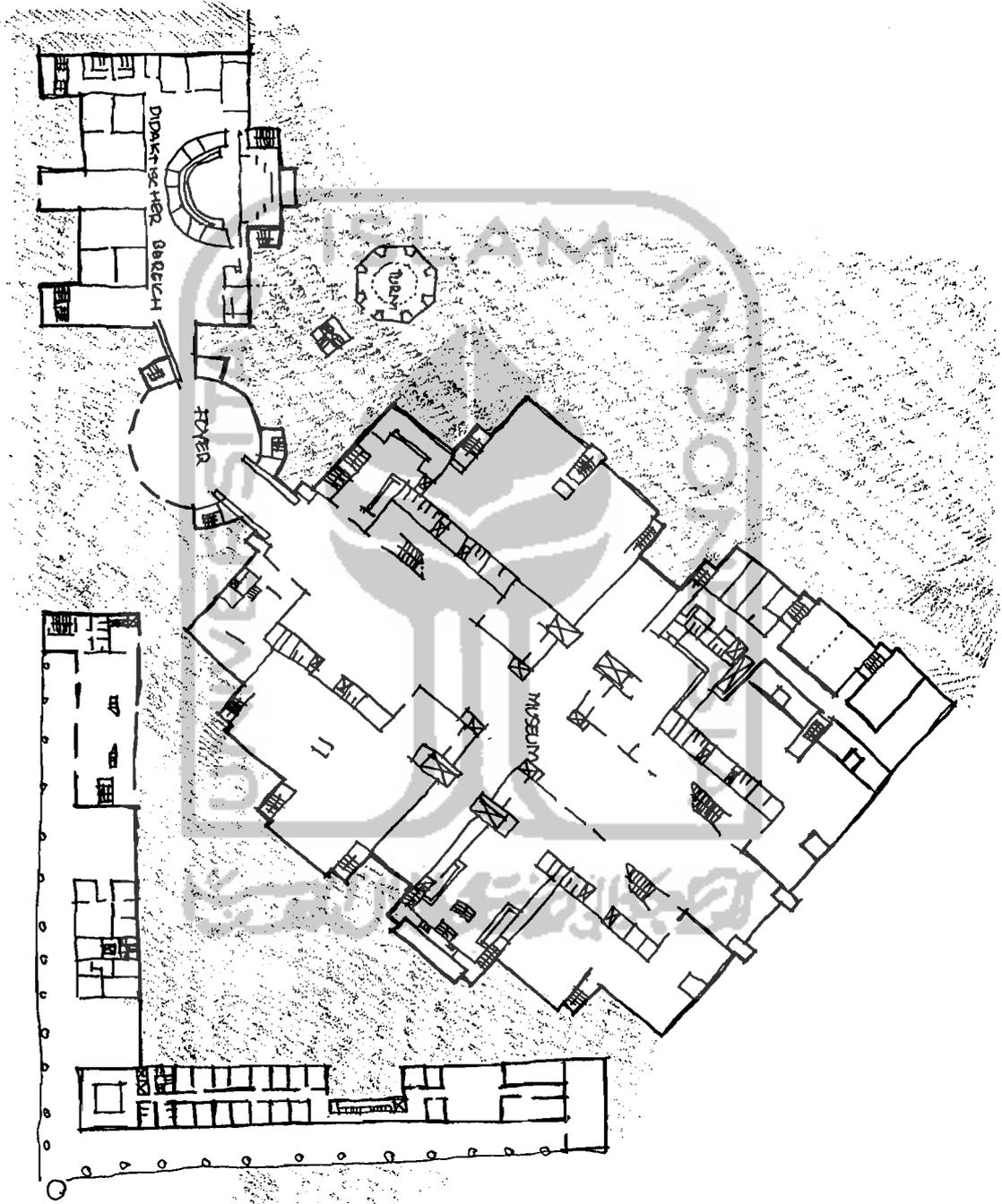
- Bangunan ini berhadapan langsung dengan sungai Spree.
- Museum ini menggunakan elemen-elemen formal seperti susunan batu bata yang di ekspose, termasuk bangunan silinder masif sebagai entrancenya.
- Dengan finishing dengan susunan batu bata khas Jerman dan kaca pada ruang meeting, perpustakaan, dan theater.
- museum ini memiliki ruang pameran, ruang yang mirip hanggar sejajar dengan sungai.

KOMENTAR:

- **Bentuk massa**
Susunan massa yang menyesuaikan site terlihat padat dan serasi.

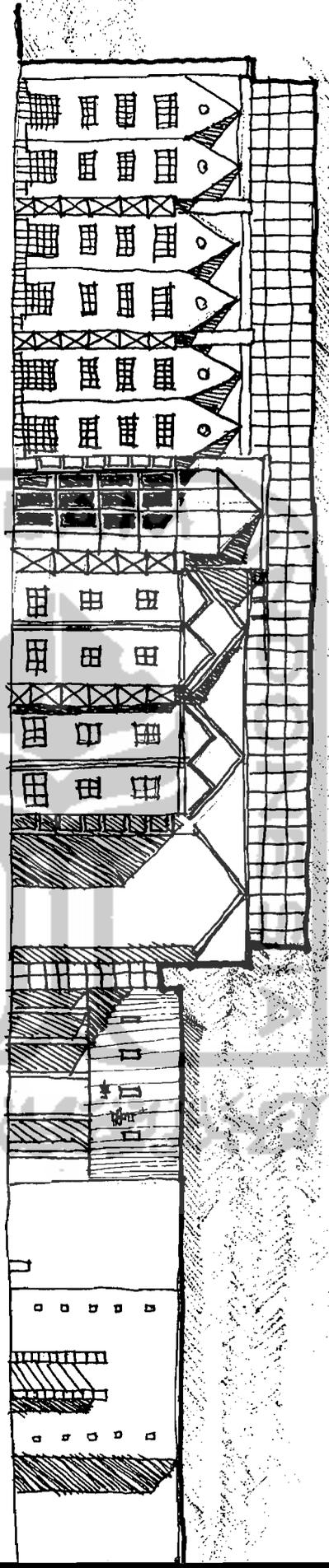


- Bangunan yang menyerupai tower sebagai entrance cukup menarik perhatian pengunjung.
- Untuk mengantisipasi bangunan yang berlokasi pada daerah yang minim akan cahaya maka jalan keluarnya dengan penggunaan skylight,

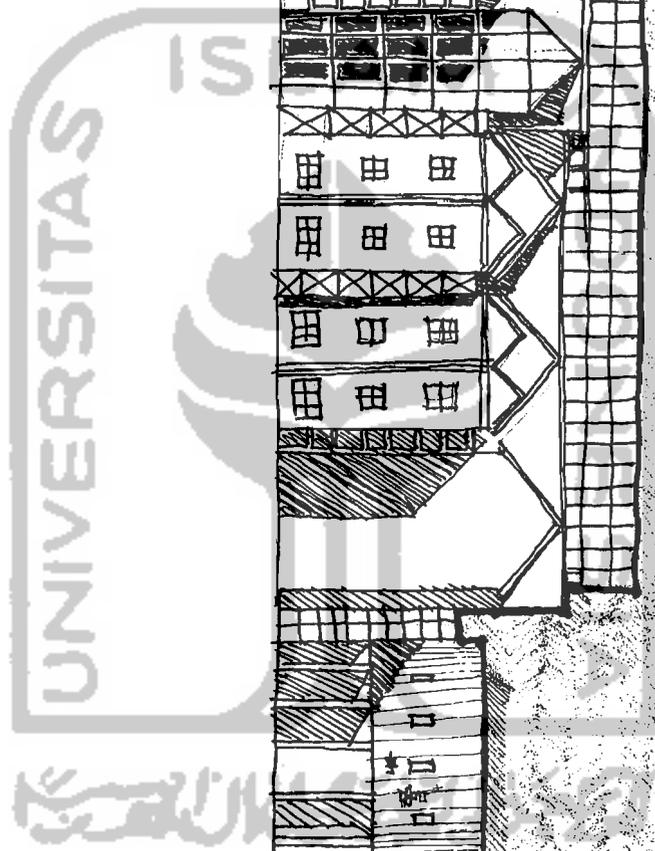


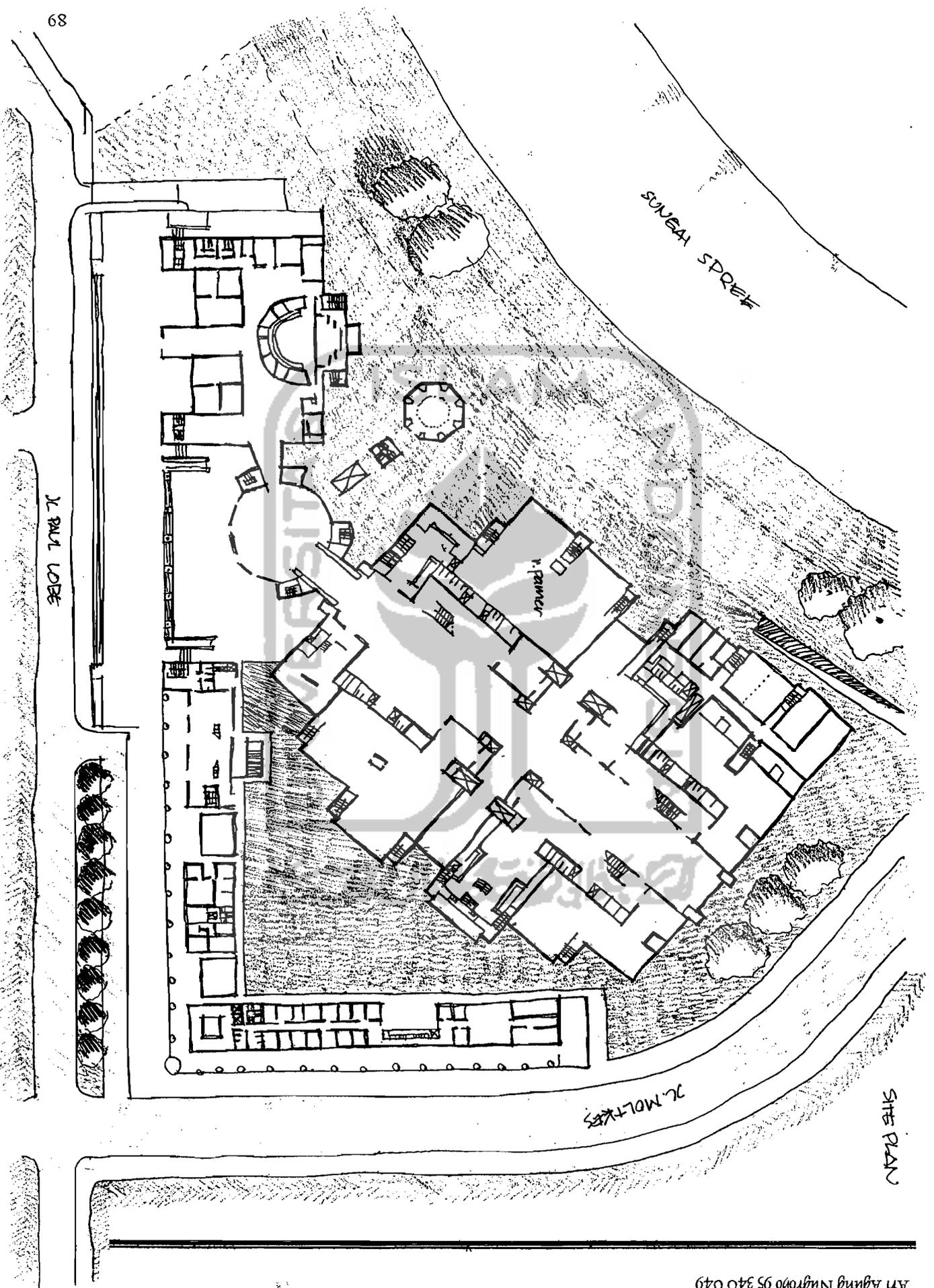
DEVAFI





TAMPAK STADA
MUSEUM OF GERMAN
HISTORY.





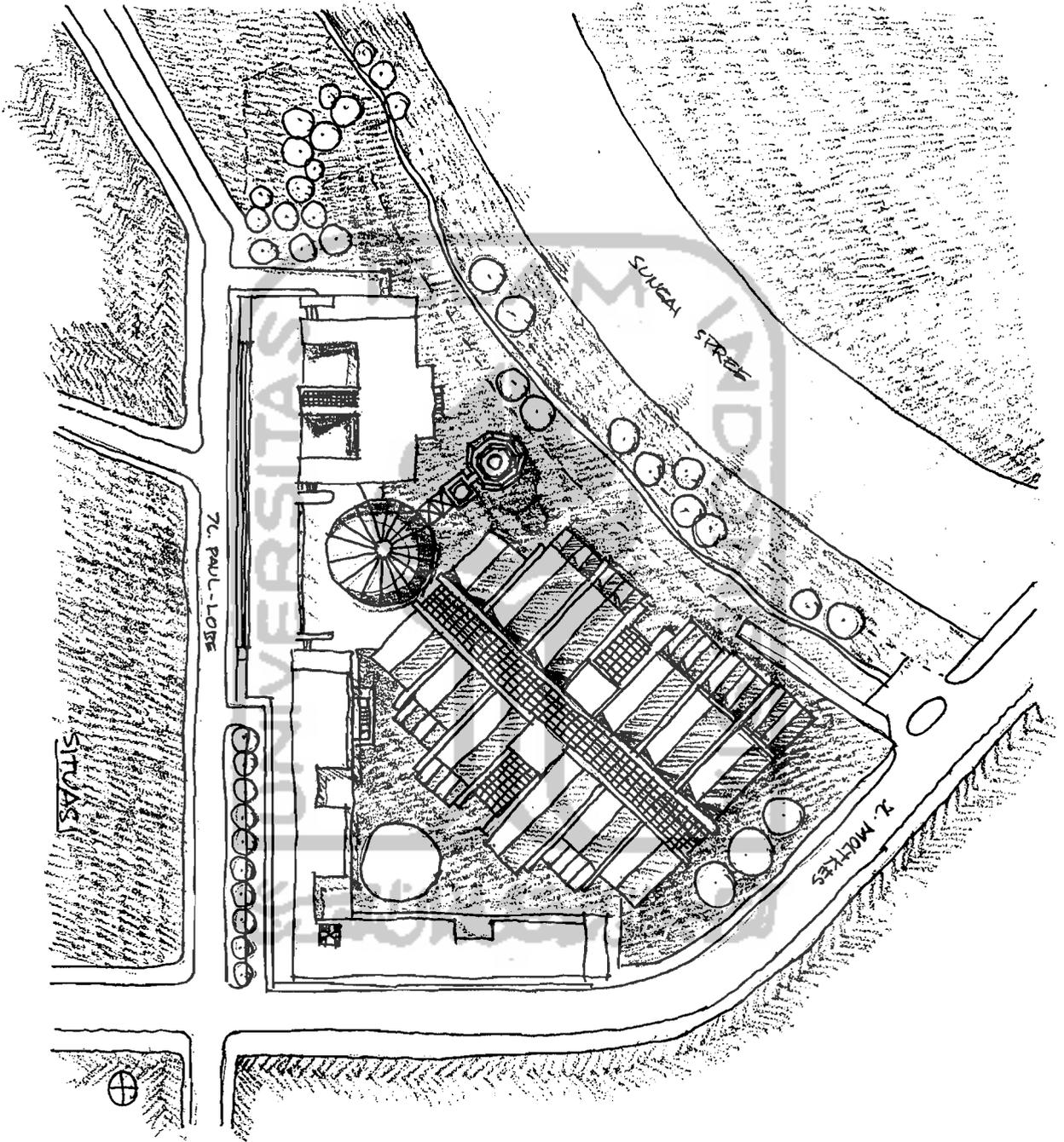
SITE PLAN

2C MOLTRES

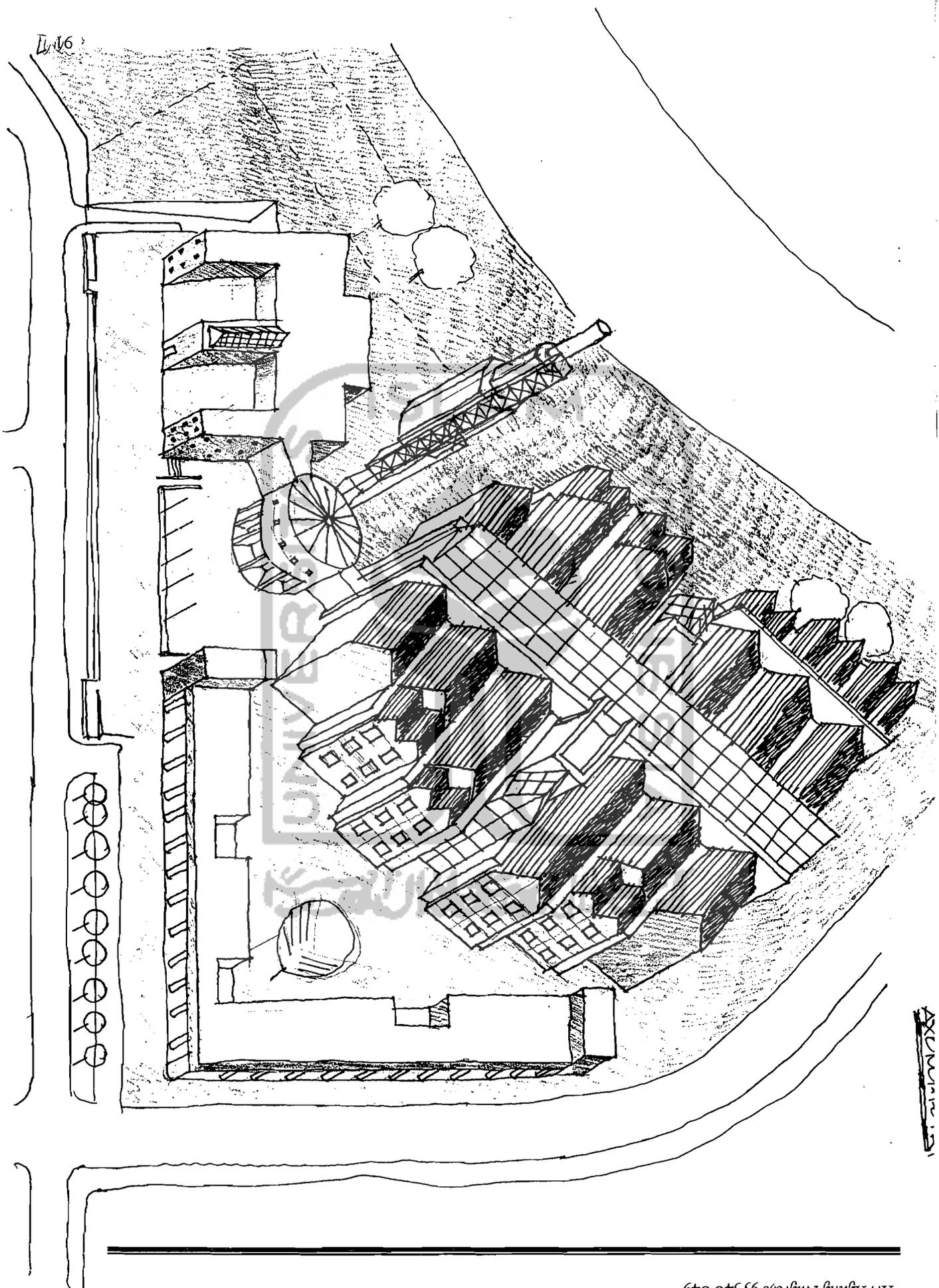
PARKING

K. PAUL LODGE

SUNEA SPREE



1/16



ARUMATI

BONNEFANTEN MUSEUM (1990)

MAASTRICHT, NETHERLANDS

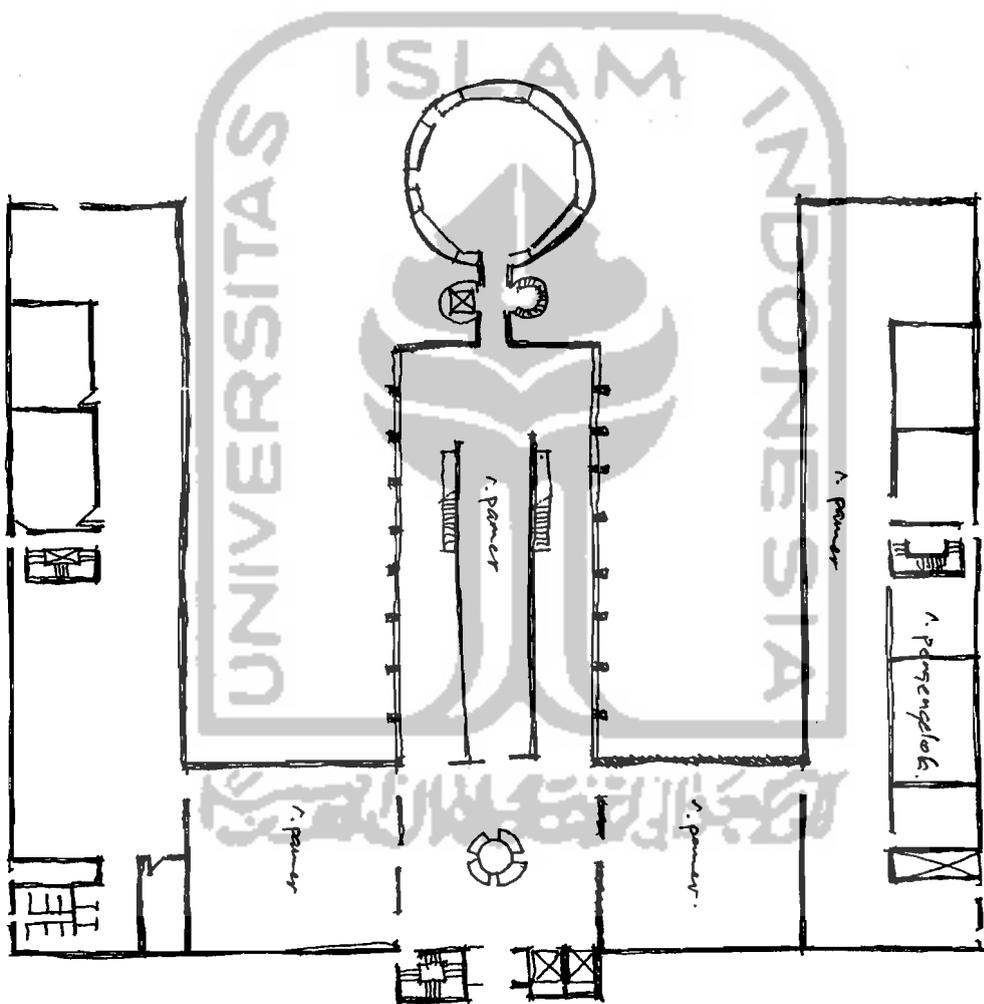
Architect, ALDO ROSSI

KONSEP:

- lokasinya berdekatan dengan perbatasan belgia.
- museum ini adalah simbol dari program gedung sepuluh tahun, termasuk 1600 buah rumah untuk keluarga kecil, 210.000kaki persegi untuk perkantoran, 60.000 kaki persegi untuk hotel, 60.000 kaki persegi untuk lain-lain "aktivitas kebudayaan", 15.000kaki persegi untuk pertokoan dan restoran, 13.000 kaki persegi untuk areal parkir.

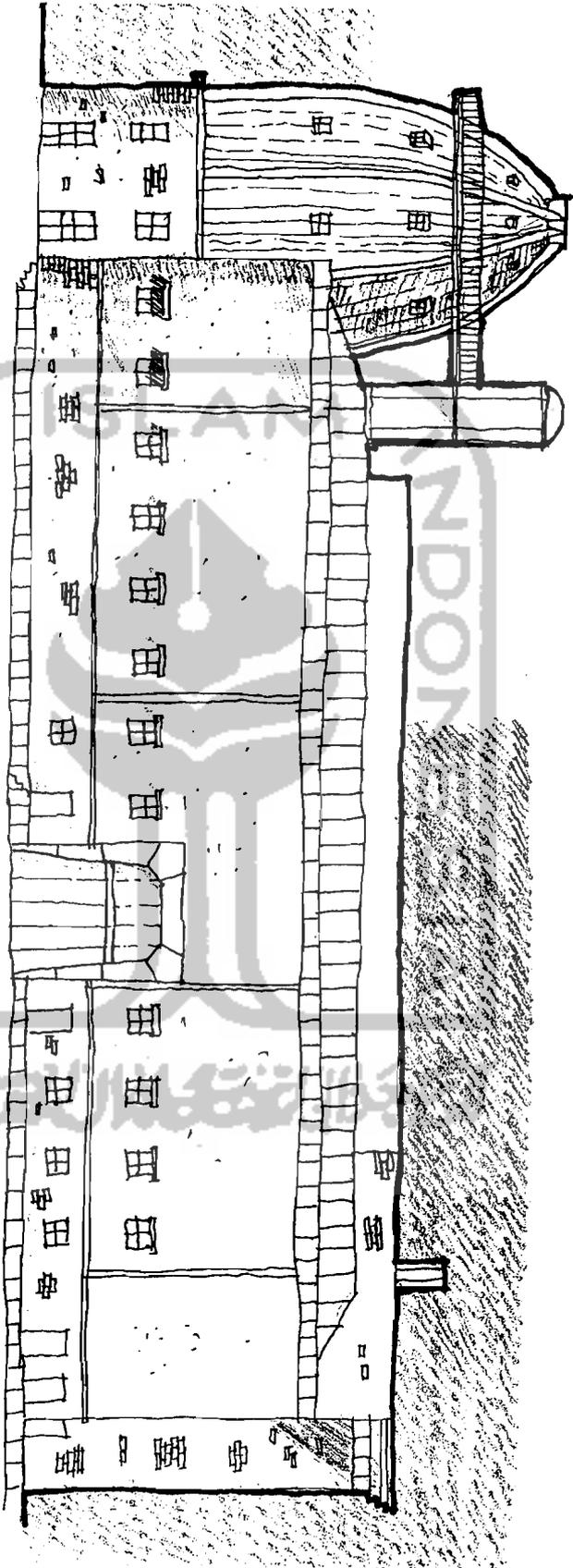
KOMENTAR:

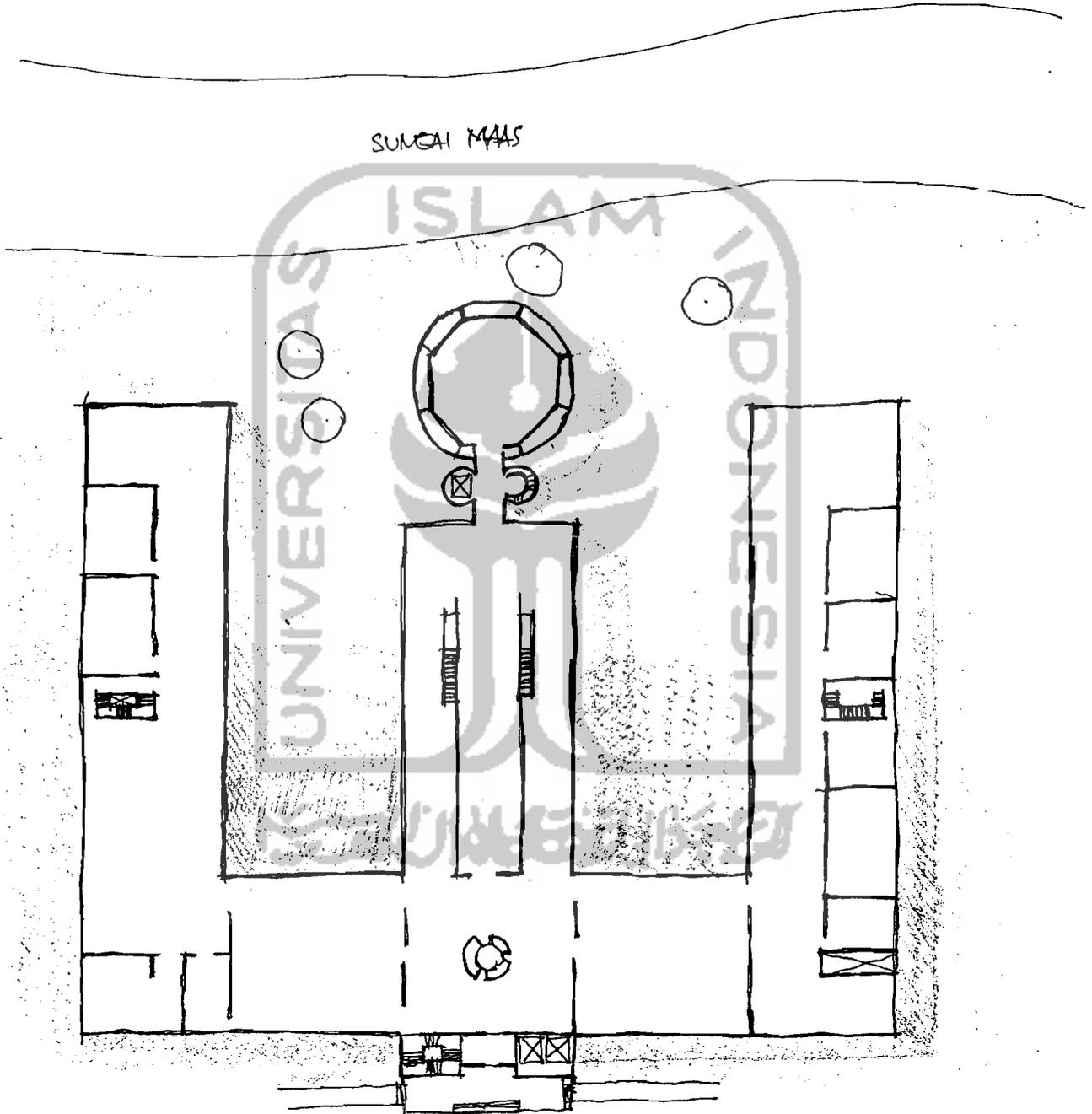
- bentuk seperti kubah menjadi penyeimbang bangunan yang terkesan kaku dan masif.
- minimalnya percahayaan dari samping diantisipasi dengan penggunaan skylight.
- tetapi hal di atas mengurangi kualitas dari interiornya karena kapasitas cahaya yang tidak maksimal terutama pada siang dan sore hari.



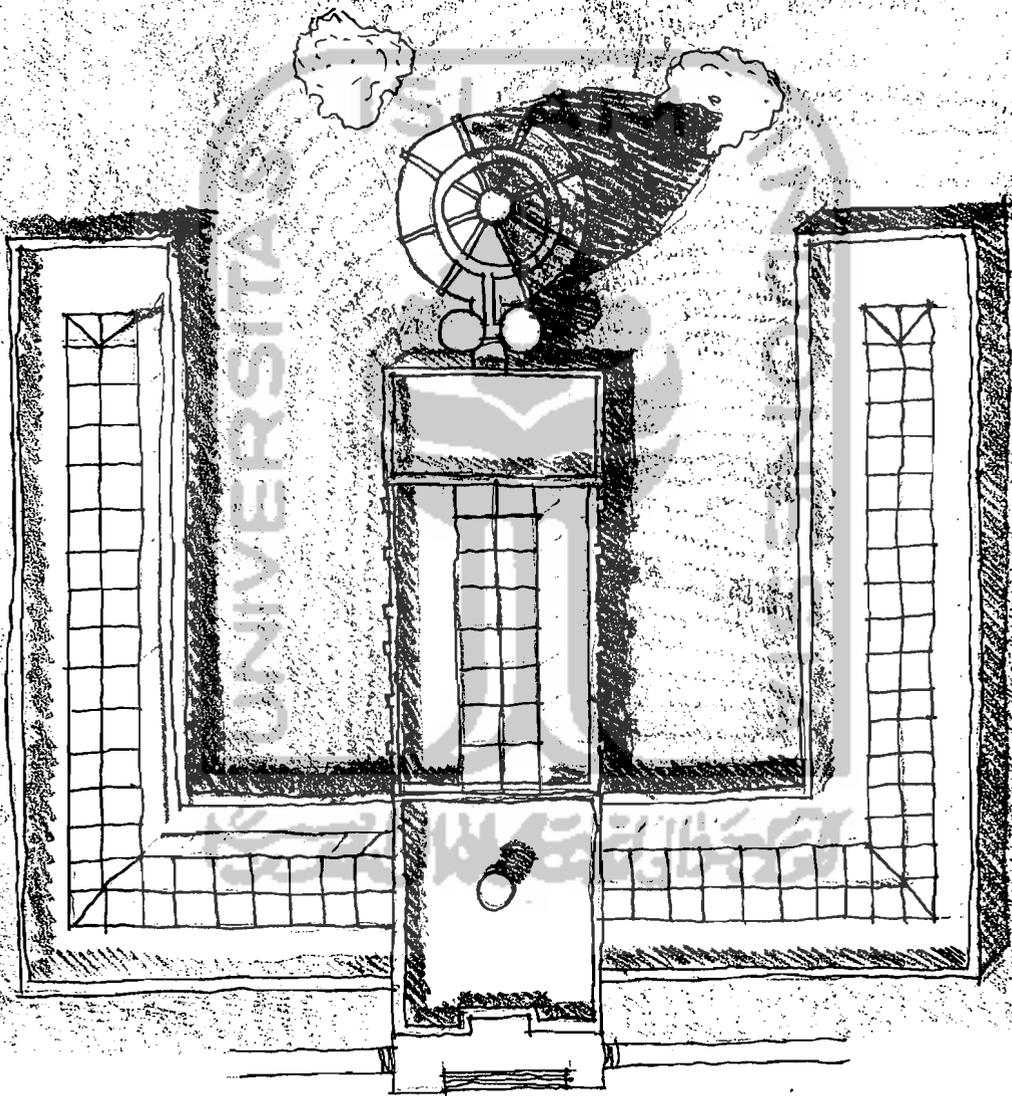
DEKAT

TAMPAK SELATAN.



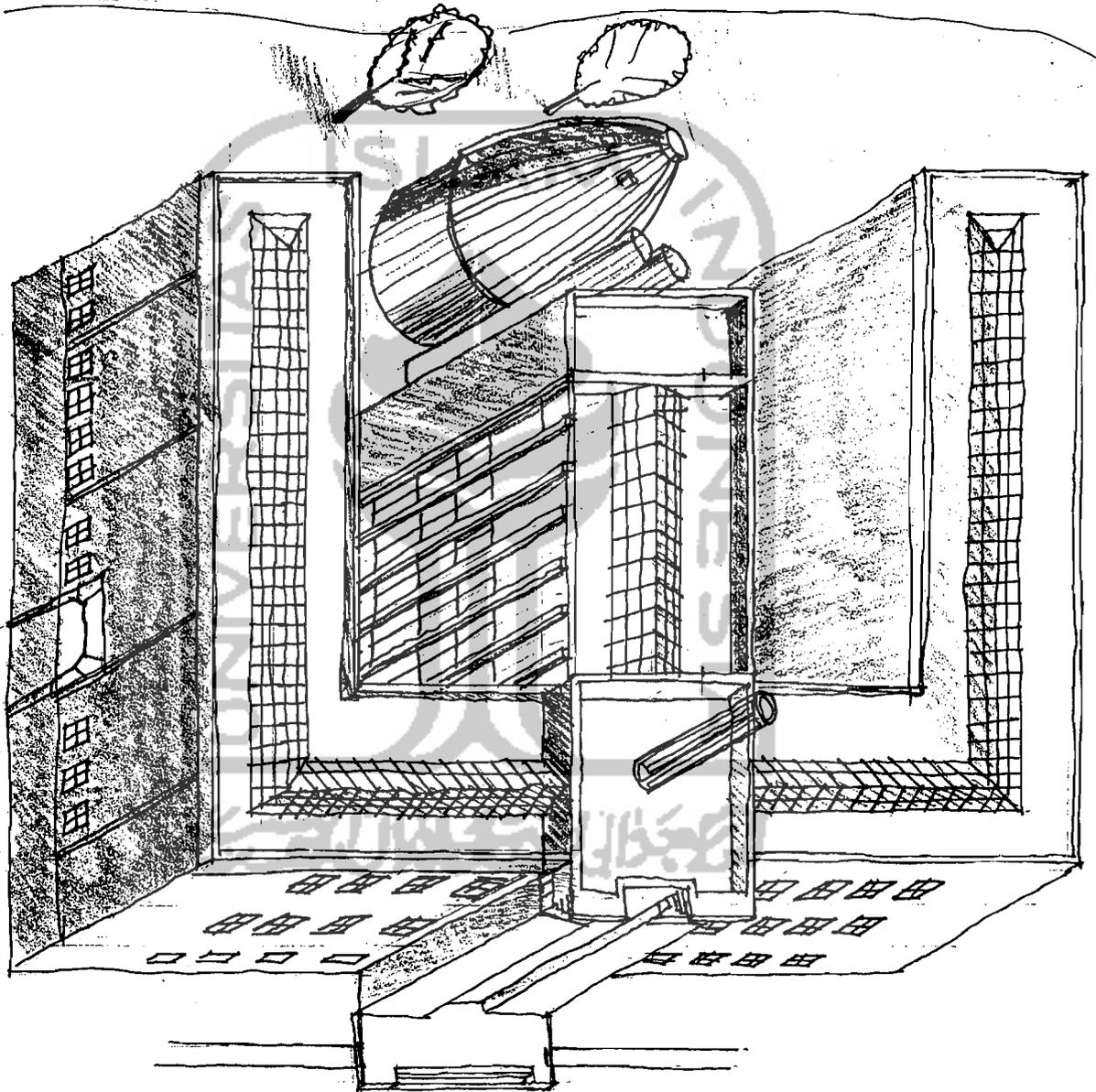


SUKSES MAAS



SITIASI

SURTA MAAS



AXONOMETRI

II. TABEL ANALYZING OF SIMILAR PROJECT'S

SIMILAR PROJECTS		FUNCTIONAL			PERFORMANCE	
		Sirkulasi	Pencahayaan	Sistem Pameran	Bentuk massa	Lay - out ruang
Built Projects	Museum Dirgantara Mandala Yogyakarta	Pada ruang pameran pola sirkulasi linier, dengan satu pintu masuk dan satu pintu keluar	Pada ruang pameran foto dan dokumen sejarah hanya mengandalkan cahaya buatan baik siang maupun malam.	Sistem pameran tetap. Pada ruang pameran pesawat pengunjung dapat menaiki langsung ke badan pesawat. Untuk pesawat - pesawat yang bersayap panjang dipamerkan di luar ruangan.	Bentuk bangunan asimetris berbentuk "T" merupakan bekas gudang (ruang pameran pesawat) gula pada masa PD II, dan pada lobi merupakan bangunan tambahan, dan biasanya gudang mempunyai pintu - pintu yang cukup lebar sehingga tidak terlalu susah jika kemudian dirubah menjadi museum pesawat.	Lay - out pada ruang pameran, pola open layout, benda koleksi disimpan pada vitrine - vitrine, sehingga mudah untuk dibongkar pasang.
	Museum Sana Budoyo Yogyakarta	Pola sirkulasi klaster, Pendopo sebagai ruang penerima. Walau entrance hanya satu tetapi banyak terdapat pintu pada sisi bangunan sehingga pengunjung dapat masuk melalui pintu - pintu tersebut. Bagi pengunjung yang belum pernah datang maka ini sedikit membingungkan. Jadi jalan keluarnya harus memperhatikan papan petunjuk atau menggunkan pemandu.	Pencahayaan dari atap bagi ruang yang tidak memiliki jendela, dan pencahayaan dari samping. Untuk ruang pameran tengah udara kurang bisa masuk dengan leluasa dikarenakan tidak adanya ventilasi pada dinding bangunan.	Sistem pameran tetap in door dan out door, terdapat pendopo untuk penyelenggaraan wayang kulit. pameran out door untuk benda - benda yang tahan terhadap iklim luar.	Bentuk bangunan mengadopsi bangunan lokal Cirebon (Kasepuhan), ini terlihat dari hiasan pada bubungan, dan bentuk atap,	Lay - out ruang berdasarkan pola fungsi mengikuti ruang, benda koleksi disimpan pada lemari - lemari kaca.

	<p>Museum Benteng Yogyakarta</p>	<p>Pola sirkulasi kluster, karena museum ini berupa benteng yang di dalamnya memiliki banyak massa dan tidak adanya pembeda yang jelas antara bangunan untuk pameran atau yang bukan untuk ruang pameran</p>	<p>Pencahayaan menggunakan buatan berupa lampu spot. Sedangkan untuk bangunan ruang pameran tidak tetap menggunakan pencahayaan alami.</p>	<p>Sistem pameran tetap dan tidak tetap. Pada pameran tetap objek yang dipamerkan berupa barang-barang bukti sejarah selama perjuangan kemerdekaan, sedangkan pameran tidak tetap bisa dari institusi luar.</p>	<p>Bentuk massa bangunan mempertahankan bentuk aslinya yaitu benteng pertahanan. Jika dilihat dari luar benteng hanya terlihat tembok tebal setinggi 6 meter yang mengelilingi bangunan yang ada di dalamnya. Bentuk segi empat dengan ujung-ujungnya meruncing khas benteng pada abad ke-18. Pada fasade luar dipertahankan / dikembalikan sesuai dengan bentuk aslinya.</p>	<p>Lay-out pameran mengikuti ruang yang ada, walaupun ada perubahan hanya sebatas interiornya saja. Massa-massa bangunan yang ada dalam benteng tersebut termasuk koleksi dari museum benteng itu sendiri.</p>
<p>Student Final Projects</p>	<p>Museum Seni Rupa Modern Yogyakarta</p>	<p>Sistem sirkulasi yang bersifat bersambung dari periode seni rupa modern I sampai ke III.</p>	<p>Pencahayaan menggunakan pencahayaan alami yaitu dari atap pada ruang pameran tidak tetap. Dan untuk unit-unit ruang pameran lainnya menggunakan pencahayaan alami dari samping dan atas.</p>	<p>Sistem pameran tetap dan tidak tetap. Pada pameran tidak tetap mempunyai dua tempat yaitu in door dan out door, out door memanfaatkan permainan pola grid dan aliran sungai sebagai penambah daya tarik pengunjung.</p>	<p>Bentuk bangunan utama yang masif merupakan tanggapan terhadap benteng Keraton yang berhadapan langsung dengannya. Bentuk dasar bangunan berupa kerucut yang terbelah, pengolahan site dengan mempertahankan kontur yang sedikit naik-turun.</p>	<p>Ruang terbuka yang merupakan pameran out-door mendominasi dari keseluruhan site. Jika kebetulan tidak digunakan untuk kegiatan pameran dapat berfungsi sebagai area mencari inspirasi bagi seorang seniman.</p>

<p>Museum Biologi di Yogyakarta</p>	<p>Sistem sirkulasi linier melingkar, dengan maksud supaya pengunjung dapat memilih</p>	<p>Pencahayaan menggunakan skylight sebagai pencahayaan alami dan bidang horisontal.</p>	<p>Sistem pameran tetap dan temporer, dan pameran out door berupa patung – patung yang menyerupai binatang prasejarah menyatu dengan taman bermain.</p>	<p>Bentuk bangunan utama berbentuk oktagonal dengan sedikit penambahan pada kanan – kirinya yang berfungsi sebagai ruang pameran temporer.</p>	<p>Setelah memasuki lobi kemudian pengunjung memasuki ruang koleksi. Pada ruang koleksi ini terdapat void pada tengahnya mulai dari lantai dasar sampai lantai teratas, ini dimaksudkan untuk memudahkan cahaya matahari masuk dan menyebar ke seluruh benda koleksi yang berada di melingkari void tersebut.</p>
<p>Museum Serangga di Yogyakarta</p>	<p>Sistem sirkulasi linier setengah lingkaran. Hanya memiliki satu entrance bagi pengunjung, dan antara entrance dan exit jadi satu.</p>	<p>Pencahayaan alami melalui dua cara pada bidang horisontal yaitu dengan sky light dan dengan bidang vertikal yaitu jendela – jendela mati.</p>	<p>Sistem pameran tetap. Tempat duduk terdapat pada tengah – tengah ruang pameran, ini berfungsi bagi pengunjung yang merasa kecapaian setelah menikmati koleksi pameran.</p>	<p>Bentuk dasar massa bangunan merupakan analogi dari bentuk serangga. Kepala serangga sebagai main entrance, sedang dada dan perut sebagai bangunan utama dan kaki – kakinya menjadi kolom – kolomnya.</p>	<p>Lay out pameran berupa bentuk – bentuk dari bidang vertikal yang mengelilingi yang memisahkan ruang pameran satu dengan yang lainnya, dengan pola sirkulasi linier yang membebaskan pengunjung untuk memilih ruang mana yang akan dikunjungi, rentan akan desak – desakan.</p>

Design Reference's	Museum of German History, Berlin, Jerman	Sirkulasi dengan pola jaringan, main entrance berupa plaza yang menghubungkan unit bangunan yang ada yaitu museum, perpustakaan, theater. Foyer sebagai unit penerima sebelum memasuki museum.	Untuk memaksimalkan cahaya alami agar leluasa masuk kedalam unit bangunan museum, maka penggunaan atap kaca yang besar dan memanjang.	Sistem pameran tetap dan tidak tetap. Untuk pameran tidak tetap dapat dilakukan di foyer.	Bentuk bangunan mengacu pada bentuk bangunan tradisional Jerman yang menampilkan batu atau ekspos. Adapun tower merupakan poin of interest. Pada sisi bangunan yang berhadapan langsung dengan sungai dibuatkan banyak jendela agar supaya pemandangan sungai tersebut dapat dinikmati.	Lay out ruang pameran, pada tengah bangunan terdapat lorong yang kemudian pada kanan kirinya terdapat ruangan - ruangan yang cukup luas dimana benda - benda koleksi tersebut disimpan.
	Bonnefanten Museum, Maas tricht, netherlands	Pola sirkulasi jaringan, dan mempunyai satu pintu masuk dan pintu keluarannya melalui pintu yang sama. ini mempermudah dalam mengontrol keamanan.	Pencahayaan memanfaatkan cahaya alami semaksimal mungkin dengan skylight yang banyak	Sistem pameran tetap, terdapat gedung theater	Bentuk bangunan menyerupai huruf 'E' dan pada salah satu ujungnya terdapat bangunan untuk pertunjukan, dengan bentuk yang menyerupai peluru. Menggunakan bahan kayu sebagai penutup atapnya	Pada lantai pertama merupakan tempat pameran koleksi tersebut, dan untuk lantai dua sebagian sebagai tempat menampilkan koleksi museum juga perpustakaan.
	Museum of Wood, Mikata - Gun, Hyogo, Japan	Pola sirkulasi linier yang menghubungkan bangunan utama dengan main entrance dengan melintasi hutan.	Pencahayaan memanfaatkan sky light yang mengitari bangunan.	Sistem pameran tidak tetap, dengan lorong yang mengelilingi bangunan	Bentuk bangunan menyerupai kerucut dan terdapat lubang di tengahnya yang merupakan courtyard, dengan konstruksi utamanya memanfaatkan kayu sebagai bahan baku dan penutup lantainya juga memanfaatkan bahan baku yang sama.	Lay out pameran dengan mengitari bangunan yang melingkar. Dengan kata lain fungsi mengikuti bangunan.