

BAB V

PROSES PERANCANGAN

V.1 SKEMATIK DESAIN

Dalam tahap skematik desain merupakan proses transformasi, dalam artian sebagai penerapan sekaligus evaluasi terhadap konsep-konsep yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya ke dalam desain bangunan. Target pencapaiannya adalah pematapan konsep dalam tataran gambar pra rancangan, untuk dikembangkan dalam sebuah gambar perancangan pada tahap berikutnya. Implementasi dari proses ini berupa:

- Penerapan konsep-konsep yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya ke dalam perencanaan bangunan.
- Pembuatan gambar-gambar pra rancangan, yaitu; site plan, denah, tampak dan potongan.

Pada tahap skematik desain sempat terjadi perancangan kompleks bangunan museum pada alternatif site-1. Dibawah ini adalah beberapa penjelasan singkat yang terjadi dalam perencanaan pada alternatif site-1

➤ **Proses Perancangan Yang Pernah Dilakukan Pada Alternatif site-1**

Pada perancangan awal, pengolahan ruang luar di prioritaskan untuk menciptakan sebuah ruang terbuka tanpa memperhatikan adanya aktivitas publik yang lebih potennsial untuk diwadahi, pada daerah sekitar rencana site. Bangunan diarahkan untuk menciptakan sebuah akses alternatif menuju Stasiun sembari menikmati pengalaman-pengalaman waktu yang akan disajikan oleh museum.

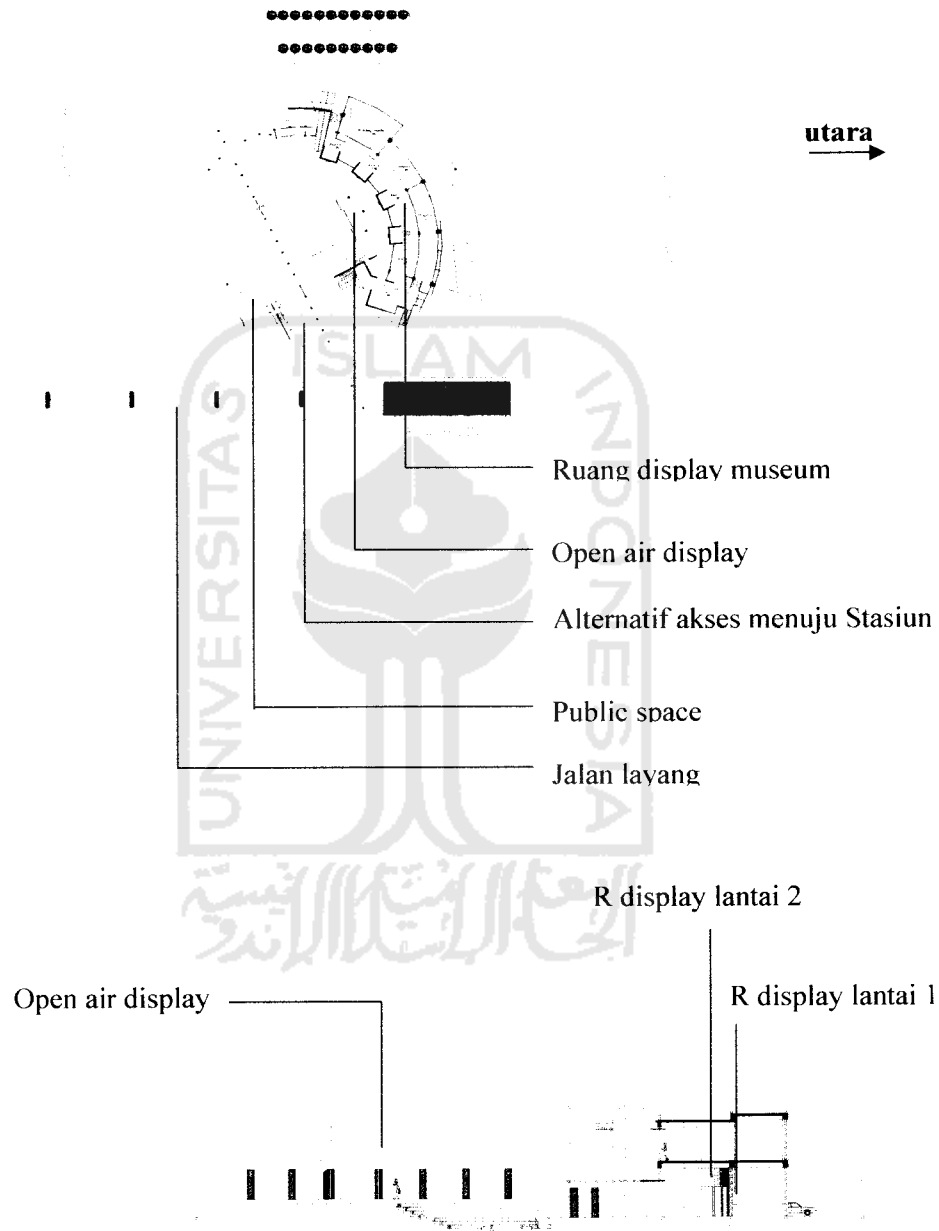
Pengolahan orientasi bangunan diarahkan untuk menciptakan sebuah relasi yang baik antara museum, kompleks Stasiun, dengan view pada JL.DR Sutomo. Penataan masa bangunan juga dipengaruhi oleh konndisi lingkungan sekitar, sebagai upaya untuk dapat menampilkan sosok bangunan yang monumental.

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

Site plan

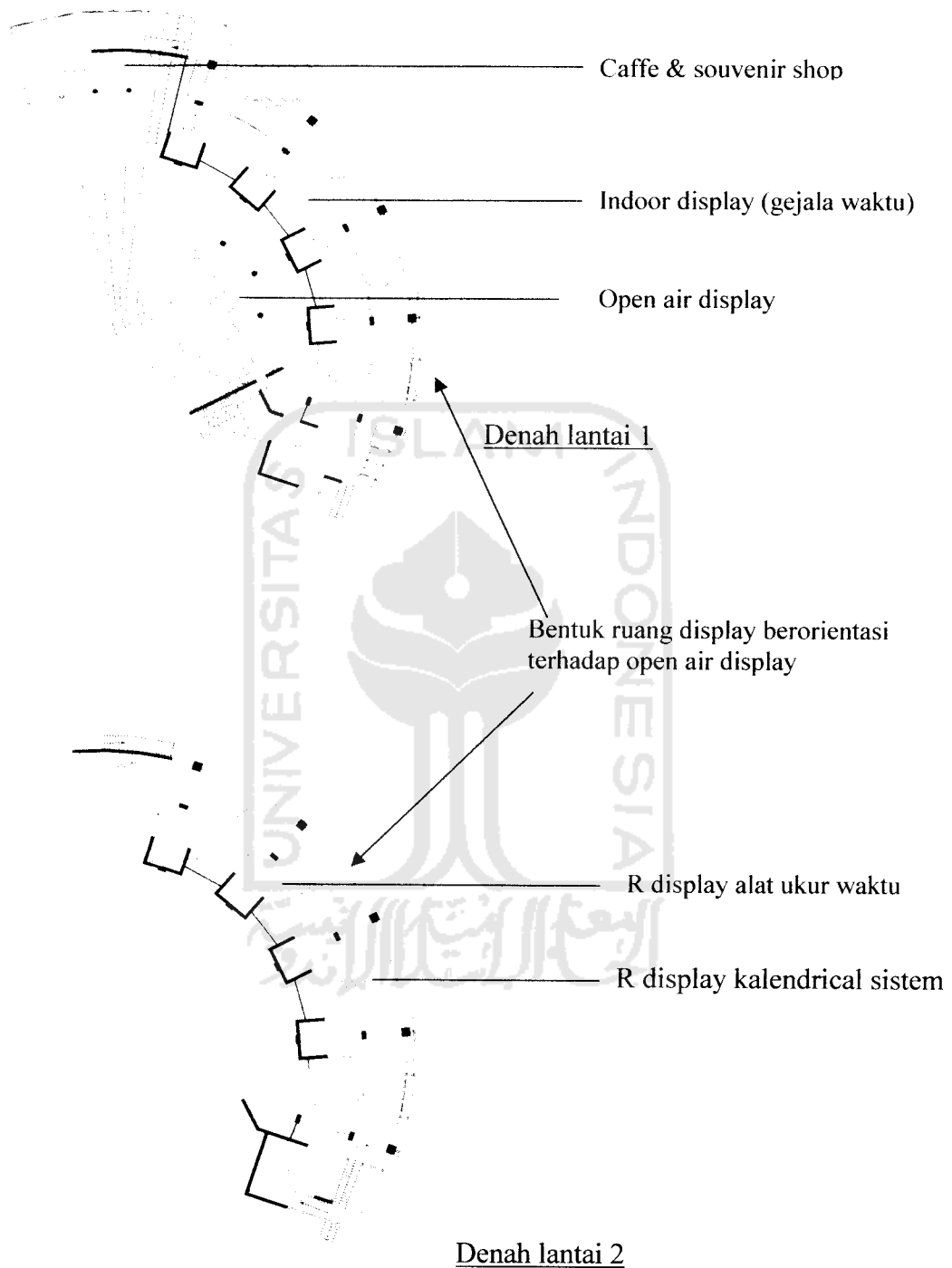
Stasiun Lempuyangan



Potongan A-A

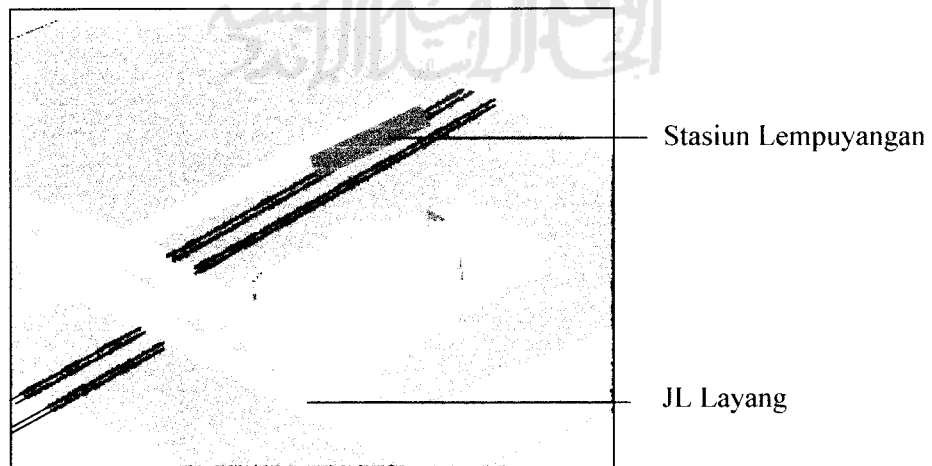
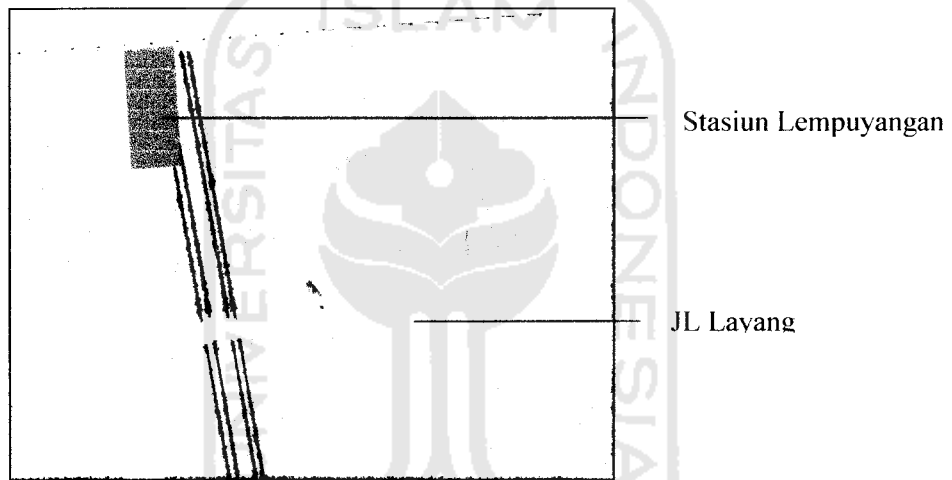
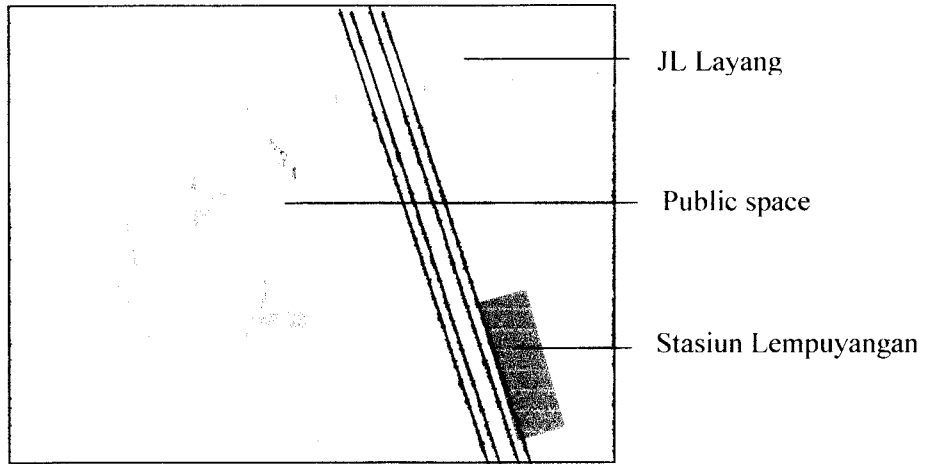
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



Perspektif bangunan dalam hubungannya dengan lingkungan sekitar

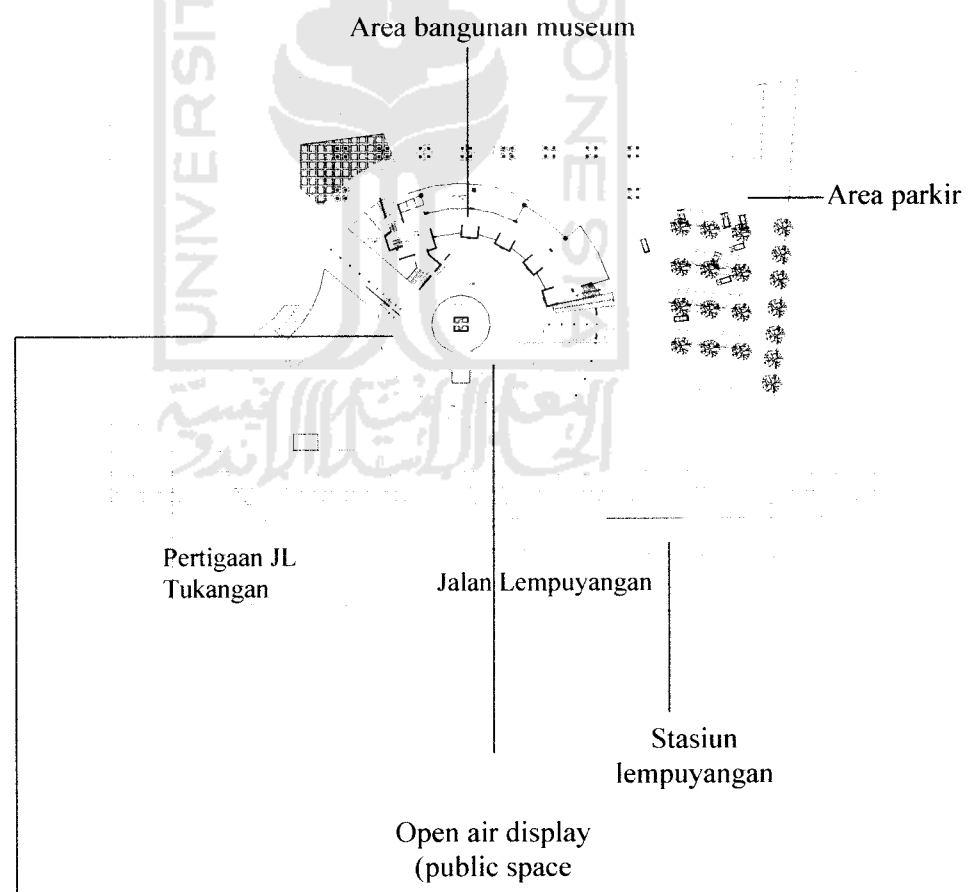
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

➤ Proses Perancangan Pada Alternatif Site-2 (site terpilih)

Setelah melalui beberapa evaluasi dan pertimbangan menyangkut kenyamanan fungsi dan kegiatan, maka didapatkan kesimpulan bahwa alternatif site-2 lebih baik dalam ikut mempengaruhi kebijakan-kebijakan desain yang akan diambil. Perancangan pada site-2 merupakan pengembangan atas konsep-konsep perancangan sebelumnya, dengan penyesuaian terhadap lingkungan dan beberapa tambahan aspek pertimbangan.

Pada perancangan ini open air display diarahkan sekaligus menciptakan ruang publik baru yang dapat digunakan sebagai tempat berafiliasi masyarakat sekitar sembari menemani anak-anak mereka menyaksikan kereta api.



Open air display dirancang sebagai ruang terbuka kota sekaligus akan menjalin kesinambungan dengan lingkungan sekitar. Orientasi bangunan diarahkan untuk memperkuat karakter dan keberadaanya, sehingga akan tercipta sebuah pola kesinambungan dan orientasi yang lebih terarah dan terpadu.

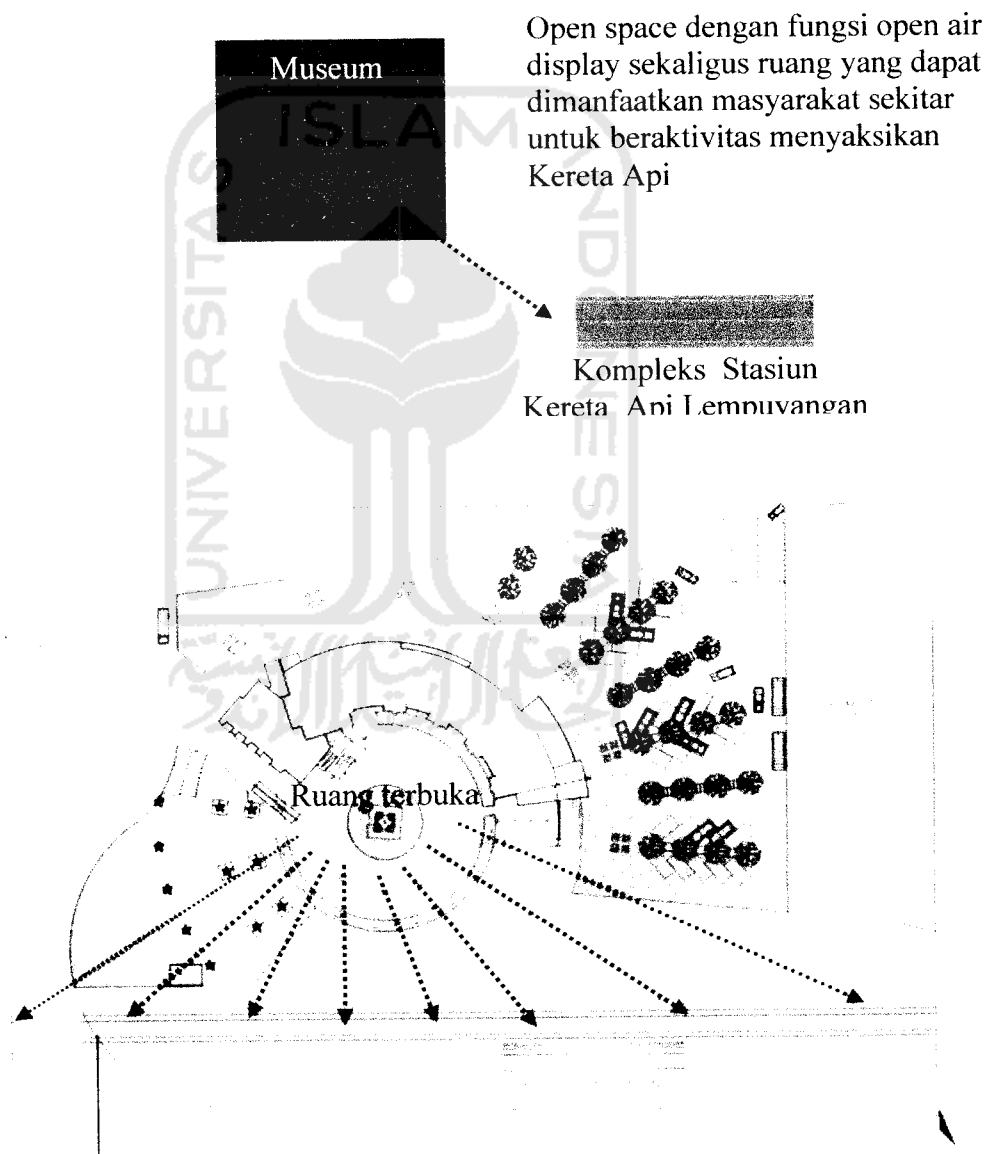
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

V.1.1 Implementasi Perumusan Masalah Terhadap Desain

◆ Terciptanya Museum yang mampu mengolah fungsi terhadap aktivitas lingkungan sekitar, melalui;

⊕ *Terciptanya sebuah ruang terbuka yang akan mewadahi aktivitas lingkungan sekitar (ruang public untuk menyaksikan aktivitas stasiun kereta api).*

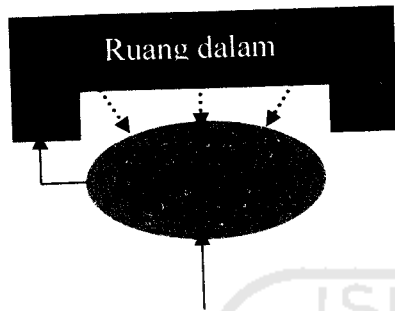


Keleluasaan arah pandang terhadap area kompleks aktivitas stasiun kereta api yang lebih baik, sehingga peran ruang terbuka museum bisa menjalin interaksi yang baik dengan lingkungan sekitar.

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

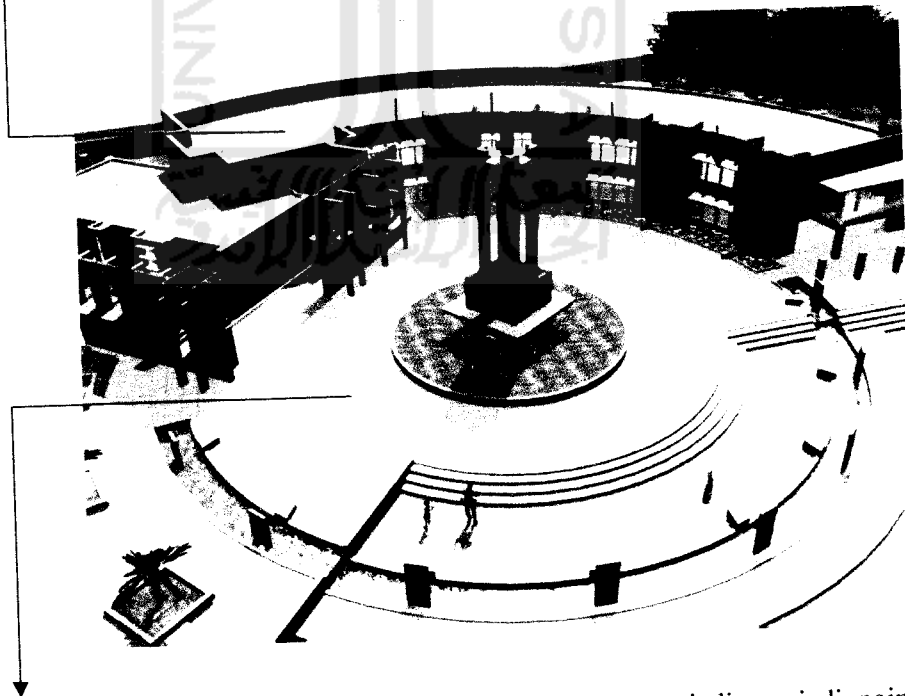
Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

- ✦ *Pengaturan tata ruang luar museum terhadap ruang dalam museum, sehingga mendukung fungsi dan aktivitas yang diwadahi*



Ruang luar berperan sebagai introduction, sebuah pengenalan awal pada pengunjung dan masyarakat tentang sajian museum. Dualismenya sebagai open air display bagi museum dan publik space bagi lingkungan sekitar diharapkan dapat menjalin interaksi yang lebih intensif bagi museum terhadap lingkungan sekitar.

→ Ruang dalam sebagai sajian museum tentang pemahaman eksistensi waktu secara lebih mendalam, akan selalu terdapat ruang-ruang dimana pengunjung akan dapat menyaksikan bagian open air display dengan sajian pemahaman waktu dasar melalui gejala-gejala yang ditimbulkannya.



Sajian jam matahari pada open air display akan menjadi menjadi point of interest dari lingkungan sebagai pengenalan awal terhadap eksistensi waktu. Area ini juga disajikan pengalaman waktu secara mekanical (jam mekanis) dan biological (jam Biologis). Area ini akan menjadi rujukan bagi perkembangan pemahaman waktu pada bagian Ruang-ruang dalam objek sajian museum

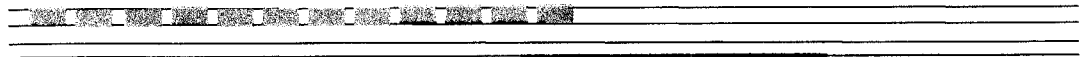
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

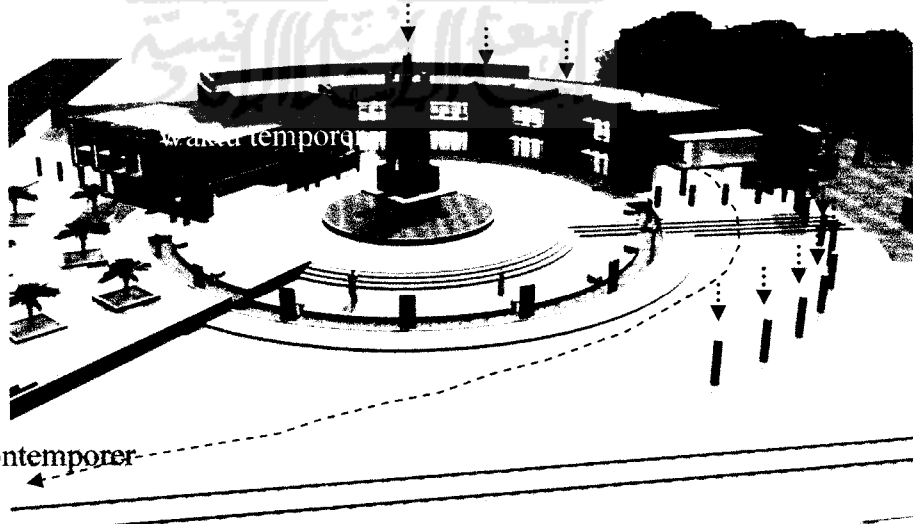
- ✦ *Ekspresi bentuk bangunan museum sebagai respon kondisi lingkungan sekitar.*



Repetisi dan linieritas gerbong kereta api akan terasa sangat dominan pada lingkungan sekitar museum. Efek pandangan terhadap ruang seberang akan terasa ketika gerbong melintas di depan kita. Repetisi vertikal akan disatukan dengan bentuk dari bangunan museum.



Repetisi element vertikal yang semakin masif ke arah bangunan museum akan menyatukan area museum dengan lingkungan sekitar. Jeda setiap patahan elementnya, akan semakin dramatis ketika sebuah kereta akan melintas, percepatan tiap lintasan akan menimbulkan kesan gejala waktu sebagai sebuah ukuran.

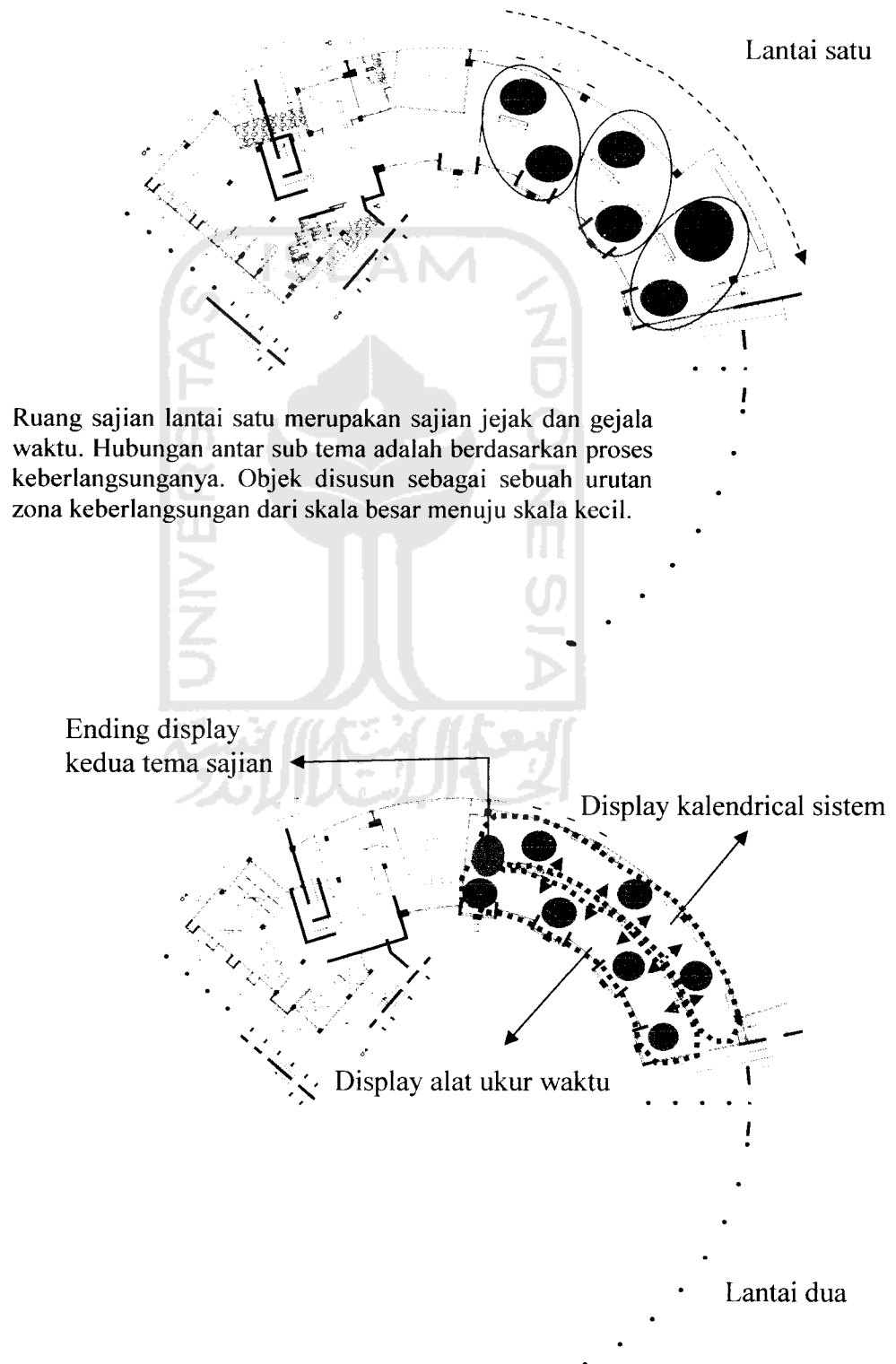


MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

- ◆ Pengunjung akan dapat menangkap informasi atau nilai penting apa yang disajikan pada masing-masing tema koleksi sajian, dengan:

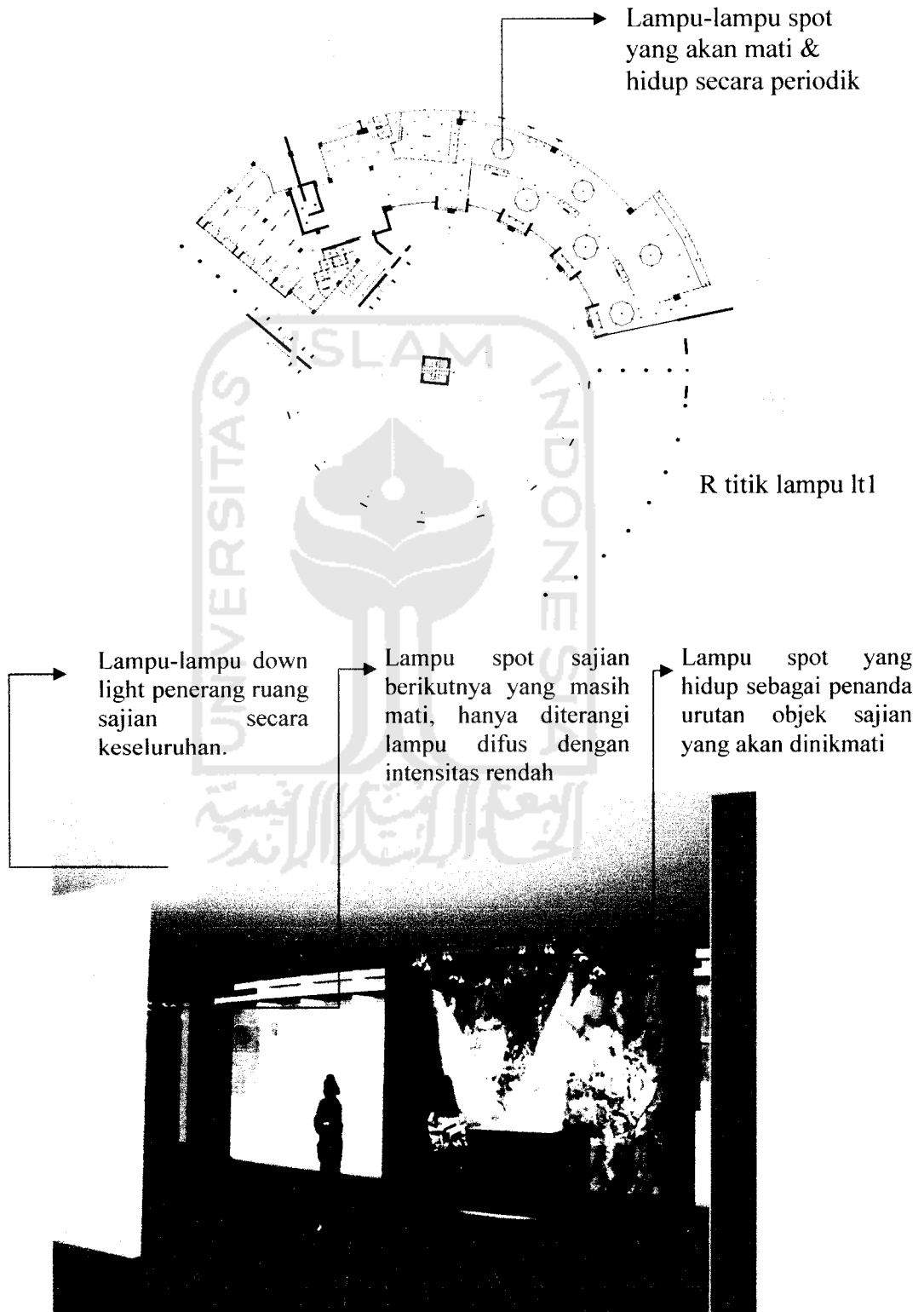
- ⊕ *Pemilihan bentuk ruang pameran yang mendukung penataan dan relasi antar sub tema sajian.*



MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

- ✦ *Pencahayaan ruang yang dapat mendramatisir relasi antar sub tema dan objek koleksi sajian.*

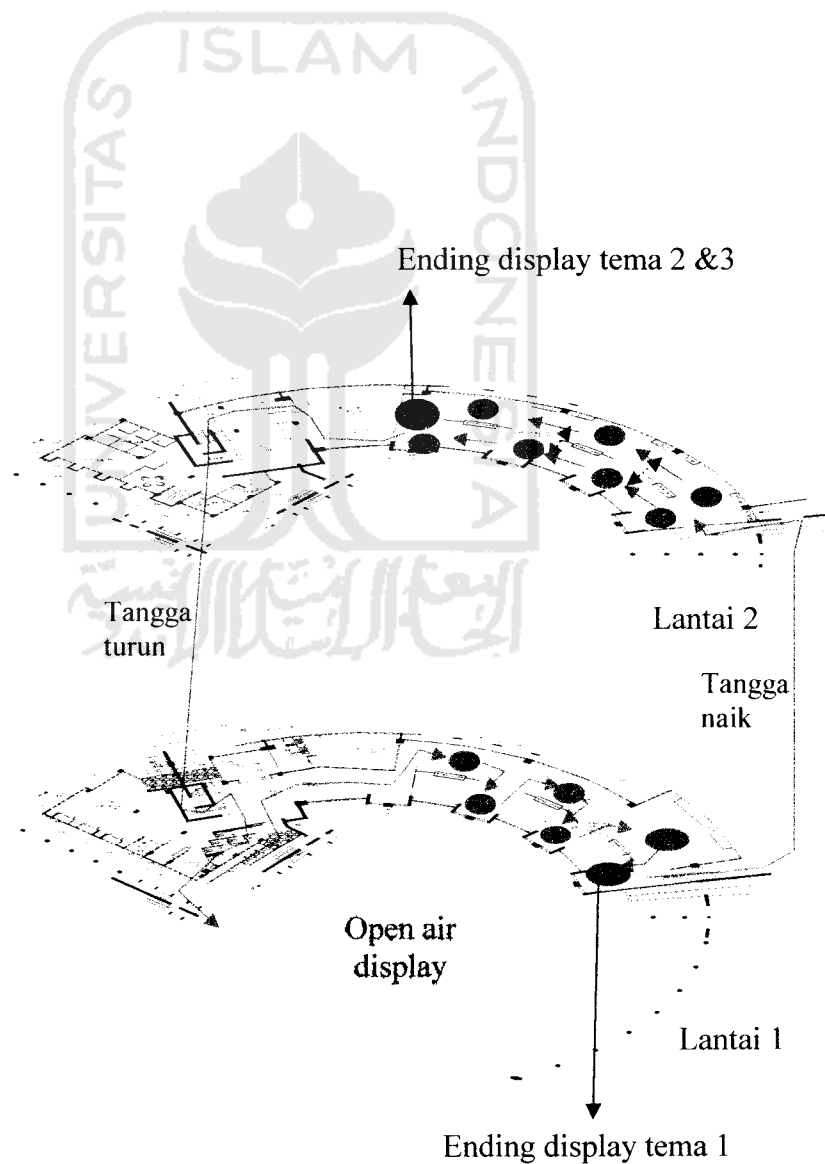
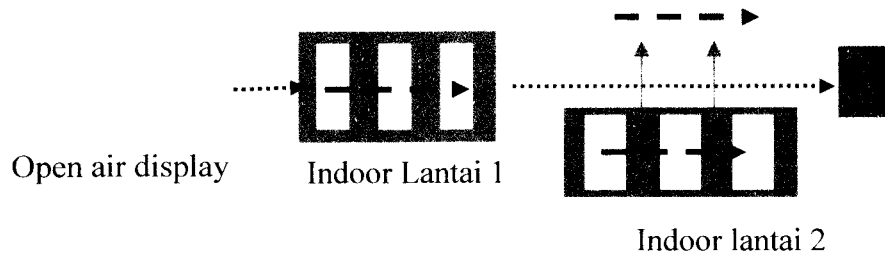


Urutan nyala lampu sebagai penuntun urutan alur cerita objek sajian

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

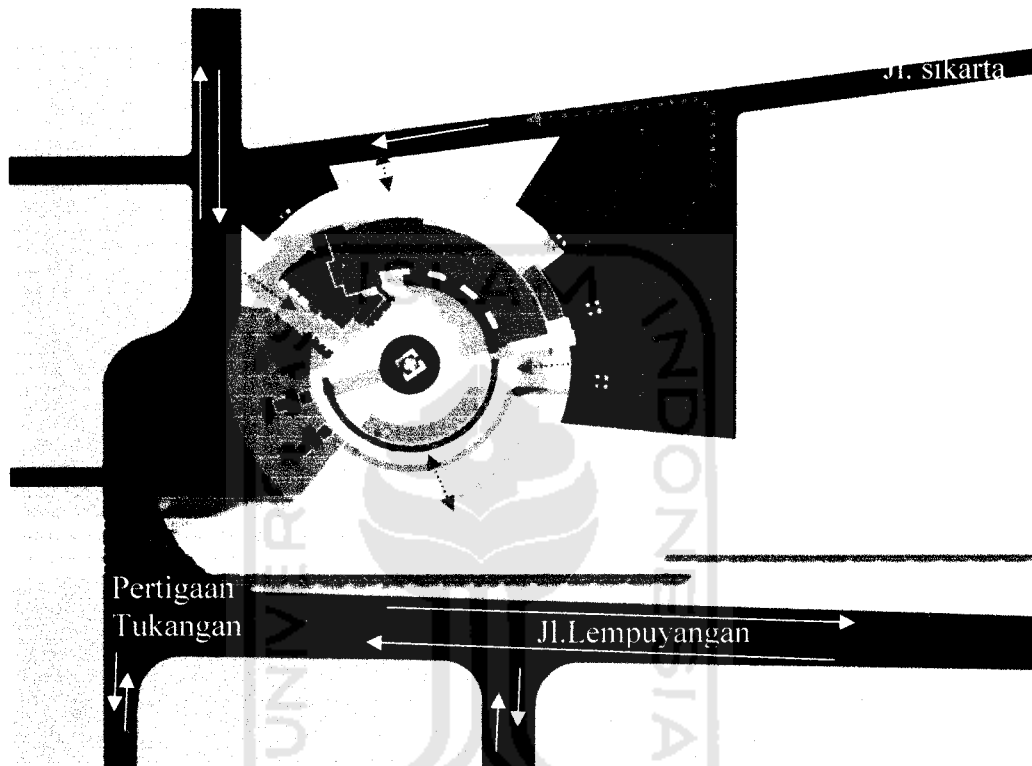
- ✦ *Penataan sirkulasi dalam ruang display dalam kaitanya dengan informasi penting yang ingin disampaikan.*



MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

- ✦ *Penataan sirkulasi pengunjung museum dan masyarakat sekitar (akses menuju open air display).*



.....➔ Sirkulasi kendaraan bermotor entrance

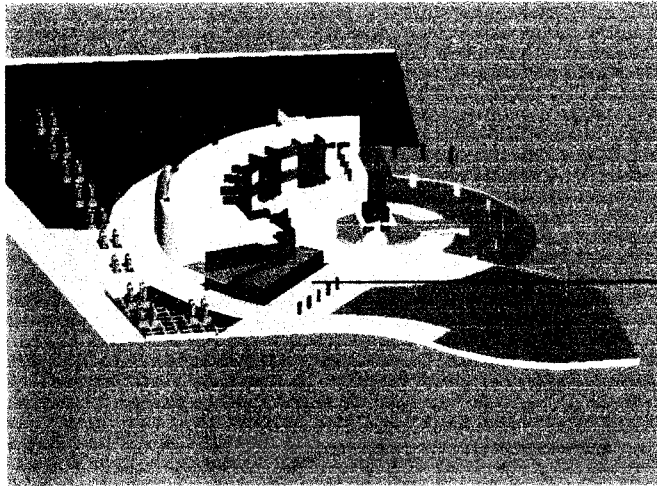
- - - - ➔ Sirkulasi kendaraan Exit

— ➔ Sirkulasi pejalan kaki

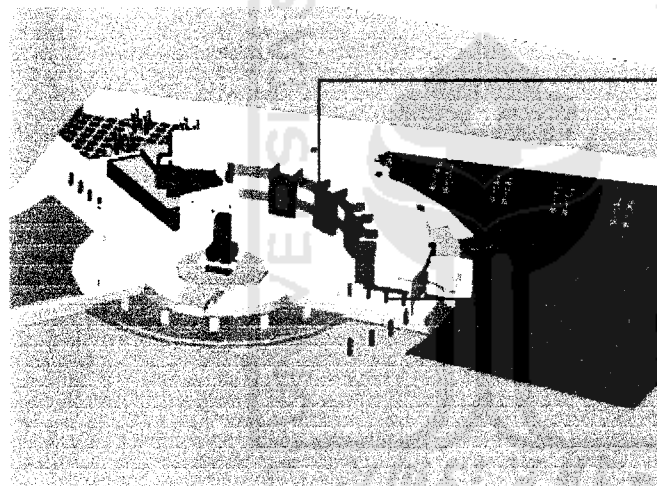
— ➔ Sirkulasi kendaraan bermotor jalan sekitar kompleks museum

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

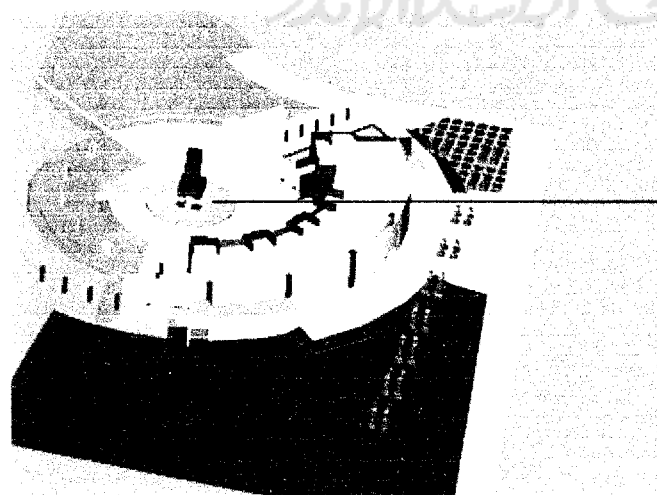
Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



Perencanaan bentuk dan elemen bangunan dalam mengarahkan sirkulasi.



Repetisi elemen-elemen vertikal untuk mengimbangi ketegasan horizontal kereta api.



Orientasi bangunan dalam mempertegas keberadaan open air display, serta menjalin hubungan dengan lingkungan sekitar.

Keberadaan open air display akan menjadi acuan bagi orientasi ruang-ruang yang lain.

Konsep tata ruang luar dalam kaitanya hubungan bangunan museum dan lingkungan sekitar.

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

V.2 FINAL DESAIN

Proses final desain merupakan kelanjutan dari proses desain skematik, dengan tujuan untuk pengembangan desain dan beberapa revisi dari evaluasi desain skematik.

Perencanaan diarahkan untuk membahas lebih lanjut konsep-konsep yang telah didapatkan pada tahap desain skematik, masalah-masalah teknis bangunan, serta penyajian gambar presentasi termasuk pembahasan atas perubahan yang akan dilakukan berdasarkan evaluasi pada tahap-tahap sebelumnya.

Penjelasan lebih rinci tentang proses pada tahap evaluasi desain, serta beberapa gambar rancangan tersebut adalah sebagai berikut:

V.2.1 Situasi.

Gambar situasi akan lebih banyak menjelaskan tentang hubungan dengan lingkungan sekitar, khususnya dalam mempengaruhi pertimbangan bentuk dan perletakan bangunan terhadap ruang luar, kondisi lingkungan sekitar, dan aktivitas-aktivitas lingkungan sekitar yang akan dapat mempengaruhi keberadaan museum ini.

Pada tahap final desain ini, beberapa ruang pengelola yang sebelumnya tersebar pada beberapa bagian ruang yang lain, maka pada tahap ini disatukan dalam satu massa, pertimbangannya adalah untuk mendapatkan kenyamanan fungsi. Orientasi massa tidak banyak mengalami perubahan, perbaikan perbaikan desain yang terjadi adalah berkaitan dengan adanya aktivitas lingkungan sekitar. Seberapa jauh open air display dapat menjalin relasi dengan lingkungan sekitar tanpa mengesampingkan aspek-aspek kontrol terhadapnya.

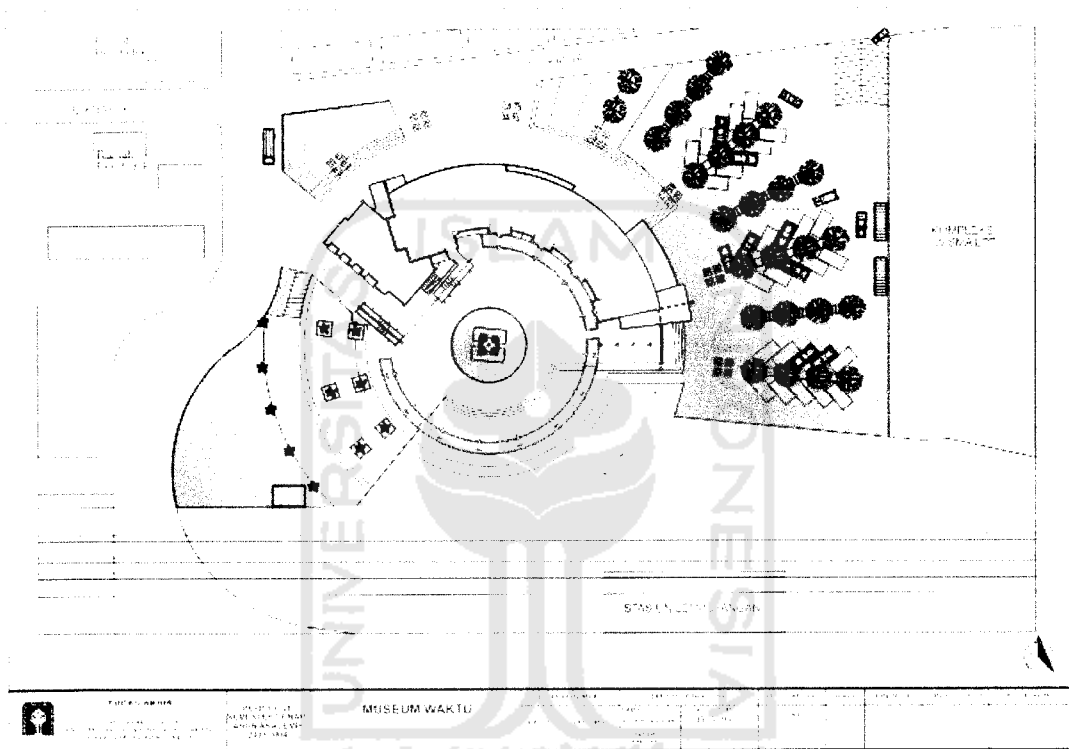
Perbaikan tersebut berupa penambahan kolam pada bagian bidang-bidang tirai air yang mengelilingi jam matahari. Kondisi ini dimaksudkan untuk dapat memberikan kontrol akses dari kompleks museum ke kompleks Stasiun serta sebaliknya.

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

Untuk menyelaraskan bangunan terhadap kondisi-kondisi disekitarnya, bangunan lebih didominasi oleh elemen-elemen vertikal sebagai pengimbang dominasi bentukan horizontal yang diciptakan oleh kereta api.

Bangunan mempertimbangkan citra visual yang diciptakanya dari bagian atas, mengingat adanya kemungkinan potensi view kearah bangunan dari bagian jalan layang.



Situasi bangunan dalam hubungannya terhadap lingkungan sekitar

V.2.2 Site Plan

Pada tahap final desain ini, site plan diarahkan untuk mengungkapkan pencapaian, sirkulasi, dan hbungan antara ruang luar terhadap ruang dalam dengan tujuan untuk kenyamanan gerak dan urutan informasi atau pengalaman ruang yang hendak didapatkan pengunjung.

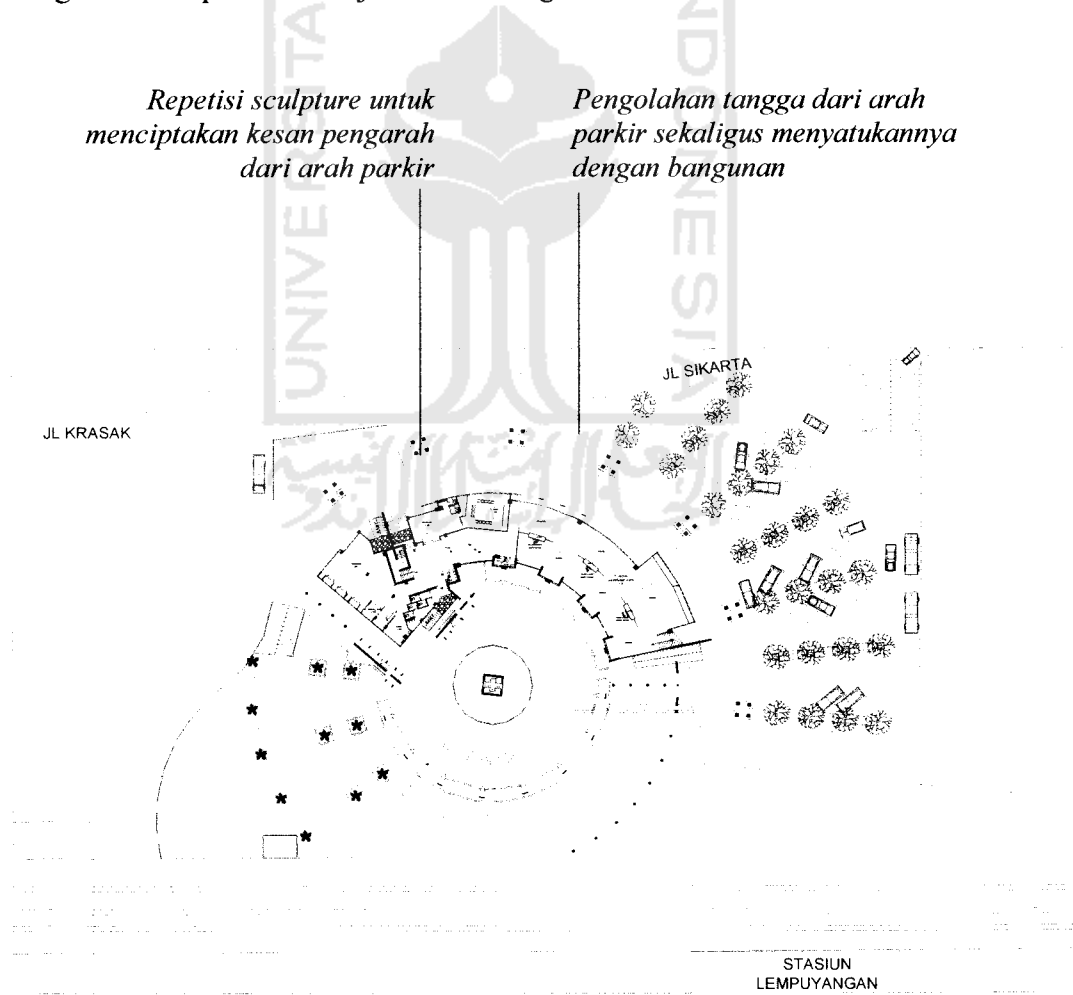
Perubahan yang terjadi pada desain bangunan museum, terutama terjadi dalam penataan ruang luar (parkir dan open air display). Penataan ruang luar diarahkan untuk memperkuat keberadaan ruang open air display. Dominasi bentuk yang melingkar mempunyai potensi untuk dijadikan pusat atau fokus, sehingga

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

penataan elemen-elemen bangunan yang lain pun akan dipengaruhi oleh keberadaanya.

Pengolahan yang lain adalah pada sisi utara bangunan, bentuk melingkar. Akan menghasilkan kesan yang berbeda antara bagian yang cembung dengan bagian cekungnya. Agar bagian cembung tidak menghasilkan kesan membelakangi, maka pada bagian ini diolah dengan meletakkan sejumlah sculpture yang ditata secara repetisi mengikuti pola lengkungnya. Strategi yang lain adalah dengan mengolah bagian lantainya. Bagian lantai yang memiliki ketinggian yang berbeda dengan area parkir diolah dengan menjalin kesinambungan terhadap keberadaan sculpture. Bentukan tangga dan sculpture diharapkan mampu meenciptakan sebuah pola lengkung yang akan mengarahkan orang dari area parkir menuju entrance bagian utara.



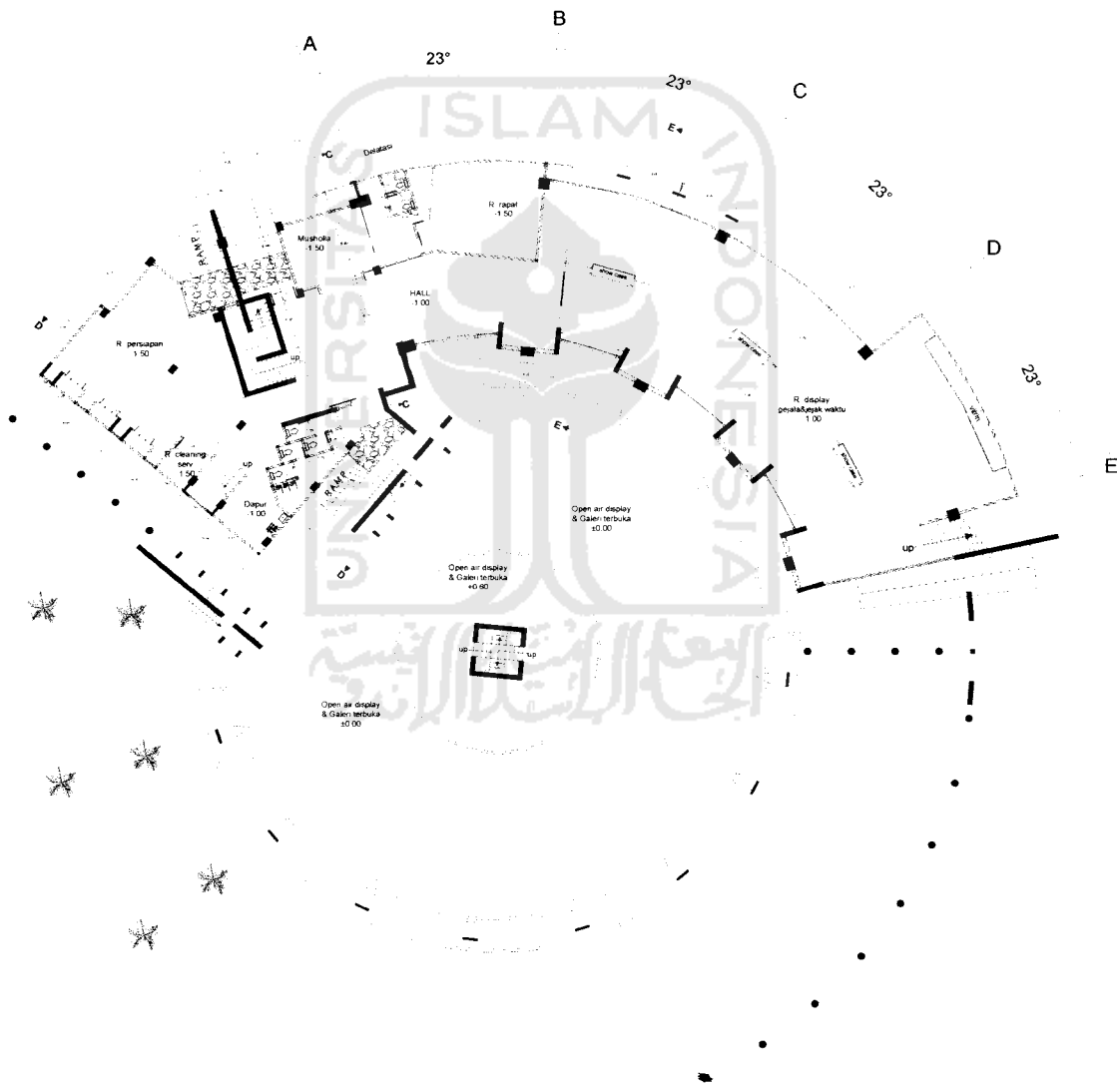
Site plan

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

V.2.3 Denah Bangunan

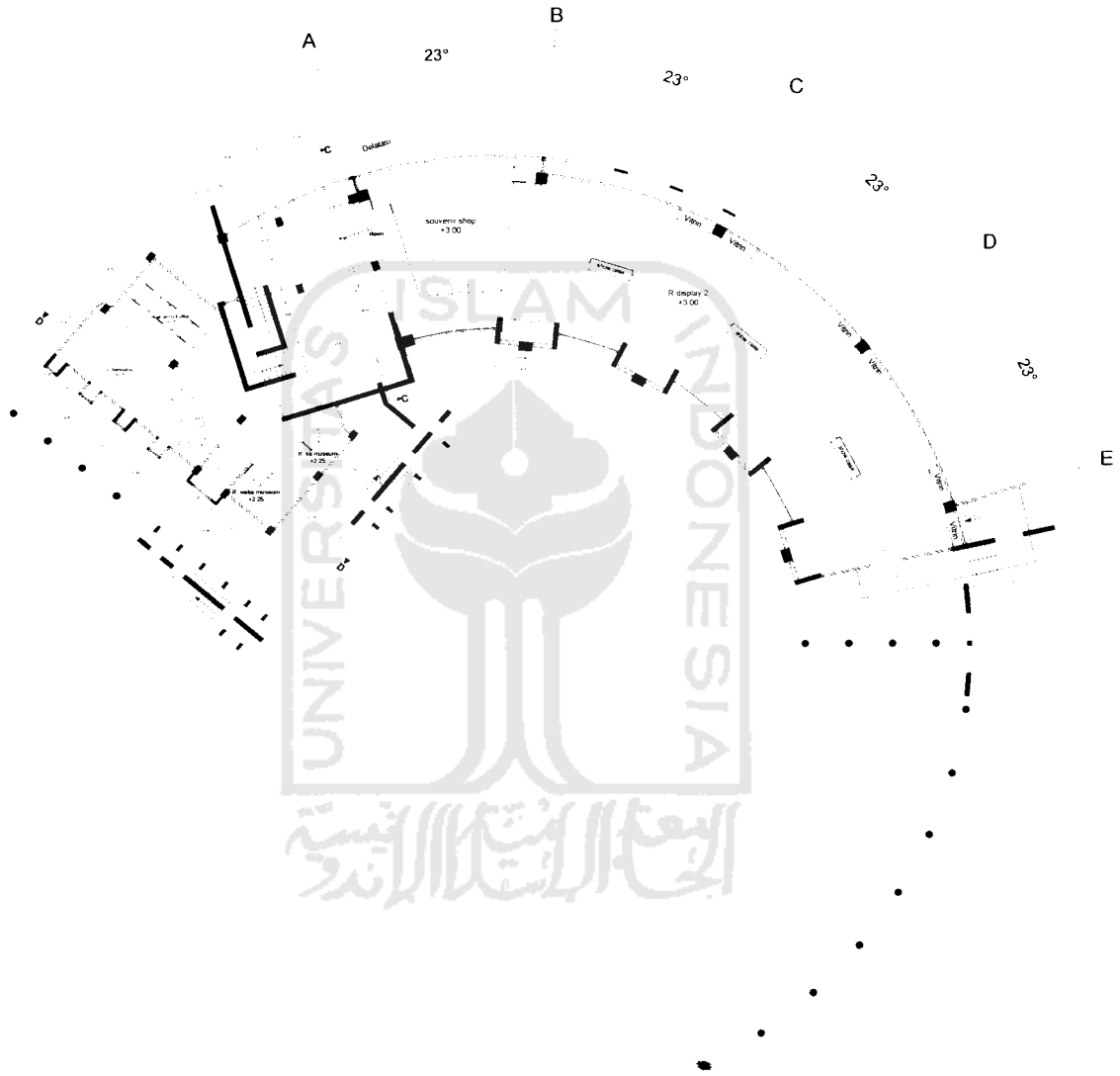
Pada bagian denah bangunan, perubahan terjadi pada penataan ruang-ruang pengelolaan. Kedekatan hubungan kegiatan masing-masing ruang ruang menjadi acuan dalam merumuskannya.



Denah lantai 1

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

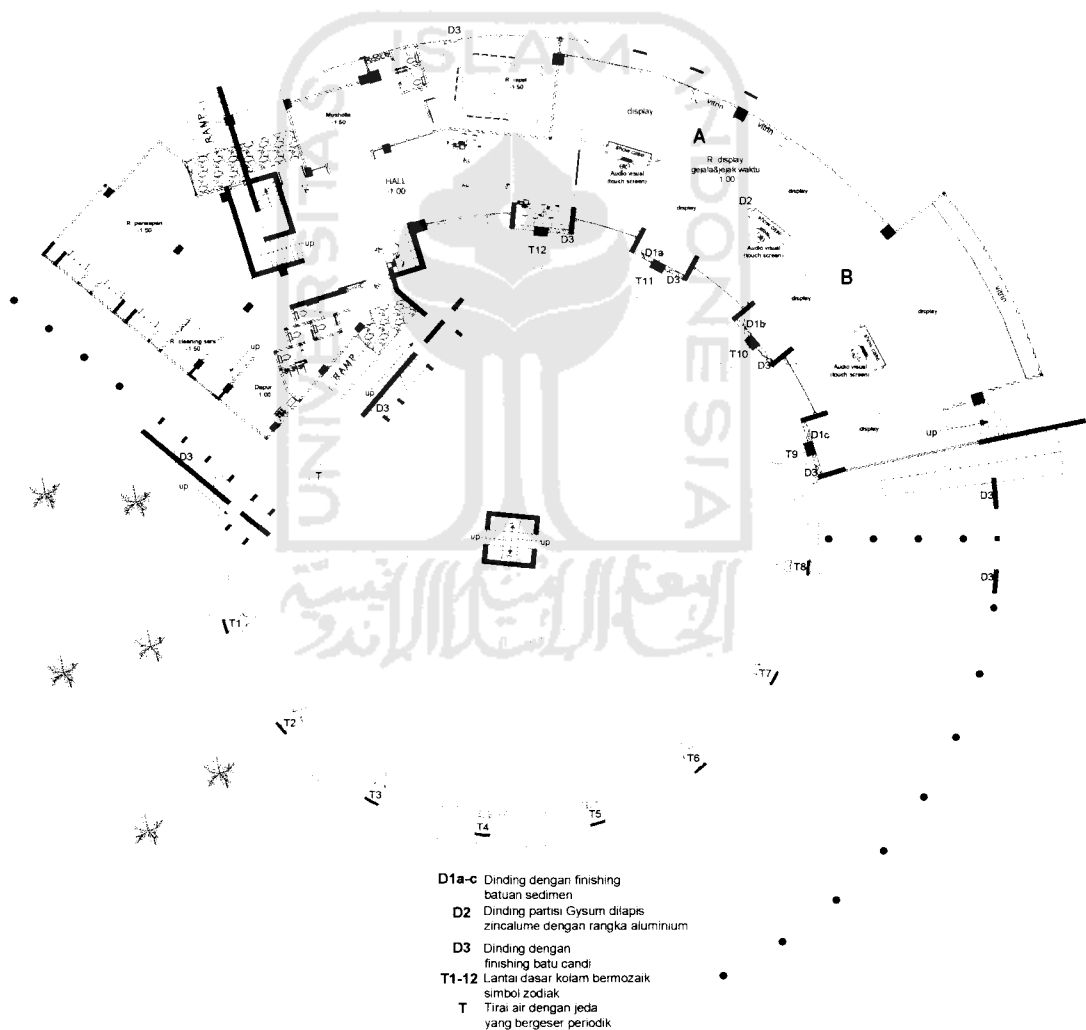


Denah lantai 2

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

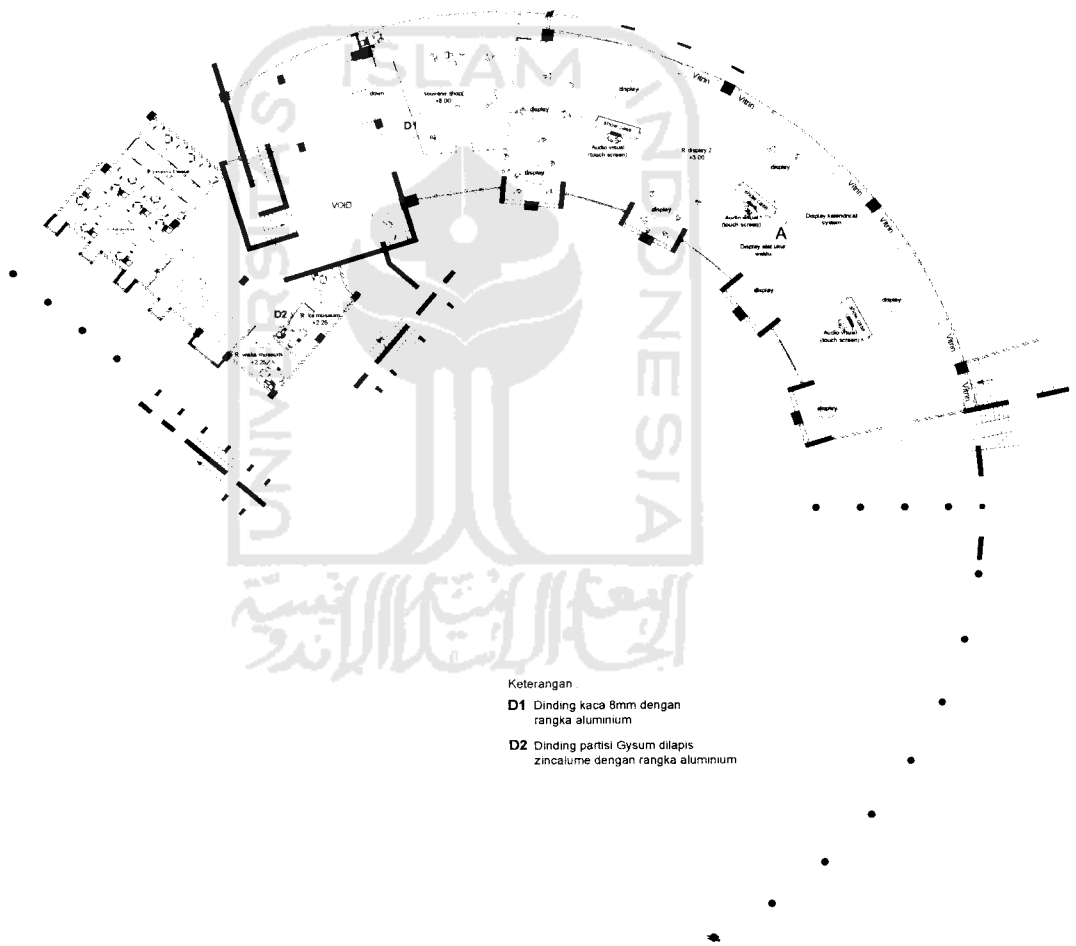
Pengembangan desain lay-out ruang juga terjadi pada tahap ini, terutama adalah lay-out ruang-ruang displaynya. Pertimbangan desainya adalah dengan mendasarkan pada relasi antar tema dan sub temanya, serta adanya informasi penting yang ingin disampaikan melalui objek-objek yang menjadi ending cerita tiap tema.



Lay-out ruang lantai-1

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



Lay-out ruang lantai-2

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

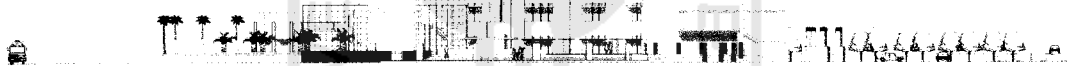
V.2.4 Bentuk Bangunan

Pada tahap final desain, tidak banyak perubahan yang terjadi dalam perencanaan bentuk bangunan.

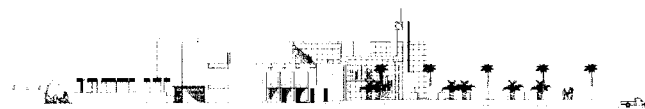
Perkembangan pemahaman akan waktu serta aktivitas lingkungan sekitar tetap menjadi dasar pertimbangan dalam menentukan komposisi ruang, orientasi bangunan, serta elemen-elemen bangunannya.



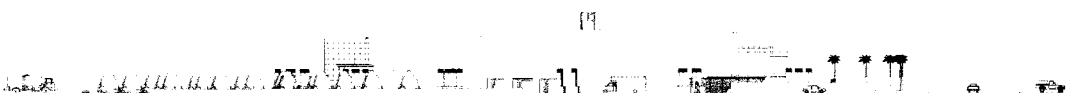
Tampak timur



Tampak selatan



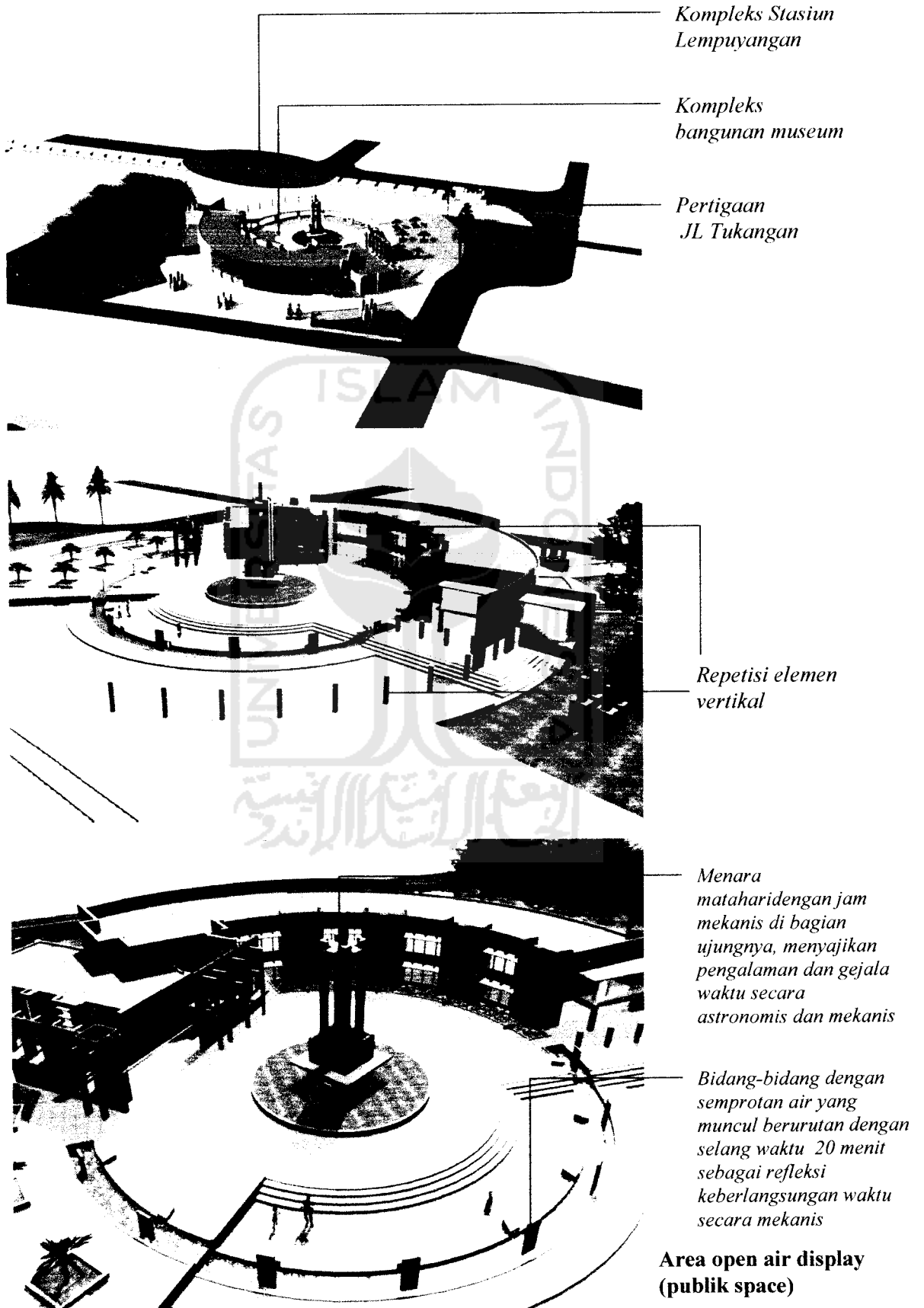
Tampak barat



Tampak utara

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

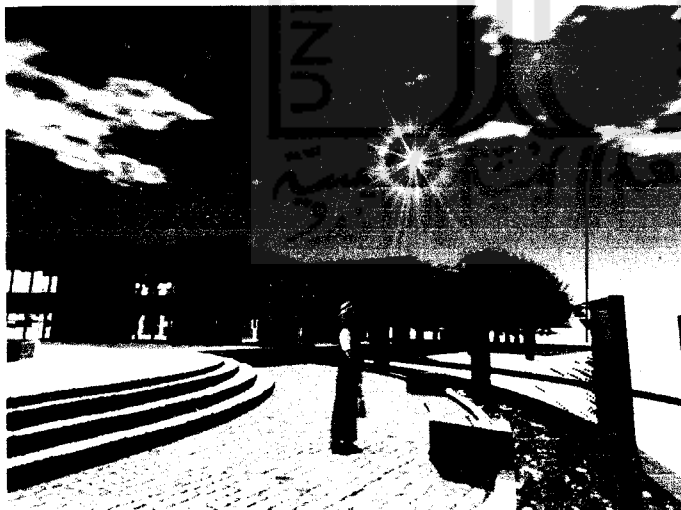
Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.



Tirai air yang dihadirkan sebagai pemberi batas imajiner keruangan serta aksentuasi pada area entrance museum

Jeda tirai air yang akan bergerak periodik secara bolak-balik sebagai sajian gejala waktu melalui tiruan gerak mekanis

Entrance museum



Semprotan air yang akan hidup secara berurutan disusul oleh bidang berikutnya dengan selang waktu tertentu sebagai sajian gejala waktu mekanis, yang mengelilingi sajian menara matahari

Kolam air sebagai kendali barrier keruangan (kompleks museum dan kompleks stasiun)

MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

V.2.5 Ruang Dalam

Ruang-ruang dalam tidak banyak berubah dari perencanaan pada tahap sebelumnya. Pada proses perancangan pertimbangan desain meliputi penggunaan bahan atau material-material bangunan tertentu untuk mendukung tema sajian.

Aspek display dengan penataan lighting dan sebaran benda display juga menjadi pembahasan dalam tahap ini.

R display gejala dan jejak waktu



Display objek

Lampu-lampu spot yang hidup dan mati dengan jadwal tertentu

Dinding finishing batuan sedimen

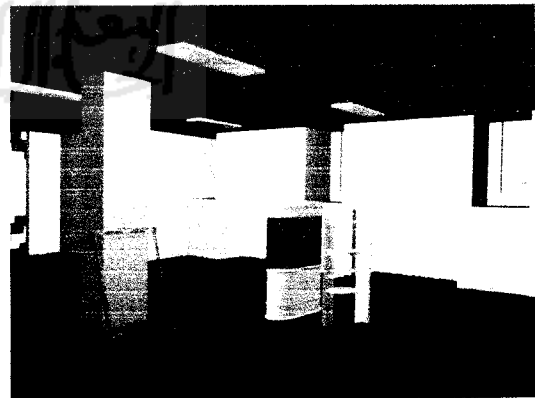
Show case



R. display variasi alat ukur waktu

Ending display

R. display variasi kalender



Touch screen audio visual

R. persiapan

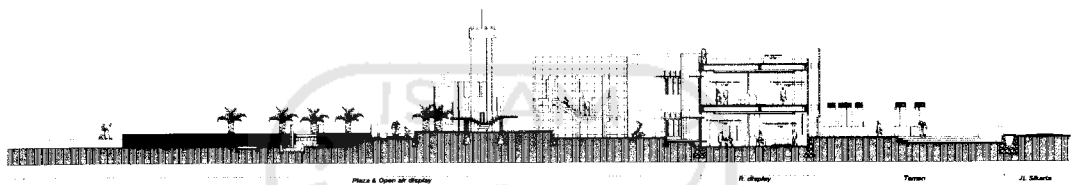
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

V.2.6 Aspek Teknis Bangunan.

Dalam sebuah proses perancangan, selain aspek-aspek simbolis aspek teknis juga perlu diperhatikan agar sebuah desain sebagai sebuah kendali rasional sebuah kebijakan desain.

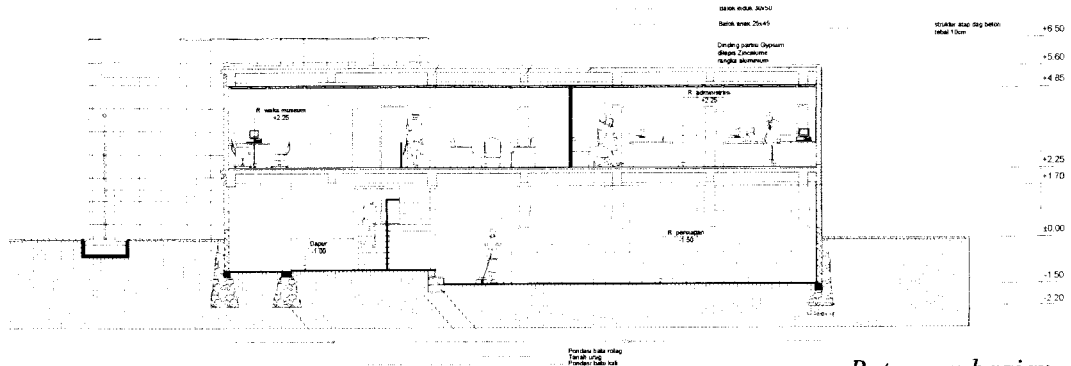
Masalah-masalah teknis yang cukup penting dalam perancangan ini adalah menyangkut perencanaan sistem tirai air dan semprotan air, penyaluran beban, dan penataan cahaya pada ruang display.



Potongan lingkungan



Potongan bagian R. display

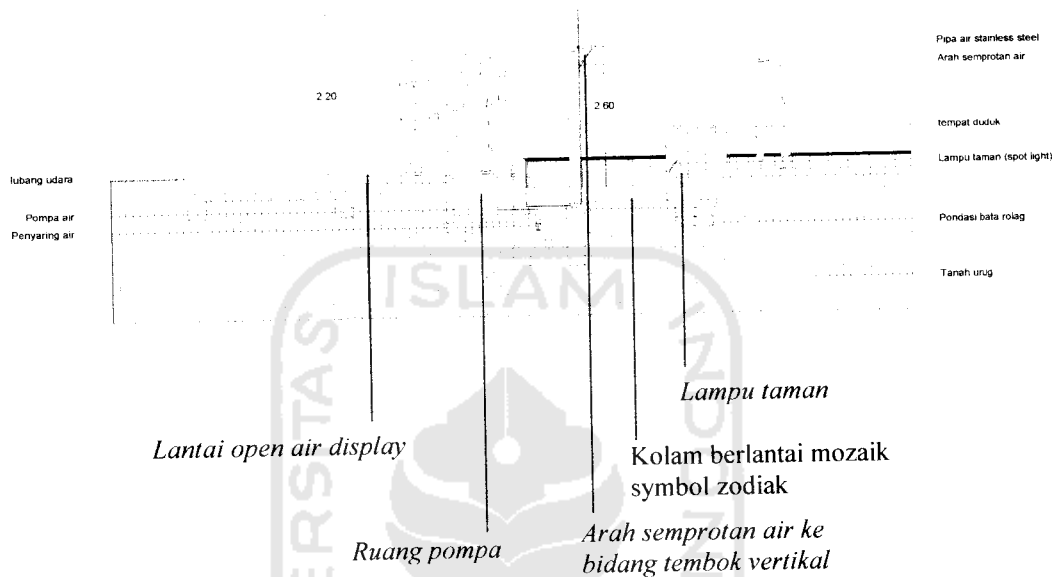


Potongan bagian ruang-ruang pengelolaan

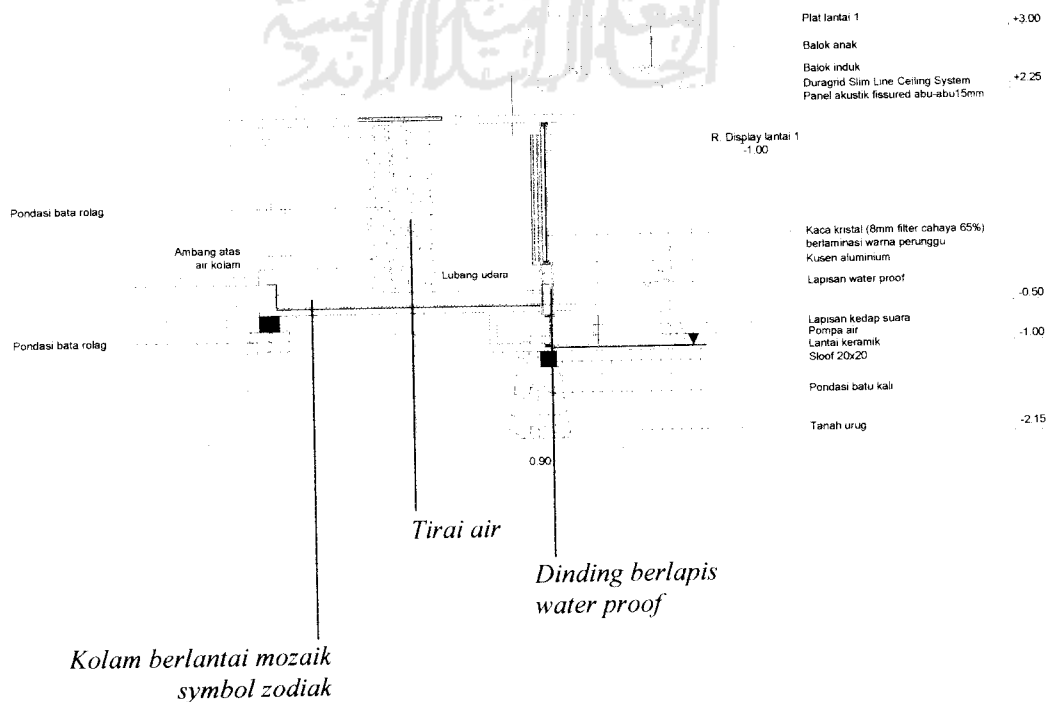
MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

- Teknis perencanaan sistem tata air pada bagian bidang-bidang berpenyemprot air.



- Teknis perencanaan tirai air pada bagian open air display yang berdekatan dengan ruang display indoor



MUSEUM WAKTU DI YOGYAKARTA

Perencanaan tata ruang dan bentuk bangunan berdasarkan pemahaman terhadap waktu dan aktivitas lingkungan sekitar.

➤ Teknis perencanaan tata cahaya pada ruang display

