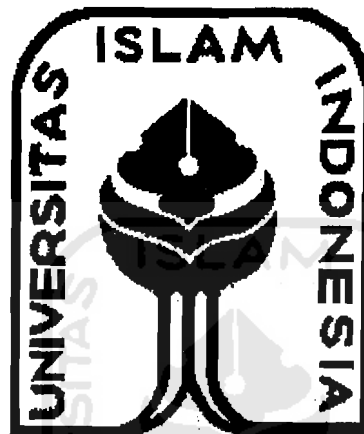


Laporan Perancangan  
Tugas Akhir

PERPUSTAKAAN FITRAH UM	
MADURA/SEMI	
TGL. TERIMA :	5 Agustus 2005
NO. JUDUL :	001538
NO. INV. :	5120001538001
NO. INDEK. :	

**MUSEUM OTOMOTIF DI KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO**

**Konsep Retro Klasik pada Ruang Pamer dan  
Penampilan Bangunan**



جامعة الإسلام  
الاندونيسية

Disusun Oleh :

WASIS BANGUN NUGROHO

00512113

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA

2004

R  
711.57  
Aug  
M  
1  
ix, 85p, bibl. lamp. 28

- Fas. period
- Museum

---

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**JUDUL TUGAS AKHIR**

**Judul :**

**MUSEUM OTOMOTIF DI KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO**  
**KONSEP RETRO KLASIK PADA RUANG PAMER DAN PENAMPILAN BANGUNAN**

Disusun Oleh :

**WASIS BANGUN NUGROHO**  
**NO. MHS : 00512113**

Jogjakarta, 17 Desember 2004

Mengesahkan,



**Ir. Hastuti Saptorini, M. Arch**  
**Dosen Pembimbing Tugas Akhir**

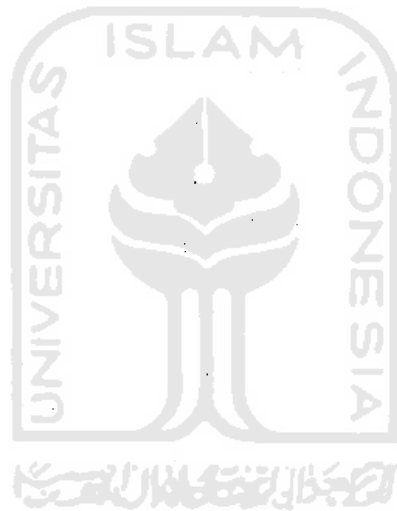
Mengetahui,



**Ir. Revianto B. Santosa, M. Arch**  
**Ketua Jurusan Teknik Arsitektur UII**

---

**HALAMAN PERSEMBAHAN**



**KUPERSEMBAHKAN TUGAS AKHIR INI UNTUK :**  
***KEDUA ORANG TUA, dan KELUARGAKU TERCINTA YANG SUDAH BANYAK***  
***MENDUKUNG SECARA MATERIAL DAN SPIRITUAL.***

***ISTRIKU RIKA HANDAYANI***

---

## PRAKATA

Bismillahirrohmanirrohim  
Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmatNya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Perancangan Tugas Akhir ini yang berjudul : “ MUSEUM OTOMOTIF DI KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO”.

Adapun kesulitan yang dialami selama melakukan penyusunan tugas akhir tersebut dapat penulis atasi berkat bantuan dari Dosen pembimbing dan semua pihak. Dengan terselesaikannya Laporan Perancangan Tugas Akhir ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Revianto Budi Santosa, M, Arch selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
2. Ibu Ir. Hastuti Saptorini, M. Arch. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan Tugas Akhir.
3. Bapak Yulianto Prihatmaji. Selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan untuk Tugas Akhir ini.
4. Dosen-dosen Teknik Arsitektur atas bimbingannya selama ini.
5. Kedua orang tuaku di Pati atas Do'a yang tak pernah putus. Mas Han yang mengurus kebutuhanku di Jogja. Adikku Sari di Akbid purwodadi.
6. Keluarga besarku yang ada di Solo dan keluarga besar yang ada di Jambi yang selalu mendoakan aku dalam menghadapi semuanya .
7. Cahyo atas peran dan perjuangannya di dalam Tugas Akhir ini.
8. Djarum Super atas bantuan berinspirasi.
9. Teman-teman Arch'00. dan Teman-teman studio atas kerja samanya.
10. Dan untuk Rika Handayani “ Terima kasih i' telah bersedia menjadi teman tertawa dan menangis dalam menjalani hidup.”

---

Penulis menyadari sepenuhnya atas kekurangan dan keterbatasan akan penulisan Laporan perancangan Tugas Akhir ini, Harap dimaklumi. Akhir kata, Penulis mengharapkan dari terselesaikannya tugas Khir ini semoga dapat dijadikan sebagai salah satu referensi untuk Tugas Akhir berikutnya.

Wabillahi taufiq walhidayah  
Wassalaamu'alaikum Wr.Wb.

Jogjakarta, 17 Desember 2004

( Wasis Bangun Nugroho )



---

## MUSEUM OTOMOTIF DI KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO

### Konsep Retro Klasik pada Ruang Pamer dan Penampilan Bangunan

---

WASIS BANGUN NUGROHO 00512113  
Dosen Pembimbing : Ir. Hastuti Saptorini, M. Arch

---

#### ABSTRAK

Perkembangan dunia otomotif di Indonesia mengalami kemajuan dengan bermunculnya beragam jenis dan merk kendaraan bermotor. Hal ini ditandai pada tahun 1958 Keagenan berkembang pesat, terutama setelah William Suryadjaja mendirikan Astra dan mulai merintis bisnis otomotifnya pada akhir dasawarsa 1960. Kini tercatat sedikitnya 40 merek mobil yang diageni sedikitnya 30 perusahaan. Berdasarkan banyaknya merk dan jenis mobil yang ada di Indonesia maka diperlukan suatu tempat atau wadah yang dapat melestarikan dan menginformasikan kepada masyarakat tentang kendaraan bermotor yang memiliki nilai sejarah dalam perkembangan dunia otomotif di tanah air. Oleh karena itu perlu di bangun sebuah museum otomotif yang mampu mewadahi hal tersebut. Tetapi kecenderungan masyarakat sekarang ini kurang meminati untuk berkunjung ke museum. Hal ini dikarenakan bentuk penampilan bangunan museum yang terkesan ilmiah. Sehingga upaya untuk menarik minat masyarakat terhadap museum adalah dengan perencanaan penampilan fasad bangunan museum yang lebih atraktif, maka perlu adanya konsep modernitas dalam perancangan penampilan bangunan museum otomotif. Tetapi apakah konsep modern pada bangunan museum otomotif akan sesuai dengan objek koleksi yang rata-rata merupakan kendaraan klasik?

Dengan menggunakan konsep Retro Klasik, Museum Otomotif dikawasan Solo Baru, Sukoharjo ini berusaha menggabungkan konsep modern dan klasik pada penampilan bangunan dan ruang pameran. Konsep Retro Klasik itu sendiri diambil dari istilah dibidang otomotif yang artinya memunculkan produk yang baru dengan mengambil bentuk dari produk yang lama. Sebagai contoh adalah produk VW New Beetle.

Desain yang berkonsep Retro Klasik, secara skematis ditampilkan pada ruang pameran Museum otomotif pada site dikawasan Solo baru, Sukoharjo. Pada penampilan bangunan, konsep Retro Klasik diungkapkan melalui gubahan massa yang mengacu dari penggabungan bentuk mesin dua silinder (Ruang pameran temporer) dan bentuk rantai (Ruang pameran tetap) yang masing-masing merupakan hasil perubahan dari bentuk kotak dan bentuk lingkaran. Hal ini Juga diikuti dengan penggunaan materil kayu sebagai ciri klasik dan material kaca sebagai ciri modern. Begitu juga dengan skema sirkulasi ruang dalam yang mengambil konsep dari mekanisme mesin dan rantai tersebut. Sedangkan Skema perwilayahan kegiatan merupakan pembagian bangunan menjadi area privat dan publik.

Pengembangan desain adalah hasil akhir dari konsep Retro Klasik hal tersebut dapat dilihat dari bentukan denah yang mengalami perubahan dari bentuk dasarnya yaitu dengan memberikan penambahan maupun pengurangan pada bentuk lingkaran dan bentuk kotak yang juga dapat dilihat pada penampilan bangunan. Sehingga hal ini sesuai dengan prinsip Retro Klasik Yaitu *Semakin banyak yang diubah semakin mereka terlihat sama*. Sentuhan warna cerah seperti warna merah yang dominan pada bagian depan bangunan (ruang pameran tetap) yang menghadap ke pertigaan jalan sekaligus sebagai orientasi bangunan di harapkan dapat menarik perhatian dari orang yang melewatinya.

---

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
<b>1. Bag. 1 KONSEP PERANCANGAN</b>	
1.1 Pendahuluan.....	1
1.1.1 Batasan pengertian judul.....	1
1.1.2 Latar belakang .....	2
1.1.3 Permasalahan .....	12
1.1.4 Tujuan dan sasaran .....	12
1.1.5 Lingkup pembahasan .....	13
1.1.6 Spesifikasi umum proyek.....	14
1.1.7 Keaslian penulisan .....	16
1.1.8 kerangka pola pikir.....	18
1.2 ANALISIS	
1.2.1 Museum Corvette.....	19
1.2.2 BMW Zentrum.....	22
1.2.3 International Auto Show.....	23
1.2.4 Museum Mercedes benz.....	23
1.2.5 San francisco of modern art.....	24
1.2.6 Analisa karakter gaya Retro Klasik .....	25
1.2.7 Analisis penampilan bangunan Dan ruang pamer penggunaan karakter Retro Klasik .....	28
1.3 Konsep Dasar perancangan	
1.3.1 Konsep site.....	31
1.3.2 Konsep penzoningan dan plotting.....	31
1.3.3 Konsep bentuk massa bangunan.....	36

---

1.3.4	Konsep entrance bangunan.....	36
1.3.5	Konsep dasar penampilan bangunan .....	37
1.3.6	Konsep dasar ruang pameran.....	37
1.3.7	Konsep struktur bangunan .....	38
1.3.8	Konsep utilitas bangunan .....	39
2.	Bag. 2 SKEMATIK DESAIN	
2.1.	Analisa site.....	42
2.2.	Skema perwilayahan kegiatan.....	44
2.3.	Skema gubahan massa.....	46
2.4.	Skema sirkulasi ruang luar .....	54
2.5.	Tata ruang dalam .....	58
2.6.	Skema denah.....	66
2.7.	Skema tampak.....	67
3.	Bag. 3 PENGEMBANGAN DESAIN	
3.1.	Situasi.....	68
3.2.	Site plan.....	70
3.3.	Denah.....	74
3.4.	Tampak.....	78
3.5.	Potongan .....	83
3.6.	Detail Retroklasik.....	85
	DAFTAR PUSTAKA.....	x



---

## DAFTAR GAMBAR

### BAGIAN SATU

1.1.6	Peta kawasan Solo Baru.....	14
1.2.1a	Fasad Museum Corvette.....	19
1.2.1b	Layout Museum Corvette.....	19
1.2.1c	Entrance Area.....	19
1.2.1d	Theatre.....	20
1.2.1e	Nostalgia Area .....	20
1.2.1f	Performance Area.....	20
1.2.1g	Design and Development.....	21
1.2.1h	Skydome.....	21
1.2.1i	Atrium and Display.....	21
1.2.1j	Corvette Store.....	22
1.2.2a	Museum BMW.....	22
1.2.2b	Entrance museum BMW.....	22
1.2.2c	Bentuk atap Datar.....	22
1.2.4	Museum Mercedes Benz .....	23
1.2.5a	Smofa Tampak.....	24
1.2.5b	Smofa Denah.....	24
1.2.5c	Smofa Interior.....	24
1.2.6a	VW New Beetle.....	25
1.2.6b	American Museum of Natural history.....	27
1.2.6c	Museum of Modern art.....	27
1.2.7	Karakter Bentuk Retroklasik.....	28
1.2.7a	Museum Corvette (Konsep Modern) .....	29
1.2.7b	Ford Museum (Klasik) .....	30
1.2.7c	Bentuk Ruang Pamer.....	30
1.3.1	Rencana SitePlan.....	30

---

1.3.2 Zoning.....	33
1.3.3 Konsep bentuk massa.....	36
1.3.4 Konsep entance.....	36
1.3.5 Penampilan bangunan Retro klasik.....	37
1.3.6 Ruang Pamer Retroklasik.....	38
1.3.7a Pondasi.....	38
1.3.7b Struktur atas.....	38

## BAGIAN DUA

Gambar-gambar Skematik Desain.....	42
------------------------------------	----

## BAGIAN TIGA

3.1a Situasi.....	68
3.2a Perubahan site.....	70
3.2b Site Plan.....	71
3.2c Main Entrance.....	72
3.2d Sirkulasi Luar.....	73
3.3a Perubahan Denah.....	74
3.3b Denah.....	75
3.4a Tampak.....	78
3.5a Potongan.....	83
3.6a Detail Retroklasik.....	85

## **BAGIAN 1. KONSEP PERANCANGAN**

### **1.1 PENDAHULUAN**

#### **1.1.1 Batasan pengertian judul**

- Museum Kata Museum berasal dari kata Yunani yaitu “Muse” yang dapat diartikan sebagai kumpulan sembilan dewi yang melambangkan ilmu pengetahuan dan seni.
- Museum adalah sebuah institusi untuk pendidikan bagi masyarakat pada umumnya maupun untuk penelitian lebih lanjut bagi ahli-ahli dan seniman.
- Museum adalah sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat, dan perkembangannya terbuka untuk umum yang mengumpulkan, merawat dan memamerkan barang-barang untuk tujuan penelitian, pendidikan dan hiburan benda-benda bukti material manusia dan lingkungannya.
- Otomotif artinya sesuatu yang bergerak dibidang mobil yaitu kendaraan darat yang dirancang dengan beraneka ragam bentuk dan jenis sebagai pengganti kereta yang ditarik oleh kuda.
- Sedangkan menurut Croese, Williem H and Angli, Donald, otomotif / otomobil dapat juga berarti kendaraan yang berjalan sendiri sebagai alat transportasi darat biasanya mempunyai empat roda dan digerakkan mesin sebagai tenaga penggerak mobil merupakan jenis alat transportasi yang dapat berjalan bebas didarat dengan menggunakan roda / sejenisnya yang dilengkapi dengan alat penggerak berupa motor atau mesin

#### **Kesimpulan :**

Museum otomotif adalah sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat, dan perkembangannya terbuka untuk umum yang mengumpulkan, merawat dan memamerkan barang-barang yang bergerak di bidang

mobil yaitu kendaraan darat yang beraneka ragam bentuk dan jenis untuk tujuan penelitian, pendidikan dan hiburan benda-benda bukti material manusia.

### **Jenis-jenis Museum**

Jenis museum ada bermacam-macam yang dapat ditinjau dari berbagai macam segi. Yang sering digunakan tentang jenis museum ini adalah dari segi koleksinya.

Menurut koleksinya museum dapat dibagi dalam beberapa atau banyak jenis, tetapi secara garis besarnya dapat dibagi dalam 2 bagian besar yaitu:

- **Museum Umum**, adalah museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan atau lingkungannya yang berkaitan dengan berbagai cabang seni, disiplin ilmu, dan teknologi.
- **Museum Khusus**, adalah museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan atau lingkungannya yang berkaitan dengan satu cabang seni, satu cabang disiplin ilmu, dan satu cabang teknologi.

Berdasarkan tinjauan jenis museum di atas maka museum otomotif ini termasuk dalam jenis museum khusus, karena kumpulan koleksinya merupakan bukti material manusia di satu cabang ilmu dan satu cabang teknologi.

### **1.1.2 LATAR BELAKANG**

Di Pulau Jawa, sepeda motor lebih dulu dikenal daripada mobil. Orang pertama yang menggunakan sepeda motor di Pulau Jawa, bukanlah orang belanda. Melainkan orang Inggris. Memang orang Inggrislah yang datang di Pulau Jawa menggunakan kendaraan roda dua itu. Akan tetapi orang Inggris memperoleh kendaraan itu dari orang Jerman.

Pada tahun 1893, sepeda motor yang untuk pertama kalinya diperkenalkan di Pulau Jawa itu adalah buatan pabrik di Munchen, Jerman. Merknnya, Hilderbrand und wolfmuller. Sepeda motor ini didatangkan atas pesanan John C. Potter, seorang masinis kelas I dari pabrik gula Umbul di Probolinggo.

Sepeda motor ini termasuk motor yang unik, karena tanpa menggunakan transmisi, tanpa magnet, tanpa battery coil dan juga tanpa aliran listrik. Lalu? sepeda motor ini hanya dilengkapi dengan dua buah silinder horisontal dengan pipa onsteking.

Memang ia menggunakan bensin sebagai bahan bakarnya. Tetapi untuk bisa meluncur di jalan raya, dibutuhkan waktu 20 menit guna pemanasannya, sekaligus untuk menghidupkan mesinnya.

Pada tahun 1932, jadi hampir 40 tahun kemudian, banyak perubahan telah terjadi. Terutama dalam bentuknya. Kendaraan mulai dilengkapi dengan lampu yang ditempel pada frame atau pada bagian atas motor. Tetapi lampu-lampu ini hanyalah sebagai hiasan atau variasi saja, akrena pada saat itu malam hari jalanan gelap gulita. Jadi orang tak bisa pergi kemana-mana.

Harga sepeda motor pada tahun 1889, masih sekitar F 3.50. dan untuk memperoleh bahan bakarnya, cukup mudah. Di banyak kota besar seperti Semarang, Madiun dan Surabaya bahan bakar ini mudah diperoleh. Hanya untuk memperoleh parafin, yang juga dibutuhkan untuk campuran bahan bakar itu agak sulit.

Proses penyempurnaannya, baik teknis maupun bentuknya, berjalan terus seiring dengan keinginan para pembelinya. Yang tadinya kaku, diubah dengan memberikan tambahan-tambahan, terutama yang menyangkut badan kendaraan. Bentuknya kian memanjang, sehingga bisa menempatkan tangki bensin diantara roda depan dan belakang.

Karburatornya, juga diletakkan berdekatan, sehingga kerja kedua alat itu menjadi lebih lancar. Disamping itu, klep udara menjadi bisa bekerja lebih baik karena kedudukan tangki bensin kukuh sehingga bensin bisa mengalir dengan baik. Sementara itu motor horisontal kedua silindernya berada di bagian pinggir pada as penggerak yang berada di bagian belakang roda.

Hilderbrand und Wolfmuller masih belum puas. Ia masih melihat bahwa apa yang digarapnya masih jauh dari praktis. Maka diambilnya kendaraan tradisional dan ditirunya. Yakni dengan menempatkan per yang terdapat pada pedati sehingga bisa mengimbangi kestabilan kendaraan jika sedang melewati jalanan yang buruk misalnya. Juga sistem stangnya, diganti dengan cara langsung, sehingga apabila kendaraan dilarikan secara kencang tak perlu khawatir. Fungsi per, tetap sebagai pengatur keseimbangan. Dan karena suara keras yang dikeluarkan oleh mesin itulah yang menyebabkan orang tetap mengatakan tak ubahnya seperti "kereta setan."

Adapun kendaraan beroda tiga lainnya yang dikenal pada saat itu adlah dengan merk De Dion Bouton, yan mulai mengisi jalan-jalan raya pada tahun 1899, terutama di

jalan kota Surabaya. Pemiliknya dikenal sebagai pengusaha toko alat-alat berburu dan olahraga. Sedangkan Dion Bouton dilengkapi dengan radiator sebagai pendingin mesinnya. Untuk radiatornya, cukup diberikan segelas air, untuk perjalanan 100 kilometer. Sedangkan persnelingnya hanya tiga. Persneling satu dan dua, dan satunya untuk mundur. Akan halnya persneling satu untuk kecepatan 12 kilometer per jam, dan persneling dua untuk kecepatan 30 kilometer per jam. Sedangkan perusahaan yang mengimpor kendaraan jenis ini adalah NV Velodrome, yang kemudian hari terkenal sebagai importir kendaraan bermotor di Jawa.

*Pameran mobil* sudah dikenal ketika mobil yang diperdagangkan makin beragam. Dalam buku De Duivelgen (1977) karya FF Habnit disebutkan bahwa ada perayaan tahunan bernama Pasar Gambir, yang antara lain menjadi arena memamerkan mobil-mobil baru. Meski tak disebutkan sejak kapan pesta itu digelar, taksiran sementara antara tahun 1902-1906. hal itu bisa dilihat dari mobil-mobil yang dipamerkan, antara lain Spijker buatan 1902.

Pameran itu menjadi kesempatan baik untuk mengenalkan teknologi. Spijker, yang termasuk bintang pameran, memperkenalkan teknologi penggerak roda yang baru, dari rantai menjadi sistem gardan. Persoalan bunyi yang berisik, rantai yang kerap kendur atau bahkan putus, menjadi sirna. Mobil enam silinder dengan rem pada keempat rodanya ini lalu mendadak populer. Popularitas Spijker mengundang penasarannya, Jan Spijker, untuk datang ke pulau Jawa dari Belanda tahun 1906. Setelah sang juragan melihat sendiri betapa pasar di Indonesia sangat potensial – berkat banyaknya tuan tanah, tauke dan Bandar perkebunan yang isi kantungnya tebal-tebal -, Jan memutuskan untuk berinvestasi di Indonesia. Kedatangannya itu lalu dimanfaatkan untuk meresmikan usahanya yang berada di bawah bendera N.V. Velodrome. Selain memasarkan mobil untuk empat penumpang, dipasarkan pula Saurer Spijker yang mampu mengangkut 12 penumpang. Mobil ini digunakan pabrik gula di Surabaya sejak 1911 sebagai armada karyawan.

Mobil Spijker semakin merajalela. Tahun 1915 Spijker mengadakan pameran mobil tunggal di Surabaya. Seluruh jenis produk Spijker dipamerkan. Sebelum Spijker, pameran mobil pernah pula digelar di velodrome Surabaya tahun 1903. produk yang dipamerkan

bermerek Simplex, mobil bermesin satu silinder bertenaga baterai. Mobil ini dipamerkan bersama sepeda dan alat-lat berburu. Pameran serupa juga digelar disemarang untuk menampilkan mobil Lorraine Dietrick.

Bila pameran didalam negeri dimanfaatkan sebagai arena memasarkan produk, tak demikian halnya dengan pameran mobil RAI yang diselenggarakan di Belanda pada tahun 1924. Bagi orang Indonesia, pameran itu adalah cara yang bagus untuk memperkenalkan negeri ini. Maka, dikirimlah mobil Benz jenis Phaeton buatan 1894, milik sunan solo yang menjadi mobil pertama di Indonesia sebagai peserta pameran.

Era bisnis modern di Indonesia diawali dengan komitmen Genral Motor (GM) yang ingin membangun industrinya di Indonesia . Setelah dirasakan kebutuhan yang meningkat, GM yang telah memulai bisnisnya di Indonesia sejak tahun 1920-an, pada tahun 1983 membuka pabriknya di Indonesia. Inilah pabrik mobil pertama di negeri ini.

Dengan dibukanya pabrik GM yang berlokasi di daerah tanjung priok, Jakarta Utara, penjualan Chevrolet semakin meningkat. GM kemudian memprluas cabang-cabang di daerah, yang terbentang dari jawa hingga sumatera. Di Jogjakarta misalnya, cabang GM beroperasi di daerah Malioboro. Pemiliknya adalh RP Soenaryo Gondokoesoemo. Produk yang telah dijual adalah Chevrolet, Pontiac, Cadillac dan Buick. Dalam sepekan, Jogjakarta dapat menjual satu hingga dua unit Chevrolet atau Pontiac.

Khusus Cadilac dan Buick, Soenaryo mendapat kiriman langsung dari Amerika. Itu karena pabrik Gm Di Indonesia tidak memproduksi Cadilac dan Buick karena kedua sedan ini merupakan kendaraan yang sangat mahal dan pasarnya sangat terbatas, sehingga tidak efisien kalau harus dirakit di Indonesia.

Pabrik mobil kedua yang berdiri di Indonesia adalah PT Indonesian service Company (ISC) yang terletak di jalan Lodan, Jakarta Utara. Pabrik ini dihidani Ir. Loah (menteri perhubungan pada waktu itu) dan Mawira alias Tan Guan Po pada tahun 1951 .Pabrik ini memproduksi mobil-mobil buatan Ford dan Dodge.

Hasim Ning, eksekutif ISC, kemudian mengambilah dan menjadi raja mobil di era 1950-an. Kelompok Hasjim Ning hampi menguasai seluruh merk mobil yang beredar di Indonesia. Selain Ford dan Dodge, Nasjim Ning juga menjadi agen Chrysler dengan produk Jeep, lalu masih ada Mazdz dan Fiat.

Suwarna, pengusaha asal Bandung ikut melihat potensi ini dengan mendirikan pabrik mobil. Maka, berdirilah Marwa Motors pada tahun 1958. Perusahaan inilah yang menjadi pionir perakitan dan pemasaran Mercedes-Benz di Indonesia. Produk yang dirakit adalah bus Mikro.

Masih di akhir 1950-an, Berdiri PT Udatin yang dibidani Fritz H. Eman, Kurwet (bekas menteri era Soekarno) dan Ibnu Taji. Perusahaan ini mula-mula menimpor sedan Borg Ward dari Jerman. Tahun 1960-an, PT Udatin mulai mengimpor Holden dari Australia, yang diikuti dengan pembangunan pabrik di Surabaya.

Di tengah perjalanan, Kurwet dan Ibnu Taji memisahkan diri dari Fritz Eman. Fritz tetap mengimpor Holden, sedangkan Kurwet bersama Ibnu Taji mendirikan Immer Motor. Produk yang di agensi adalah Nissan Diesel (truk) dan sedan-sedan dari Eropa Timur karena pada tahun 1960-an, hubungan Indonesia dengan Eropa timur sedang mesra-mesranya. Hanya saja, perubahan angin politik menyebabkan produk-produk dari Eropa Timur yang dipasarkan Immer Motor seperti ikut terbawa pusaran arus dan menghilang.

Pada tahun 1960-an beberapa pengusaha lain mencoba peruntungan di bisnis ini. Mereka adalah William Suryadjaja yang mendirikan kelompok Astra (Toyota, Daihatsu, Renault, Peugeot, Alfa Romeo, BMW dan Isuzu). Bisnis Astra antara lain diawali dengan menginjeksi saham di pabrik Gaja Motor, yang tak lain merupakan pabrik eks GM yang diakuisisi pemerintah dan kini namanya berubah lagi menjadi Gaya Motor. Produk pertama yang diproduksi dan dipasarkan antara Astra dan pemerintah adalah Truk-truk Chevrolet.

Pada awal tahun 1970-an, datang lagi pengusaha muda Sjarnoebi Said yang mendirikan kelompok bisnis Krama Yudha Tiga Berlian Motors, yang menjadi agen sekaligus produsen Mitsubishi. Maratua pangabean uga merupakan pengusaha mobil yang hidup di era ini. Maratua mendirikan PT Piola, perusahaan yang mengimpor Volkswagen dari Jerman. Persoalan finansial menyebabkan bisnis Maratua diambilalih pemerintah melalui PT Garuda Mataram Motor, satu dasawarsa kemudian.

Selain Sjarnoebi dan Maratua, ada keluarga Affan bersaudara yang mendirikan PT Indokaya, agen Datsun dan Nissan di Indonesia, yang menjadi satu-satunya perusahaan



mobil yang menjadi peaing berat Astra. Karena terlalu bernafsu mengembangkan bisnisnya, Indokaya tergelincir dan tutup tahun 1980.

Pengusaha lain yang merintis bisnis ditahun 1970-an adalah Soedono Salim (lim Sioe Liong) dengan kelompok Indomobil. Kelompok ini mula-mula menjadi agen Volvo dan Suzuki pada tahun 1974. binisnya kemudian berkembang, terutama berkat keberhasilannya memproduksi dan memasarkan Suzuki. Dengan kapital yang kuat, kelompok Salim memperlebar usahanya di bidang otomotif dengan mengambilahh keagenan Datsun, Nissan dan Volkswagen.

Selain menghasilkan pengusaha yang datang dan pergi, iklim bisnis mobil di Indonesia juga dihiasi dengan berbagai peraturan. Ini sejalan dengan peningkatan pasar dan kebijakan pemerintah yang ingin mendorong industri didalam negeri. Maka pada tahun 1969 , secara bertahap mulai diatur ketentuan keagenan di Indonesia. Sesuai regulasi, hanya importir resmi yang diperbolehkan mendatangkan kendaraan dari prinsipal. Pada tahun 1974 diatur regulasi merakit kendaraan CKD dan pembebasan pajak untuk kendaraan Niaga, sementara pajak CKD sedan dibuat sama dengan pajak bea masuk impor CBU, yakni 100 persen.

Untuk mendukung program industri, tahun 1976 keluar program penanggalan. Komponen tertentu dicopot dan diganti dengan komponen local. Penanggalan ini berkafatan dengan perhitungan pajak bea masuknya. Pada tahun 1978 keluar program penalty. Artinya, bila sampai jumlah tertentu belum bias dipenuhi, maka perusahaan tersebut kena penalty berupa kenaikan pajak.

Kendati demikian, program menggengot pemakaian komponen lokal tak pernah surut. Bahkan terus dipacu dengan sejumlah insentif berupa keringanan pajakbagi industri yang mampu melokalkan komponennya dengan local content yang tinggi. Maka, lahirlah produk asli Indonesia sperti Toyota Kijang , Mitsubishi Colt, dan Suzuki Carry. Ini yang masih bertahan. Sedangkan yang gulung tikar karena tidak mendapatkan dukungan dari pihak prinsipal, diantaranya adalah Datsun Sena, VW Mitra dan Dodge Sembrani.

Seiring dengan tumbuhnya Toyota Kijang, Mitsubishi Colt dan Suzuki Carry, pemerintah mengeluarkan aturan yang melarang industri mobil membuat bodi sendiri. Produsen hanya boleh membuat kepala, mesin dan sasis. Bodi harus dikerjakan oleh

industri karoseri, sebagai upaya menumbuhkan industri dan tenaga kerja. Alhasil, menjamurlah perusahaan karoseri.

Pasar mobil kemudian berkembang pesat. Hingga tahun 1980, terdapat 50 merk dan 150 tipe.

Kita telah mengetahui bersama bila Benz Phaeton adalah mobil pertama yang datang ke Indonesia serta John C.Potter adalah pedagang mobil pertama di Indonesia karena dialah yang memasok Benz Phaeton untuk sunan solo pada tahun 1894. tapi siapakah perusahaan nasional yang menjadi agen resmi pertama di Indonesia?

Dari penelusuran sejarah, bisnis keagenan baru dibuka secara resmi pasca kemerdekaan. Sebelumnya, bisnis mobil di Indonesia banyak dilakukan oleh perusahaan asing dan sifatnya sebatas trading saja. Agen mobil pertama di Indonesia adalah PT Indonesia service

Company (ISC) yang berdiri pada tahun 1951. Perusahaan ini di bidani Ir. Laoh dan Mawira alias Tan Guan po, yang belakangan hari dikembangkan oleh Hasjim Ning. Perusahaan ini pada awalnya memasarkan Ford dan produk Chrysler Corporation seperti Dodge dan Jeep. Sedangkan agen mobil yang terbaru saat ini adalah PT Eurokars Chrisdeco Utama. Perusahaan yang membisniskan Rolls-Royce, Porsche dan SAAB ini secara resmi baru beroperasi tahun lalu.

Keagenan berkembang pesat, terutama setelah William Suryadjaja mendirikan Astra pada tahun 1958 dan mulai merintis bisnis otomotifnya pada akhir dasawarsa 1960. kini tercatat sedikitnya 40 merek mobil yang diageni sedikitnya 30 perusahaan. Ada yang berklompok seperti Astra (Toyota, Daihatsu, Peugeot, Isuzu, Nissan UD) dan indomobil (Suzuki, Ssangyong, Nissan, Renault, Audi, Mazda Volvo), ada pula yang memilih menjadi pemain tunggal seperti yang dilakukan Prospek Motor yang memasarkan Honda dan Krama Yudha yang memasarkan Mitsubishi.

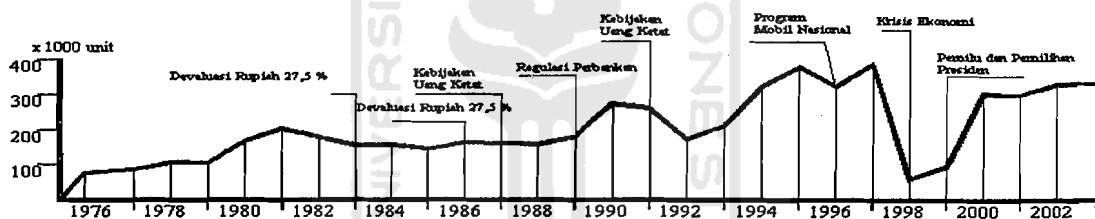
Perkembangan dunia otomotif di Indonesia pada saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini dapat dilihat dari barometer maraknya pameran-pameran otomotif dan bermunculan dealer-dealer kendaraan bermotor, serta pertumbuhan angka penjualan dari produk-produk otomotif di Indonesia. Perkembangan dunia otomotif di tanah air ini juga tidak lepas dari peran pemerintah dengan dibukanya kran kran mobil-mobil built-up

yang berasal dari luar negeri. Sehingga banyak bermunculan berbagai jenis dan merk kendaraan di Indonesia.

Berikut adalah merk mobil yang pernah di pegang oleh agen dan industri di Indonesia ;Alfa romeo,Audi, Austin dan Morris, Bentley, BMW, Chevrolet, Chrysler, Daewoo, Datsun, Daihatsu, Dodge, Ferrari dan Maserati, Fiat, Ford, Holden, Honda, Hyundai, Isuzu, Jaguar, Jeep, KIA, Lamborghini dan Vektor, Land Rover, Mazda, Mercedes-Benz, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Rolls-Royce, SAAB, Ssangyong, Subaru, Suzuki, Toyota, Timor, Volvo, Volkswagen.

Angka penjualan mobil-mobil di Indonesia mengalami kenaikan yang sangat menggembirakan dan hal ini tidak luput dari peran agen-agen otomotif di Indonesia mereka adalah agen tunggal pemegang merk (ATPM).

Berikut adalah data penjualan mobil berdasarkan merk mobil :



*Perkembangan Industri Otomotif Indonesia*

Tahun	Penjualan Mobil
1976	72000
1977	88000
1978	103000
1979	103000
1980	172000
1981	208000
1982	189000
1983	152000
1984	152000
1985	144000
1986	162000
1987	160000
1988	158000
1989	178000

1990	274000
1991	261000
1992	170000
1993	211000
1994	322000
1995	379000
1996	322000
1997	387000
1998	58000
1999	94000
2000	301000
2001	299000
2002	329000

*Tabel 1.1.2 Angka penjualan mobil*

Berdasarkan banyaknya merk dan jenis mobil yang ada di Indonesia maka diperlukan suatu tempat atau wadah yang dapat melestarikan dan merawat kendaraan bermotor yang memiliki nilai sejarah dalam perkembangan dunia otomotif di tanah air. Oleh karena itu perlu di bangun sebuah museum otomotif yang mampu mewadahi hal tersebut.

Sehingga pemilihan objek koleksi yang akan ditampung dalam museum ini dikategorikan menjadi tiga bagian yaitu era 60-an, 70-an, dan 80-an selain itu juga di pameran mobil-mobil eks Bung Karno. Pengelompokan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan/gambaran kepada pengunjung tentang perkembangan industri otomotif di Indonesia.

Dalam pengadaan benda-benda koleksi museum ini nantinya akan dilakukan dengan cara yaitu:

- Kerjasama dengan klub-klub mobil yang ada di Indonesia dalam pencarian mobil yang akan di pameran. PPMKI (Perhimpunan penggemar Mobil Kasik Indonesia)
- Pemberian dari pemerintah, swasta ataupun dermawan
- Pertukaran dengan objek koleksi dengan museum lain baik dari dalam maupun luar negeri.
- Pinjaman dari perorangan atau perusahaan dengan jangka waktu yang lama.

➤ Melalui internet.

Sehingga didalam perencanaan tempat pameran museum ini nantinya akan di bedakan menjadi dua yaitu ruang pameran tetap dan ruang pameran temporer:

Ruang pameran tetap: objek koleksi yang dipamerkan tidak akan mengalami perubahan/pertukaran.

Ruang pameran temporer: karena sifatnya sementara maka objek koleksi yang di pameran akan mengalami perubahan/pertukaran untuk menghindari kebosanan sehingga dalam melakukan rotasi atau pertukaran objek koleksi akan dilakukan dalam jangka waktu 1 tahun.

Kurangnya daya tarik museum yang menjadi salah satu permasalahan museum di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh aspek bangunan museum, baik dari segi fisik yang lebih terkesan ilmiah (citra), maupun dari segi non fisik berupa penataan ruang, tata letak koleksi pameran, suasana, serta sirkulasi pelaku (psycological neds) yang ada didalamnya.

Oleh karena itu diperlukan penanganan yang lebih baik supaya dalam perencanaan museum otomotif ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif tempat yang rekreatif dan edukatif.

Salah satu cara dalam upaya meningkatkan daya tarik terhadap museum adalah dengan perencanaan penampilan fasad bangunan museum yang lebih atraktif. Maka perlu adanya konsep modernitas dalam perancangan penampilan bangunan museum. Arsitektur modern bukan hanya sebagai karya arsitektur, bukan bangunan atau gedung tapi adalah ide, gagasan, pikiran atau pengetahuan dasar tentang arsitektur. Penggunaan material baja/besi, beton dan kaca serta pengeksposan struktur maupun permainan geometris tapi masih sederhana adalah salah satu ciri dari bangunan modern. Tetapi apakah konsep modern pada bangunan museum otomotif akan sesuai dengan objek koleksi yang rata-rata merupakan kendaraan klasik?

Citra Retroklasik merupakan image rekreatif yang akan mewarnai bangunan museum otomotif. Citra ini mempunyai arti suatu gambaran, penghayatan terhadap suatu objek yang menimbulkan suatu arti bagi seseorang. Gambaran terhadap museum yang ada di Indonesia selama ini adalah aspek bangunan museum, dari segi fisiknya yang lebih terkesan ilmiah, maupun dari segi non fisik berupa penataan ruang, tata letak koleksi pameran, serta sirkulasi pelaku. Sebagai museum otomotif di kawasan Solo Baru yang

menggunakan karakter retroklasik didalam perancangan, diharapkan dapat memberikan Image pada bangunan yang selain sebagai tempat penyimpanan dan informasi koleksi kendaraan bermotor juga mampu memberikan suatu tempat sebagai sarana rekretif. Image inilah yang akan diangkat pada perancangan museum otomotif di kawasan Solo Baru, karena diharapkan mampu membedakan terhadap image museum yang selama ini terkesan ilmiah/edukatif saja.

### **1.1.3 PERMASALAHAN**

Berdasarkan penjabaran diatas, maka dalam perencanaan museum ini saya mengambil permasalahan umum dan permasalahan khusus yang menjadi penekanan dalam desain saya, yaitu;

#### **1.3.1 Permasalahan Umum**

- Bagaimana merancang museum yang memiliki citra bangunan yang sesuai dengan fungsi dan karakteristik museum otomotif .

#### **1.3.2 Permasalahan Khusus**

- Bagaimana konsep desain ruang pameran dan penampilan bangunan museum otomotif dengan gaya retroklasik yaitu penggabungan gaya arsitek modern dan klasik.

### **1.1.4 TUJUAN DAN SASARAN**

#### **1.4.1. Tujuan**

Untuk mendapatkan landasan konsep perancangan museum otomotif di kawasan Solo Baru yang mampu mawadahi fungsi dan karakteristik bangunan museum otomotif yang sesuai dengan gaya retroklasik didalam menentukan perancangan desain ruang dalam (pamer) dan penampilan fasad bangunan.

#### **1.4.2. Sasaran**

Sasaran yang ingin dicapai museum ini adalah;

- Mewujudkan desain ruang dalam (pamer) dan penampilan bangunan yang sesuai dengan karakter gaya retroklasik.
- Perancangan pola sirkulasi yang baik sehingga pengunjung dapat menikmati koleksi tanpa perasaan bosan dan monoton.

- Terciptanya pola hubungan ruang-ruang objek museum yang baik, sehingga pengunjung dapat menikmati objek-objek secara teratur.

## **1.5 LINGKUP PEMBAHASAN**

Pembahasan yang dilakukan pada penulisan ini didasarkan pada sifat bangunan museum yang edukatif dan rekreatif dengan dititik beratkan dalam arsitektural bangunan yang sesuai dengan gaya retroklasik, yang meliputi :

- Pertimbangan desain ruang dalam (pamer) dan penampilan bangunan dengan karakter retroklasik yang mampu memberikan daya tarik terhadap museum otomotif.
- Pertimbangan sistem sirkulasi yang sesuai dengan aktifitas dan fungsi ruang dari museum otomotif.

Pembahasan yang dilakukan adalah dengan menganalisa data yang telah terkumpul dan dikembangkan yang kemudian digunakan sebagai dasar dari perencanaan dan perancangan dari museum otomotif itu sendiri.

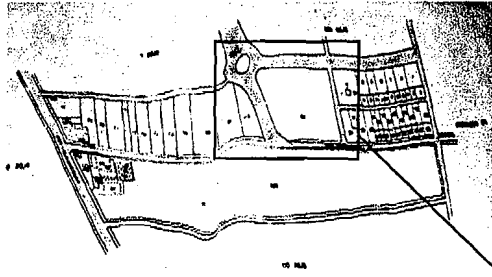
Model Pembahasan yang dilakukan adalah dengan mencari konsep dari retro klasik itu sendiri. Konsep retro klasik disini, disusun berdasarkan konsep modern dan klasik yang diambil dari fenomena produk otomotif sekarang ini yaitu menghadirkan kembali produk-produk otomotif dalam bentuk baru yang tetap mengacu pada bentuknya aslinya (retro).

Sehingga dalam menemukan konsep retro klasik yang akan digunakan pada bangunan museum ini adalah dengan menggunakan 2 cara yaitu :

- Dengan penelusuran terhadap konsep modern dan klasik, yang kemudian menggabungkan unsur-unsur didalamnya yang mendukung konsep retro klasik.
- Transformasi bentuk dari produk otomotif yang menggunakan gaya/style retro klasik kedalam bentuk bangunan. Hal ini juga diikuti dengan karakter dan fungsi yang ada didalamnya.

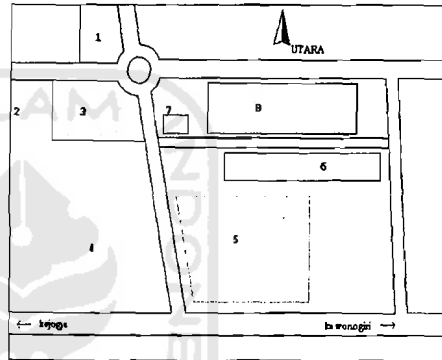
### 1.1.6 SPESIFIKASI UMUM PROYEK

1. Lokasi : Berada di kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah
2. site : di Ds. Langenharjo Kec. Grogol , Kawasan Solo Baru



Gb.1.1.6 Peta kawasan Solo Baru

lokasi site



#### Keterangan:

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Ruko                    | 5. Site Terpilih       |
| 2. Perumahan Solo Baru     | 6. Perumahan Solo Baru |
| 3. Pusat perbelanjaan ALFA | 7. Kantor TELKOM       |
| 4. lapangan                | 8. Pertokoan           |

#### 3. Alasan Pemilihan site :

Site dari museum otomotif ini mempunyai beberapa potensi antara lain :

- a. Luas site yang dibutuhkan memenuhi kebutuhan dan proyeksi pengembangan bangunan museum otomotif di masa datang
- b. Site telah memiliki sistem utilitas yang baik.
- c. Terletak di tepi jalan utama sehingga memudahkan akses ke museum.
- d. Kontur tanah yang mendukung penampilan bangunan museum



**4. Data Site:**

Site yang terpilih dari lokasi yang ada memiliki kondisi :

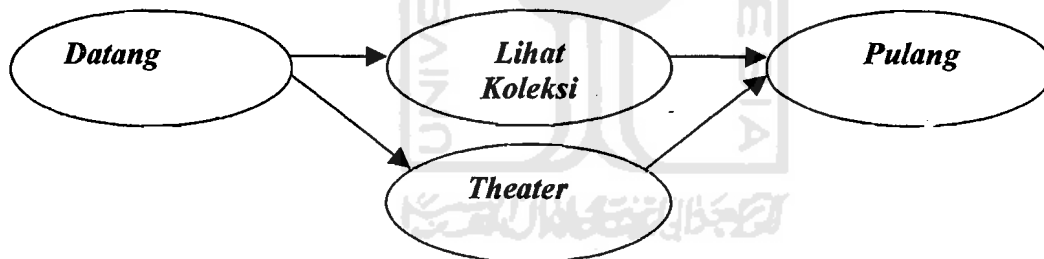
- Luas site ± 22.000 m<sup>2</sup>, dengan keadaan tanah baik dan kontur relatif datar.
- Sudah terdapat vegetasi seperti pohon palem yang mengelilingi site
- Arah aliran dan saluran drainase yang jelas
- Batasan site, Utara : perumahan dan pertokoan  
Selatan : Jalan beraspal dan persawahan  
Timur : sawah  
Barat : Jalan aspal dan lapangan

**5. Pelaku dan Kegiatan**

Pelaku pada bangunan museum otomotif adalah:

1. kelompok pengunjung

adalah dari semua kalangan masyarakat, baik dari golongan rendah maupun golongan menengah ke atas. Dimana mereka mempunyai tujuan seperti rekreasi, menambah pengetahuan tentang otomotif, meneliti, hingga belajar.



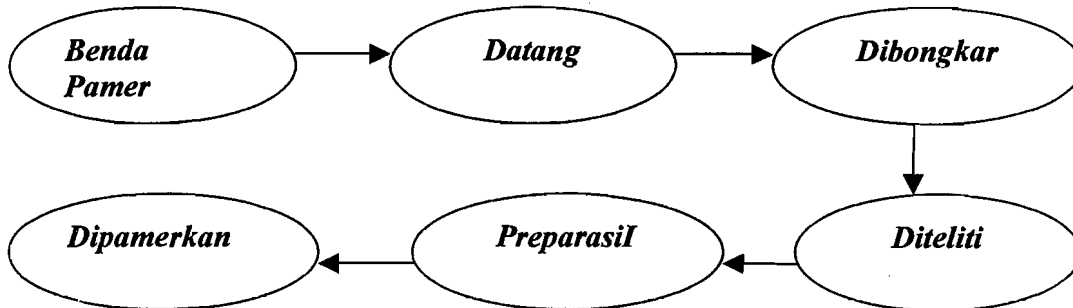
2. Kelompok Pengelola

Adalah merupakan sekelompok orang yang melakukan kegiatan seperti mengelola dan bertanggung jawab atas segala kegiatan yang berlangsung dalam bangunan museum serta mengatur jalannya kegiatan tersebut.



3. Kelompok benda-benda pameran

Benda-benda koleksi juga merupakan salah satu pemakai bangunan museum mobil, karena luasan ruang juga sangat ditentukan oleh jenis-jenis dan jumlah benda yang akan dipamerkan.



### 1.1.7 KEASLIAN PENULISAN

Demi menjaga keaslian penulisan untuk rancangan ini, maka judul dan penekanan yang dibuat adalah:

Judul : **Museum Otomotif di kawasan Solo Baru, Sukoharjo.**

Dengan penekanan pada konsep Retro klasik pada ruang pameran dan penampilan bangunan dari museum otomotif di kawasan Solo Baru, Sukoharjo. Strategi dalam mencari konsep adalah dengan melakukan studi kasus.

Beberapa karya ilmiah yang memiliki kesamaan tema mengenai museum otomotif dengan penulisan ini yaitu:

1. Oleh : Budianto, 98512021, UII

Judul : Museum Kendaraan Antik Jogjakarta

Penekanan : Citra bangunan sebagai sebuah museum perjalanan perkembangan kendaraan antik.

2. Oleh : Hidayat Nur Ikhawanto, 97512098, UII

Judul : Museum Kendaraan Bermotor Antik di Yogyakarta

Penekanan : Museum sebagai wadah informasi perotomotifan kuno yang pernah ada dengan penyediaan fasilitas pendukungnya.

3. Oleh : Jatmiko Adi Kusumo, 96340002, UII

Judul : Museum automotif di Kawasan Simpang Siur, Kabupaten Badung, Bali

Penekanan : Museum automotif yang memiliki citra bangunan sesuai dengan Fungsi dan karakteristik museum otomotif dengan menampilkan ciri lokal Arsitektur Bali.

4. Oleh : Subhan , 98512112,UII

Judul : Jogja Automotive Land

Penekanan : Bentuk tata ruang dalam beserta material struktur mencerminkan citra High Tech.

5. Oleh : Prajnavidya Adhiputhera, 98512001

Judul : Jogja Auto Mall

Penekanan : sarana bisnis dan rekreasi dengan penekanan pada penataan ruang dalam yang menunjang kegiatan otomotif.



## 1.1.8 KERANGKA POLA PIKIR

### LATAR BELAKANG

- Perkembangan industri otomotif di Indonesia
- Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap sejarah otomotif Indonesia
- Kurangnya minat masyarakat terhadap museum



### ISSUE

**MUSEUM OTOMOTIF DI KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO**  
KONSEP RETROKLASIK PADA RUANGPAMER DAN PENAMPILAN BANGUNAN



### PERMASALAHAN

- Permasalahan Umum :
- Bagaimana merancang museum yang memiliki citra bangunan yang sesuai dengan fungsi dan karakteristik museum otomotif.
- Permasalahan Khusus :
- Bagaimana konsep Retro klasik pada ruang pameran dan penampilan bangunan



### ANALISA

- Pemilihan lokasi dan site
- Kriteria pemilihan lokasi dan site
- Pelaku dan kegiatan



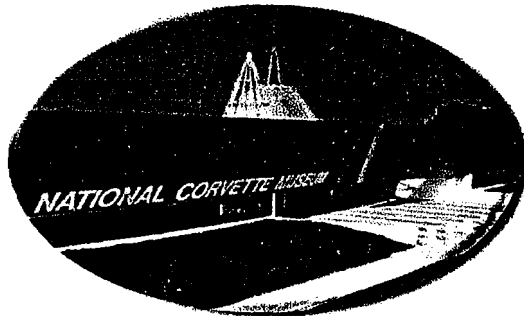
**Konsep Perencanaan dan Perancangan**



### DESAIN

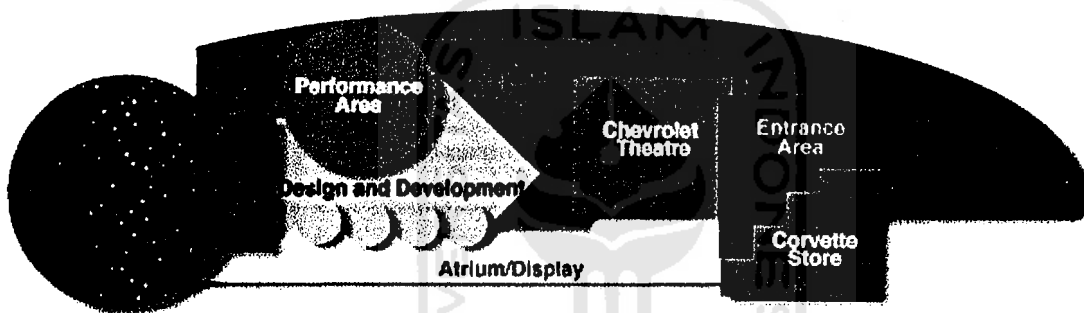
## 1.2 ANALISIS

### 1.2.1 Museum Corvette



Gb. 1.2.1a fasad museum corvette

Luas bangunan 6324 m2



Gb.1.2.1b layout museum corvette  
sumber : [www.corvettemuseum.com](http://www.corvettemuseum.com)

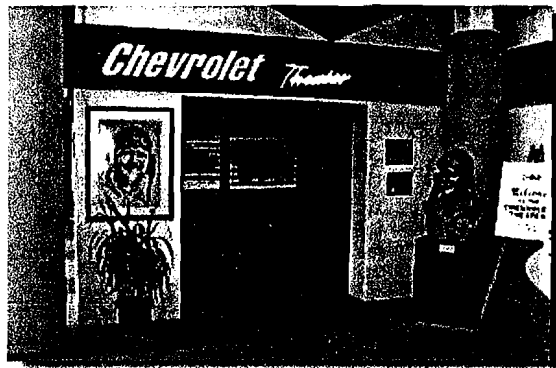
dari layout diatas dapat diketahui alur pergerakan dari museum corvette adalah sebagai berikut:

Entrance area : loby penerima dimana terdapat tiket box dan pusat informasi



Gb.1.2.1c Entrance area

- Theatre : Pengunjung diajak menyaksikan pemutaran film tentang sejarah perkembangan dari corvette.



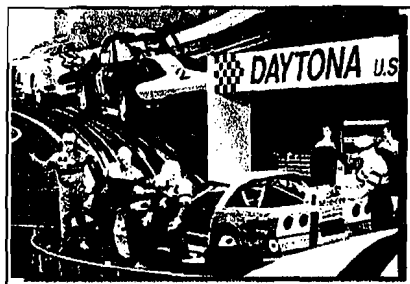
Gb.1.2.1d Theatre

- Nostalgia Area : Disini pengunjung dapat melihat koleksi mobil dengan seting ruang pameran jaman 50 an-60an.



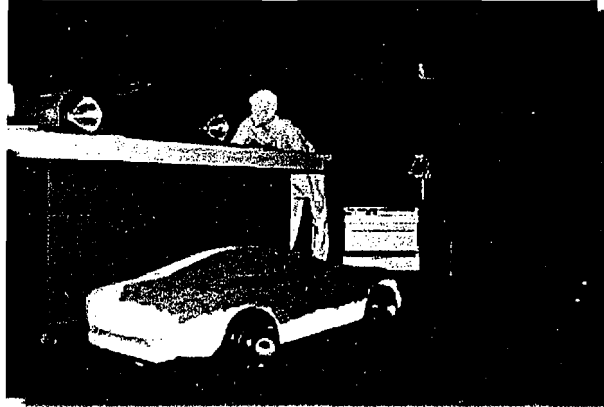
Gb.1.2.1e Nostalgia Area

- Performance Area : Dengan suasana seting balap, pengunjung dapat menyaksikan Koleksi mobil corvette yang pernah menjuarai balapan.



Gb.1.2.1f Performance Area

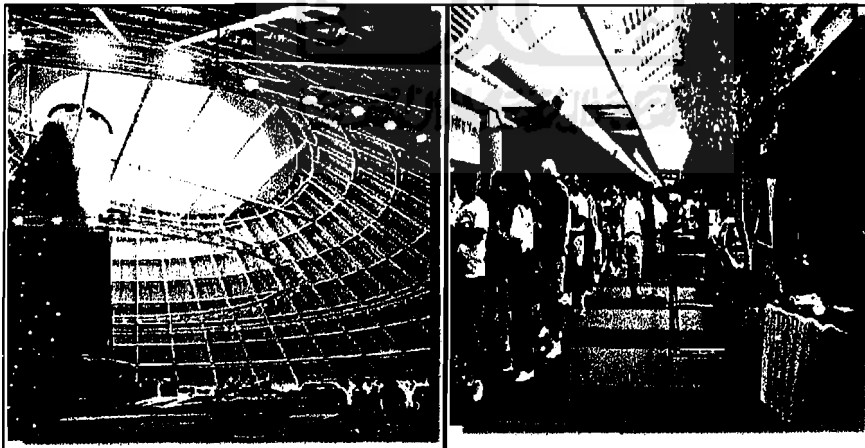
Design and Development: Setting ruang mengambil dari ruang kegiatan desain di General Motors Technical Center di Michigan, terdapat juga mobil konsep yang pernah dibuat.



Gb.1.2.1g Design and Development

Skydome : Sky light dan ruang terbesar dimana terdapat 16 buah model dari Corvette.

Atrium and Display : Area yang setiap saat mengalami perubahan display secara berkala.



Gb.1.2.1h Skydome

Gb.1.2.1i Atrium and Display

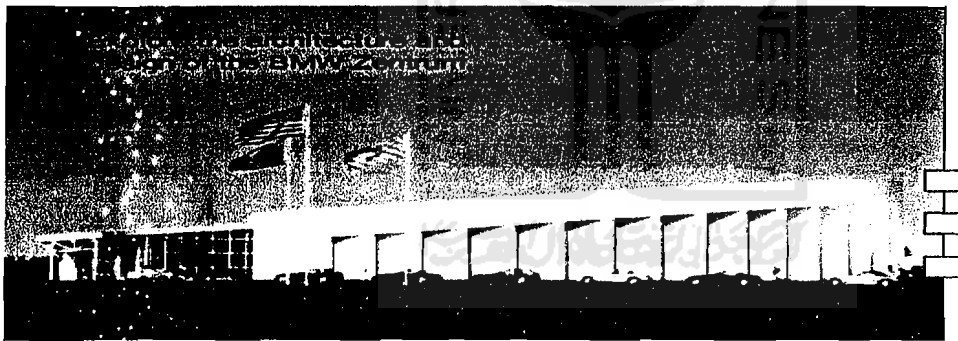
Corvette Store : Tempat somenjual souvenir dan berbagai macam barang yang berkaitan dengan Corvette.



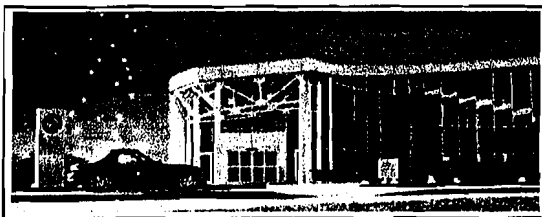
Gb.1.2.1j Corvette Store

### 1.2.2 BMW Zentrum

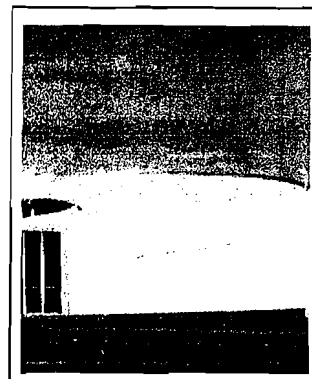
(Spartanburg, South Carolina, Amarika Serikat)



Gb 1.2.2a Museum BMW



Gb. 1.2.2b Entrance museum BMW



Gb.1.2.2c Bentuk atap datar



Lokasi museum ini juga merupakan lokasi perakitan BMW tipe Z3 Roadster dan BMW X5 SAV untuk pasar Amerika. Bangunannya berbentuk bulan sabit yang menggunakan bahan kaca dari lantai sampai atap. Di dalam bangunan ini dipamerkan produk-produk BMW dari mobil, motor, mesin pesawat juga prototipe mobil dan konsep desain. Tata pameran dari museum ini disusun berdasarkan kronologi sesuai dengan perkembangannya.

### **1.2.3 International Auto Show**

Pada acara-acara seperti pameran otomotif yang bertaraf internasional banyak kita temui cara-cara pendisplayan yang sangat inovatif, sehingga dapat menarik minat para pengunjung untuk mengagumi produk-produk yang dipamerkan atau bahkan supaya pengunjung membeli produk tersebut. Cara pendisplayan produk-produk unggulan biasanya dibuat lebih menarik, sehingga menonjolkan produk itu sendiri. Sebagai contoh tata pameran / display, kita dapat melihat berbagai auto show seperti pada North America International Auto Show, Tokyo Motor Show dan Frankfurt Motor Show.

### **1.2.4 Mercedes Museum**

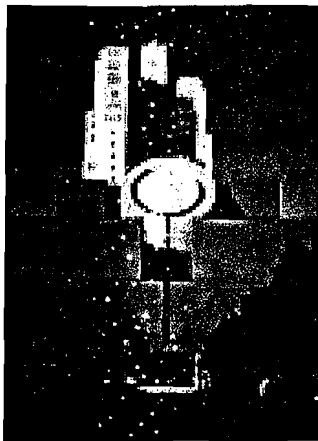
(Stuttgart, Jerman)



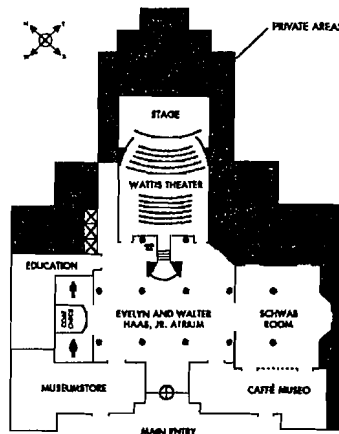
Gb. 1.2.4 museum Mercedes benz

Merupakan bangunan yang terdiri dari tiga lantai dan terletak di kompleks pabrik tua Mercedes. Pada tahun 1923 museum ini telah dibuka untuk umum, yang menyedot pengunjung kurang lebih 420.000 pengunjung per tahunnya. Pada museum ini seluruh produk-produk dari Mercedes-Benz dipamerkan disini.

### 1.2.5 San Fransisco Museum of Modern art



Gb.1.2.5a Tampak



Gb.1.2.5b Denah



Gb. 1.2.5c Interior

Museum yang dirancang oleh Mario Botta seorang arsitek dari swiss ini memiliki luasan 225,000 square-foot, yang mana termasuk salah satu bangunan terbesar untuk sebuah museum art / seni.

museum ini merupakan bangunan yang mempunyai desain modern dengan menggunakan bata dan batu sebagai fasade. Bagian belakang dari bangunan didesain sedemikian rupa untuk pengembangan dikemudian hari. Dengan adanya menara pada bangunan inimenjadikanya sebagai landmark arsitektural di San Fransisco.

Pencahayaan alami banyak digunakan dalam bangunan ini dengan adaya skylight-skylight juga open space sebagai atrium pusat atau void setinggi bangunan.

#### • Kesimpulan

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa bangunan museum mempunyai bentuk dan ukuran yang besar sehingga menimbulkan kesan yang monumental. Penampilan bangunan sangat penting dalam menentukan orientasi bangunan dan menarik minat pengunjung.

Alur sirkulasi harus jelas sehingga pengunjung dapat diarahkan ke objek lokasi dengan baik dan ada tema di setiap objek lokasi yang dipamerkan sehingga pengunjung tidak merasa bosan dan monoton.

Untuk menentukan konsep modern maupun klasik yang ingin ditunjukkan melalui fasad bangunan maupun ruang dalam (pamer) dapat dilihat dari segi penggunaan bahan, material, tekstur, warna maupun bentuk sesuai dengan karakter bangunan tersebut.

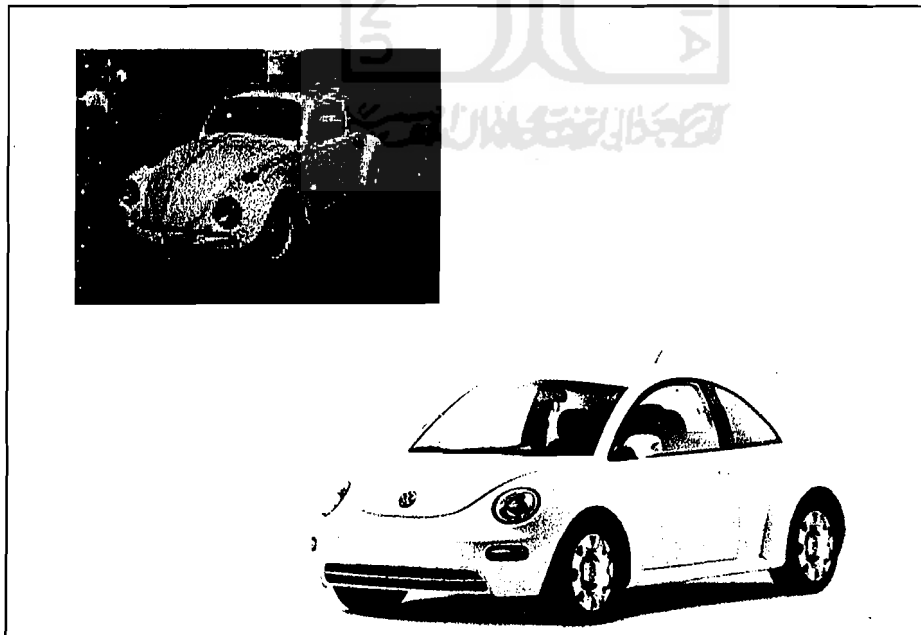
Jadi disini yang di maksud dengan Bangunan yang mempunyai karakter retro klasik adalah dengan mengacu pada bentuk bangunan klasik dengan mengalami perubahan baik dari penggunaan bahan/material, warna, serta bentuk yang di sesuaikan dengan perkembangan jaman saat ini tanpa meninggalkan kesan klasik.

### **1.2.6 Analisa Karakter Gaya Retro Klasik**

#### **• Prinsip Karakter Gaya Retro Klasik pada Mobil**

Dalam beberapa tahun terakhir ini, mobil-mobil klasik, yang sangat populer pada masanya, dihadirkan kembali dalam bentuk baru yang tetap mengacu pada bentuknya aslinya (retro). Dengan demikian, walaupun bentuknya tidak persis sama, tetapi sosok barunya tetap mengingatkan orang kepada sosoknya yang lama (**Semakin Banyak yang Diubah, Semakin Mereka Terlihat Sama**).

Volkswagen (VW) Beetle (kumbang) atau yang di Indonesia dikenal dengan nama VW Kodok. Beetle hadir kembali dengan nama New Beetle, Melalui New Beetle, VW ingin membangkitkan kembali kenangan orang kepada VW Beetle yang merupakan mobil yang terpopuler pada masanya.



Gb 1.2.6a VW new Beetle

Sumber : Majalah Motor Klasik.

• ***Prinsip Karakter Gaya Retro Klasik pada Bangunan***

Gerakan pada akhir abad 18 dikenal dengan Neo klasik. Bentuk arsitektur yang dianggap ideal kemudian diwujudkan ke dalam bentukan berkonstruksi kolom dan balok dan tidak hanya bentukan dari konstruksi dinding pemikul. Wujud arsitekturnya juga dapat ditandai dengan munculnya unsur-unsur dekoratif seperti pedimen, pedestal, entablature terpotong dan sebagainya. Dalam sejumlah proyek dapat disaksikan bahwa bentukan yang kanonik masih dipakai untuk diletakkan pada posisi olahan komposisional. Selanjutnya dikatakan bahwa arsitektur modern sudah hadir pada abad ke-18 bukan abad ke-20. Tetapi, yang dimaksud arsitektur modern bukan karya arsitektur, bukan bangunan atau gedung tapi adalah ide, gagasan, pikiran atau pengetahuan dasar tentang arsitektur. Oleh sebab itu seringkali dikatakan bahwa pikiran-pikiran dasar/pokok mengenai arsitektur modern telah dimunculkan di abad 18.

Crystal Palace menjadi salah satu acuan arsitektur modern dikarenakan façade eksteriornya yang serba kaca. Pada masa itu, Crystal Palace menjadi salah satu “*pioneer*” bagi penggunaan kaca dalam bangunan. Kaca digunakan atas pertimbangan beratnya yang relatif ringan dibandingkan bahan-bahan lain (misalnya beton atau bata) dan ini dianggap sebagai suatu terobosan baru yang spektakuler, inovatif, dan punya resiko yang cukup tinggi karena kaca belum banyak dikenal dalam penggunaannya pada bangunan. Disini juga mulai diperkenalkan penggunaan baja sebagai bahan utama struktur bangunan. Diproduksinya kaca secara massal untuk bangunan ini juga dianggap sesuatu terobosan baru bagi dunia industri.

Jadi disini yang di maksud dengan Bangunan yang mempunyai karakter retro klasik adalah dengan mengacu pada bentuk bangunan klasik dengan mengalami perubahan baik dari penggunaan bahan/material, warna, serta bentuk yang di sesuaikan dengan perkembangan jaman saat ini tanpa meninggalkan kesan klasik.



*Gb. 1.2.6b American museum of natural history*

Museum ini mempunyai bentuk klasik. Hal ini dapat dilihat dari ciri khas arsitekturnya. Munculnya kembali langgam-langgam Yunani dan Romawi seperti bentuk tiang langgam Dorik, Ionik, Korintia dan sebagai-nya; (meskipun pada perkembangan selanjutnya penggunaan langgam tersebut mulai berkurang) dapat disampaikan sebagai ciri yang pertama. Bentuk-bentuk denahnya sangat terikat oleh dalil-dalil yang sistematis, yaitu bentuk simetris, jelas dan teratur dengan teknik konstruksi yang bersahaja (kalau dibandingkan dengan masa sekarang, khususnya masa abad 20).

Pada Museum ini dapat dilihat adanya kolom-kolom yang berukuran besar dan bergaya romawi disertai dengan ornamen-ornamen yang melekat pada bangunan. Skala bangunan yang besar dan berkesan monumental.



*Gb.1.2.6c Museum of modern art*

Dari namanya, museum ini sudah menunjukkan bahwa modern adalah konsep bangunannya. Ciri khas modern yang ditampilkan oleh bangunan ini adalah penggunaan bahan/material kaca yang pada zamannya penggunaan kaca pada bangunan menjadi acuan arsitektur modern. Selain itu juga digunakan bahan-bahan seperti besi baja dan beton yang merupakan ciri khas bangunan modern.

Dari segi bentuknya terlihat garis-garis yang tegas serta presisi dengan skala ukuran bangunan yang besar dan sederhana, museum ini minim bahkan nyaris tidak ada ornamen-ornamen yang melekat didalamnya.

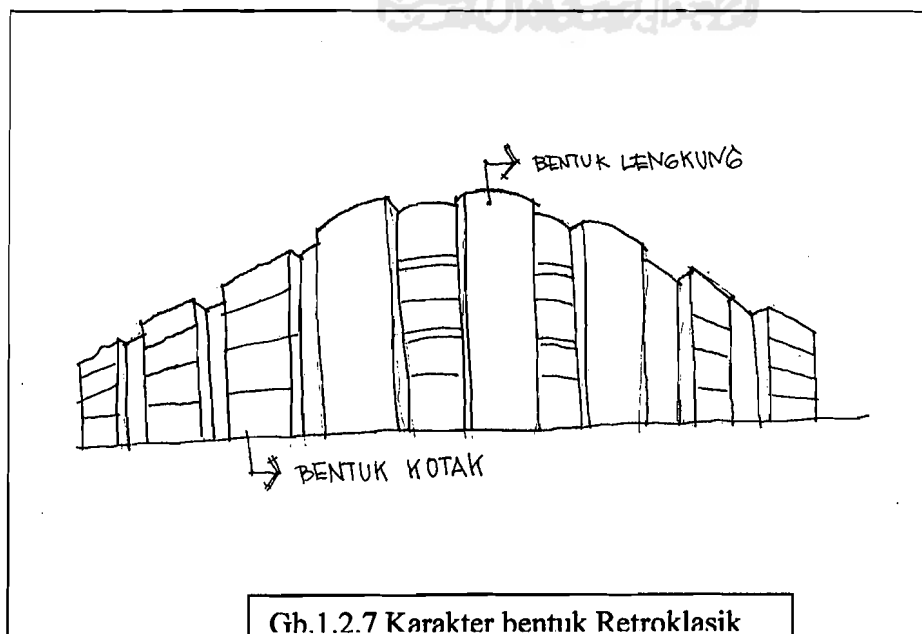
### 1.2.7 Analisis Penampilan Bangunan dan Ruang pameran dengan penggunaan

#### Karakter Retro klasik

- Karakter Penampilan Bangunan dengan Prinsip Retro Klasik

Pada perancangan penampilan bangunan museum ini mengacu pada prinsip gaya arsitektural yang modern baik dari segi bentuk, bahan/material maupun warna tanpa meninggalkan kesan klasik itu sendiri. Hal ini didasari dengan kesesuaian terhadap objek museum yang klasik.

Penggunaan material baja/besi, beton dan kaca pada penampilan fasad bangunan museum otomotif ini akan diberikan sentuhan-sentuhan klasik dengan cara memperhalus garis-garis yang tegas di padukan dengan bentuk-bentukan lengkung maupun komposisi warna yang mendukung gaya retro klasik.

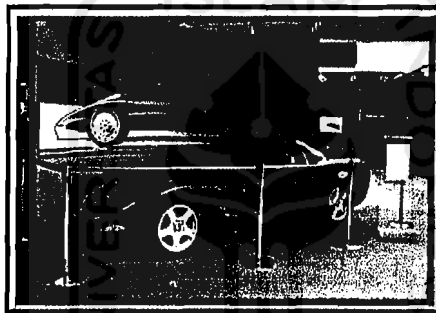


Sumber : pemikiran

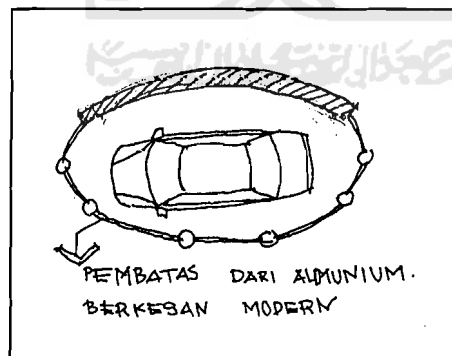
- **Karakter Ruang Pamer dengan Prinsip Retro Klasik**

Ruang pameran pada bangunan museum otomotif ini adalah sebagai tempat menyajikan objek yang akan dipamerkan yang mengacu pada prinsip gaya arsitektural retro klasik baik dari segi bentuk, bahan/material maupun sendiri. dengan kesesuaian terhadap objek museum yang akan di pameran.

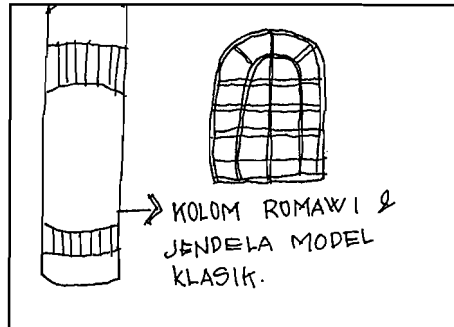
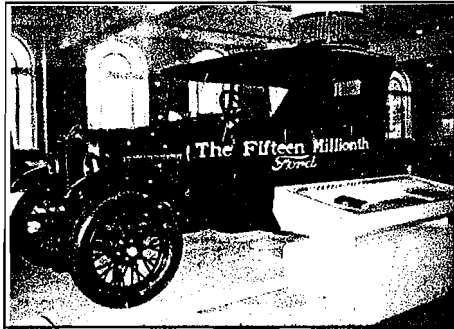
Penggunaan material yang akan digunakan pada perancangan ruang pameran bangunan museum otomotif ini seperti tali pembatas, kaca, dinding, baja/besi maupun beton akan diberikan sentuhan-sentuhan retro klasik dengan bentuk-bentuk lengkung maupun komposisi warna yang mendukung objek koleksi museum.



*Gb. 1.2.7a Museum Corvette ( konsep modern)*



Pada ruang pameran museum corvette ini menggunakan konsep modern. Hal ini terlihat dari bentuk setting ruang pameran yang minimalis dengan struktur pembatas koleksi yang sederhana serta penggunaan bahan/material yang terkesan ringan mempunyai kesan kuat.



1.2.7b Ford museum (klasik)

Ruang pameran pada museum Ford ini mempunyai kesan klasik. Hal ini terlihat dari adanya kolom-kolom berbentuk bulat yang mempunyai ukuran besar. Warna, tekstur lantai serta bentuk jendela dan ornamen yang melekat didalamnya juga memperkuat kesan klasik itu sendiri.



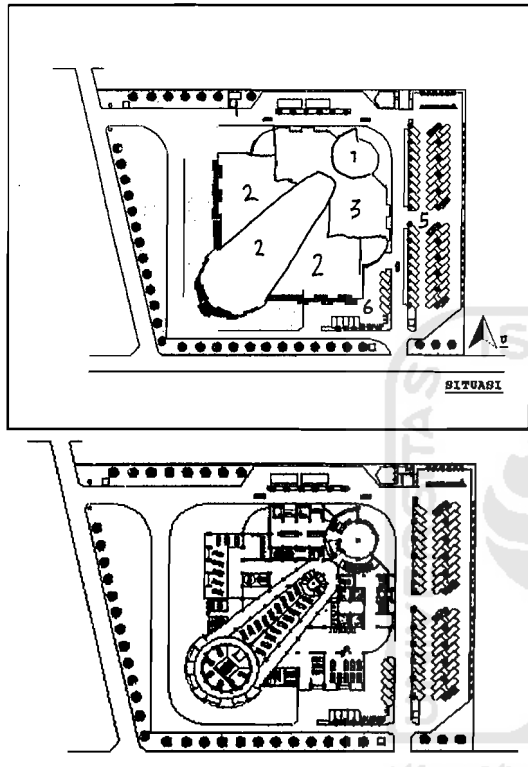
Gb.1.2.7c Bentuk ruang pameran



### **1.3. KONSEP DASAR PERANCANGAN**

#### **1.3.1 Konsep Site**

Konsep site untuk museum otomotif ini terbentuk dari hasil analisa site pada bab sebelumnya.



**Keterangan:**

1. Zona Pelayanan Umum
2. Zona Pameran
3. Zona Pengelola
4. Zona Servis
5. Areal Parkir Pengunjung
6. Areal Parkir Pengelola

*Gb. 1.3.1 Rencana Siteplan*

#### **1.3.2 Konsep Penzoningan dan Ploting**

Berdasarkan kebutuhan ruang pada museum otomotif ini, maka disini ditentukan system penzoning ruang ruang menurut pengelompokannya, yaitu

**A. Zona Pelayanan umum**

➤ Entrance:

- Pos Keamanan
- Parkir Pengunjung
- Parkir Pengelola dan Staff
- Ruang Tunggu Sopir

➤ Lobby:

- Hall
- Ticketing
- Informasi
- Ruang Penitipan Barang
- Toko Souvenir
- Telepon umum.

➤ Pendidikan dan Informasi

- Auditorium/ serbaguna
- Perpustakaan

➤ Caffetaria

- Ruang Makan
- Dapur
- Toilet
- Gudang

B. Zona Pameran

➤ Pameran Tetap:

- Ruang Pameran Tetap
- Theater
- Toilet

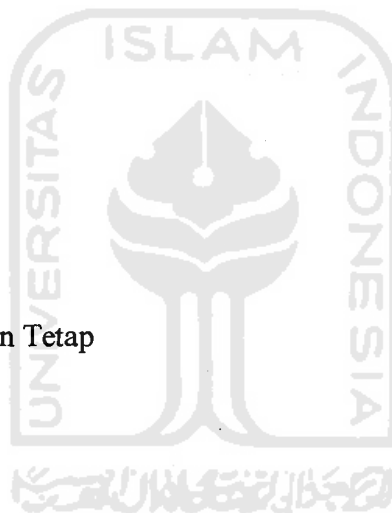
➤ Pameran Temporer

- Ruang Pameran
- Ruang Display
- Replika
- Toilet

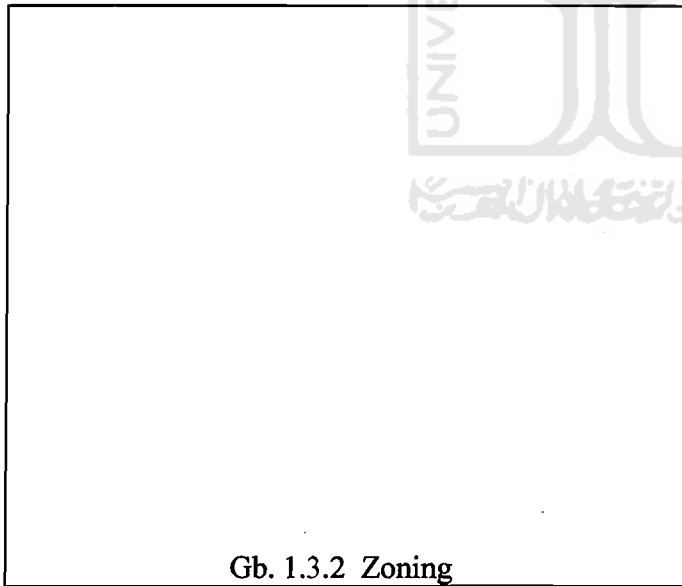
C. Zona Pengelolaan

➤ Konservasi dan Preparasi

- Ruang Pimpinan dan staff
- Ruang Restorasi Mobil
- Ruang Penyimpanan Koleksi
- Tempat Bongkar Muat



- Toilet
- Administrasi
  - Kantor Administrasi
  - Ruang Pimpinan
  - Ruang Rapat
  - Toilet
- D. Zona Servis
  - Mekanikal Elektrikal (ME)
    - Ruang Genset
    - Ruang Pengelolaan Air
    - Gudang
    - Ruang Supervisor dan Staff
    - AHU
  - Keamanan
    - Ruang Kontrol
    - Pos Keamanan



**A. Zona Pelayanan Umum**

Fungsi Ruang	unit	Standard	Perhitungan	Luasan Ruang	Sumber
ENTRANCE	1	3x3	3x3x1	6	A
Pos keamanan					

*Museum Otomotif di Kawasan Solo Baru, Sukoharjo*

Parkir pengunjung		Motor : 1x2 m Mobil : 2.5x5 m Bis : 12x4 m	1x2x30 2.5x5x60 12x4x2	60 750 96	N
Parkir staff pengelola		Motor : 1x2 m Mobil : 2.5x5 m	1x2x15 2.5x5x10	30 125	N
Ruang tunggu sopir	1	5x5		25	A
Toilet	2	2x2 m	2x2x2	8	A
Mushola	1	8x8 m		64	A
LOBBY					
Hall	1	1.2 m <sup>2</sup> /orang	1.2x200	240	TS
Ticketing	1	3x4 m		12	A
Informasi	1	3x4 m		12	A
Ruang penitipan Barang	1	5x6 m		30	A
Toko souvenir	2	7x6 m	7x6x2	84	A
Toilet	3	2x2 m	2x2x3	12	A
Conference room	1	2 m <sup>2</sup> /orang	2x20	40	N
Auditorium	1	1.2 m <sup>2</sup> /orang	1.2x100	120	N
Perpustakaan	1	162.5 buku/m <sup>2</sup>	5000 buku/ 162.5 buku/m <sup>2</sup>	31	TS
Ruang komputer	1	4x5m		20	A
Toilet	3	2x2 m	2x2x3	12	A
Café/ Restoran	1	1.5 m <sup>2</sup> /orang	1.5x52	78	N
Dapur	1	60%	78x60%	46.8	A
Gudang	10	3x4 m	3x4x10	120	A
Toilet	3	2x2 m	2x2x3	12	A
				jumlah Luas 20% sirkulasi total	3627.8 725.56 4353.36

**B. Zona Pameran**

Fungsi Ruang	Unit	Standart	Perhitungan	Luas Ruang (m <sup>2</sup> )	Sumber
PAMERAN TETAP	1	motor: 1x2	1x2x24	30	N
Ruang Pameran Tetap		Mobil. 2.5x5	2.5x5x52	775	
Theater	1	1x0.60/ orang	1x0.60x108	64.8	N
Toilet	22	2x2	2x2x22	88	A
Pameran TEMPORER	1	motor 1x2	1x2x24	48	N
		mobil 2.5x 5	2.5x5x30	375	
Replika	3	1x12	1x12x3	36	A
Ruang display	3	3x18	3x18x3	162	A
				Jumlah luas 20% sirkulasi total	1578.8 315.76 1894.56

**C. Zona Pengelolaan**

Fungsi Ruang	Unit	Standart	Perhitungan	Luas Ruang (m2)	Sumber
KONSERVASI DAN PREPARASI	1	6x6		36	A
Ruang Pimpinan					
Staff	1	3.75/ orang	3.75x10	375	N
Laboratorium	1	6x10		60	A
Ruang restorasi mobil	1	5x5/ mobil	5x5x4	100	A
Ruang penyimpanan koleksi	1	2.5x5	2.5x5x10	125	A
Lift barang	1	7x6		42	A
Bongkar muat	1	12x10		120	N
Toilet	10	2x2	2x2x10	40	A
ADMINISTRASI	1	6x6		36	A
Ruang pimpinan					
Kantor/ Ruang staff	2	8m2/orang	8x6x2	96	N
Ruang Rapat	1	6x7		42	A
Toilet	4	2x2	2x2x4	16	A
				Jumlah Luas	1088
				20% Sirkulasi	217.6
				Total	1305.6

**D. Zona Servis**

Fungsi Ruang	Unit	Standard	Perhitungan	Luas Ruang (m2)	Sumber
MEKANIKAL ELECTRINIKAL	1	10x20		200	A
Gudang	1	4x5		20	A
Ruang Supervisor dan Staff	3	6x4	6x4x3	72	A
SEKURITI	1	5 m2/ orang	5x2	10	A
Ruang operator	3	4x4	4x4x3	48	A
Pos Keamanan	3	3x3	3x3x3	27	A
				Jumlah Luas	377
				20% Sirkulasi	75.4
				Total	452.4

**Jumlah total luas lantai**

Zona Pelayanan umum	4353
Zona Pameran	1895
Zona Pengelola	1306
Zona Servis	452
Total	8006

Sumber:

TS : Time Saver

Standard

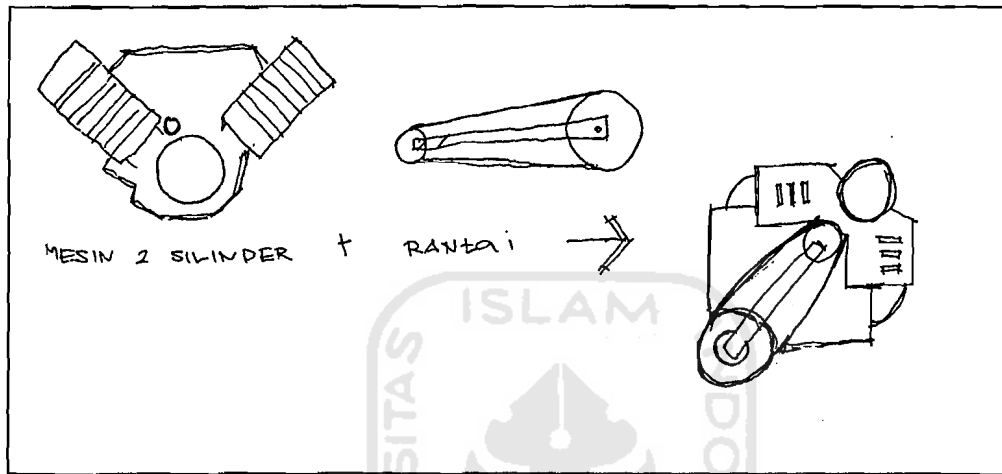
N : Neufert Architects

Data

A : Asumsi

### 1.3.3 Konsep Bentuk Massa Bangunan

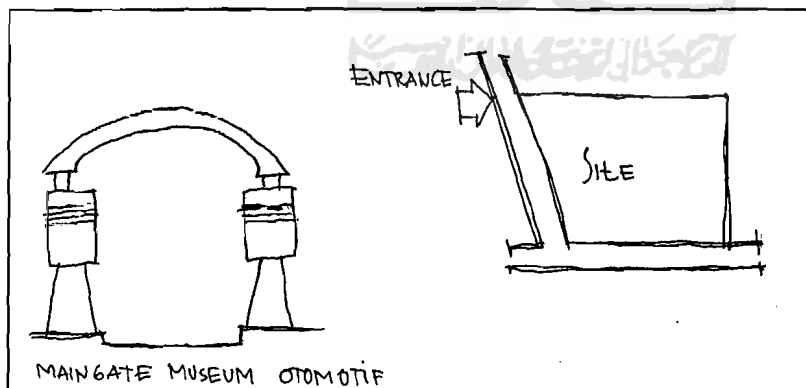
Dengan menggunakan karakter retro klasik yang salah satunya adalah memperhalus garis-garis yang tegas dan cenderung bentuknya yang membulat maka dalam perancangan massa bangunan ini berusaha menggabungkan bentuk kotak dengan bentuk lingkaran.



Gb. 1.3.3 Konsep bentuk massa

### 1.3.4 Konsep Entrance Bangunan

Entrance menuju bangunan terletak pada sisi barat Site. Dengan maingate yang berfungsi sebagai penanda museum otomotif.

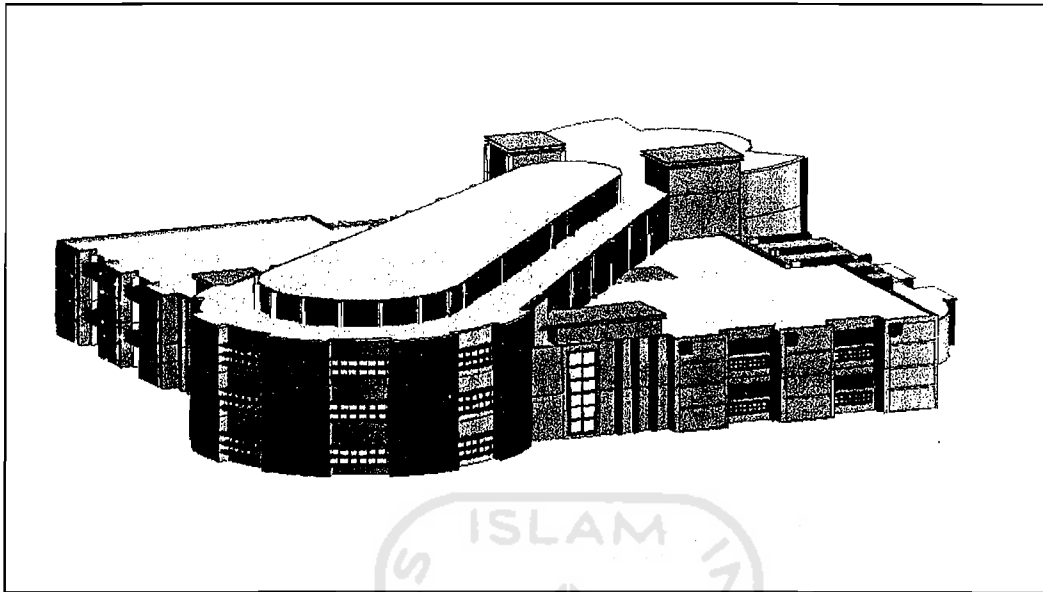


Gb. 1.3.4 Konsep Entrance

### 1.3.5 Konsep Dasar Penampilan Bangunan

Penggunaan bentukan-bentukan yang cenderung membulat (Aerodinamis) dan penggunaan bahan-bahan yang terkesan ringan serta warna bangunan yang cerah akan

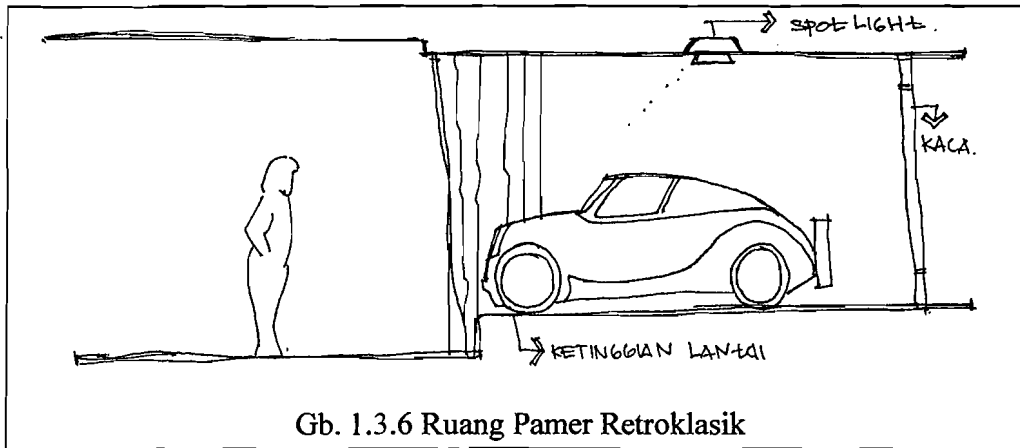
memberikan kesan yang atraktif sehingga dapat dikatakan bangunan museum ini memiliki citra retro klasik.



Gb. 1.3.5 Penampilan bangunan Retro klasik

### **1.3.6 Konsep Dasar Ruang Pamer.**

Ruang dalam (pamer) pada bangunan museum otomotif ini adalah sebagai tempat menyajikan objek yang akan dipamerkan yang mengacu pada prinsip gaya arsitektural retro klasik baik dari segi bentuk, bahan/material maupun sendiri. dengan kesesuaian terhadap objek museum yang akan di pameran. Penggunaan material yang akan digunakan pada perancangan ruang dalam (pamer) bangunan museum otomotif ini seperti tali pembatas, kaca, dinding, baja/besi maupun beton akan diberikan sentuhan-sentuhan retro klasik dengan bentuk-bentuk lengkung maupun komposisi warna yang mendukung objek koleksi museum



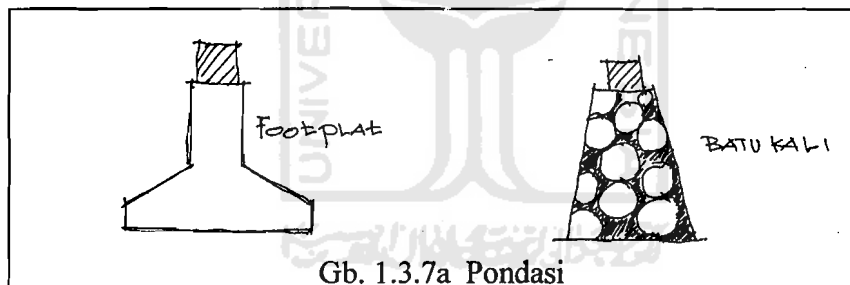
Gb. 1.3.6 Ruang Pamer Retroklasik

### 1.3.7 Konsep Dasar Struktur Bangunan

Dalam menetapkan sistem struktur yang digunakan pada museum otomotif ini didasari dari segi fungsi yang bersifat ekonomis tapi tetap mendukung dari penampilan bangunan dengan gaya retro klasik.

#### Struktur bawah bangunan:

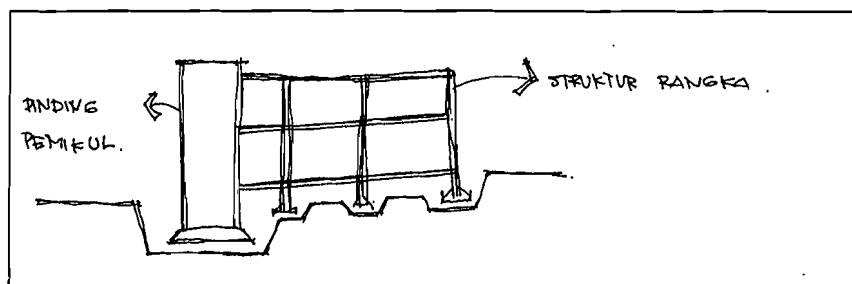
Jenis struktur bagian bawah bangunan museum otomotif ini adalah menggunakan pondasi foot plat dan batu kali karena museum ini merupakan bangunan bertingkat rendah



Gb. 1.3.7a Pondasi

#### Struktur atas bangunan :

Dalam menunjang penampilan bangunan retro klasik, struktur atas bangunan museum ini menggunakan kombinasi dari struktur rangka dan dinding pemikul.



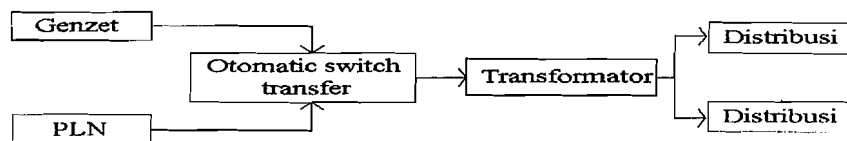
Gb.1.3.7b Struktur atas



### 1.3.8 Konsep Dasar Utilitas Bangunan

#### ➤ Jaringan Listrik

Sumber utama listrik yang digunakan museum otomotif ini untuk pemakaian operasionalnya sehari-harinya bersumber dari PLN. Sedangkan untuk mngantisipasi padaamnya listrik dari PLN maka disediakan generator sebagai sumber listrik cadangan



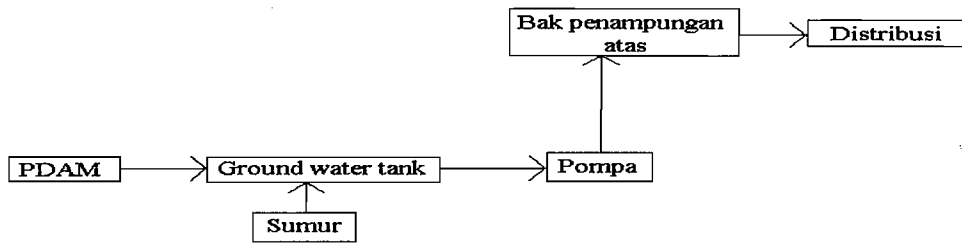
#### ➤ Jaringan Komunikasi

Sistem jaringan komunikasi yang di pakai berasal dari TELKOM yang digunakan adalah langsung menuju ruang operasional dan diparalelkan menuju ruang –ruang lainnya.



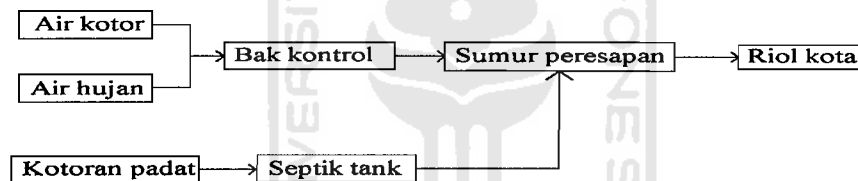
#### ➤ Jaringan Air Bersih

Pada Museum otomotif ini, system penyaluran air bersih yang digunakan adalah down feet. Air bersih yang digunakan bersumber dari PDAM dan sumur yang di tampung pada bak untuk didistribusikan.



➤ Sistem pembuangan air kotor dan kotoran

Jenis buangan yang ada pada Museum otomotif ini terdiri dari air kotor yang berasal dari lavatory, air bekas dari bak mandi dan wastafel, serta air hujan. Buangan tersebut akan disalurkan melalui system plambing sebelum menuju pembuangan akhir.





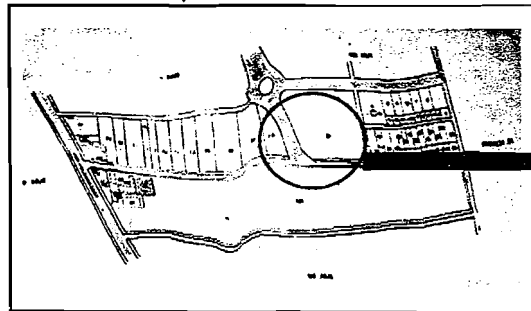
## BAGIAN 2. SKEMATIK DESAIN

SPESIFIKASI PROYEK

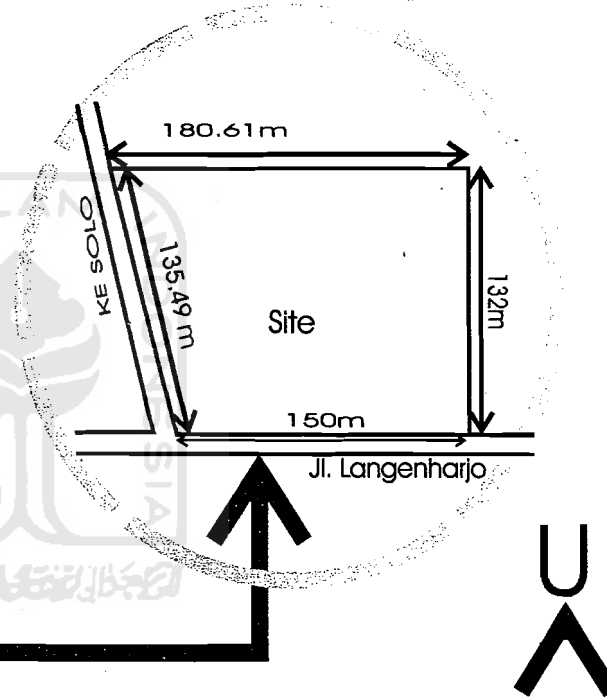
Skematik Desain

**POTENSI SITE**

Lokasi site proyek strategis dan aksesibilitas tinggi karena terletak di salah satu kawasan yang berkembang dengan dukungan kuat dari sektor jasa dan perdagangan di bidang otomotif seperti dealer-dealer mobil

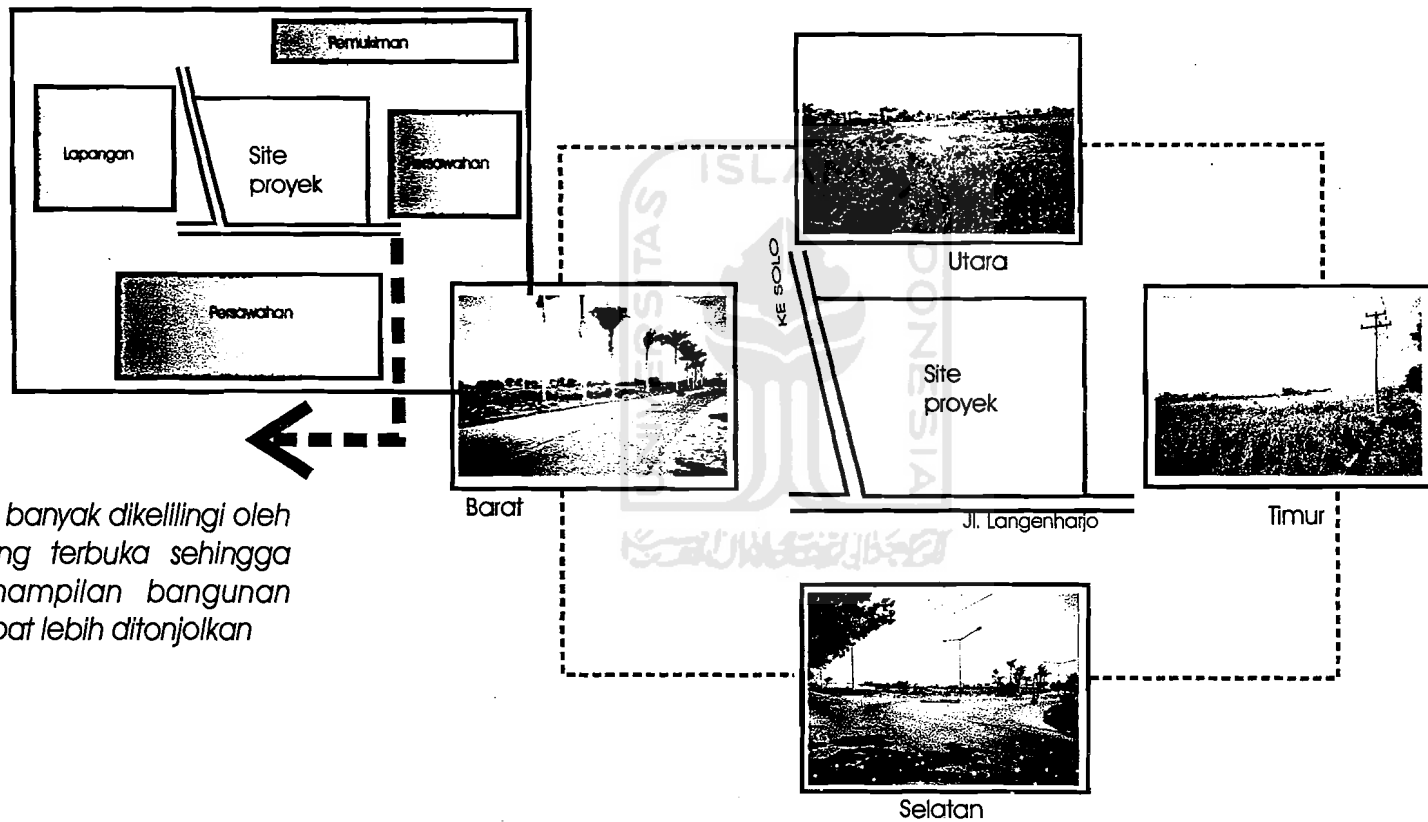


KAWASAN SOLO BARU, SUKOHARJO



# Skematik Desain

Rencana bangunan pada site proyek mengambil keuntungan dari existing site dan ruang yang lebih terbuka



Site banyak dikelilingi oleh ruang terbuka sehingga penampilan bangunan dapat lebih ditonjolkan

## Skematik Desain

### Skema perwilayahan kegiatan

#### Zonifikasi kegiatan

Zonifikasi merupakan pengelompokan ruang-ruang kegiatan berdasarkan fungsi, sifat dan hubungan kedekatannya.

Wilayah yang dimaksud terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok berdasarkan hirarki sifat privat dan publik.

Zona pelayanan umum  
- hall penerima  
- pendidikan informasi

Zona pameran  
- pameran tetap  
- pameran temporer

Zona servis  
- servis  
- sekuriti

zona pengelolaan  
- konservasi dan preparasi  
- administrasi

★ Kelompok kegiatan publik  
- zona pelayanan umum  
- zona pameran

★ Kelompok kegiatan privat  
- Zona servis  
- zona pengelolaan

# Skematik Desain

## A. Zona Pelayanan umum

- Lobby
- Hall
- Tikceting
- Informasi
- Ruang Penitipan Barang
- Toko Souvenir
- Toilet
- Perpustakaan
- Caffetaria

## B. Zona Pameran

- Ruang Pameran Tetap
- Theater
- Toilet
- Ruang Pameran Temporer

## C. Zona Pengelolaan

### Konservasi dan Preparasi

- Ruang Pimpinan dan Staff
- Ruang Restorasi Mobil
- Ruang Penyimpanan Koleksi
- Tempat Bongkar Muat

### Administrasi

- Kantor Administrasi
- Ruang Pimpinan
- Ruang Rapat
- Toilet

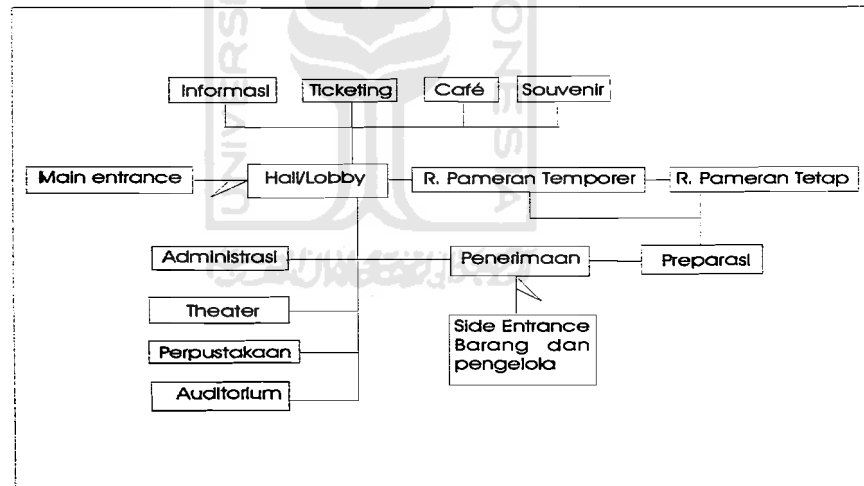
## D. Zona Servis

### Mekanikal Elektrikal (ME)

- Ruang Genset
- Ruang Pengelolaan Air
- Gudang
- Ruang Supervisor dan Staff
- AHU

### Keamanan

- Ruang Kontrol
- Pos Keamanan



## Skematik Desain



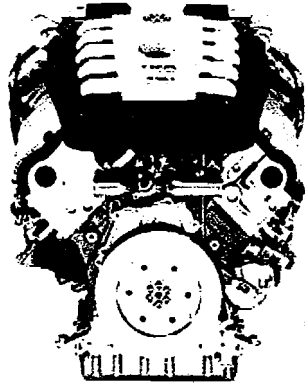
Dalam menentukan konsep gubahan massa bangunan museum otomotif ini diambil dari bagian dari otomotif itu sendiri yaitu bentuk mesin yang mempunyai karakter yang tegas, kotak dan rantai yang mempunyai karakter bentuk yang cenderung membulat sebagai bentuk transformasi dari bentuk klasik ke bentuk modern sehingga menjadi suatu bentuk gubahan massa.





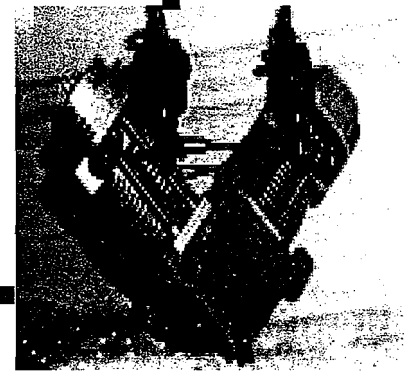
# Skematik Desain

## KONSEP BENTUK MASSA



Mesin merupakan sumber tenaga bagi kendaraan bermotor. Teknologi yang terdapat didalamnya selalu mengalami perkembangan (Dinamis) dan ketepatan bentuk yang presisi adalah fungsi yang hakiki (Simetris).

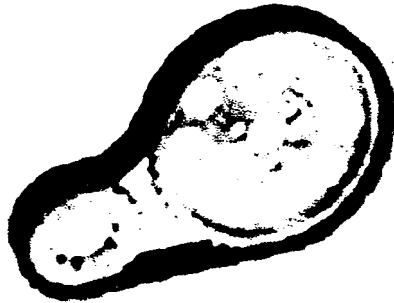
## MESIN KONFIGURASI - V



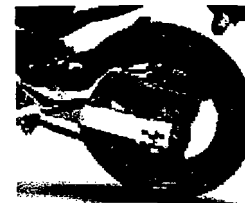
Adalah jenis mesin yang banyak digunakan oleh motor dan mobil yang bertenaga besar mempunyai bentuk - V dengan sudut kemiringan 45 derajat

KONSEP BENTUK MASSA

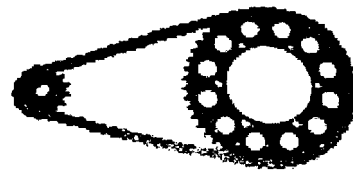
Skematik Desain



Rantai merupakan alat yang menyalurkan tenaga dari mesin ke roda atau sebagai penghubung antar roda gigi sehingga membentuk pola mekanisme yang tetap, teratur dan searah (statis)

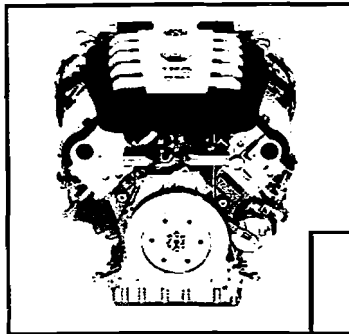


Rantai



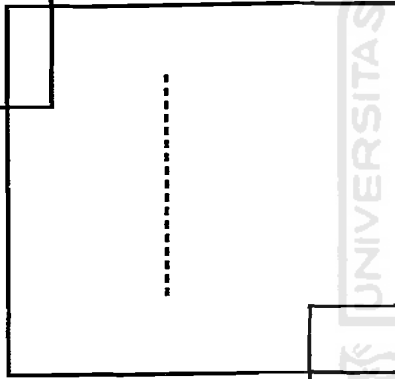
TRANSFORMASI BENTUK MASSA

Skematik Desain  
SKEMATIK Desain

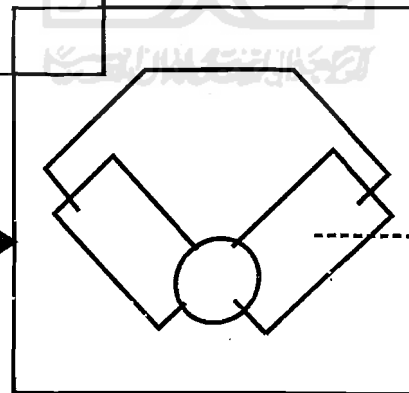


Mesin konfigurasi V adalah mesin yang terdiri dari dua barisan silinder yang sama berbentuk **simetris** dengan sudut  $45^\circ$

Teknologi mesin selalu mengalami perkembangan (dinamis)



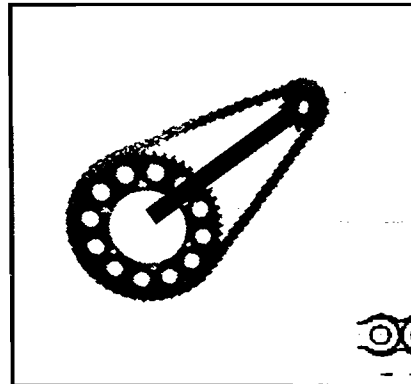
Bentukan massa dari analogi bentuk mesin



Area pameran temporer

TRANSFORMASI BENTUK MASSA

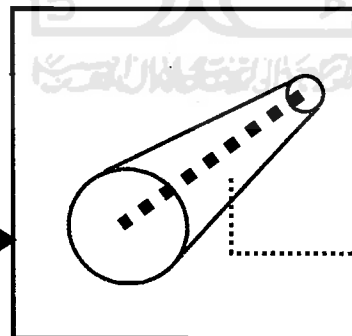
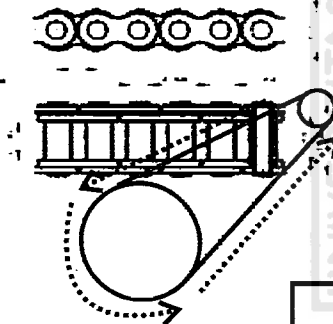
Skematik Desain



Rantai sebagai penyalur tenaga mesin ke roda dan menghubungkan antar roda gerigi

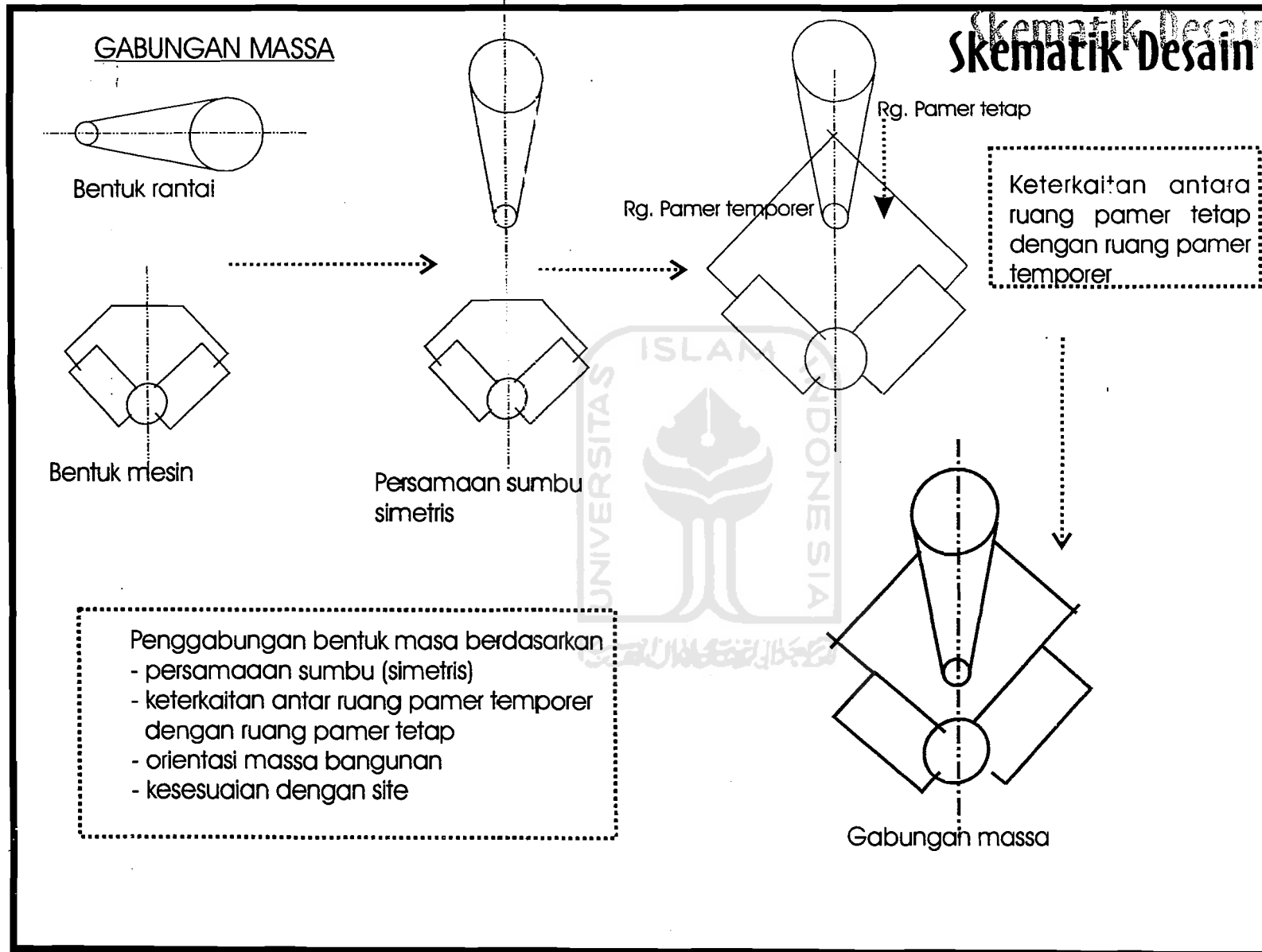


Bergerak berputar dengan arah gerak yang sama, tetap (statis) dan saling berkaitan



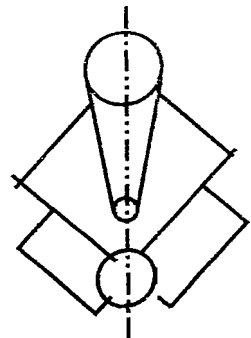
Bentuk masa bangunan sesuai dengan karakter rantai

Area pameran tetap

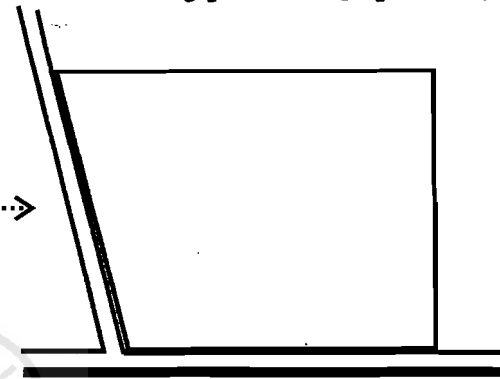


# Skematik Desain

Penggabungan massa bangunan ke dalam site

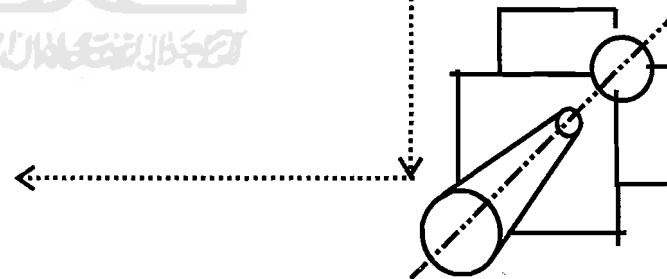
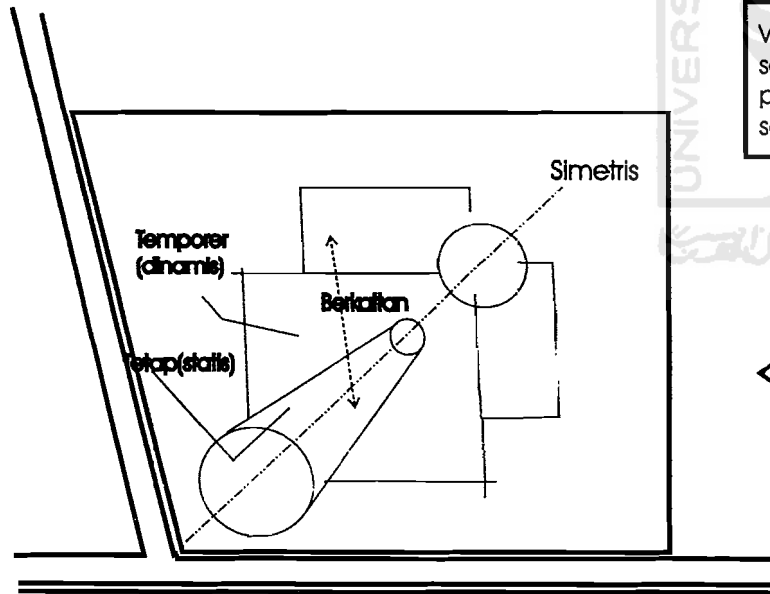


Bentuk massa



Site

View yang paling menarik adalah pada bagian barat dan selatan site atau bagian depan dari site yaitu berada pada pertigaan jalan. Yang juga merupakan orientasi bangunan sehingga fasad bangunan diolah sem menarik mungkin.



Bentuk massa yang dirotasi sesuai dengan kondisi site

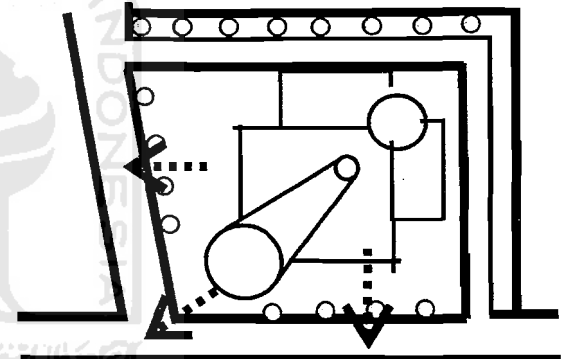
# Skematik Desain



View bangunan terhadap jalan raya sangat besar sehingga mempengaruhi arah orientasi bangunan yang cenderung keluar. Sehingga penampilan bangunan dijadikan sebagai daya tarik bagi pengunjung

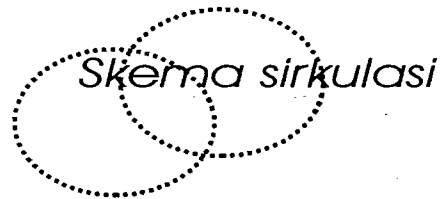
## ✦ Penanda

- Signase pada bangunan museum otomotif merupakan simbol dari museum otomotif itu sendiri. Yaitu berupa tugu yang bertemakan otomotif
- Letaknya berada pada sumbu simetris di depan bangunan



**Orientasi keluar pada bangunan**  
penekanan pada fasad bangunan yang menarik

# Skematik Desain



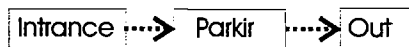
Sirkulasi ruang luar pada museum otomotif ini ditekankan pada pencapaian ke bangunan itu sendiri yaitu dengan pengaturan pola sirkulasi, parkir, penanda, nilai interaksi, entrance, penampilan bangunan.

## Pola sirkulasi ruang luar



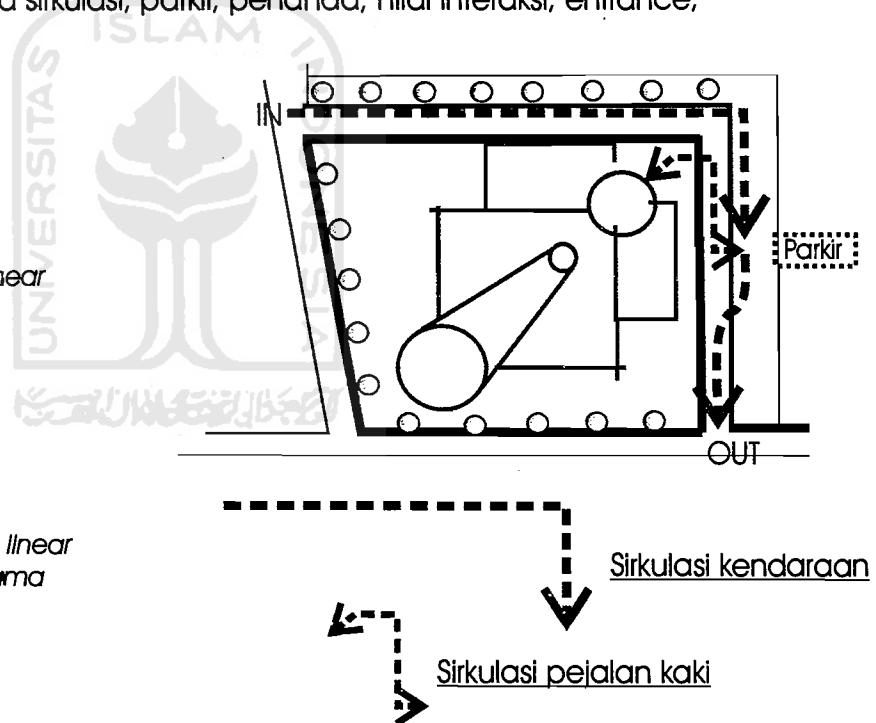
### Sirkulasi kendaraan

Sirkulasi kendaraan mengikuti pola linear yang melewati bentuk bangunan



### Sirkulasi pejalan kaki

Sirkulasi pejalan kaki mengikuti pola linear dari tempat parkir ke bangunan utama

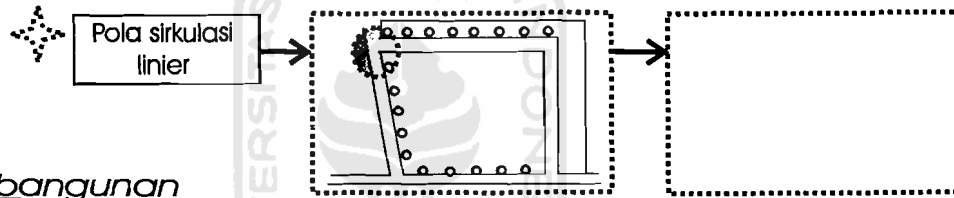




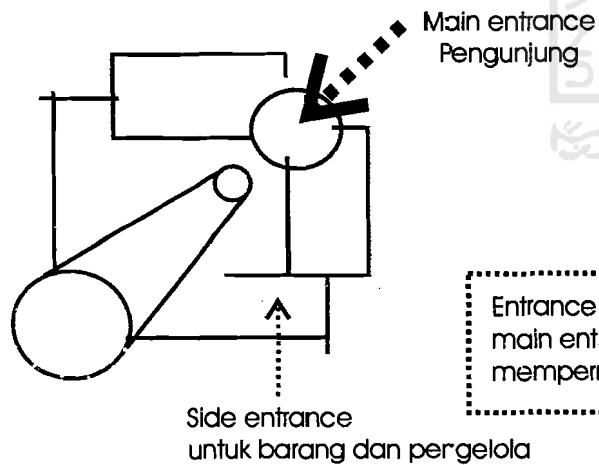
Skematik Desain  
Skematik Desain



Main Entrance pada site museum otomotif berada sebelah barat dan berhadapan langsung dengan jalan. Keberadaan tersebut dimaksudkan untuk memberikan kemudahan aksesibilitas

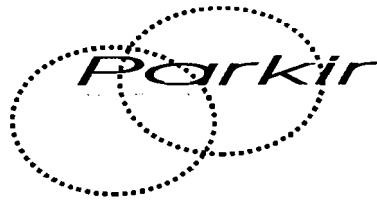


Entrance pada bangunan

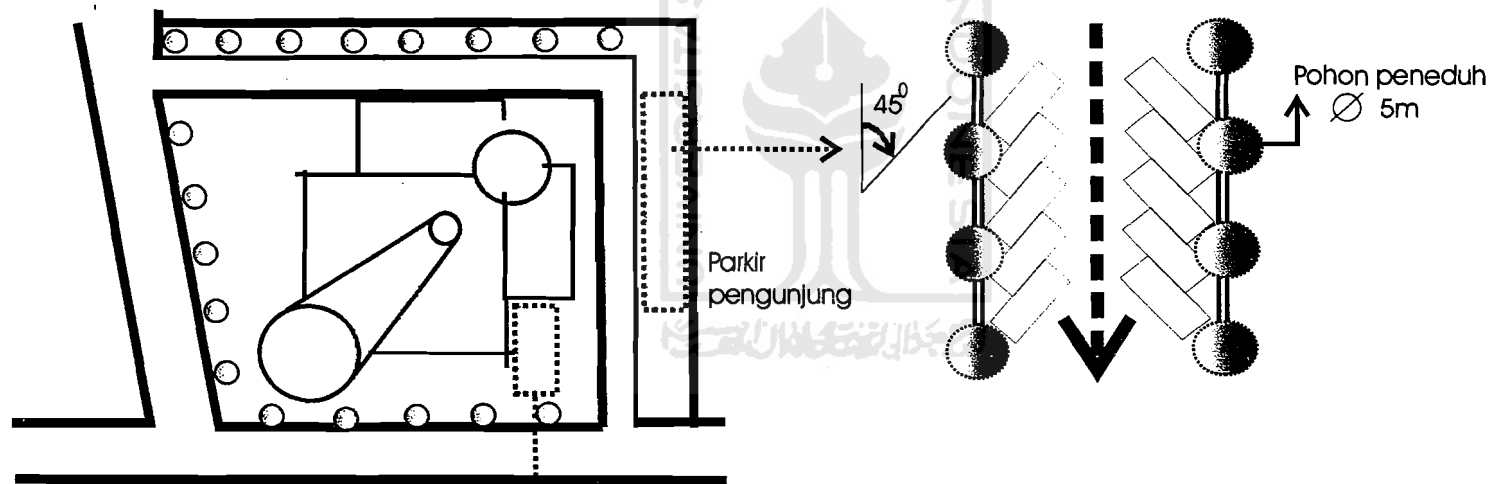


Entrance pada bangunan di bedakan menjadi dua yaitu main entrance dan side entrance hal ini ditujukan untuk mempermudah dari masing-masing pengguna.

# Skematik Desain

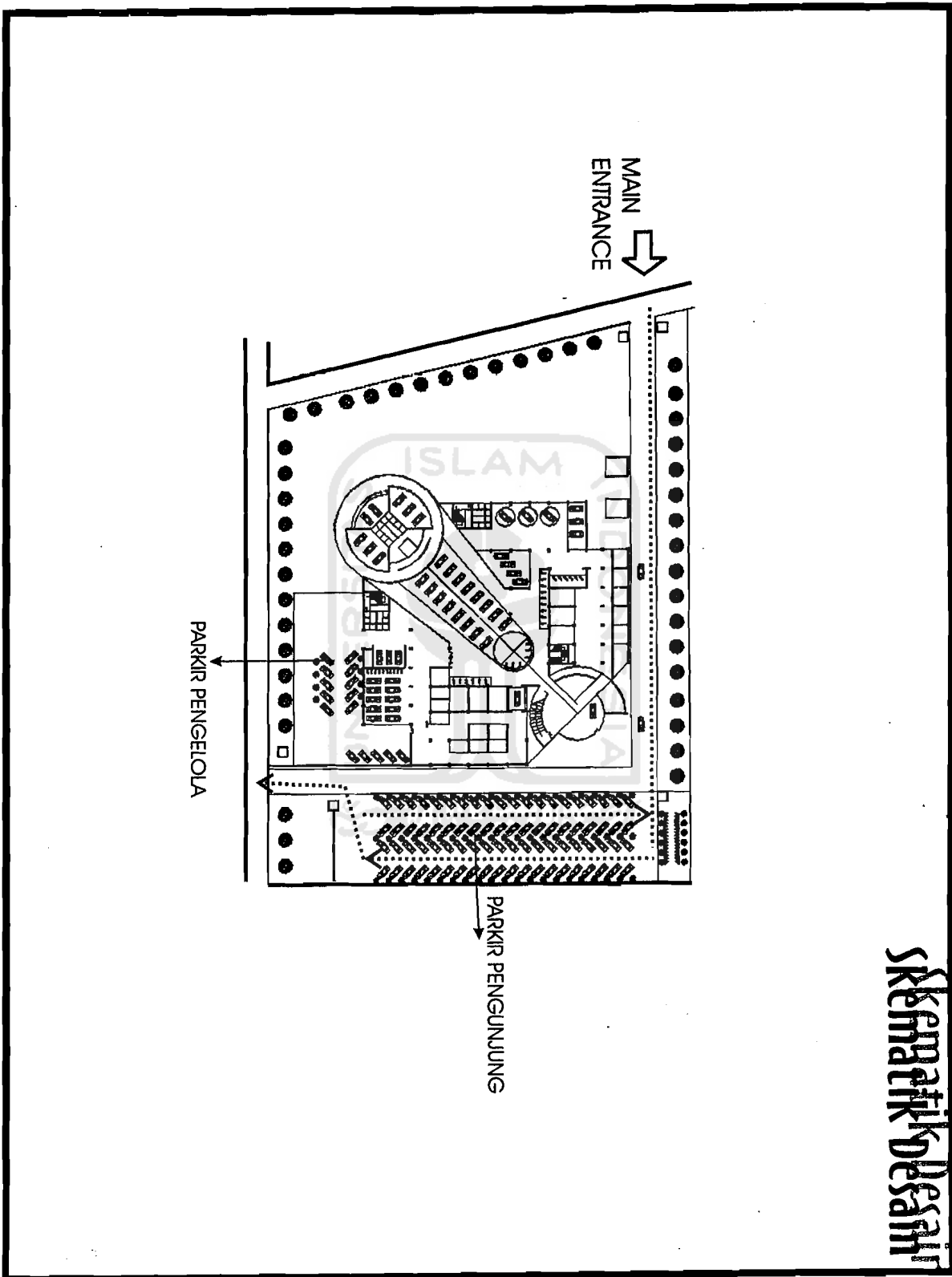


Parkir pada museum otomotif ini berada disebelah timur atau dibelakang bangunan hal ini ditujukan untuk kedekatan terhadap entrance bangunan dan juga untuk memaksimalkan view ke penampilan bangunan dari jalan raya.



Parkir mobil dengan sudut 45 dan alur sirkulasi yang linier dan searah diharapkan dapat mempermudah pengunjung dalam memarkir kendaraannya

# SKEMATIKA DESAIN



# Skematik Desain

## Tata ruang dalam bangunan

zonifikasi kegiatan dalam bangunan

- massa bangunan privat: Rg. pengelola, Rg. servis
- massa bangunan publik: Rg. pameran, Rg. Pelayanan umum.

Kriteria dinamis dan Interaktif rg dalam

letak: ruang bersama pada museum otomotif berada pada tempat yang dapat diakses secara merata.

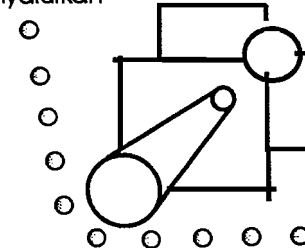
fungsi: menciptakan hubungan interaksi pelaku kegiatan dan menghubungkan kegiatan antar ruang.

Hirarki: tingkatan ruang dalam pada bangunan ditentukan oleh besarnya tingkat interaksi yang tercipta.

Dimensi: besaran ukuran ruang interaktif disesuaikan dari besarnya tingkat interaksi dan jumlah pelaku.

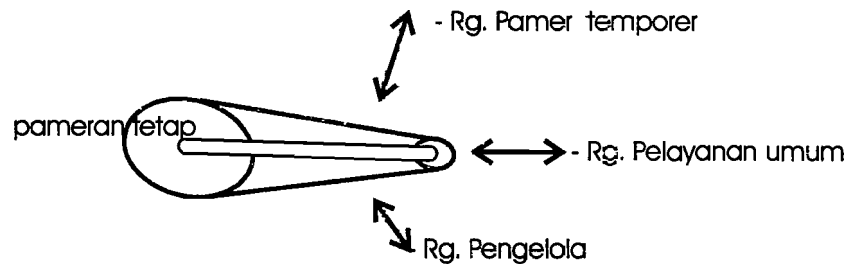


Rantai sebagai pengikat, penerus dan menyalurkan



Pada bangunan museum otomotif rantai merupakan konsep dari ruang pameran tetap. Yang mengikat

- Rg. Pameran temporer,
- Rg. Pengelola
- Rg. Pelayanan umum



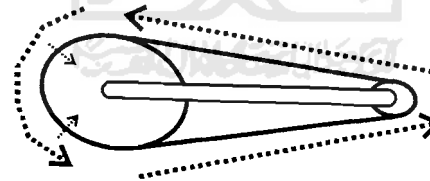
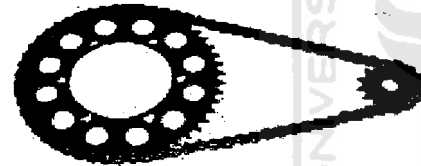
# Skematik Desain

## Skema sirkulasi

Sirkulasi ruang dalam pada museum otomotif ini ditekankan pada pencapaian ke objek koleksi dimana pengunjung dapat diarahkan pada jalur sirkulasi yang jelas tanpa merasa bosan dengan menggunakan konsep sistem kerja mesin dan rantai sebagai pembentuk alur sirkulasi dengan memperhatikan fungsi dari museum itu sendiri.

*Sirkulasi pameran tetap*

Rantai memiliki alur arah pergerakan yang jelas dan berputar arah yang sama yaitu berputar mengelilingi roda gigi sebagai porosnya

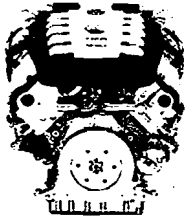


Alur sirkulasi pada ruang pameran tetap membentuk Pola linier sehingga pengunjung diarahkan pada sirkulasi yang jelas

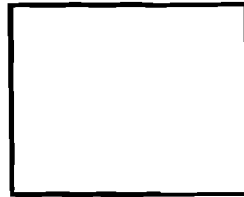


Membentuk pola alur yang searah dan jelas

# Skematik Desain



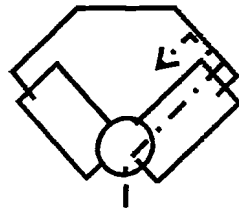
Mesin merupakan wadah dari pergerakan berbagai komponen komponen mesin yang memiliki pola pergerakan yang sangat rumit tetapi saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya.



Piston memiliki arah pola pergerakan maju dan mundur mengikuti bentuk dari blok silinder.

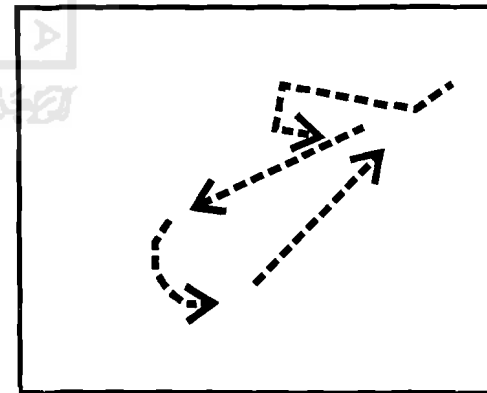


Pergerakan piston di teruskan oleh gir-gir yang ada didalam mesin.

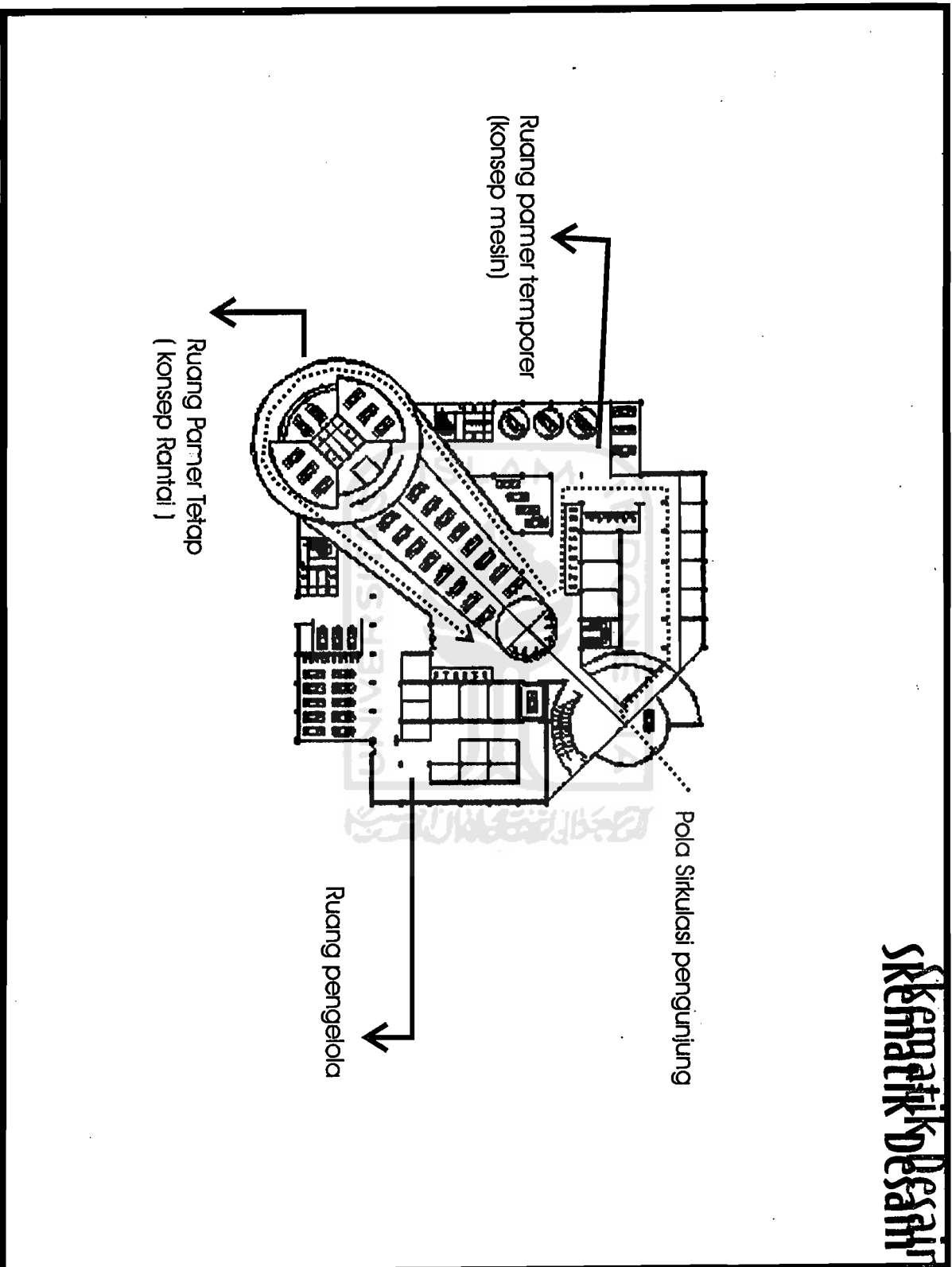


Pola sirkulasi ruang pamer temporer membentuk pola linier

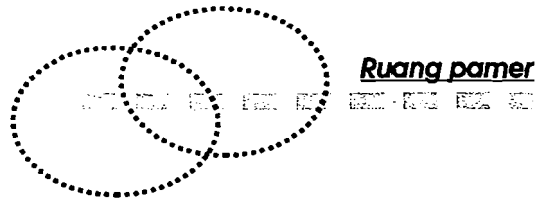
*Penggabungan dari alur sirkulasi ruang pamer tetap dan temporer*



# SKEMATIK DESAIN



## Skematik Desain



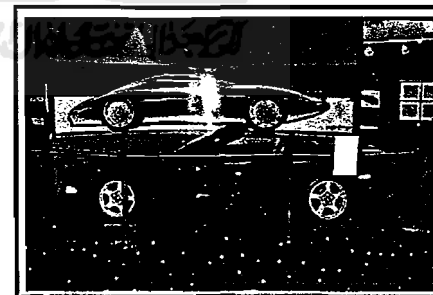
Demikian juga dalam menentukan bentuk ruang pameran museum otomotif ini yang mengambil konsep dari retro klasik dilakukan penelusuran terhadap konsep retro klasik itu sendiri.

Ruang pameran museum otomotif itu sendiri merupakan tempat yang digunakan untuk memamerkan objek koleksi berupa sepeda motor dan mobil

konsep retro klasik disini merupakan penggabungan dari karakter klasik dan modern baik dari segi bentuk, bahan/material maupun warna



Klasik



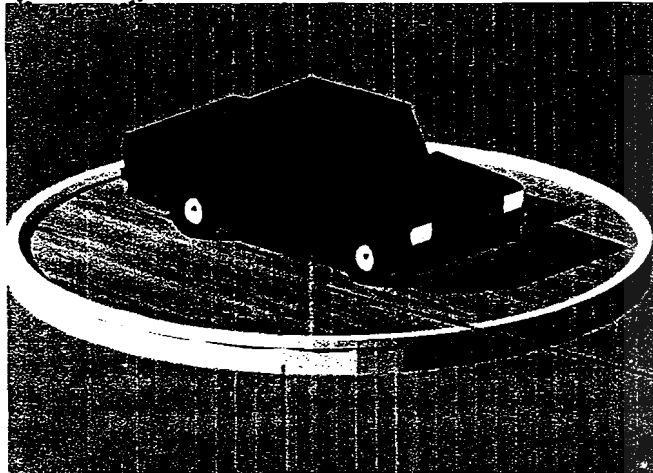
Modern



## Skematik Desain Skematik Desain

Skema Retro klasik

Ruang pameran putar



Penggunaan tekstur kayu pada objek pameran berputar

Kayu memiliki kesan klasik yang sangat kental baik dari segi bahan, tekstur maupun warna

Teknologi yang dipakai dalam tempat objek berputar memberikan ciri modern

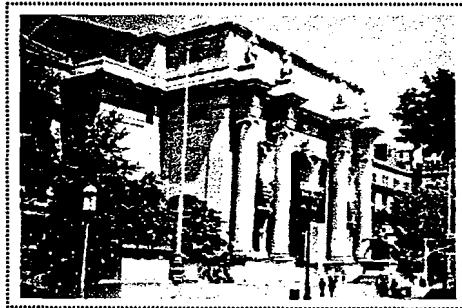
## Skematik Desain

### Skema retro klasik

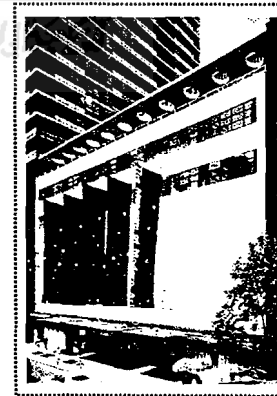
Penampilan bangunan

- ✦ Dalam menentukan penampilan bangunan museum otomotif yang mengambil dari konsep retro klasik maka dilakukan penelusuran terhadap konsep retro klasik
- ✦ bangunan otomotif itu sendiri cenderung memiliki citra dan karakter modern. karena kegiatan otomotif itu sendiri juga merupakan suatu kegiatan yang bersifat dinamis yang erat hubungannya dengan teknologi
- ✦ sedangkan museum merupakan bangunan yang memiliki bentuk yang monumental dan bersifat historis yang berfungsi sebagai tempat menyimpan benda - benda bersejarah sehingga bangunan museum mempunyai ukuran yang relatif besar.

konsep retro klasik disini merupakan penggabungan dari karakter klasik dan modern.



Klasik



Modern

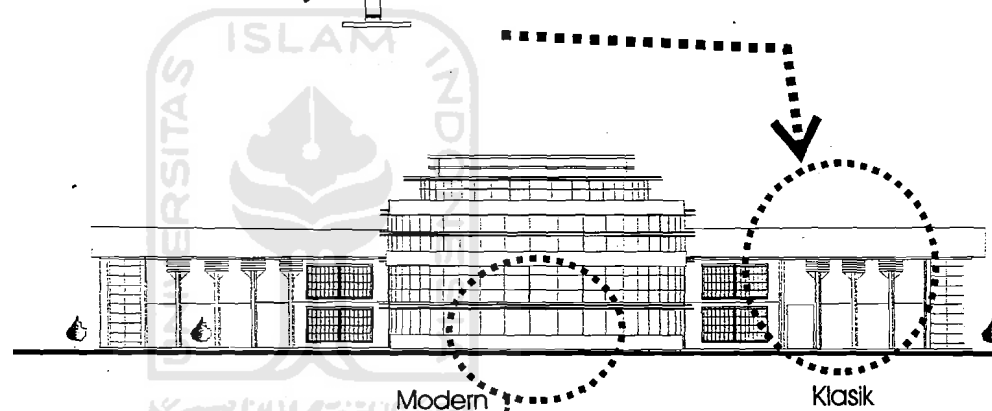
## Skematik Desain



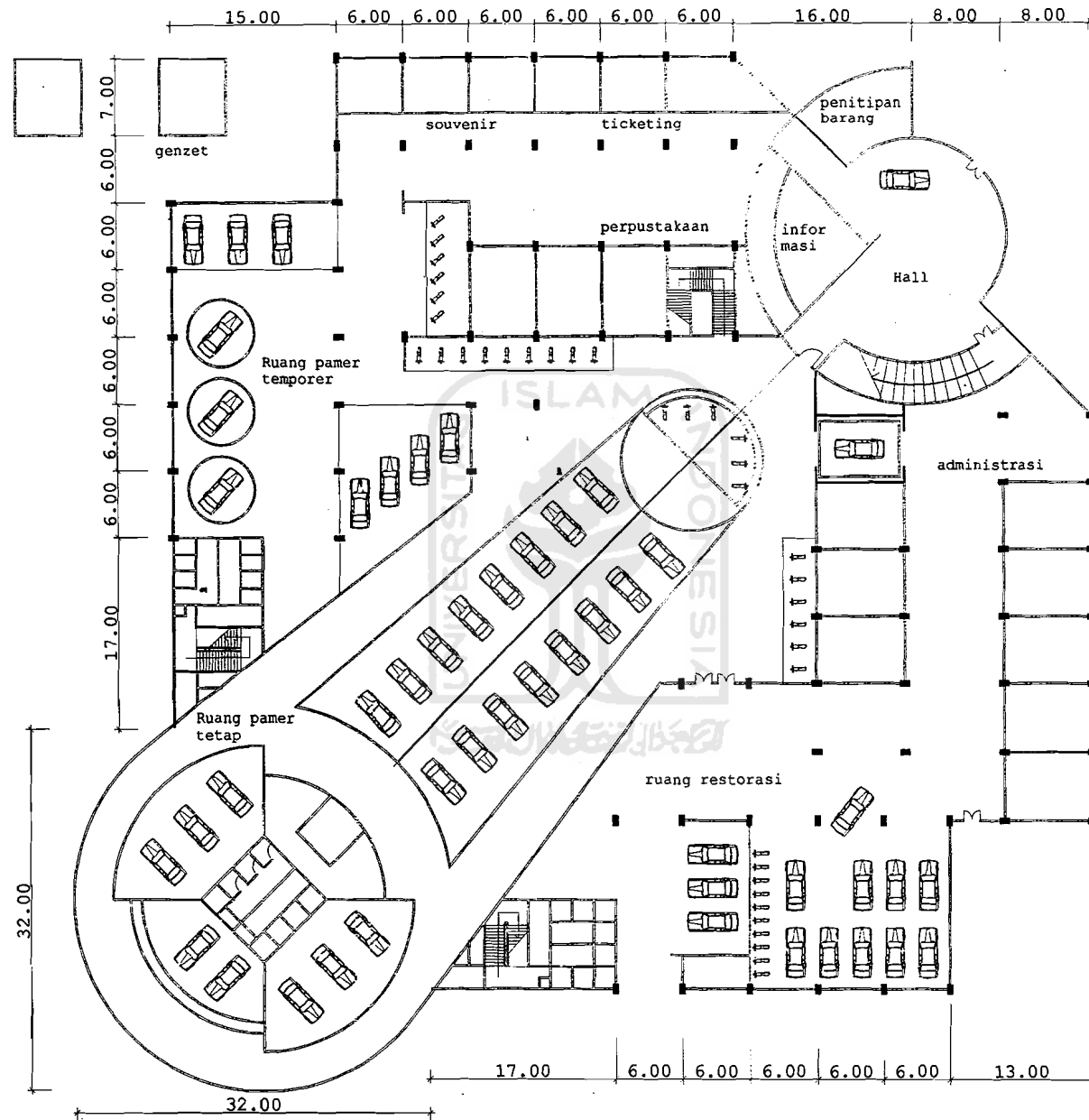
Ciri klasik ditunjukkan dengan penggunaan kolom kolom yang bergaya romawi dan memiliki skala yang besar sehingga terkesan monumental



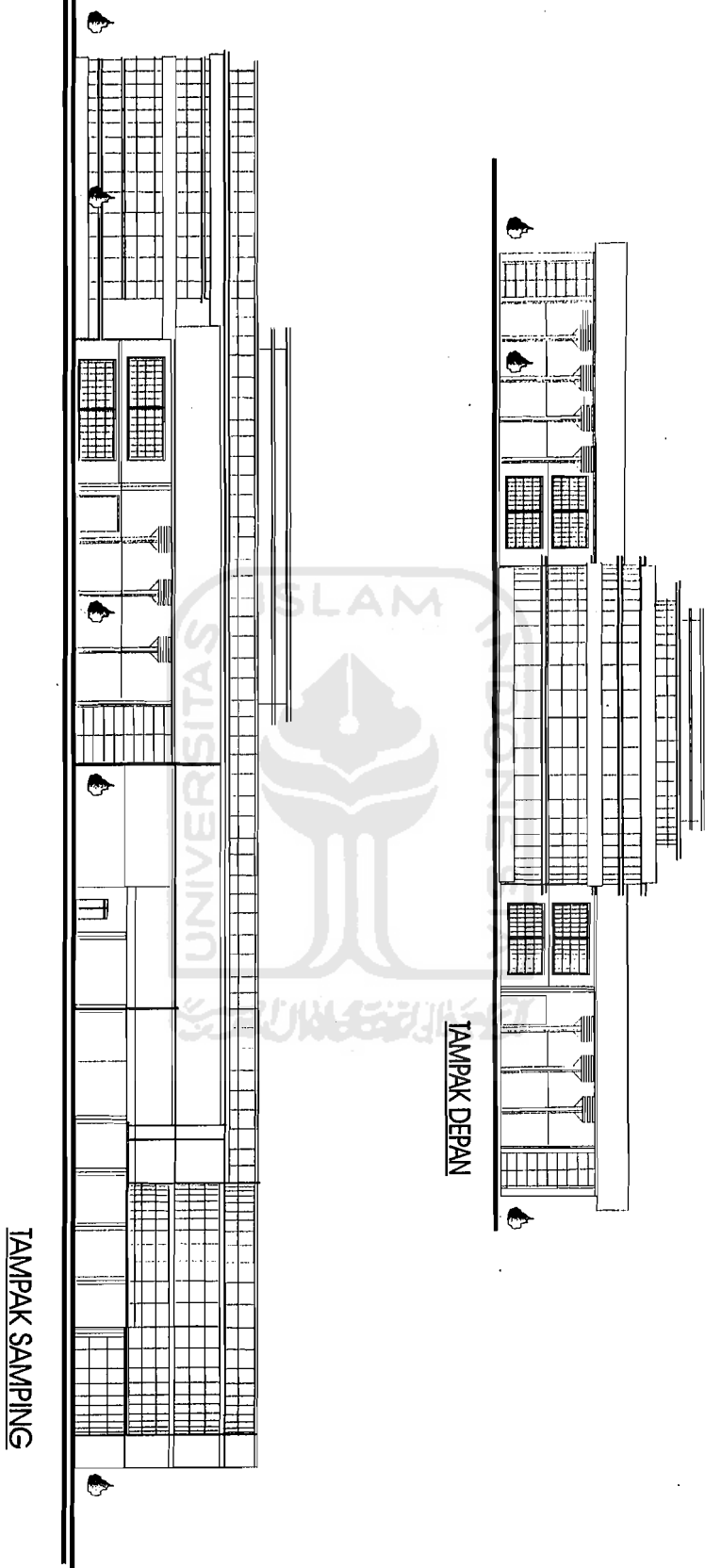
Bentuk piston dan setang piston diambil sebagai konsep kolom expos hal ini disesuaikan dengan bangunan otomotif itu sendiri.



Penggunaan material kaca digunakan sebagai ciri dari bangunan modern



Skema Tampak

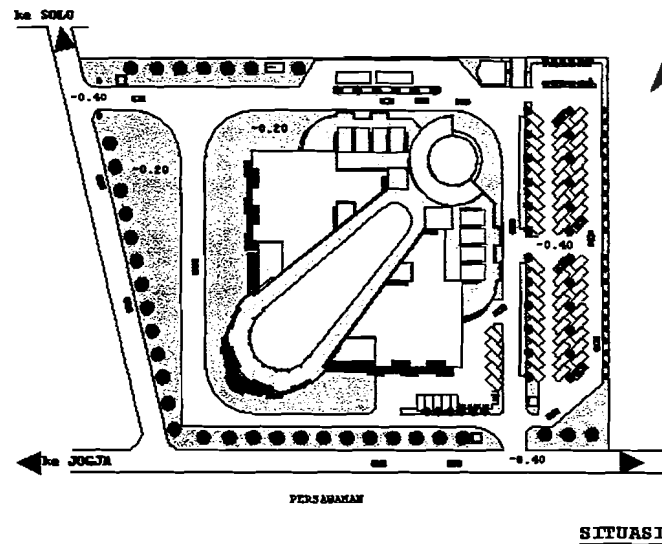


## BAGIAN III

### PENGEMBANGAN DESAIN

#### III.1 SITUASI

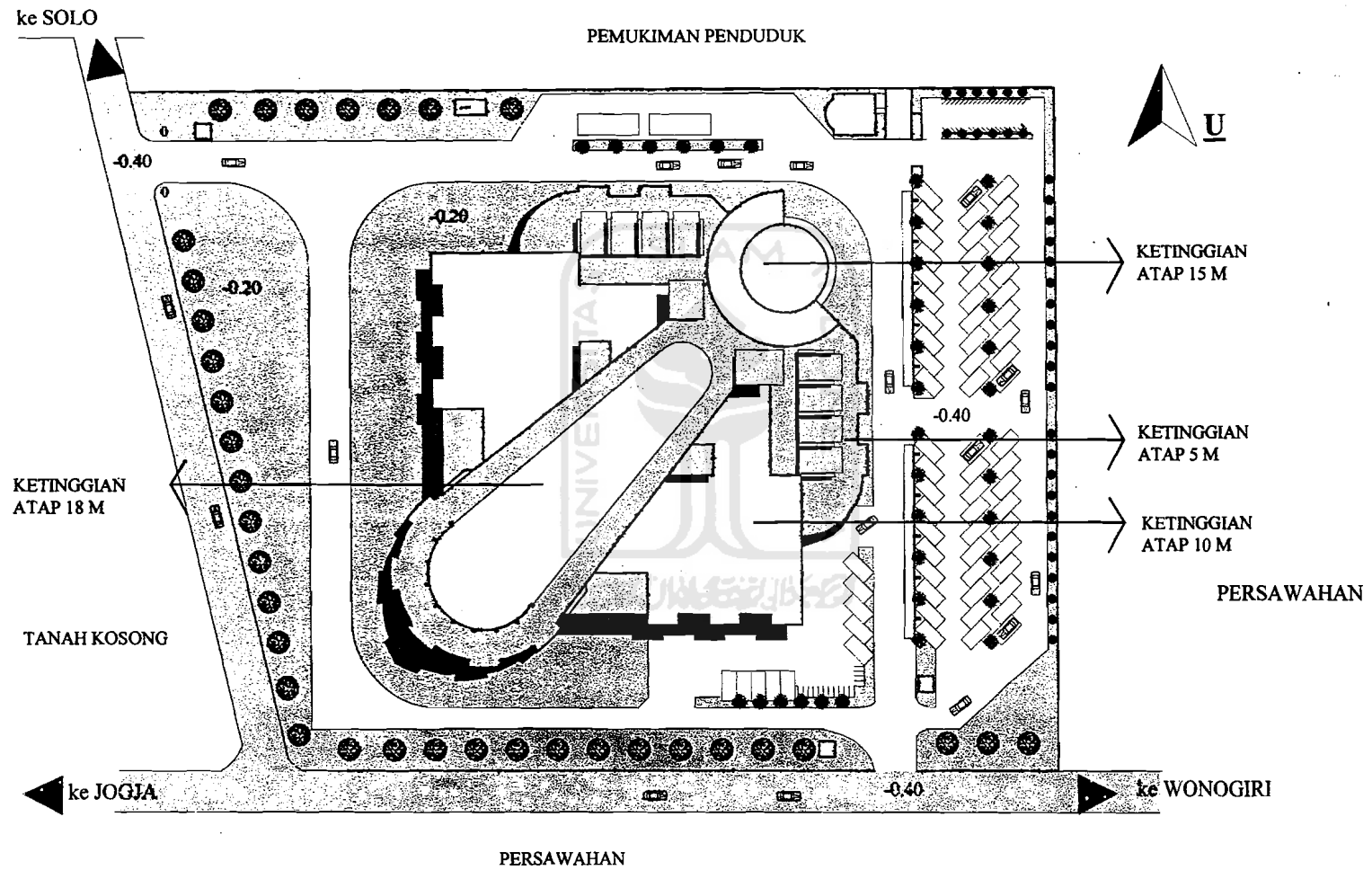
Pengembangan desain yang diungkapkan dalam konteks situasi digambarkan melalui perwujudan gubahan masa, penataan Perkerasan (sirkulasi) dan penataan tata hijau. Transformasi pengembangan bentuk bangunan terejawantahkan berdasarkan konsep Gubahan massa, yaitu bentuk mmesin dua silinder dan bentuk rantai yang digabung dan di rotasikan 45 °



Orientasi Bangunan menghadap di pertigaan jalan. Jalan raya sebagai jalur utama kendaraan Bermotor berada di sebelah barat dan timur Site dengan kondisi beraspal dan sangat baik.

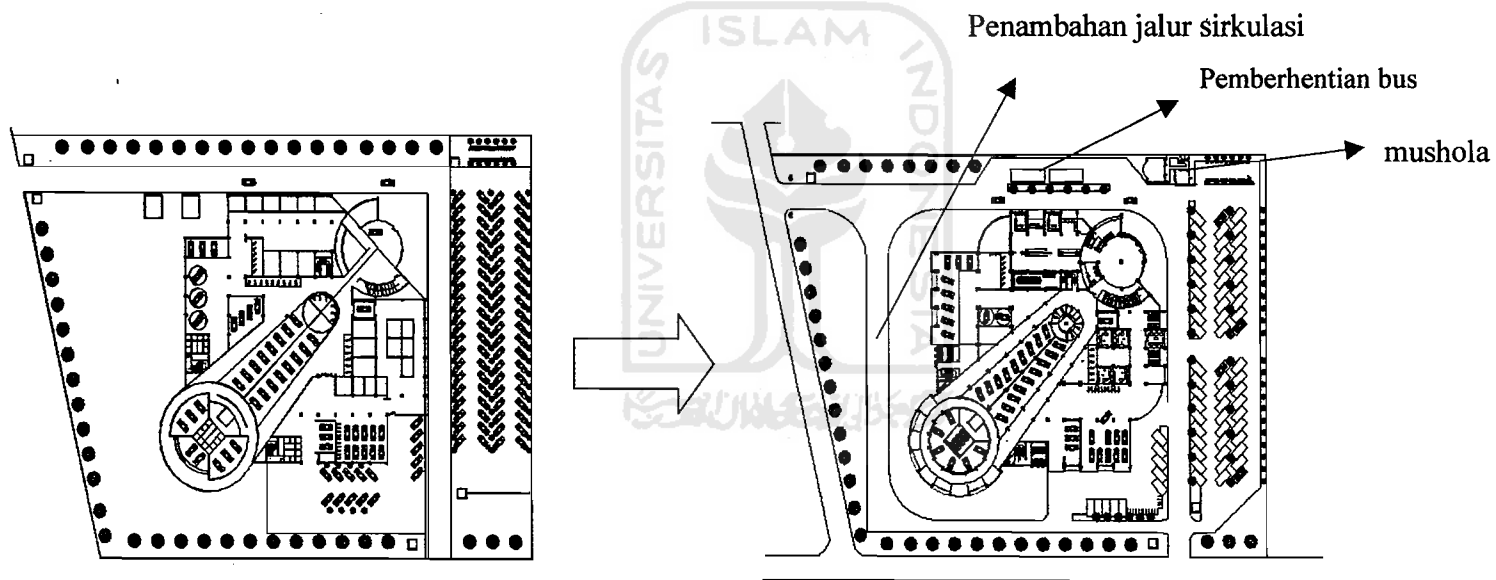
Tata hijau ditanam di sekeliling site sebagai barier dan peneduh

Gb. 3.1a Situasi



### III. 2 SITE PLAN

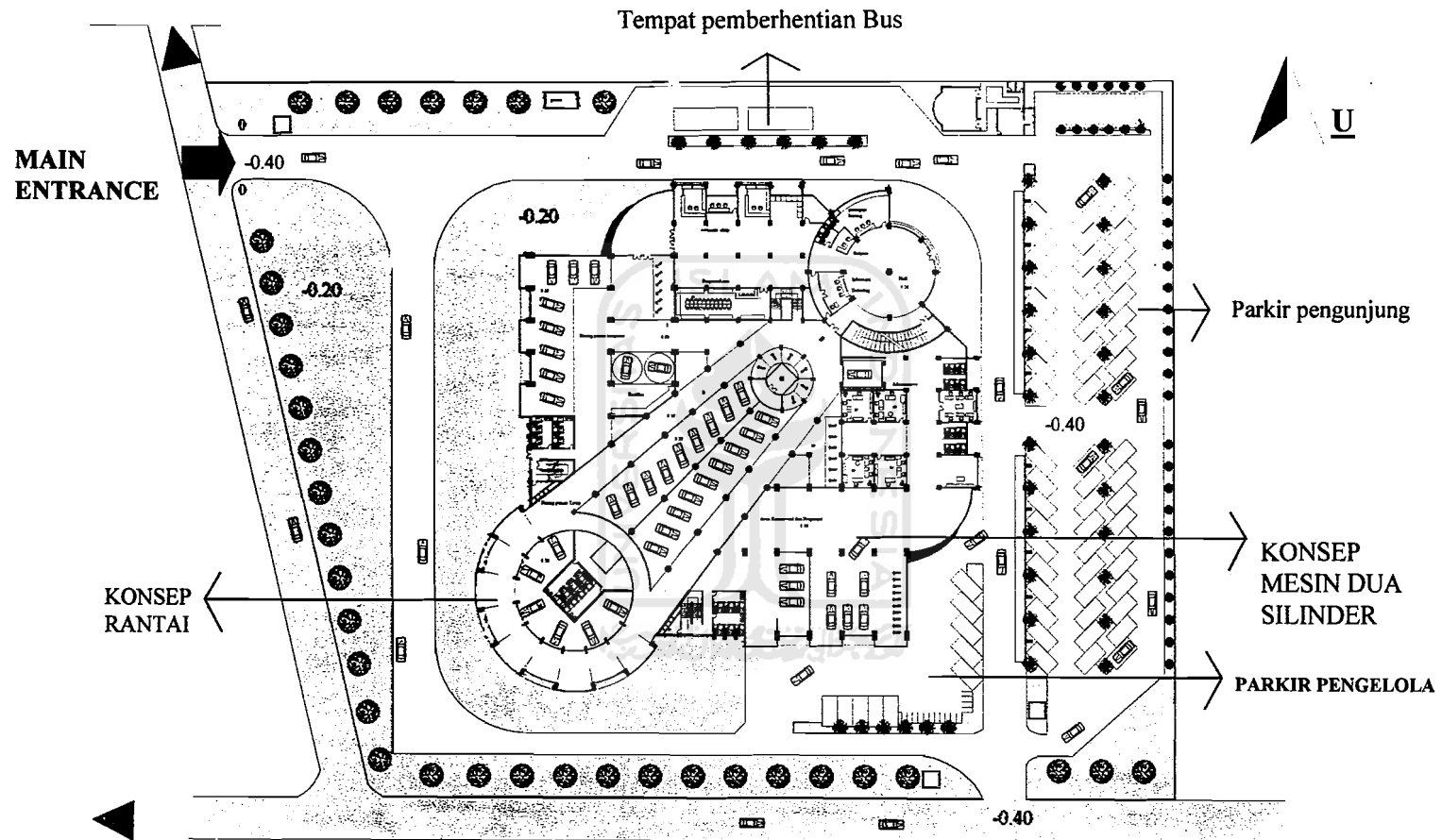
Site terpilih memiliki luasan 22000 m<sup>2</sup>. dengan kontur relatif datar dan telah memiliki jaringan utilitas yang baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan dari bangunan. Pada site plan museum otomotif ini terdapat beberapa perubahan dari konsep terdahulu yaitu dengan menambah jalur sirkulasi pada bagian barat dan bagian selatan bangunan hal ini dimaksudkan untuk memberikan jalur sirkulasi bagi mobil pengangkut benda koleksi, saluran drainase, pemadam kebakaran dan bagi pengunjung yang memakai kendaraan dapat melihat penampilan dari bangunan museum otomotif ini.



Site sebelumnya

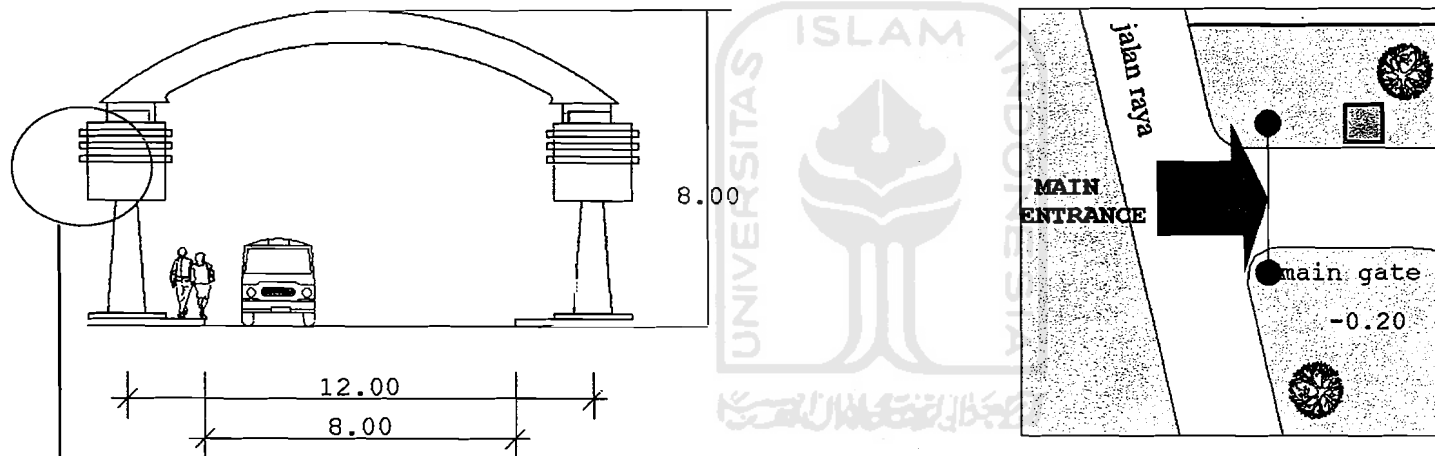
Gb. 3.2a perubahan site





Gb. 3.2b Site Plan **SITE PLAN**

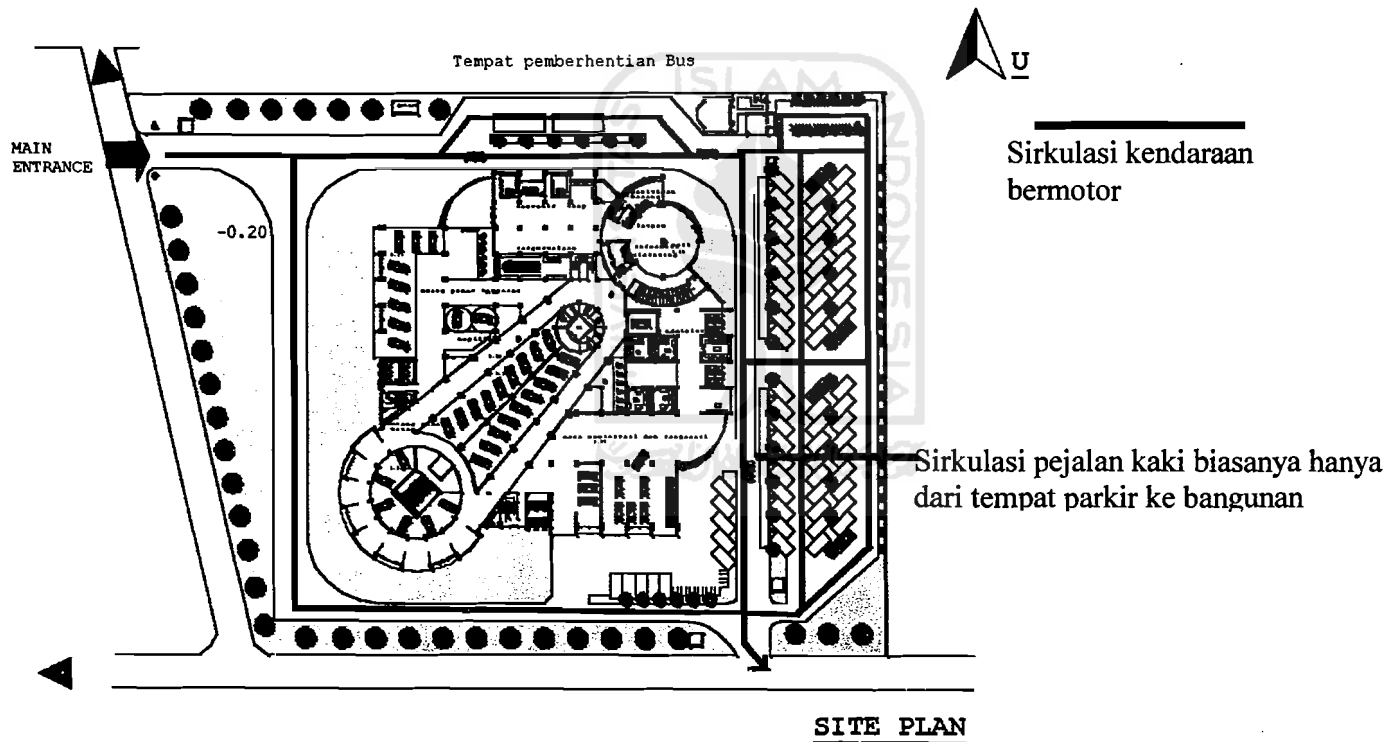
- Main Entrance Berdasarkan konsep dan skematik desain yang telah disusun, main entrance terletak di sebelah barat site. Pengembangan tersebut ditunjukkan dengan membuat lebar jalan pada main entrance 8 m yang digunakan untuk kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Jarak ketinggian jalan raya dengan site relatif sama. Pada main entrance juga terdapat sebuah gerbang utama (Main gate) menuju ke site yang merupakan symbol atau penanda dari bangunan museum otomotif.



Gb. 3.2b Main Entrance

Main Gate pada Entrance berfungsi sebagai Penanda dari Museum otomotif. konsepnya diambil dari bentuk piston yang merupakan bagian dari mesin (yang merupakan konsep dari bangunan otomotif). Sehingga main gate disini merupakan simbol dari bangunan otomotif.

- Sirkulasi ruang luar dibuat dengan menggunakan pola linier sesuai dengan konsep rancangan dan skematik yang telah disusun. Sirkulasi ruang luar merupakan perkerasan dengan menggunakan paving blok. Jalur sirkulasi dibuat dengan mengikuti pola dari masa bangunan

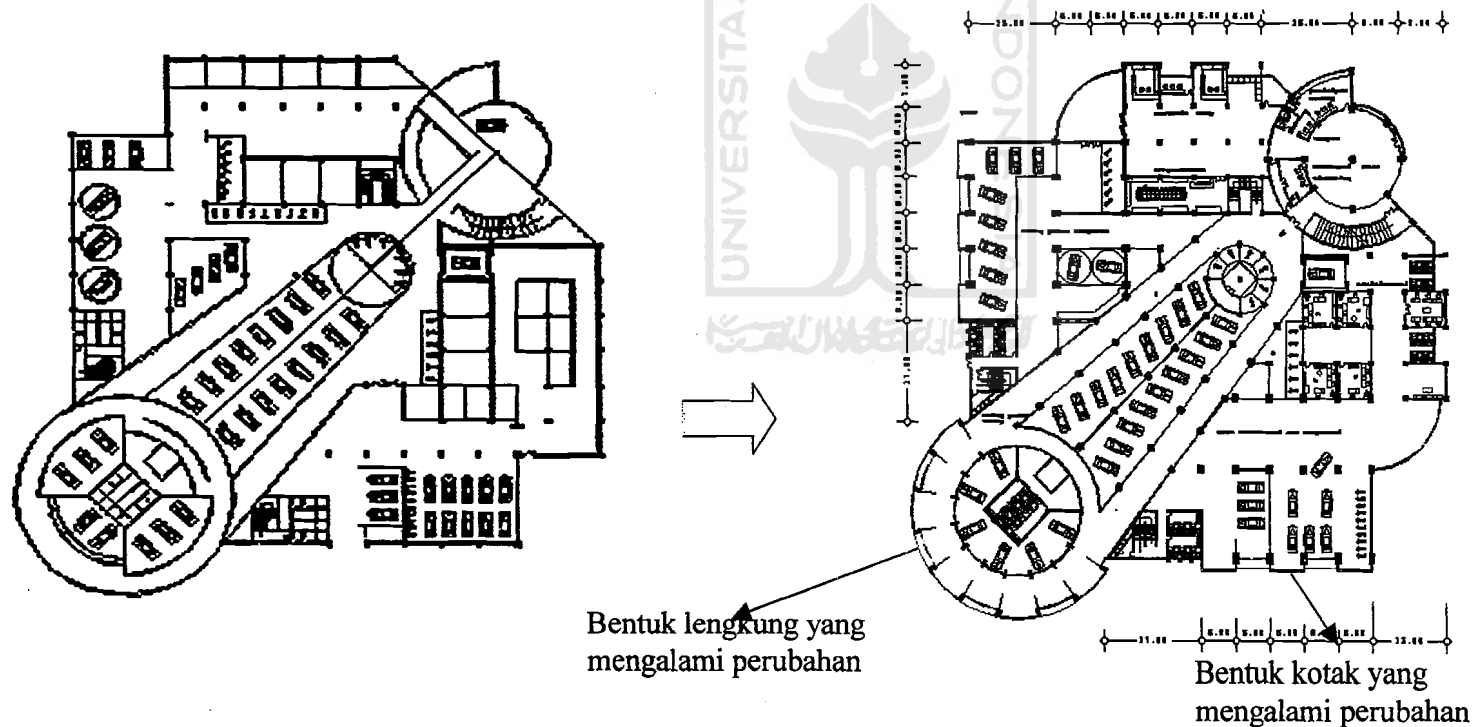


Gb. 3.2d Sirkulasi Luar

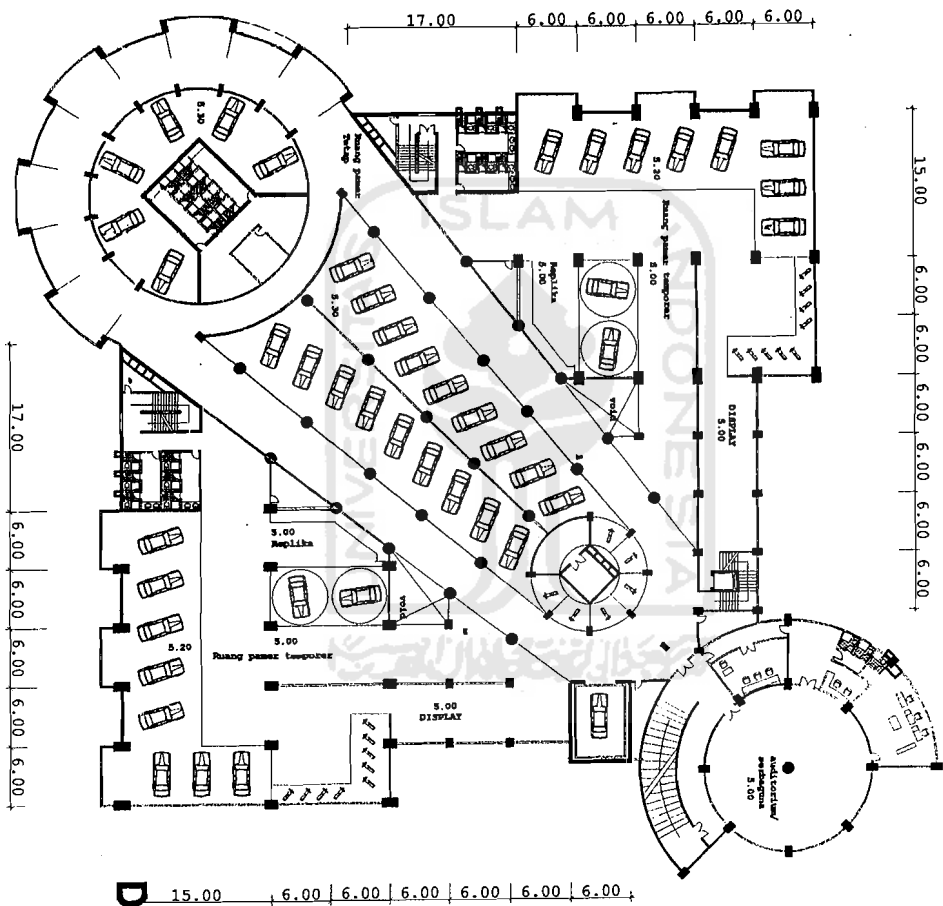
### III. 3 DENAH

Bangunan museum otomotif ini dibuat dengan tiga lantai dan terdiri dari satu massa utama. Denah ini mempunyai bentuk simetris yang disusun dengan mengambil konsep dari bentuk mesin dua silinder yang digabungkan dengan bentuk rantai yang merupakan bagian penting dalam dunia otomotif. Bentuk Rantai merupakan area ruang pameran tetap sedangkan bentuk mesin merupakan area pameran temporer dan area pengelola.

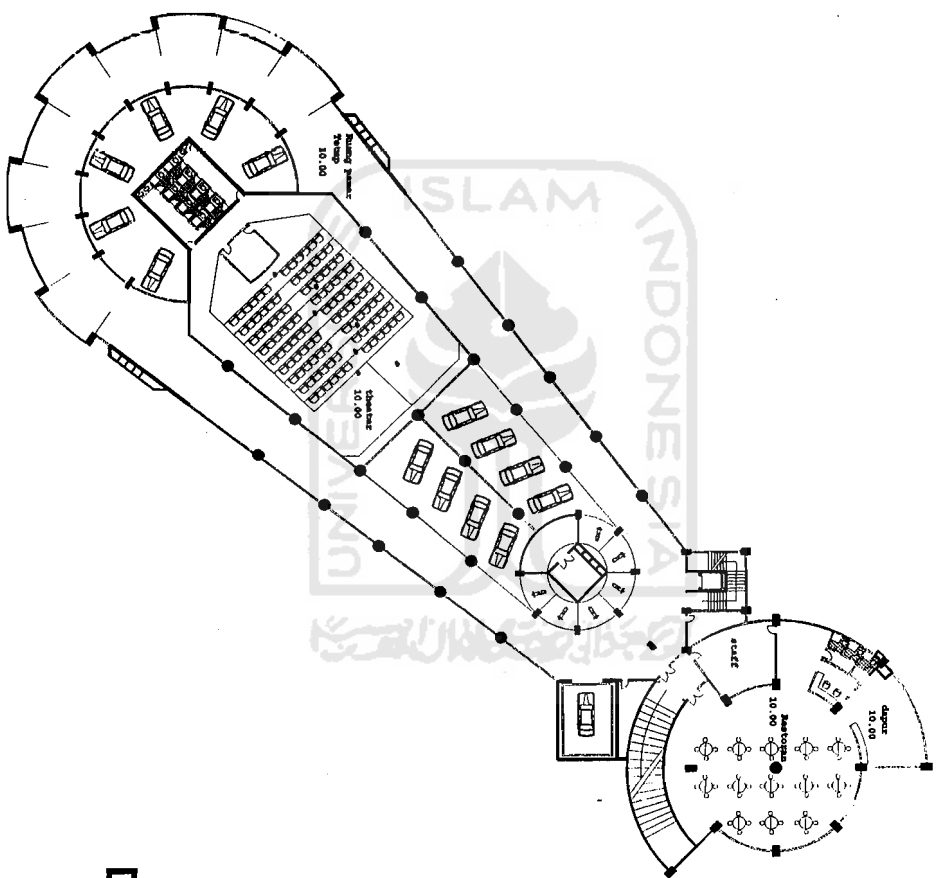
Transformasi bentuk denah agak mengalami perubahan dari konsep yang telah disusun. Perubahan yang terjadi pada bagian dinding luar denah yang merupakan fasad utama bangunan, yaitu pada bentuk dinding yang mengalami pengurangan dan penambahan untuk mengatasi masalah dari orientasi matahari dan penghawaan.



Gb. 3.3a Perubahan Denah



Denah It 2

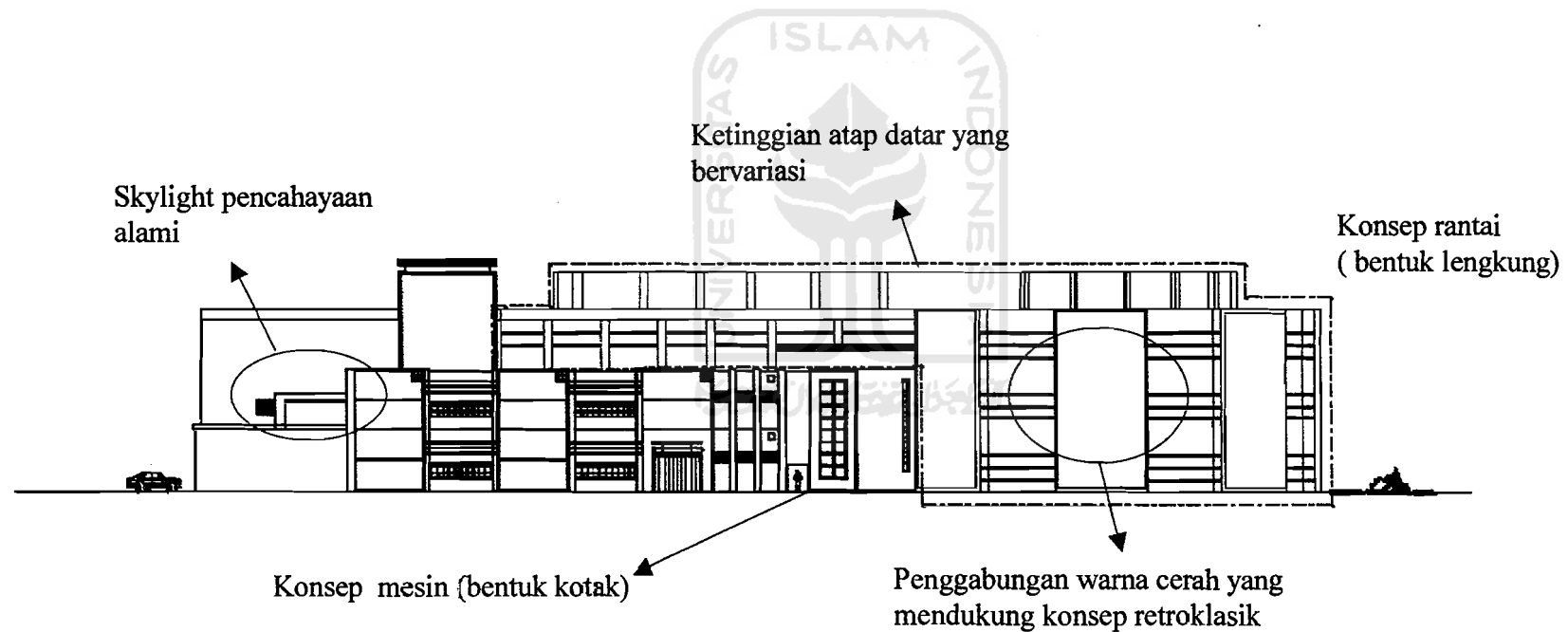


Denah It 3

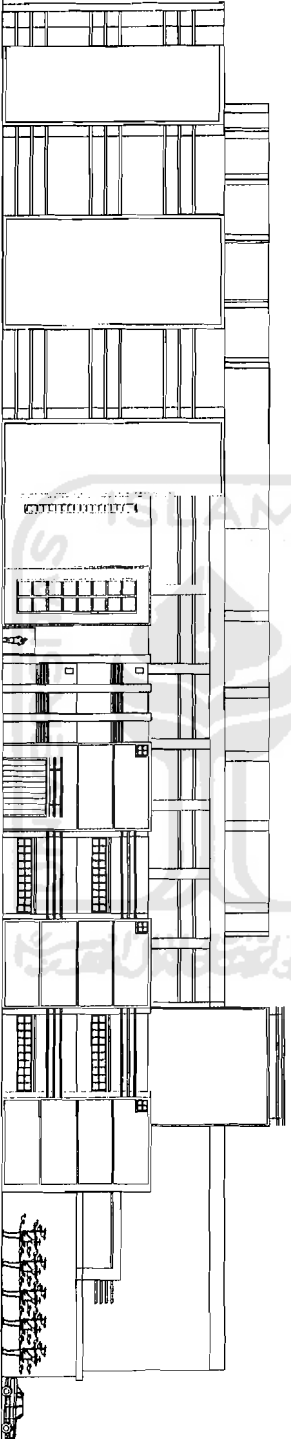
### III. 4 TAMPAK

Konsep retro klasik pada tampak bangunan ditampilkan melalui bentuk—bentuk lengkungan dan bentuk-bentuk kotak yang tegas dengan mengalami pengurangan dan penambahan bentuk. Hal ini juga diikuti dengan permainan warna pada bangunan.

Bentuk atap bangunan museum ini didominasi oleh atap datar yang memiliki ketinggian yang bervariasi hal ini dilakukan untuk memperjelas atau membedakan bentuk bangunan dari konsep mesin dua silinder dan dari bentuk rantai.

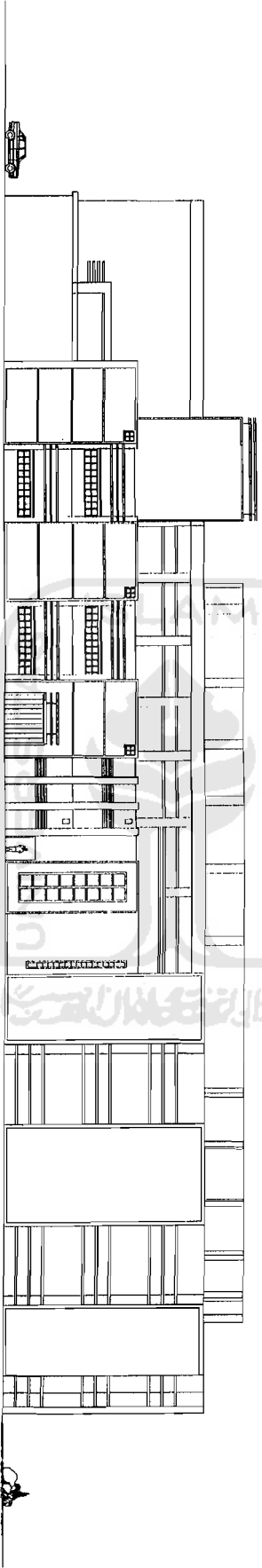


Gb. 3.4a Tampak

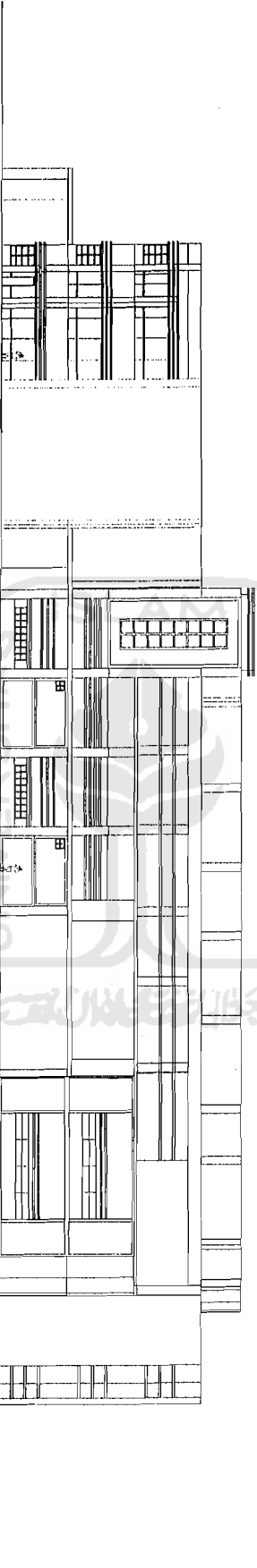


**TAMPAK SELATAN**





**TAMPAK BARAT**

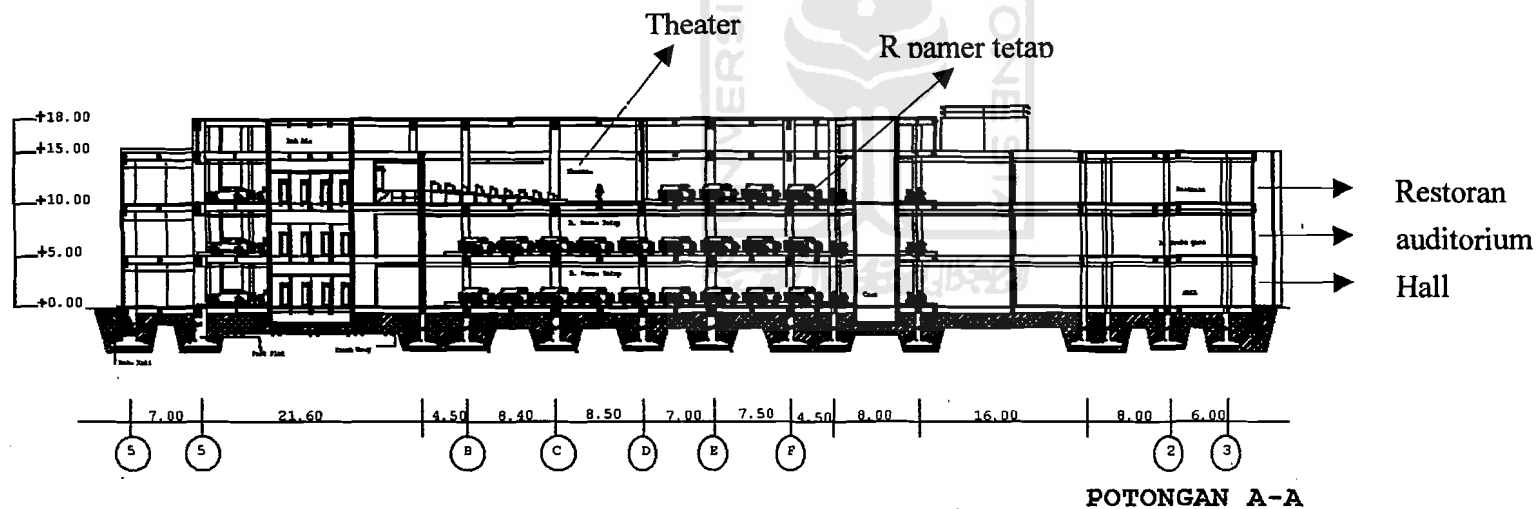


**TAMPAK UTARA**

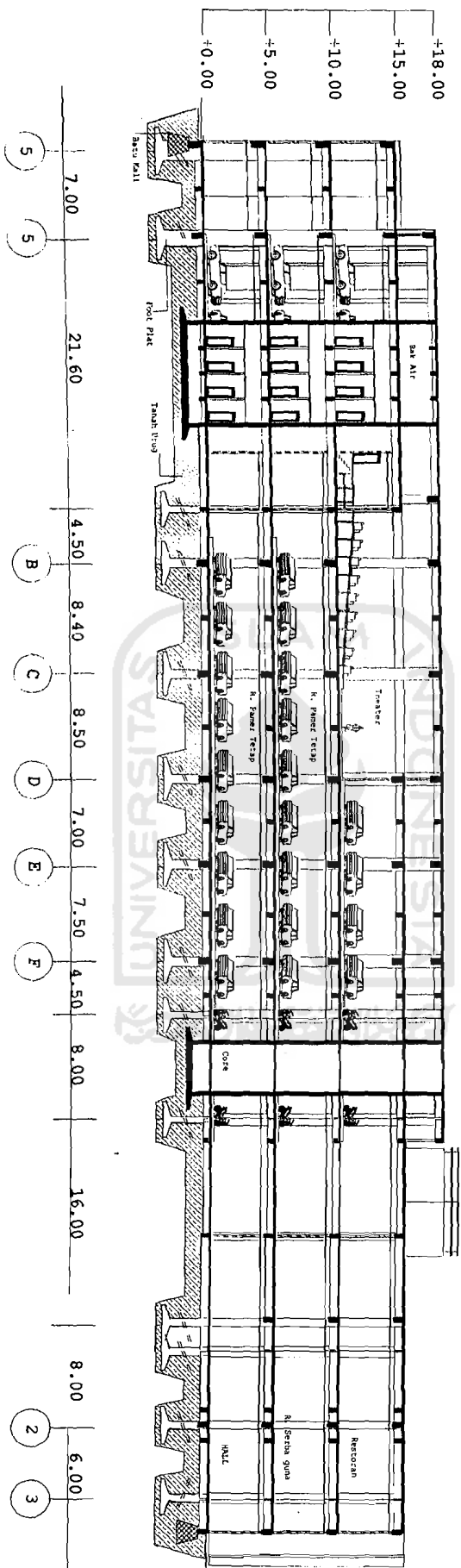
### III. 4 POTONGAN

Bentuk museum yang monumental ditunjukkan dengan ketinggian lantai setinggi 5 m. Atap yang datar mendominasi di semua bagian.

Bangunan museum ini menggunakan struktur rangka yaitu kolom dan balok yang memiliki ukuran relatif besar dan dikombinasikan dengan dinding pemikul/core. Pada struktur bawah bangunan menggunakan pondasi footplat dan pondasi menerus. Dinding menggunakan ukuran ½ bata dengan ukuran 15 cm.



Gb. 3.5a Potongan

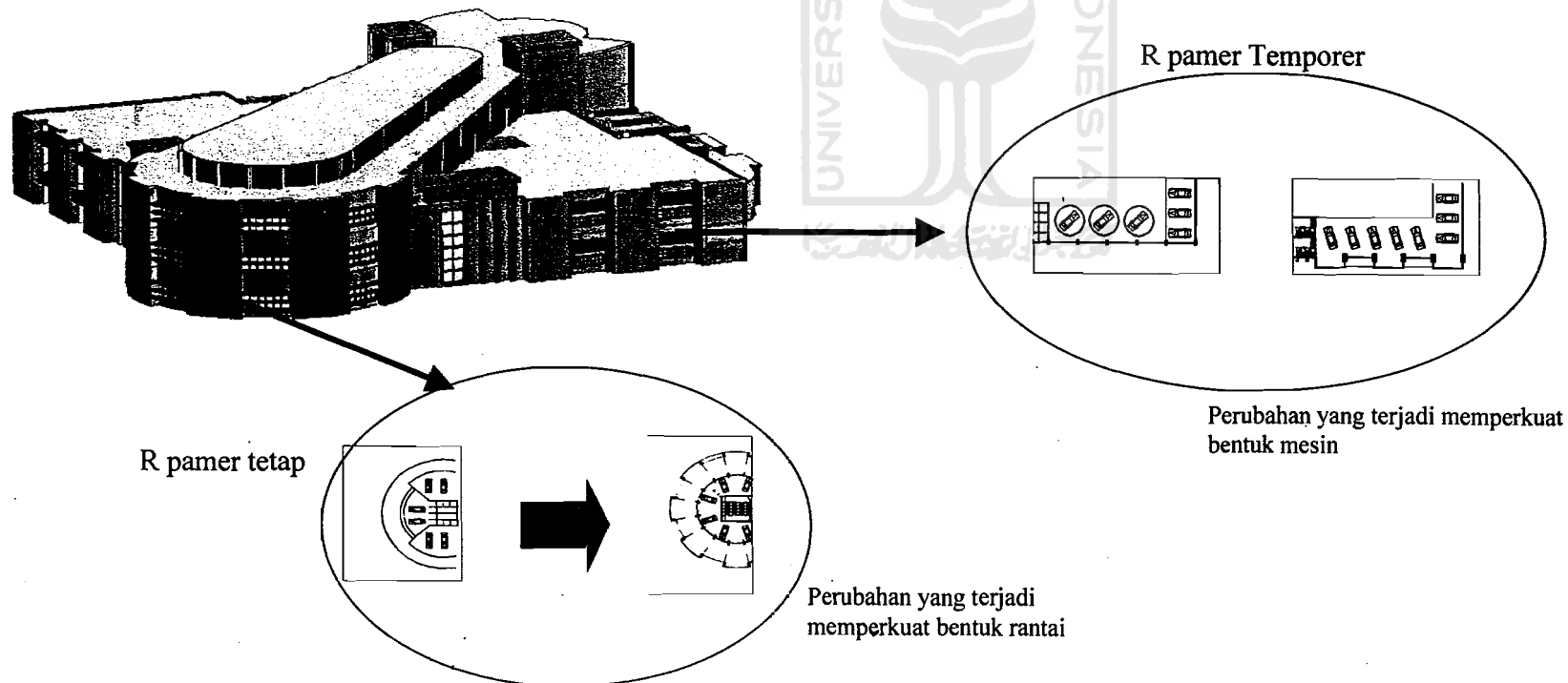


POTONGAN A-A

### III. 6 DETAIL

#### Konsep Retro klasik

penekanan konsep retro klasik pada penampilan bangunan diwujudkan dengan menganut prinsip dari retro klasik itu sendiri yaitu semakin banyak yang diubah semakin mereka kelihatan sama jika didalam dunia otomotif artinya adalah memunculkan bentuk produk yang baru dengan merevisi produk yang lama maka didalam penampilan museum otomotif yang mengambil konsep retro klasik ini dilakukan dengan cara memberikan pengurangan dan penambahan bentuk pada fasad bangunan sehingga walaupun terjadi perubahan bentuk dari aslinya tetapi akan memperkuat bentuk aslinya itu sendiri



Gb. 3.6a Detail Retroklasik

---

## DAFTAR PUSTAKA

1. BAPPEDA Kab. Sukoharjo, Rencana Rinci Tata Ruang Kawasan Prioritas di kecamatan Grogol, 1994-2004.
2. Bambang Trisulo, M.samudra, Arif Firmansyah. 2003. ARSIP MOBIL KITA, Tamasya sejarah seabad perjalanan mobil di Indonesia. PT. Temprint.
3. F. F. Habnit. 1988. Mobil Mobil Tempo Dulu . PT. Metro Pos. Jakarta.
4. Majalah motor Klasik. Edisi 06 juni.2003. Super Retro Klasik GT40 . Jakarta
5. Harian Kompas. Selasa 28 agustus 2001. Mobil-mobil klasik yang lahir kembali.
6. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jendral Kebudayaan Proyek Pembinaan Permusiuman.1992-1993 , Pedoman Pendirian Museum Kecil Tetapi Indah, Jakarta.
7. Ir. Ign. Benny Puspantoro, MSc. 1996. Konstruksi Bangunan Bertingkat Rendah. Yogyakarta.
8. [www. Corvettemuseum.com](http://www.Corvettemuseum.com)  
[www. BMW zentrum.com](http://www.BMWzentrum.com)  
[www. Moma.com](http://www.Moma.com)  
[www. Mercedesbenz.com](http://www.Mercedesbenz.com)  
[www. sfmoma.com](http://www.sfmoma.com)  
[www. Fordmuseum.com](http://www.Fordmuseum.com)  
[www. greatbuilding.com](http://www.greatbuilding.com)  
[www. cardsignnews.com](http://www.cardsignnews.com)

---

**Lampiran**

**DAFTAR MOBIL YANG ADA DALAM AGEN DAN INDUSTRI DI INDONESIA**

**Alfa Romeo**

Alfa Romeo Giulia 214 unit (1972-1974)  
Alfetta 915 unit (1974-1979)  
Alfasud 1.054 unit (1974-1979)

**Audi**

Angka penjualan  
A3 96 unit (2000-2002)  
A4 924 unit (1997-2002)

**Bentley**

Angka penjualan  
Bentley Arnage  
35 unit (1997), 2 unit (1998), 1 unit (2000), 1 unit (2001), 4 unit (2002).  
total 43 unit (1997-2002)

**BMW**

Angka penjualan  
BMW 1500, 2 unit (1963-1964)  
BMW 1600, 7 unit (1967-1971)  
BMW 1800, 20 unit (1965-1972)  
BMW 2000, 11 unit (1966-1972)  
BMW 2002, 16 unit (1968-1973)  
BMW 2500 dan 2800, 14 unit (1969-1973)

**Chevrolet**

Angka penjualan  
Morina, 432 unit (1977-1980)  
Luv, 54.811 unit (1977-1995)  
Trooper, 7.876 unit (1984-1996)  
Blezer, 366 unit (2000-2002)  
Zafira, 1.189 unit (2000-2002)  
Tavera, 545 unit (2002)

**Chrysler**

Angka penjualan  
Chrysler Voyager, 8 unit (2000-2001)  
Grand Voyager, 41 unit (2000-2002)  
PT Cruiser, 6 unit (2000)

---

### **Daewoo**

#### Angka penjualan

Espero, 1.151 unit (1995-1999)

Nexia, 806 unit (1996-1999)

Matis, 444 unit (2000-2002)

Tacuma, 34 unit (2001-2002)

Lanoz, 18 unit (2001-2002)

Nubira dan Leganza, dipasarkan sejak tahun 2001, tapi hingga tahun lalu belum mencetak angka penjualan.

### **Daihatsu**

#### Angka penjualan

Mini S38, 23.060 unit (1976-1979); fellow

Max 988 unit (1976-1979); charade

15.718 unit (1978-1990); Espas/Zebra

213.523 unit (1991-2002); Taruna

42.199 unit (1999-2002);

Taft/ Rocky/ Hiline/ Feroza 173.147 unit (1979-2002); YRV 262 unit (2001-2002)

### **Datsun**

#### Angka penjualan

Pikap, 14.793 unit (1976-1981)

120Y, 1.478 unit (1976-1981)

160J, 1.244 unit (1976-1979)

180B, 512 unit (1977-1981)

220C, 133 unit (1977-1979)

260C, 185 unit (1976)

Sena, 1.602 unit (1979-1981)

### ***Ferrari dan Maserati***

#### Angka penjualan

Ferrari 360 Modena, 8 unit (2001) dan 9 unit (2002)

Ferrari 360 Spyder, 1 unit (2001)

Ferrari 575 Maranello, 1 unit (2003)

Maserati, 3200 GT, 6 unit (2001) dan 6 unit (2002)

### **Fiat**

#### Angka penjualan

Fiat 127, 133 unit (1976-1979)

Fiat 124, 1.229 unit (1970-1980)

Fiat 125, 767 unit (1974-1980)

Fiat 131, 933 unit (1977-1985)

Fiat 132, 425 unit (1976-1985)

Fiat Brava, 130 unit (1983-1986)



---

Fiat Uno, 1.201 unit (1990-1994)

**Ford**

Angka penjualan

Ranger, 1500 unit (2002)

Lynx, 183 unit (2002)

Escape, 120 unit (2002)

**Holden**

Angka penjualan

Holden Belmont, 706 unit (1976-1978)

Holden Statesman, 102 unit (1976-1977)

Holden Premier, 135 unit (1976-1978)

Holden Gemini, 9.206 unit (1976-1984)

Holden Torana, 805 unit (1976-1980)

Holden Aunbird, 8 unit (1980-1981)

Holden Comodore, 973 unit (1981-1984)

Holden Aska, 50 unit (1984-1987)

Holden Calais, 48 unit (1987)

Holden Lincuh, 340 unit (1978-1988)

**Honda**

Angka penjualan

Life, 4.454 unit (1970-1976)

TN 360, 2.401 unit (1976-1977)

Civic, 90.493 unit (1976-2002)

Accord, 64.367 unit (1978-2002)

City, 12.558 unit (1996-2002)

CRV, 11.315 unit (2000-2002)

Stream, 4.456 unit (2002)

**Hyundai**

Angka penjualan

Cakra/ accent/ Verna, 12.738 unit (1995-2000)

Nenggala/ Elantra, 2.446 unit (1995-2000)

Atoz, 6.756 unit (2000-2002)

Trajat, 3443 unit (2000-2002)

Grandeur, 57 unit (2000-2002)

Sonata, 40 unit (2000-2002)

Grace, 140 unit (2000-2002)

Santa Fe, 665 unit (2000-2002)

Matrix, 1362 unit (2001-2002)

---

### **Isuzu**

#### Angka penjualan

Isuzu Panther: 241.128 unit (1991-2002)

### **Jaguar**

#### Angka penjualan

Jaguar Daimler 4.0: 4 unit (2001)

Jaguar XJ: 5 unit (2001)

Jaguar S Type: 205 unit (2000-2002)

Jaguar X Type: 111 unit (2000-2002)

### **Jeep**

#### Angka penjualan

CJ, 8566 unit (1976-1995)

Cherokee, 2334 unit (1994-2002)

Wrangler, 150 unit (1995-1997)

Grand Cherokee, 150 unit (2000-2002)

### **KIA**

#### Angka penjualan

Kia Visto, 6.617 unit (2002)

Kia Sportage, 364 unit (2001-2002)

Kia Carnival, 1.715 unit (2001-2002)

Kia Magentis, 361 unit (2002)

Kia Rio, 168 unit (2002)

Kia Spectra, 83 unit (2002)

Kia Sedona, 222 unit (2002)

Kia Shuma, 16 unit (2001-2002)

Kia Pregio, 74 unit (2002)

Kia Carens, 2.311 unit (2001-2002)

### **Land Rover**

#### Angka penjualan

Terrano, 10.843 unit (1995-2002)

Sentra, 2.130 unit (1988-1994)

Cefiro, 1.080 unit (1989-1994)

X-Trail, 350 unit (2002)

### **Peugeot**

#### Angka penjualan

504, 3.003 unit (1976-1984)

304, 593 unit (1976-1983)

604, 236 unit (1979-1984)

---

505, 7.332 unit (1981-1990)  
406, 1.741 unit (1996-2002)  
306, 2.839 unit (1996-2002)  
307, 542 unit (2002)  
806, 453 unit (2000-2002)  
206, 2.058 unit (2000-2002)

### **Renault**

Angka penjualan  
Clio, 121 unit (2001-2002)  
Kangoo, 26 unit (2001-2002)

### **Subaru**

Angka penjualan  
Defender, 3.819 unit (1976-2002)  
Range Rover, 15 unit (2000-2002)  
Discovery, 8 unit (2000-2002)  
Freelander, 19 unit (2000-2002)

### **Mazda**

Angka penjualan  
Mazda 808, 1.146 unit (1976-1980)  
Mazda 626, 5.759 unit (1976-1986)  
Mazda 929, 625 unit (1976-1979)  
Mazda 323, 18.700 unit (1978-2000)  
Mazda Vantrend, 5.290 unit (1990-2000)  
E2000, 2.763 unit (1996-2000)  
Premacy, 97 unit (2000-2002)  
MPV, 45 unit (2000-2002)  
Tribute, 18 unit (2002)

### **Mercedes-Benz**

Angka penjualan  
G-Class, 1.072 unit (1985-1992)  
200/230/240d/280, 3.475 unit (1976-1980)  
300E, 7.884 unit (1978-1992)  
C-Class, 11.913 unit (1994-2002)  
E-Class, 7.717 unit (1994-2002)  
G-Class, 527 unit (1992-1998)  
A-Class, 1.630 unit (1999-2002)  
V-Class, 88 unit (2000-2002)  
M-Class, 219 unit (1999-2002)  
SLK/CLK/SL500, 24 unit (2001-2002)

---

## **Mitsubishi**

### **Angka penjualan**

T120/T200/T210, 157.601 unit (1976-1981)  
T120SS, 151.426 unit (1990-2002)  
L300, 154.855 unit (1985-2002)  
Lancer, 33.634 unit (1981-2002)  
Galant/ Eterna, 45.980 unit (1976-2002)  
Kuda, 40.212 unit (1999-2002)  
Strada, 57 unit (2002)

## **Nisan**

### **Angka penjualan**

Sunny, 10.993 unit (1987-2002)  
Cefiro, 1.080 unit (1989-1994)  
Laurel, 150 unit (1987-1989)  
Coupe, 232 unit (1988-1990)  
Patrol, 122 unit (1987-1988)  
Serena, 720 unit (1996-1999)

## **Ssangyong**

### **Angka penjualan**

Boxer, 306 unit (1997-2002)  
Musson, 185 unit (2000-2002)  
Chairman, 8 unit (2000-2002)  
Karando, 22 unit (2000-2002)  
Rexton, 48 unit (2002)

## **Suzuki**

### **Angka penjualan**

Suzuki Fronte, 81 unit (1968-1977)  
Suzuki ST, 63.270 unit (1977-1984)  
Suzuki LJ80, 17.888 unit (1982-1984)  
Swift/ Forsa/ Esteem, 31.614 unit (1985-1996)  
Suzuki Futura, 213.315 unit (1990-2002)  
Suzuki Karimun, 14.518 unit (1999-2002)  
Suzuki Escudo, 65.378 unit (1992-2002)  
Suzuki Baleno, 29.736 unit (1996-2002)  
Suzuki Aerio, 2.151 unit (2002)

## **Toyota**

### **Angka penjualan**

Land cruiser, 39.121 unit (1976-1985)

---

Hi-Ace, 62.775 unit (1976-1986)  
Hi-Lux, 2.468 unit (1977-1979)  
Cressida, 2.636 unit (1985-1989)  
Starlet, 28.584 unit (1985-1996)  
Corolla, 112.548 unit (1976-2002)  
Kijang, 1.020.633 unit (1977-2002)  
Crown, 6.934 unit (1976-2002)  
Corona, 29.953 unit ( 1976-1997)  
Land Cruiser, 4.676 unit (1995-2002)  
RAV4, 7 unit (2001-2002)  
Previa, 316 unit (2000-2002)  
Soluna, 23.423 unit (2000-2002)  
Camry, 2.062 unit (1999-2002)

### **Volvo**

#### **Angka penjualan**

960, 2.889 unit (1990-2000) + 210 unit (eks KTT)  
S90, 192 unit (1997-2002)  
S70/ V70, 366 unit (1997-2002)  
S80, 228 unit (2000-2002)  
S40/ V40, 173 unit (2000-2002)

### **Volkswagen**

#### **Angka penjualan**

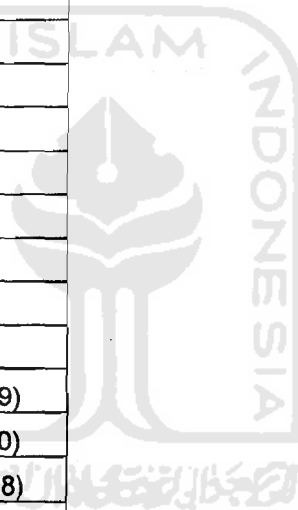
VW New Beele, 23 unit (2001-2002)  
VW Caravelle, 540 unit (1998-2002)  
VW Passat, 41 unit (2001-2002)  
VW Beetle, 8.536 unit (1952-1979)  
VW Kombi/Delfan, 6.669 unit (1952-1983)  
VW Varian, 623 unit (1963-173)

Dalam penyediaan objek koleksi yang akan dipamerkan ditentukan berdasarkan masa pembuatan mobil /motor yaitu era 60-an,70-an dan 80-an. Sehingga diharapkan pengunjung dapat melihat perkembangan dari sebuah industri otomotif di Indonesia.

<b>Merek Mobil</b>	<b>Tahun</b>
<b>Alfa Romeo Giulia</b>	(1972-1974)
<b>Alfetta</b>	(1974-1979)
<b>Alfasud</b>	(1974-1979)
<b>BMW</b>	
BMW 1500,	(1963-1964)
BMW 1600	(1967-1971)
BMW 1800,	(1965-1972)
BMW 2000,	(1966-1972)
BMW 2002,	(1968-1973)
BMW 2500 dan 2800,	( 1969-1973)
<b>Chevrolet</b>	
Morina,	(1977-1980)
Luv,	(1977-1995)
Trooper,	(1984-1996)
<b>Daihatsu</b>	
Mini S38, ; fellow	(1976-1979)
Max charade	(1976-1979)
Espas/Zebra	(1978-1990)
<b>Datsun</b>	
Pikap,	(1976-1981)
120Y,	(1976-1981)
160J,	(1976-1979)
180B,	(1977-1981)
220C,	(1977-1979)
260C,	1976
Sena,	(1979-1981)
<b>Fiat</b>	
Fiat 127,	(1976-1979)
Fiat 124,	(1970-1980)
Fiat 125,	(1974-1980)

Fiat 131,	(1977-1985)
Fiat 132,	(1976-1985)
Fiat Brava,	(1983-1986)
<b>Ford</b>	
Ford Anglia	(1951-1953)
Ford Zephyr	( 1951-1956)
Ford Consul MK	(1951-1956)
Ford Zodiac	( 1951-1956)
Ford Cortina	(1976-1986)
Ford Falcon 500	(1976-1979)
Ford Laser	( 1982-1986)
<b>Holden</b>	
Holden Belmont,	(1976-1978)
Holden Statesman,t	(1976-1977)
Holden Premier,	(1976-1978)
Holden Gemini,	(1976-1984)
Holden Torana,	(1976-1980)
Holden Aunbird,	(1980-1981)
Holden Comodore,	(1981-1984)
Holden Aska,	(1984-1987)
Holden Calais	1987
Holden Lincah,	(1978-1988)
<b>Honda</b>	
Life,	(1970-1976)
TN 360,	(1976-1977)
Civic, t	(1976-2002)
Accord,	(1978-2002)
<b>Jeep</b>	
CJ,	(1976-1995)
<b>Peugeot</b>	
504,	(1976-1984)
304,	(1976-1983)
604,	(1979-1984)

505,	(1981-1990)
<b>Mazda</b>	
Mazda 808,	(1976-1980)
Mazda 626,	(1976-1986)
Mazda 929,	(1976-1979)
Mazda 323,	(1978-2000)
<b>Mercedes-Benz</b>	
G-Class,	(1985-1992)
200/230/240d/280,	(1976-1980)
300E,	(1978-1992)
<b>Mitsubishi</b>	
T120/T200/T210,	1976
L300,	1985
Lancer,	1981
Galant/ Eterna,	1976
<b>Nisan</b>	
Sunny,	1987
Cefiro,	1989
Laurel,	(1987-1989)
Coupe,	(1988-1990)
Patrol,	(1987-1988)
Serena,	(1996-1999)
<b>Suzuki</b>	
Suzuki Fronte,	(1968-1977)
Suzuki ST,	(1977-1984)
Suzuki LJ80,	(1982-1984)
Swift/ Forsa/ Esteem,	(1985-1996)
<b>Toyota</b>	
Land cruiser,	(1976-1985)
Hi-Ace,	(1976-1986)
Hi-Lux,	(1977-1979)





Cressida,	(1985-1989)
Starlet,	(1985-1996)
Corolla,	1976
Kijang,	1977
Crown,	1976
Corona	1976
<b>Volkswagen</b>	
VW Beetle,	(1952-1979)
VW Kombi/Delfan,	(1952-1983)
VW Varian,	(1963-173)
<b><u>MOTOR</u></b>	
Honda	60,70,80-an
Yamaha	60,70,80-an
Suzuki	60,70,80-an
Kawasaki	60,70,80-an

Selain itu juga akan di pameran mobil-mobik eks Bung Karno

<b>Merek Mobil</b>	<b>Tahun</b>
Buick Super	1949
Buick Super	1950
Cadillac Fleetwood	1949
Cadillac Fleetwood	1950
Cadillac Fleetwood	1954
Cadillac Fleetwood Limo	1947
Cadillac Fleetwood Limo	1957
Cadillac Fleetwood Limo	1960
Chrysler Imperial	1962
Chrysler Imperial Crown Coupe	1963
Chrysler Imperial Limo	1954
Chrysler Imperial Limo Conv.	1959
Chrysler Windsor Limo	1947
Ford Continental Coupe	1958
Jaguar sedan	1962
Lincoln Cosmopolitan convertible	1951
Oldsmobile Sedan	1963

Oldsmobile Sedan	1964
Oldsmobile Sedan	1965
Tzasiska Limousine	1961
Zyl Limousine	1961

Tabel. Standart Radius Putar Mobil

Jenis kendaraan	Radius putar (m)
Sedan Starlet	4.3
Sedan corona	5.1
Sedan Corolla	4.8
Kijang Short	4.4
Kijang long	4.8
Toyota Land Cruiser	6.2
Truck Dyna (LD)	5.7
Truck Dyna (MD)	7

