



Laporan Perancangan

# Sekolah Balap Motor Dan Mobil Di Sirkuit Sentul

Bagawat Gede Pambudi

94 340 136

# L A T A R B E L A K A N G

Perkembangan dunia otomotif di Indonesia Khususnya dunia balap sangat cepat, apalagi setelah terbangunnya Sirkuit Sentu berlisensi Internasional FIA dan FIM. Tetapi perkembangan tersebut hanya sampai pada level nasional saja, meskipun dalam satu tahun telah banyak sekali kalender balap dilaksanakan oleh PP IMI, IMI daerah maupun perusahaan swasta dan klub-klub otomotif serta institusi-institusi yang berkompeten dalam bidang ini. Tetapi karena hanya berkuat pada kelas nasional penjenjangan pembalap tidak akan jelas ketika disinggungkan dengan kompetisi asia maupun internasional. Oleh karena itu perlu lebih adanya pendidikan tentang dunia balap bagi para calon-calon pembalap yang ingin langsung terjun ke dunia balap. Serta untuk mendukung kegiatan sirkuit sentul yang tidak hanya sebagai tempat untuk berlomba tetapi juga dapat dijadikan fasilitas atau sarana untuk melahirkan bibit-bibit baru pembalap Indonesia di tingkat internasional melalui pendidikan sekolah balap di Sirkuit Sentul.

# PERMASALAHAN

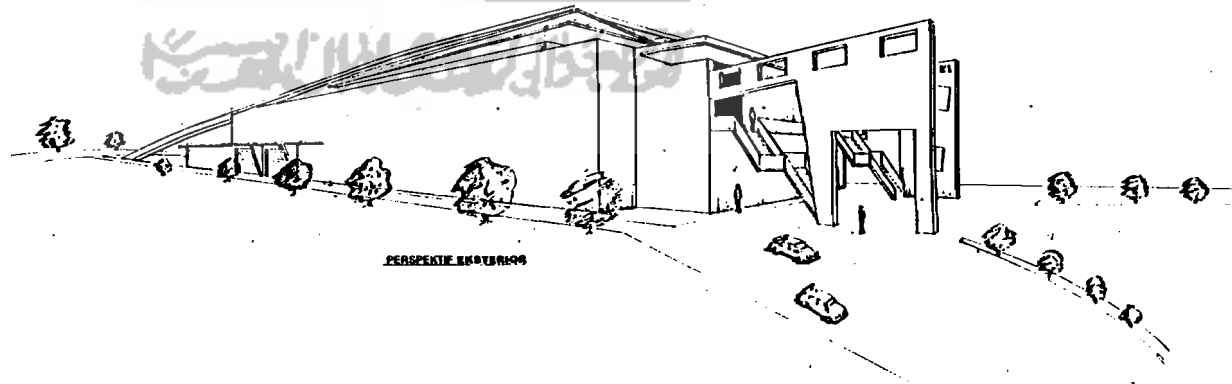
## Permasalahan Umum

Bagaimana menciptakan suatu bangunan sekolah balap otomotif yang mencerminkan karakter balap dalam mendukung pola program pendidikan balap

## Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merencanakan wadah fisik bangunan yang mentransformasikan sebuah sekolah balap yang mencerminkan karakter kecepatan.
2. Bagaimana menciptakan tata ruang bangunan untuk mendukung karakter pembalap yang mempunyai jiwa sport.

Program Pendidikan



## Judul

ISLAM  
SEKOLAH BALAP MOTOR & MOBIL DI SIRKUIT SENTUL

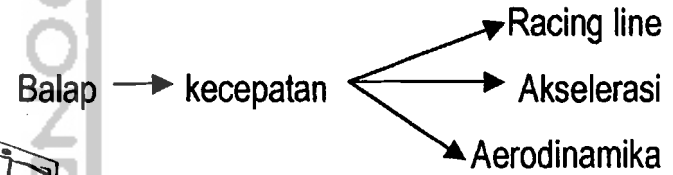
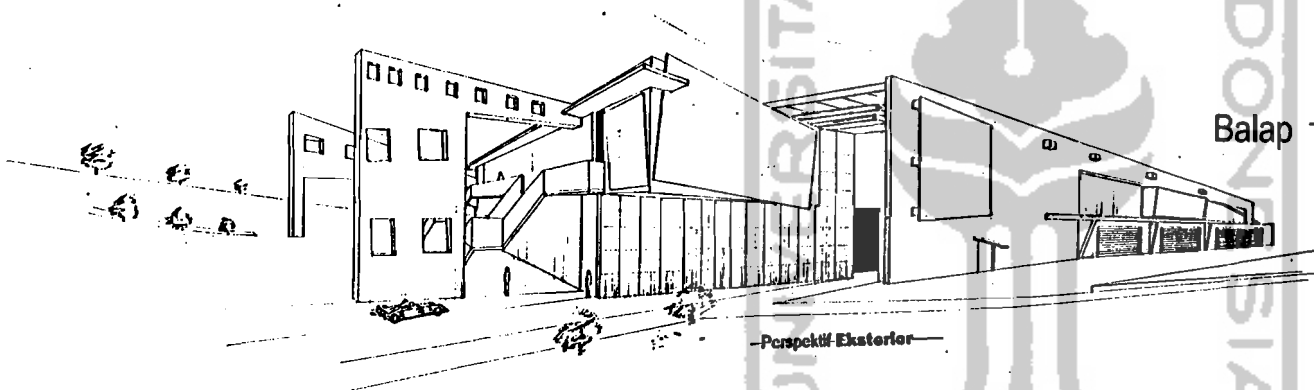
## Lokasi Site

SIRKUIT SENTUL, Terletak pada area persimpangan antara entrance utama sirkuit, jalur kearah paddock dan tribune utama, serta jalur kearah sirkuit gokart dari entrance utama. Pemilihan lokasi ini untuk mendukung kegiatan sekolah balap dengan memilih lokasi pada titik tengah site sirkuit, diantara fasilitas dan sarana pendukung sirkuit maupun sekolah balap.

SITE TERHADAP LINTASAN SIRKUIT, Terletak pada sisi luar antara tikungan pertama dan tikungan kedua ( R1 & R2 ) setelah lintasan lurus pada garis start. Pemilihan site terhadap sirkuit ini untuk mendukung kegiatan pada pendidikan sekolah balap dengan mendapatkan orientasi bangunan ke arah sirkuit. Prioritas utama view adalah kearah garis start dan tikungan pertama dan kedua serta diharapkan dapat memperoleh view kearah 6 tikungan.

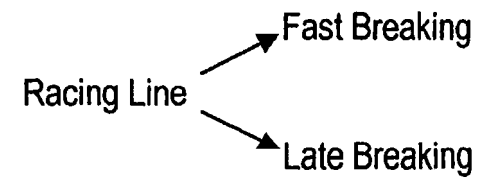
# KONSEP

## Konsep penampilan bangunan



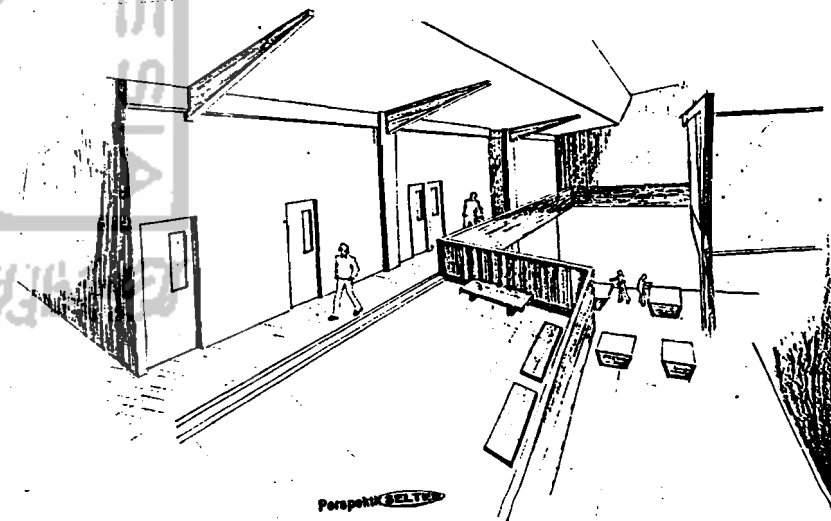
Racing Line

Racing line diambil ketika memasuki R1 dan R2 karena tikungan tersebut adalah tikungan penentuan pada balapan lap-lap berikutnya.



# Konsep Tata Ruang Dalam

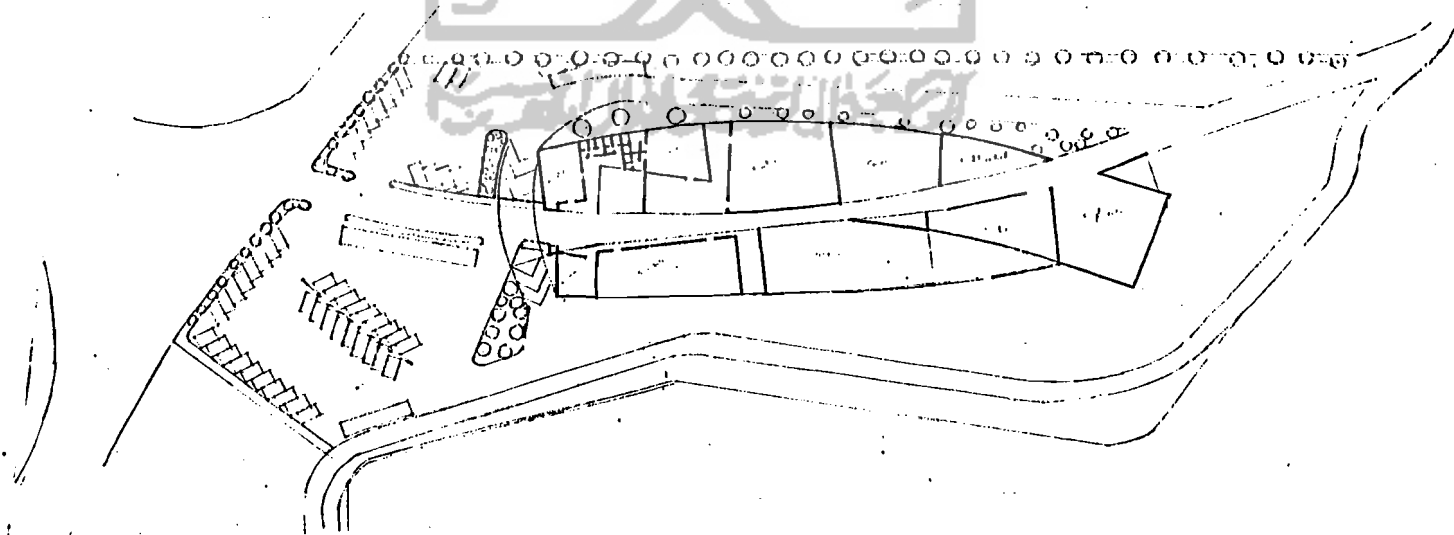
Konsep penataan tata ruang difokuskan bagaimana menata tata ruang dengan batas ruang yang dapat memberi keleluasaan pergerakan kegiatan, keleluasaan visual fleksibilitas fungsi ruang. Sesuai dengan karakter pembalap yang sesuai dengan kegiatannya. Untuk membatasi keleluasaan dan fleksibilitas tersebut pada setiap kegiatan diberi **teritori** dan **privasi** masing-masing yang berbeda beda sesuai dengan karakter kegiatannya.



# DeSain

## Alternatif site plan

**1** Transformasi bentuk dua line balap pada tikungan sangat jelas sekali dijadikan satu bentuk masa yang menggabungkan dua line balap Fast breaking dan late breaking yang kesan lengkung masih jelas. Tetapi bentuk masa belum aerodinamis.

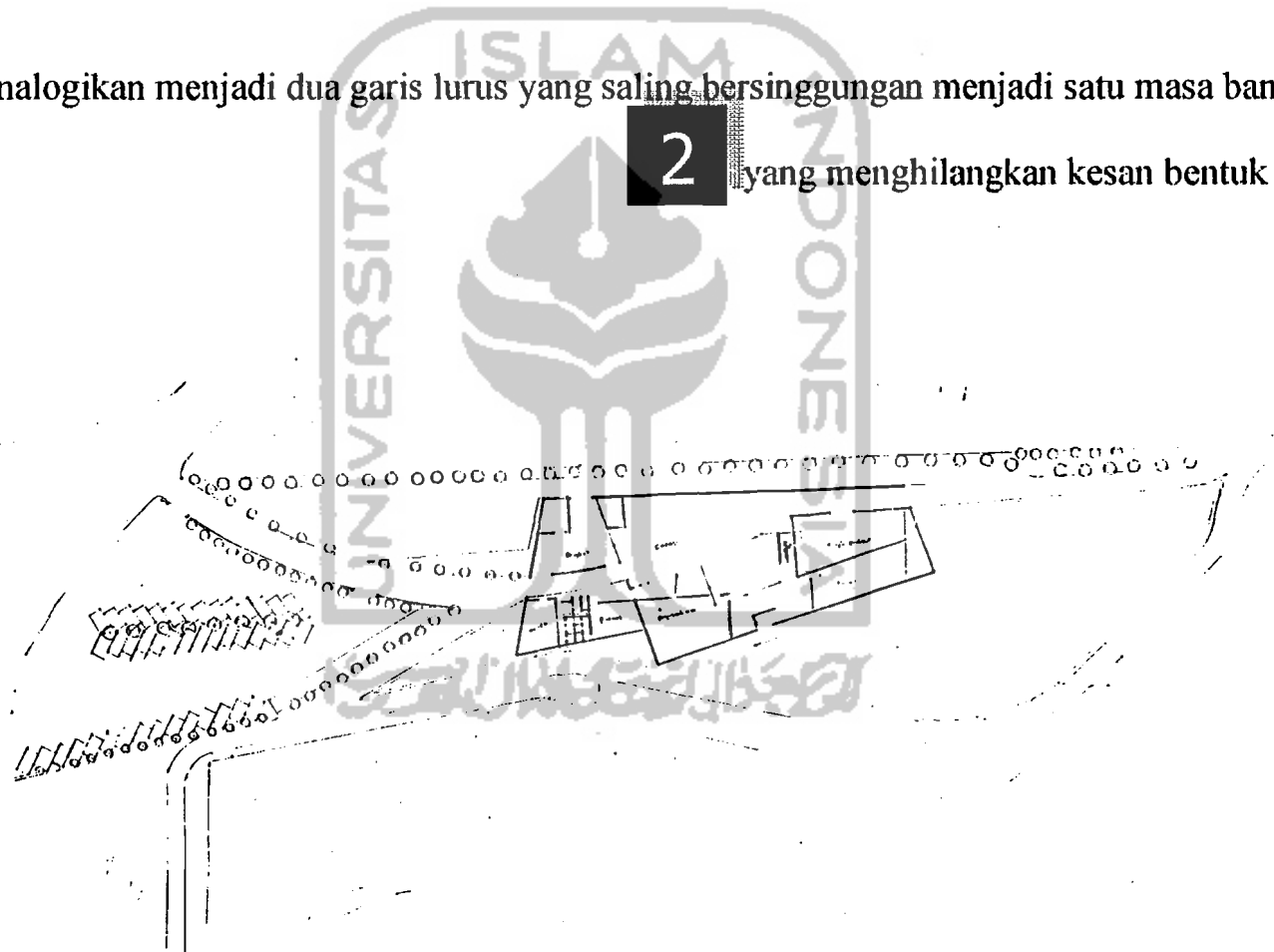


## Alternatif Site Plan

Dua line balap di analogikan menjadi dua garis lurus yang saling bersinggungan menjadi satu masa bangunan

2

yang menghilangkan kesan bentuk lengkung.



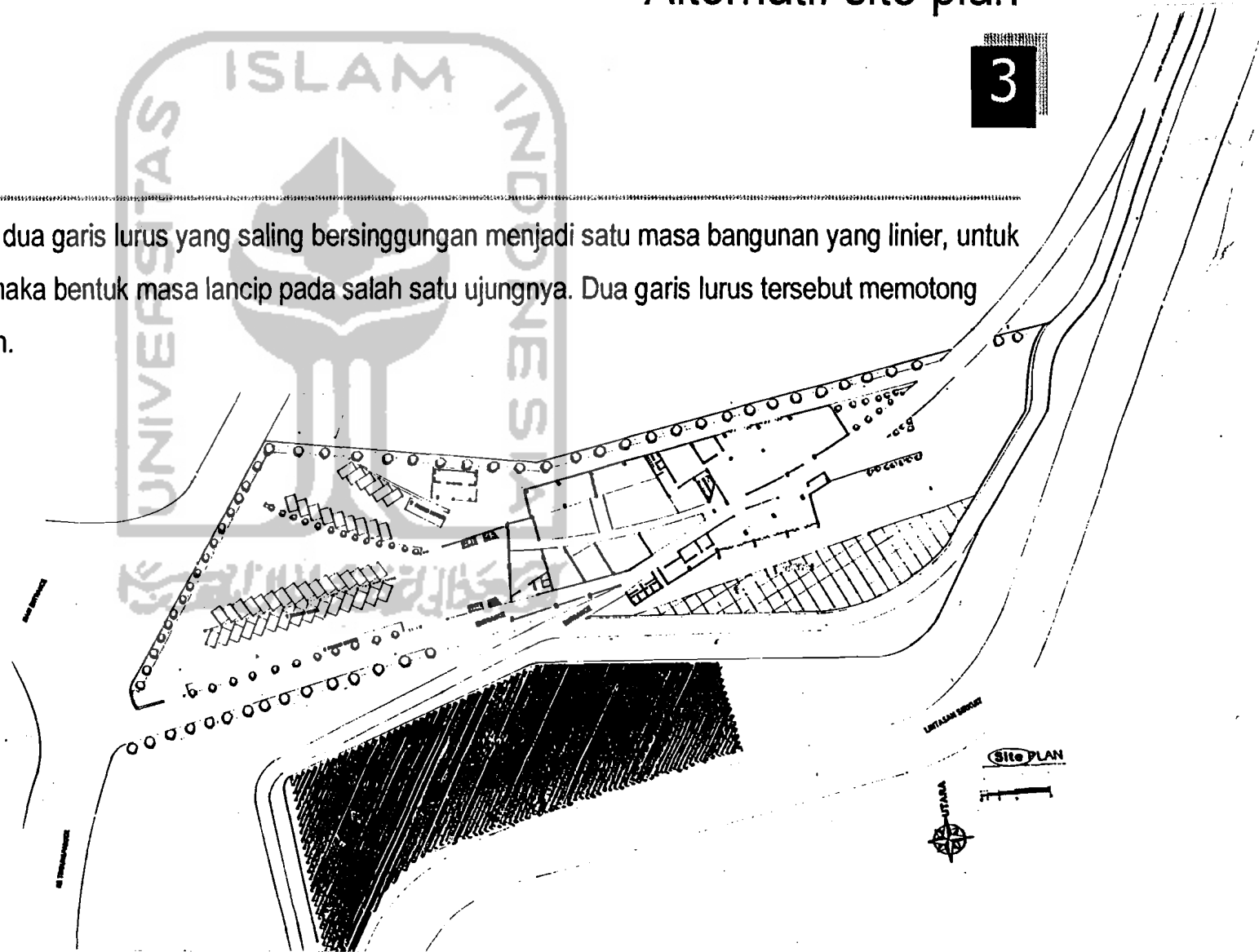


## Alternatif site plan

3

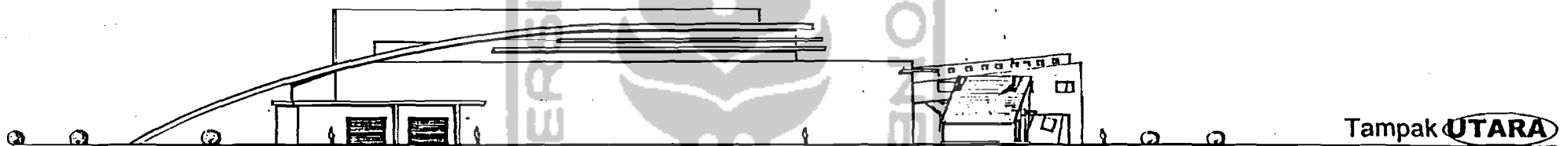
### Site Plan terpilih

Dua line balap dianalogikan sebagai dua garis lurus yang saling bersinggungan menjadi satu masa bangunan yang linier, untuk mentransformasikan aerodinamika maka bentuk masa lancip pada salah satu ujungnya. Dua garis lurus tersebut memotong garis lengkung sebagai jalur tikungan.

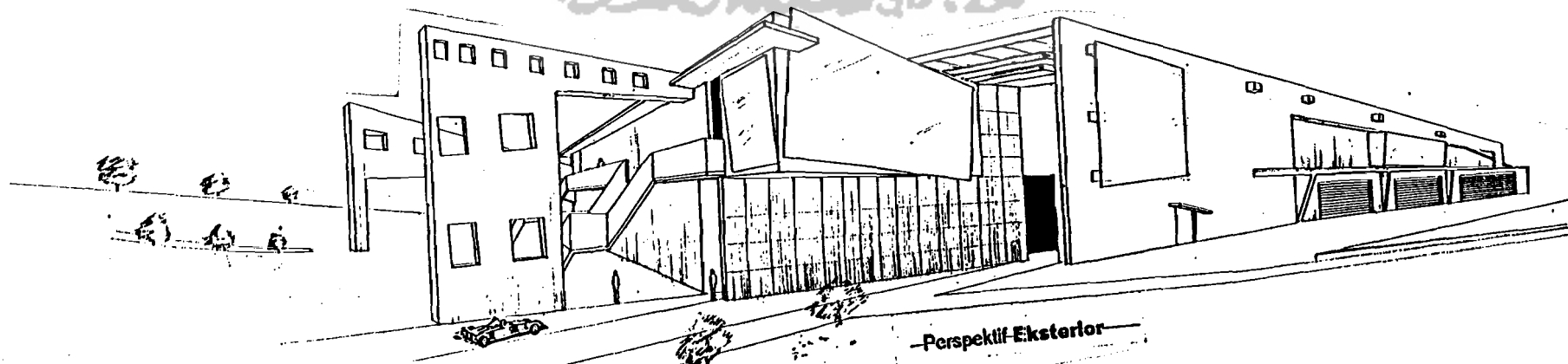


## Aerodinamis

Bentuk- bentuk yang memberi kesan aerodnamis, dengan menggunakan bentuk bangunan yang beratap landai/melengkung kebawah pada salah satu sisinya

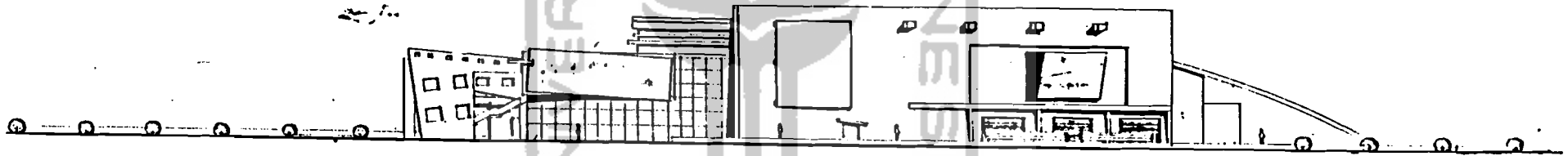


Penambahan dinding pada muka bangunan sebagai pendukung kesan aerodinamis yang biasa dipakai pada kendaraan untuk memberi tambahan tenaga downforce dengan pemanfaatan aerodinamika.



## Fasade

Fasade bangunan mempunyai jarak antar fasade sesuai dengan titik titik akselerasi pada gabungan dua titik titik akselerasi gabungan dua jalur balap pada tikungan. Yang ditransformasikan adalah kerapatan titik titik akselerasi dua jalur tersebut kedalam kerapatan fasade pada bangunan.



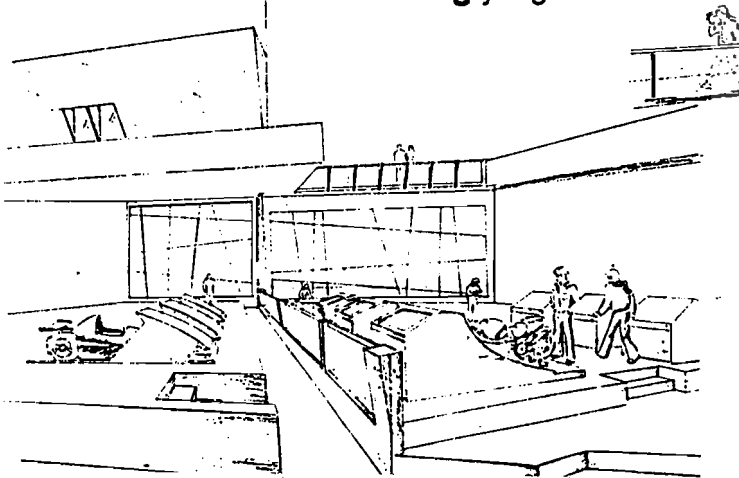
# Tata Ruang

Batas batas ruang untuk menentukan teritori yang digunakan adalah **split level** atau perbedaan ketinggian lantai, untuk membedakan ruang yang mempunyai jenis kegiatan yang sama saling mendukung dan tidak saling mengganggu.

## Teritori

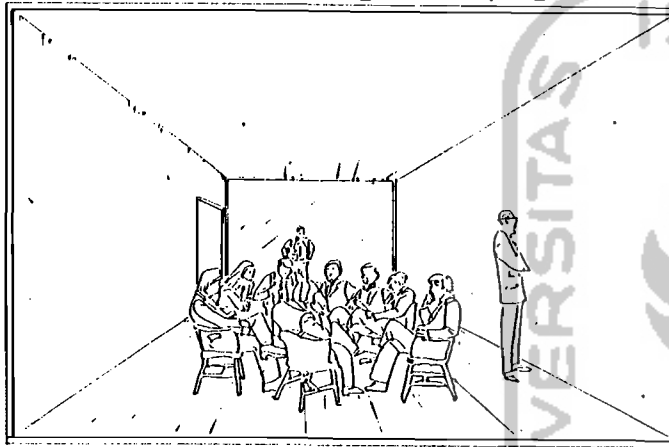


**Pembatas ruang yang tidak melebihi tinggi manusia dengan materi transparan** digunakan untuk ruang yang mempunyai jenis kegiatan sama ataupun berbeda yang saling mendukung.

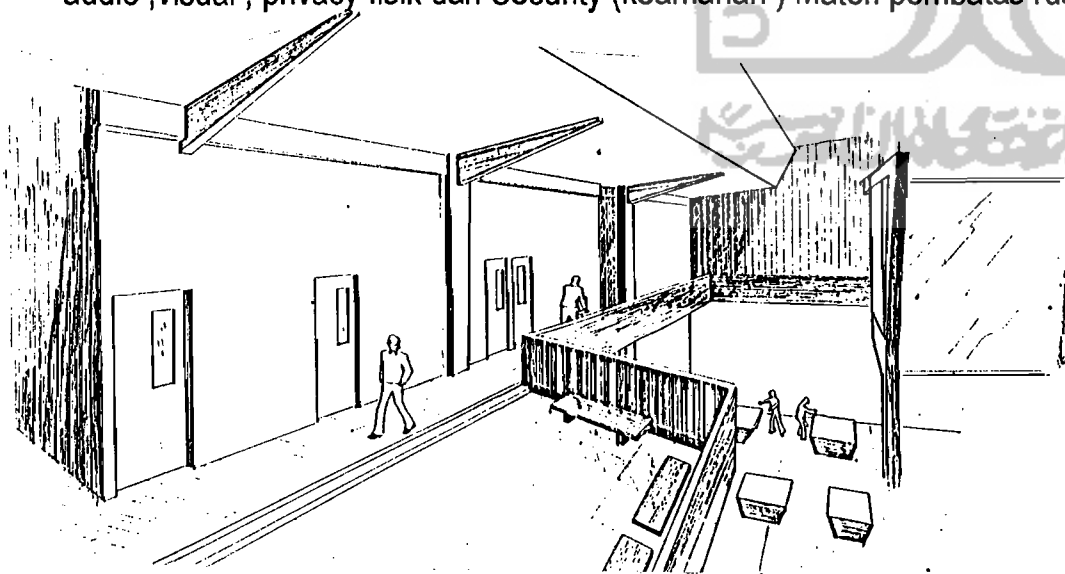


## Privacy

**Materi pembatas transparan (kaca)** digunakan untuk ruang yang membutuhkan privacy audio seperti beberapa ruang kelas dan ruang pelayanan. Dengan mempergunakan materi pembatas transparan kebutuhan akan persyaratan ruang yang mempunyai keleluasaan pandangan ( visual ) tetap terpenuhi.



**Materi pembatas masif tidak transparan** digunakan untuk ruang ruang dengan kegiatan yang membutuhkan privacy audio ,visual , privacy fisik dan Security (keamanan ) Materi pembatas ruang ini dengan menggunakan pembatas dinding masif (batu bata)





**Story Board**  
***Sekolah Balap Motor & Mobil Di Sirkuit Sentul***  
Bagawat **Gede Pambudi**

94 340 136

# Story Board

## Sekolah Balap Motor & Mobil Di Sirkuit Sentul Presentasi Studio Tugas Akhir

- **Jenis kertas** : Kertas roti untuk pra desain, Kertas kalkir, 80 gram (format akhir)
- **Ukuran kertas** : 75 cm x 100 cm
- **Teknik Gambar** = Teknik Rapido, Hitam Putih
  - **Teknik Warna pendukung** : Letra & cat semprot
  - **Font** ( Jenis & ukuran tulisan ) : Arial Narrow 24&26, dengan kertas stiker & sablon 0.2-0.3

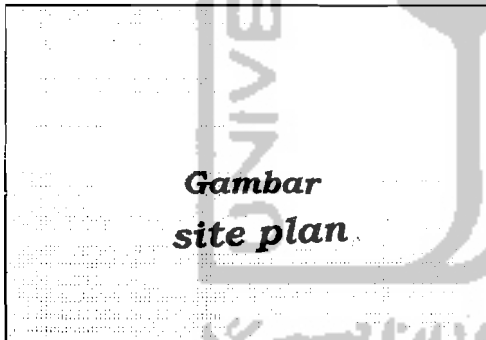


**Format Gambar**



Nama gambar

Skala



Nama Gambar

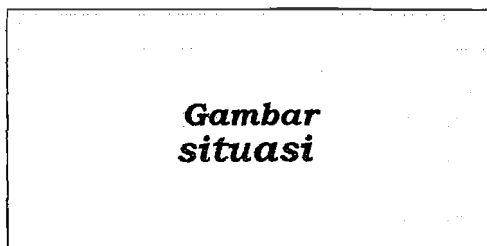
Skala

Lay Out  
**Site Plan**

Lembar **1**

Nama gambar

Skala



**Gambar situasi**

Nama Gambar

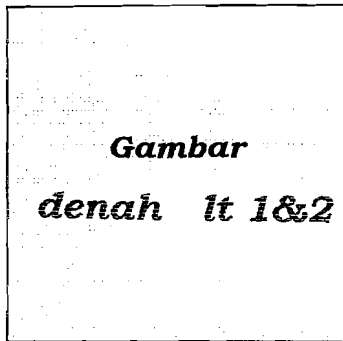
Skala

Lembar **2**

Lay Out  
**Situasi**

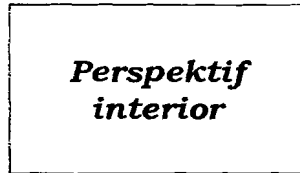


**Tampak kawasan**

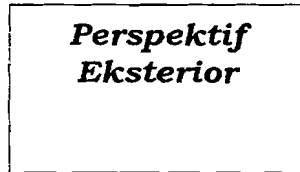


Nama gambar

Skala



Penjelasan Gambar



Penjelasan Gambar

## Lay Out Denah & Perspektif

Lembar 3

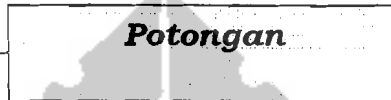


Nama Gambar

Skala

Nama gambar

Skala



Nama Gambar

Skala

Nama Gambar

Skala

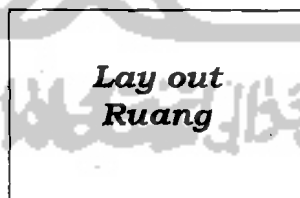


## Lay Out Tampak & Potongan

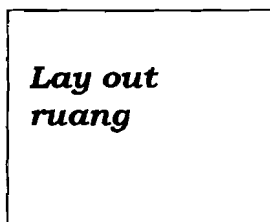
Lembar 4



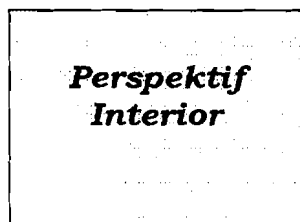
Penjelasan Gambar



Penjelasan Gambar



Penjelasan Gambar

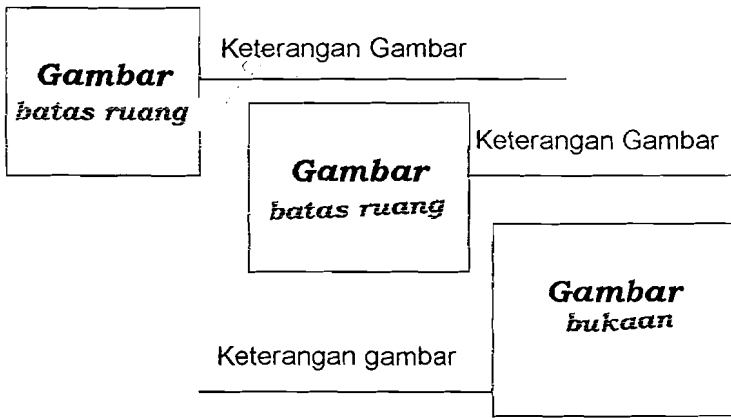


Penjelasan gambar

## Lay Out Perspektif Interior & Lay Out Ruang Kelas

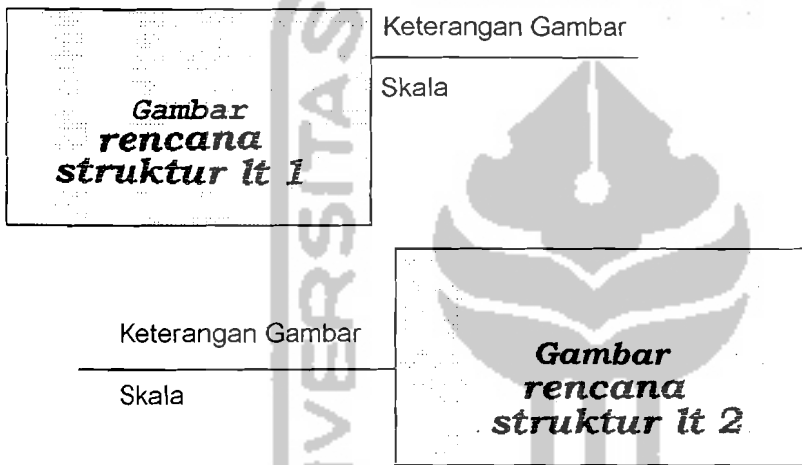
Lembar 5





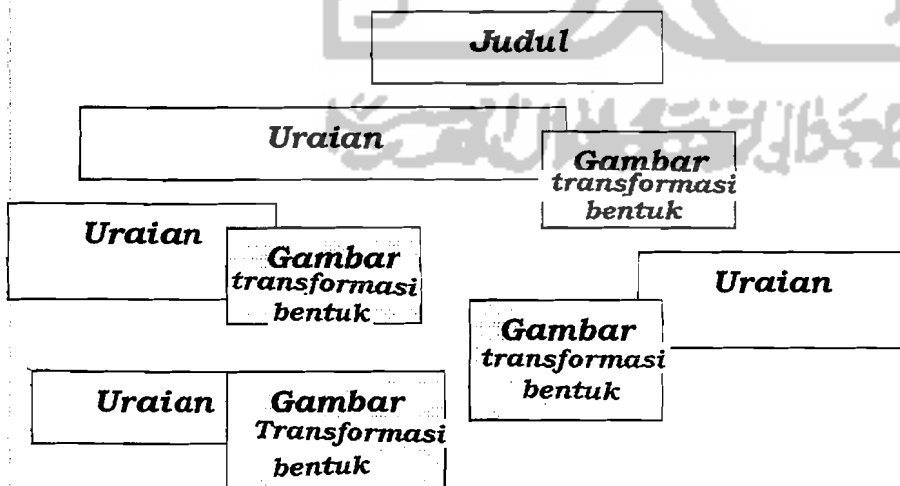
Lay Out  
**Detail**  
**Arsitektur**

Lembar **6**



Lay Out  
**Gambar**  
**Rencana Non**  
**Arsitektural**

Lembar **7**



Lay Out  
**Konsep**

Lembar **8**

*[Handwritten signature]*

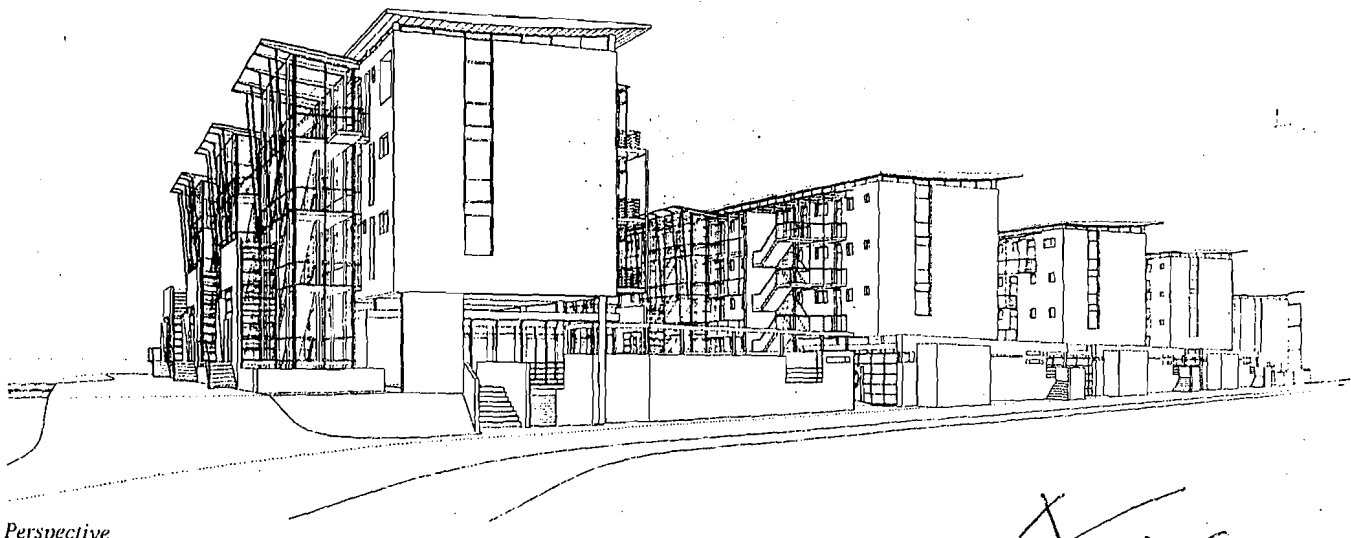
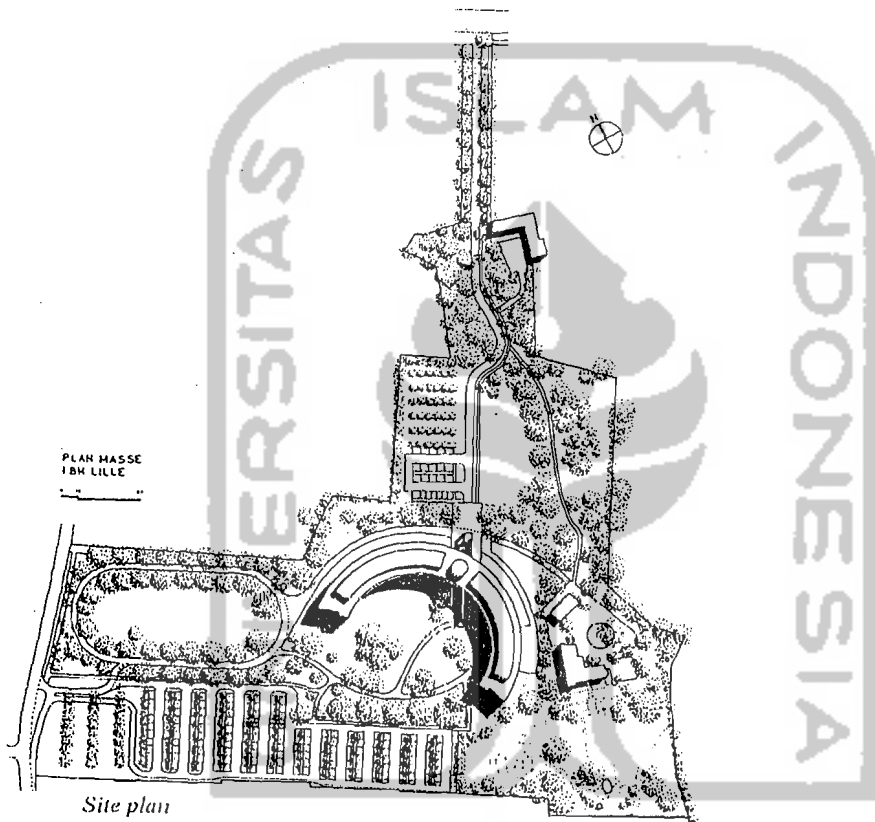
## Daftar Gambar :

- **Site** Plan
- **Situasi**
- **Denah**
- **Tampak**
- **Potongan**
- **Detail** arsitektur
- **Perspektif** Interior & Eksterior
- Rencana Non **Arsitektural**
- Lay Out **Interior**
- **Konsep**



# Gambar – Gambar Refrensi, Teknik Presentasi Studio Tugas Akhir

Sumber :  
The New French Architecture  
The New German Architecture  
Morphosis



*[Handwritten signature]*