

BAB IV DESIGN DEVELOPMENT

4.1 KRITERIA DESIGN

4.1.1 Fungsi

Shopping mall mempunyai fungsi sebagai pusat perbelanjaan. Selain berfungsi sebagai pusat perbelanjaan shopping mall ini bisa berfungsi juga sebagai pusat rekreasi keluarga. Oleh karena itu dalam proyek ini terjadi penggabungan fungsi antara pusat perbelanjaan dan rekreasi keluarga dengan pendekatan alamiah menggunakan elemen air, vegetasi serta elemen ruang sebagai factor pembentuknya.

4.1.2 Konsep Pemanfaatan Vegetasi dan Air

Vegetasi dan air merupakan unsur alam yang digunakan untuk menciptakan suasana rekreatif pada ruang sirkulasi dan ruang publik, karena vegetasi merupakan elemen alam yang

Pemanfaatan vegetasi, elemen air, dan elemen ruang dapat diketahui antara lain :

- Pada ruang luar pemanfaatan vegetasi disesuaikan dengan fungsi yang akan diwadahnya, seperti fungsi pengarah, peneduh. Dominasi penggunaan vegetasi adalah jenis palem raja, metoa dan pohon biola cantik.
- Pada ruang dalam vegetasi merupakan simbol yang mempunyai banyak kegunaan antara lain melembutkan bangunan, sebagai *background* atau latar belakang, mengatur lalu lintas di dalam ruang

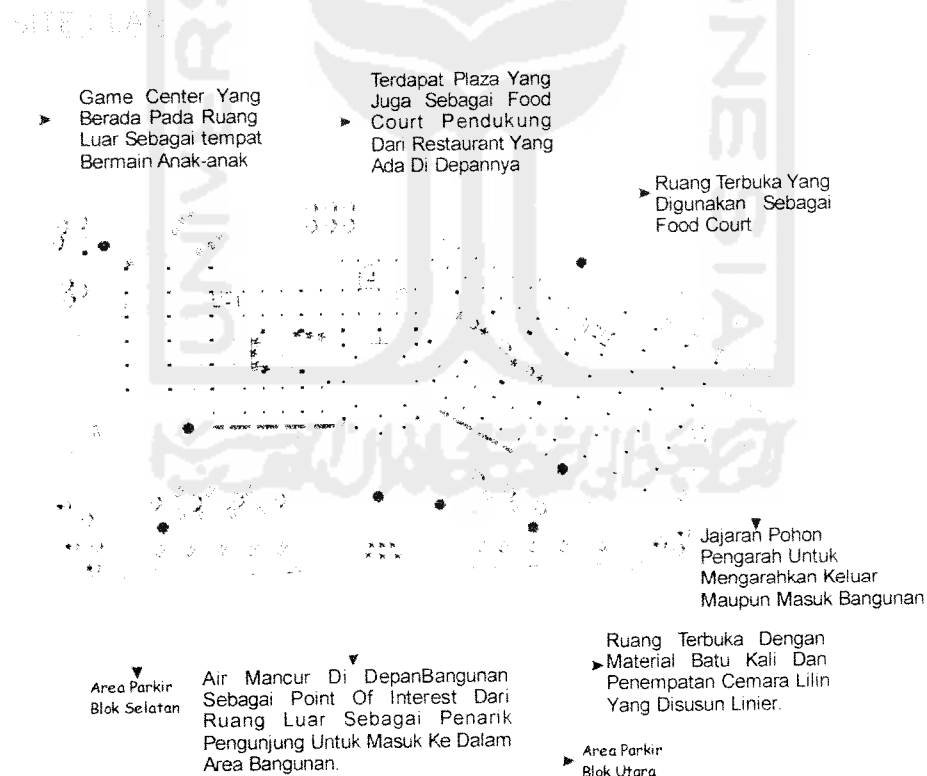
Andis Rahman

- Perpaduan antara material dinding yang transparan maupun masif pada ruang dalam maupun *fasad* bangunan serta dilengkapi dengan iklan

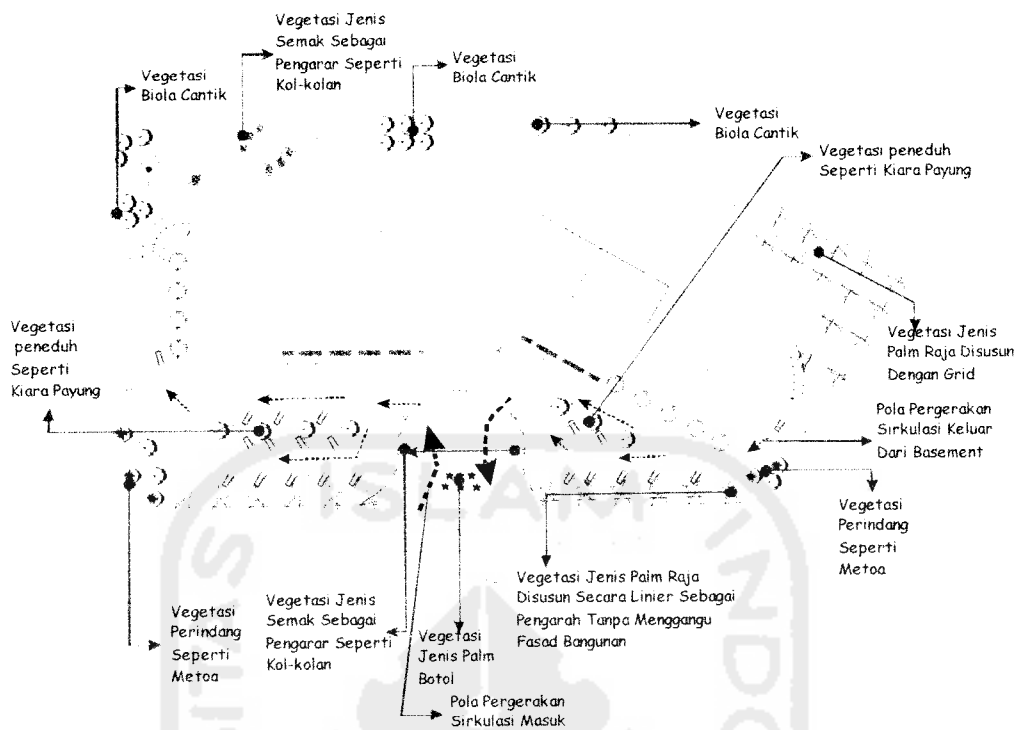
4.2 TRANSFORMASI KONSEP KEDALAM BANGUNAN

4.2.1 Perencanaan Tapak

Perencanaan tapak untuk bangunan ini dipengaruhi oleh fungsi bangunan sebagai pusat perbelanjaan modern yang berkarakter alamiah serta suasana rekreatif yang akan ditimbulkannya. Pengolahan vegetasi, material serta sirkulasi kendaraan menjadi penekanan utama *landscape* bangunan ini.



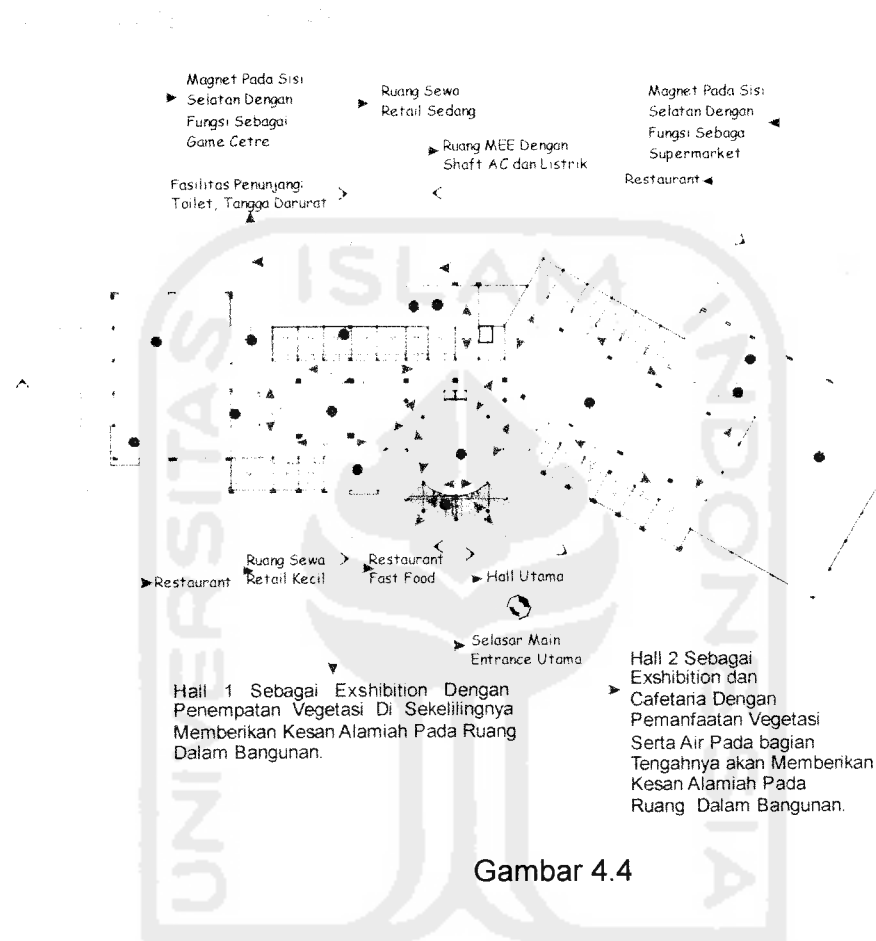
Gambar 4.1



Gambar 4.2

Pola sirkulasi kendaraan dirancang menggunakan pola arah yang menekankan pergerakan yang mengalir dengan pemisahan antara pintu masuk dengan pintu keluar kendaraan. Area parkir pada bagian depan bangunan dikelompokkan menjadi dua blok parkir yaitu blok parkir sebelah selatan dan blok parkir sebelah utara. Kedua blok parkir ini dikhususkan untuk parkir roda empat, kapasitas masing-masing blok tersebut adalah untuk blok sebelah selatan dengan luas $\pm 860 \text{ m}^2$ dengan kapasitas 36 kendaraan roda empat, sedangkan untuk blok sebelah utara dengan luas $\pm 620 \text{ m}^2$ dengan kapaistas 22 kendaraan roda empat.

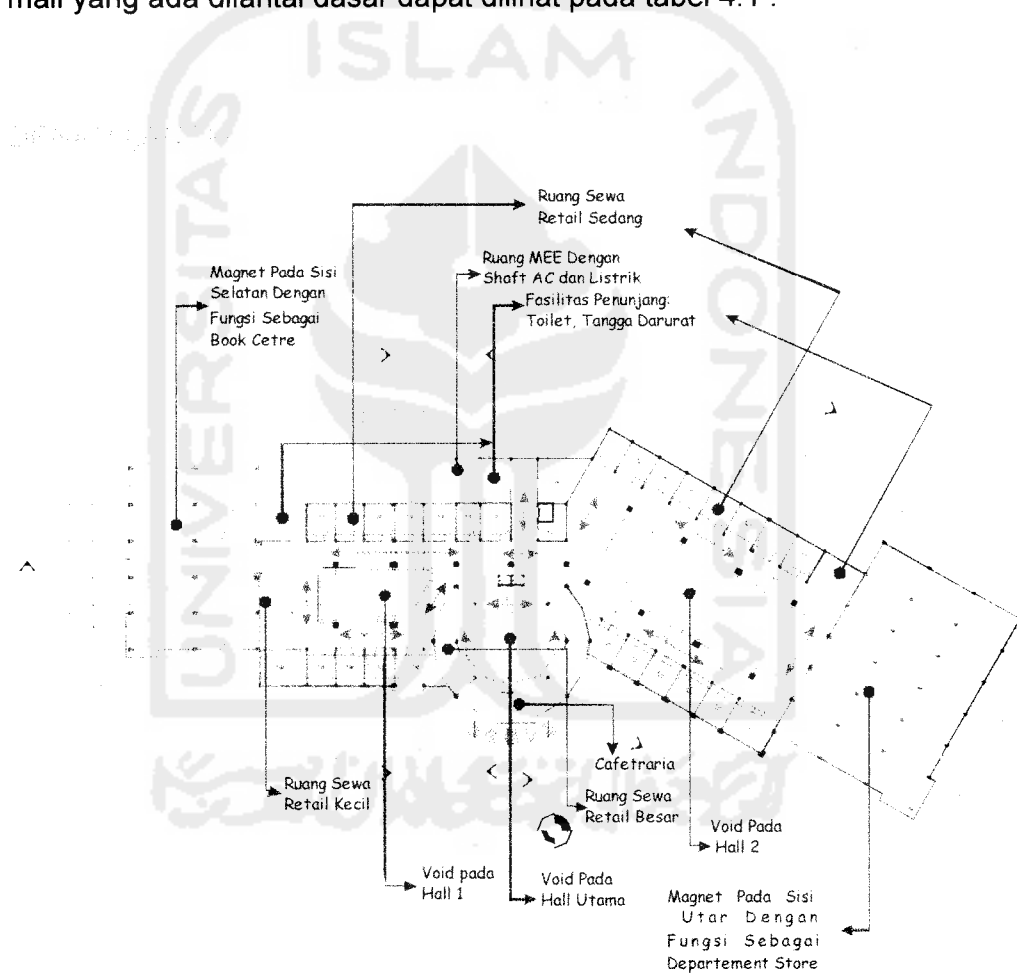
bangunan. Sedangkan hall lainnya berfungsi sebagai exhibition dan kafetaria dengan pemanfaatan vegetasi sebagai *background* dan taman didalamnya.



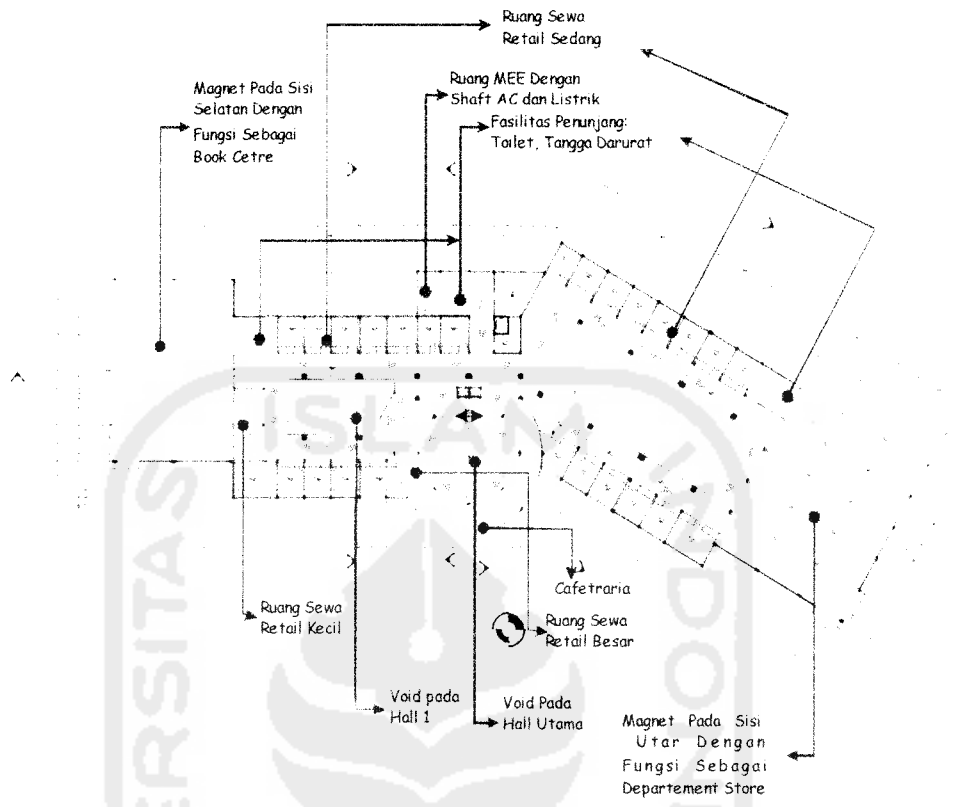
Gambar 4.4

Denah lantai dasar terdiri dari kelompok fasilitas utama seperti dua buah *anchor* yang terletak pada sisi utara dan sisi selatan sebagai magnet penarik yang berfungsi sebagai supermarket dan game center. Selain itu terdapat retail-retail sewa yang berukuran besar, sedang maupun kecil. Fasilitas pendukung terdiri dari kamar mandi (*toilet*), kantor pengelola, ruang transit barang.

Game center sebagai magnet mempunyai fasilitas permainan untuk anak-anak yang berada diluar bangunan sehingga menghadirkan suasana yang lain. Selain game center terdapat restoran yang mempergunakan ruang luar sebagai tempat makan dengan memperlihatkan suasana alamiah sehingga membuat suasana tidak monoton. Luasan ruang dan kebutuhan jenis ruang yang ada di shopping mall yang ada dilantai dasar dapat dilihat pada tabel 4.1 .



Gambar 4.5



Gambar 4.6

Denah lantai satu dan dua terdiri dari kelompok fasilitas utama seperti dua buah *anchor* yang terletak pada sisi utara dan sisi selatan sebagai magnet menarik yang berfungsi sebagai departement store dan book center. Selain itu terdapat retail-retail sewa yang berukuran besar, sedang maupun kecil. Fasilitas pendukung terdiri dari kamar mandi (*toilet*), kantor pengelola, ruang transit barang.

Tabel 4.1

Jenis Kebutuhan Ruang dan Luas Ruang Lantai Basement

No	Jenis Ruang	Luas/Unit (m ²)	Jumlah Unit	Luas Total (m ²)
1	Parkir mobil & Sirkulasi	4200	-	4200
2	Parkir Motor & Sirkulasi	800	-	800
3	Mushola	77	1	77
4	Ruang AHU	130	1	133
5	Ruang Mesin ME (Mechanical Electrical)	70	1	70
6	Gudang	70	1	70
7	Ruang Ladingdock	30	1	30
8	KM/WC dan Tangga Darurat	65	3	195
TOTAL Lantai Basement				5575

Tabel 4.2

Jenis Kebutuhan Ruang dan Luas Ruang Lantai Dasar

No	Jenis Ruang	Luas/Unit (m ²)	Jumlah Unit	Luas Total (m ²)
1	Game center	850	1	850
2	Retail Kecil	18	4	72
3	Retail Sedang	38.5	22	847
4	Restoran Fast Food	150	3	450
5	Restoran Besar	300	1	300
6	Supermarket	1000	1	1000
7	Hall Utama	250	1	250
8	Hall 1	220	1	220
9	Hall 2	675	1	675
10	Ruang Informasi	30	1	30
11	KM/WC dan Tangga darurat	65	3	195
12	Ruang ME (Mechanical electrical)	32.9	1	32.9
13	Sirkulasi	20 % dari luas lantai		984.38
TOTAL Lantai Dasar				5906.28

Tabel 4.3
Jenis Kebutuhan Ruang dan Luas Ruang Lantai 1

No	Jenis Ruang	Luas/Unit (m ²)	Jumlah Unit	Luas Total (m ²)
1	Book Center	850	1	850
2	Departemen store	1200	1	1200
3	Retail Sedang	38.5	26	1001
4	Retail kecil	18	4	72
5	Retail Besar	48	4	192
6	Kafetaria	115	1	115
7	Ruang ME	32.9	1	32.9
8	KM/WC dan Tangga Darurat	65	3	195
9	Ruang Transit Barang	30	1	30
10	Sirkulasi	20 % dari luas lantai		737.58
TOTAL Lantai 1				4425.48

Keterangan : untuk tabel jenis kebutuhan lantai 2 sama dengan lantai 1

Tabel 4.4
Jenis Kebutuhan Ruang dan Luas Ruang Lantai 3

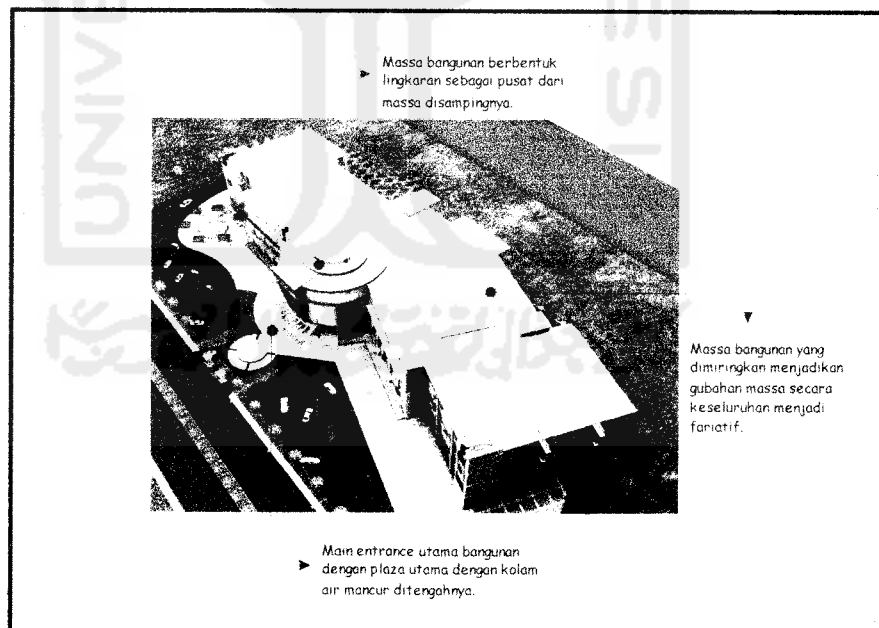
No	Jenis Ruang	Luas/Unit (m ²)	Jumlah Unit	Luas Total (m ²)
1	Phone Market	850	1	850
2	Departemen store	1200	1	1200
3	Retail Sedang	38.5	26	1001
4	Retail kecil	18	4	72
5	Retail Besar	48	4	192
6	Kafetaria	115	1	115
7	Ruang ME	32.9	1	32.9
8	KM/WC dan Tangga Darurat	65	3	195
9	Ruang Transit Barang	30	1	30
10	Sirkulasi	20 % dari luas lantai		737.58
TOTAL Lantai 3				4425.48

Luas Total lantai keseluruhan

Lantai Basement	= 5575 m ²
Lantai dasar	= 5906.28 m ²
Lantai 1	= 4425.48 m ²
Lantai 2	= 4425.48 m ²
Lantai 3	= 4425.48 m ²
Total keseluruhan	= 24757.72 m²

4.2.3 Bentuk Massa Bangunan Dan Fasade Bangunan

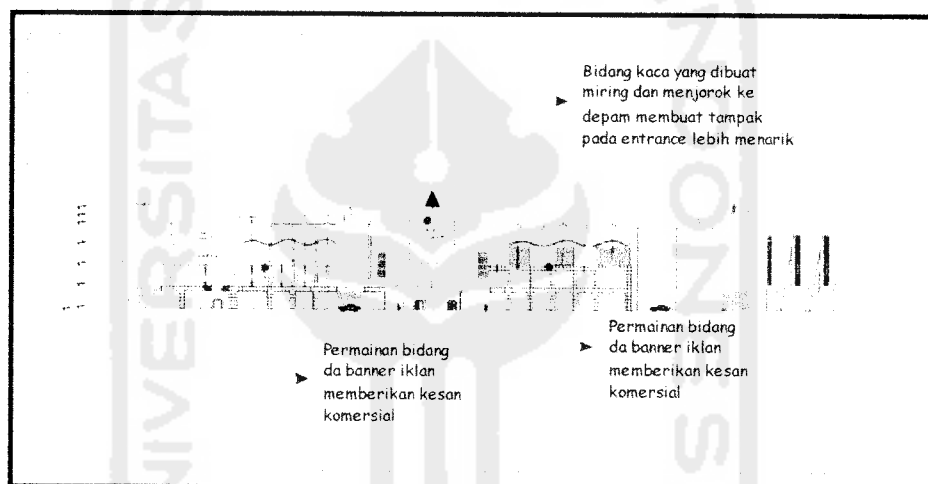
Bangunan yang dirancang merupakan salah satu fasilitas komersial, sehingga efisiensi lahan merupakan ladang pendapatan bagi pengelola. Maka bentukan dasar dari bangunan mengikuti pola dasar dari kondisi eksisting site.



Gambar 4.8

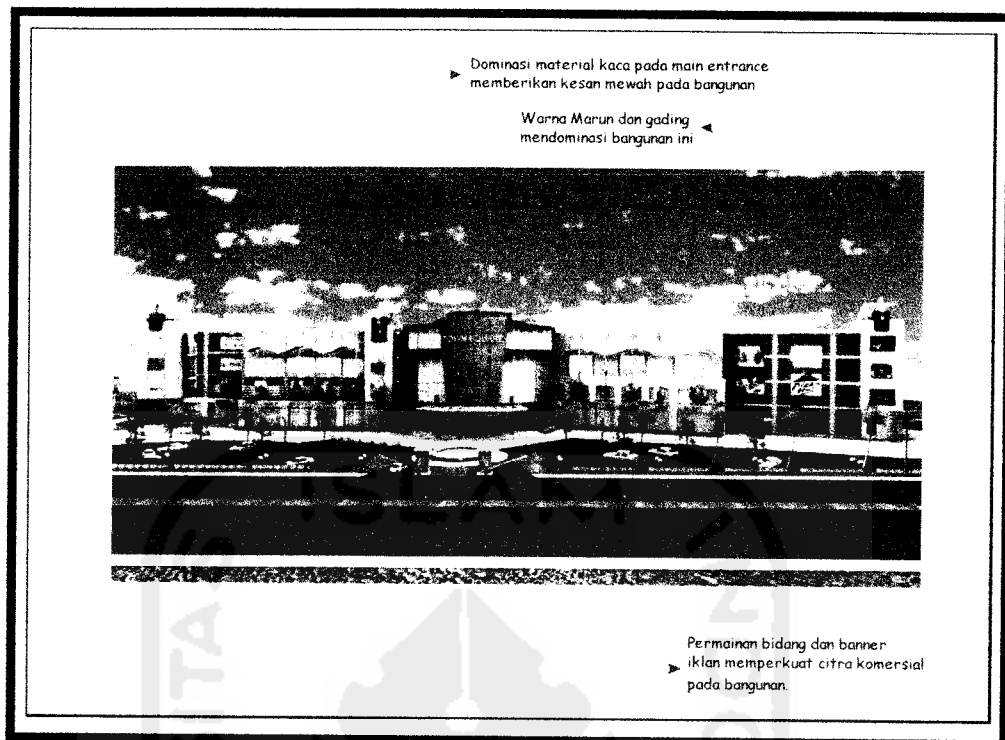
Fasade Bangunan dipengaruhi oleh citra bangunan sebagai bangunan komersial, sehingga shopping mall ini haruslah dapat menunjukkan citra komersial. Citra komersial pada bangunan ini ditransformasikan dalam permainan elemen-elemen banner iklan yang ditempelkan pada permukaan fasade bangunan.

TAMPAK DEPAN



Gambar 4.9

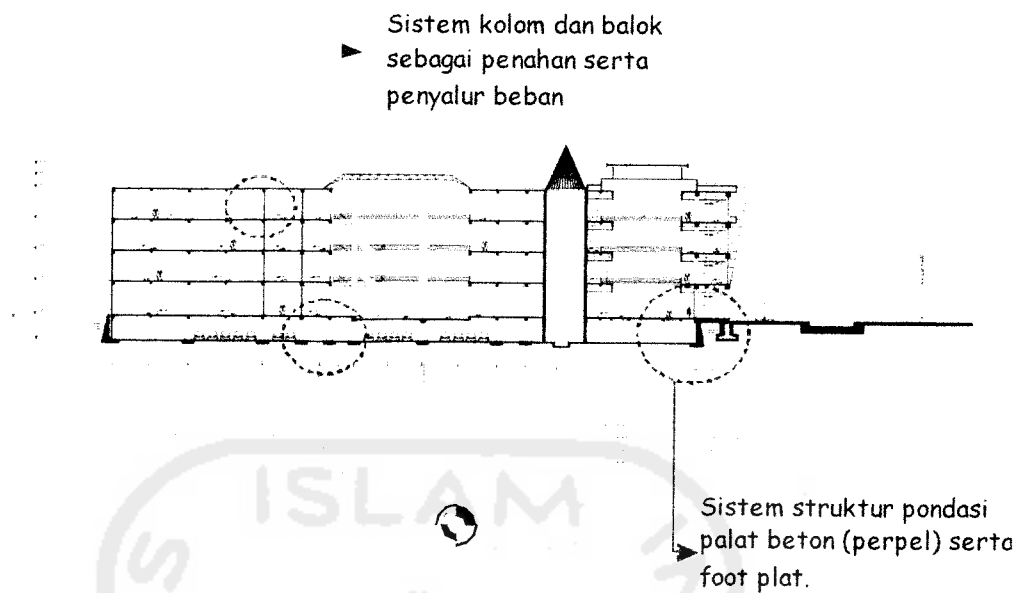
Pada tampak depan bangunan terlihat komposisi bentukan massa yang linier. Estetika massa bangunan ini didapat dari permainan bidang serta banner iklan, sehingga citra bangunan komersial akan terpancar tanpa harus ada label yang jelas.



Gambar 4.10

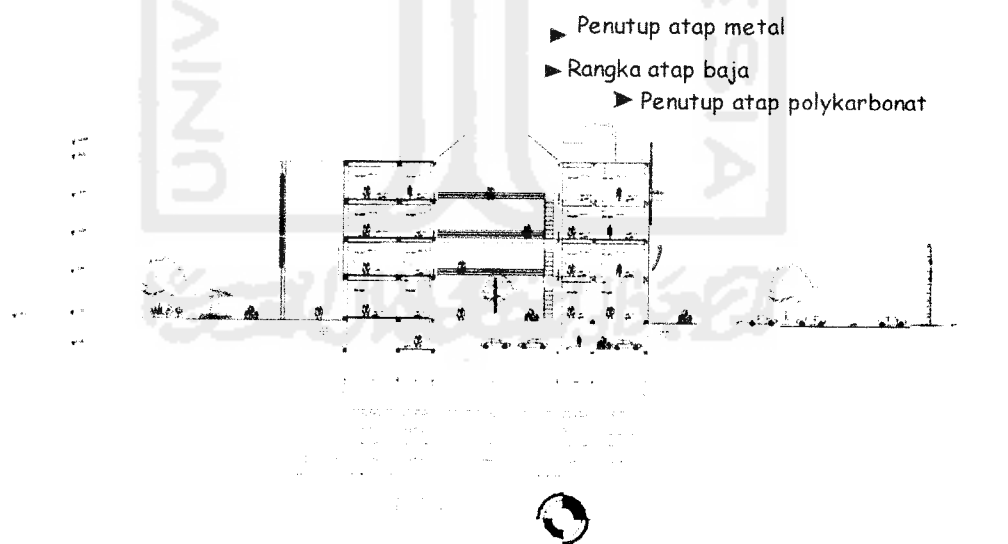
4.2.4 Sistem Struktur

Shopping mall sebagai sebuah fasilitas belanja dan rekreasi keluarga, menuntut struktur yang aman dan efisien. Selain itu fleksibilitas struktur untuk mendukung fleksibilitas ruang juga diperlukan disini. Sistem struktur yang digunakan adalah sistem **Rigid Frame**, dengan material beton bertulang. Sistem pondasi menggunakan pondasi plat menerus (perpel) dengan basement sebagai lantai terbawah.



Gambar 4.11

Sistem struktur yang digunakan adalah kolom sebagai penyalur beban vertikal, serta balok sebagai penahan beban dan menyalurkannya secara horizontal.



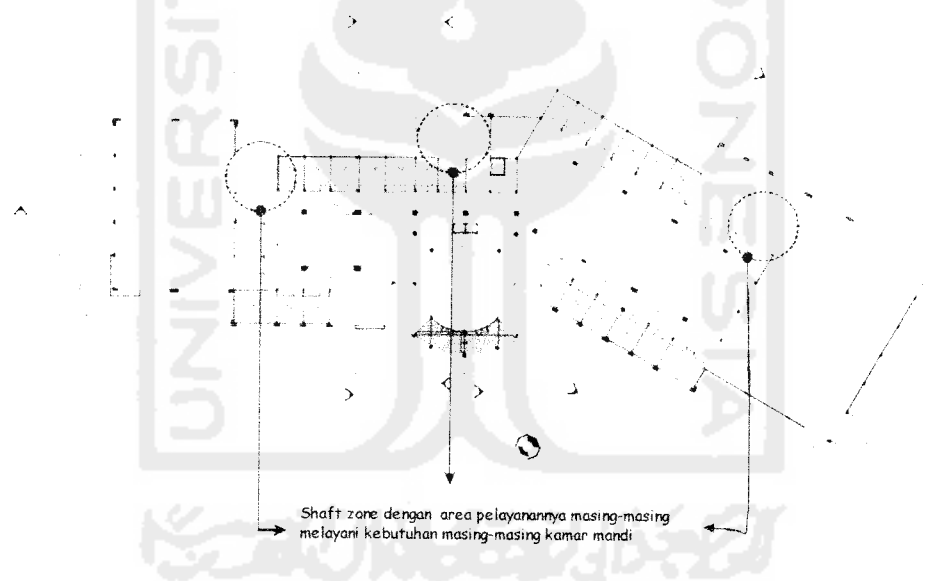
Gambar 4.12

Sistem struktur atap yang digunakan adalah struktur baja dengan bahan penutup atap metal untuk bagian atasnya, dan bahan polikarbonat pada bagian sisinya.

4.2.5 Sistem Infrastruktur

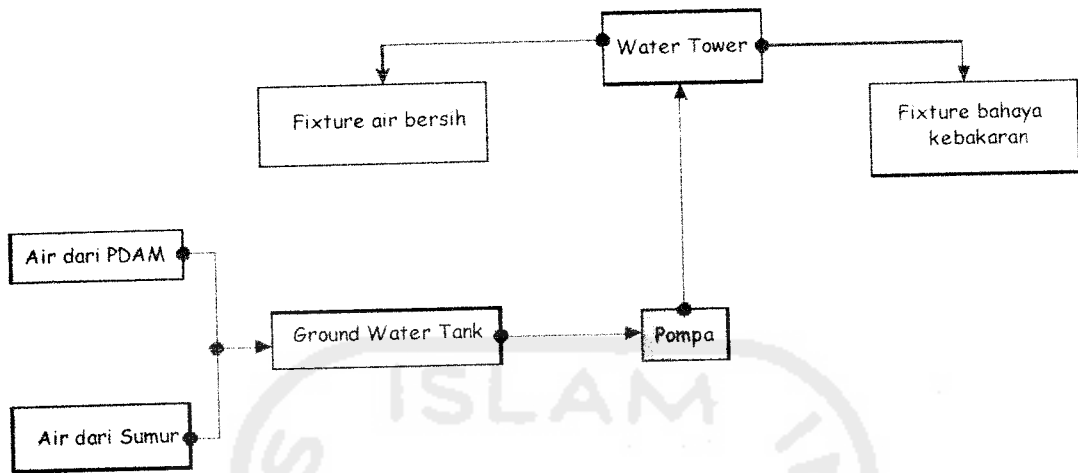
a. Air Bersih dan Air Kotor

Sistem suplay dan pembuangan air bersih serta air kotor didistribusikan melalui shaft-shaft plumbing yang ada pada shopping mall ini.

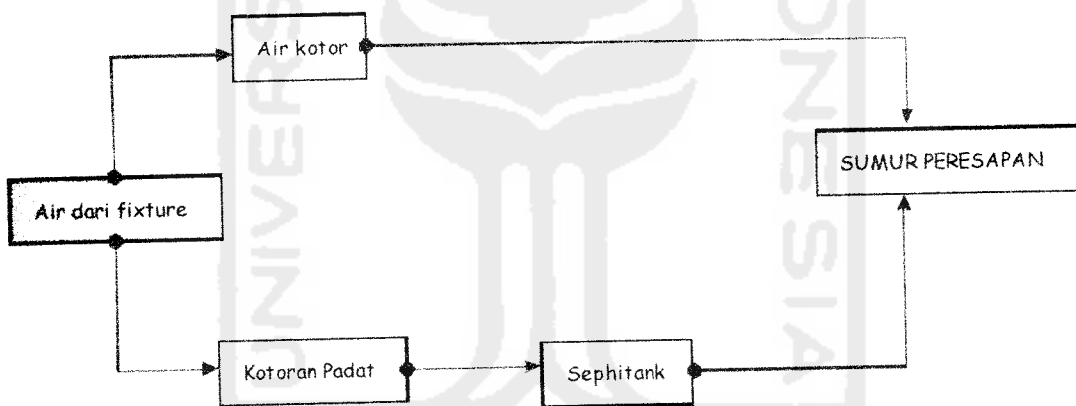


Gambar 4.13

Di dalam shopping mall ini terdapat tiga buah zona pelayanan yang masing-masing zona mendistribusikan kebutuhannya sendiri.



Gambar 4.14
Skema Sistem Air Bersih



Gambar 4.15

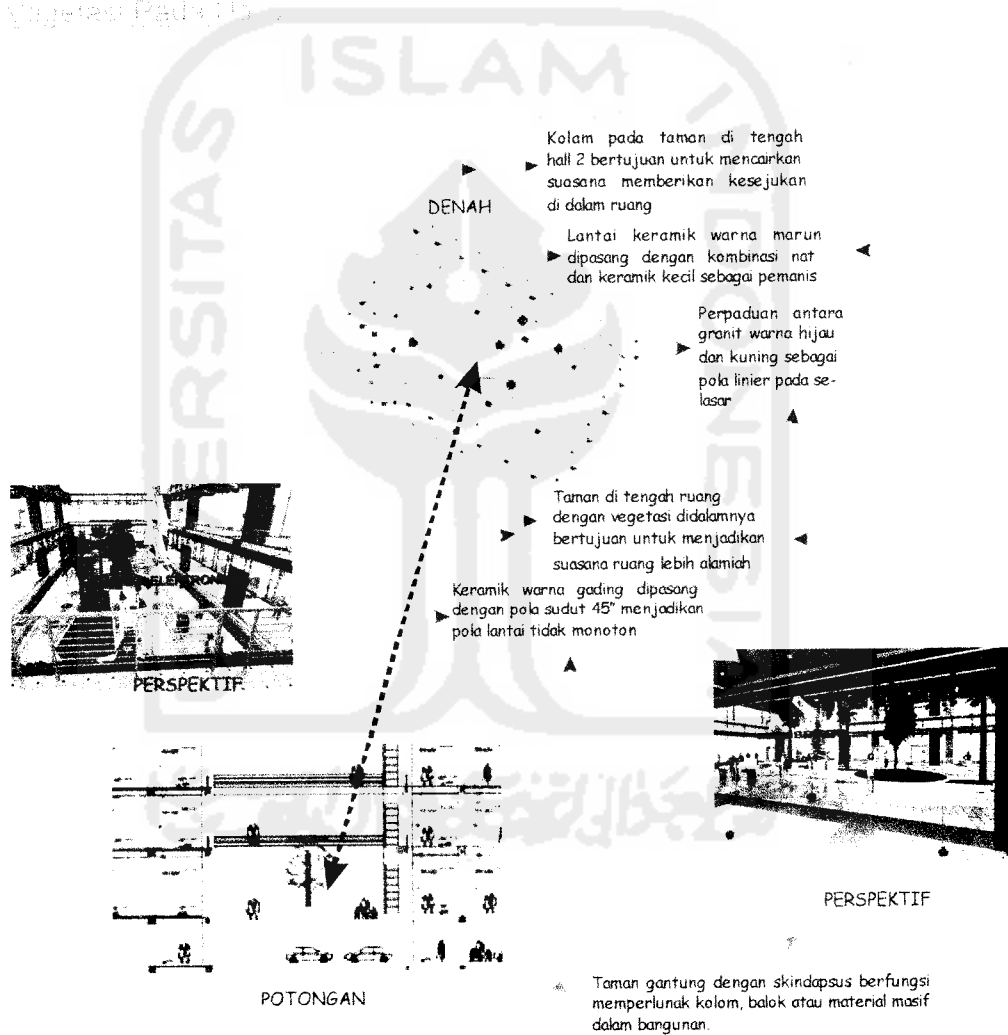
Skema Sistem Air Kotor & Kotoran

b. Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Penanggulangan bahaya kebakaran di dalam shopping mall ini didukung oleh tangga darurat, hydrant dan springkler. Springkler diletakan pada plafond diseluruh penjuru bangunan, sdenagkan hidrant dan tangga

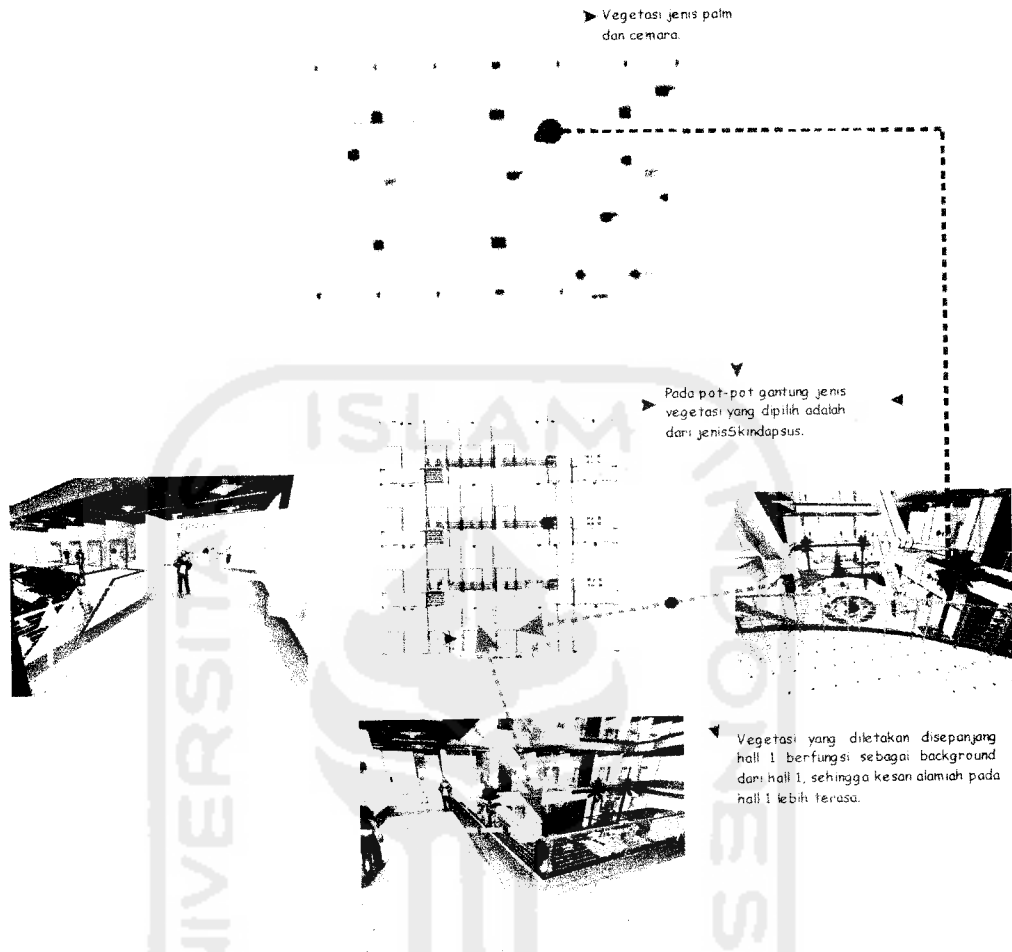
Selain elemen air, elemen lainnya adalah vegetasi. Vegetasi mempunyai peranan penting untuk menciptakan kenyamanan di dalam ruang, diantaranya sebagai latar belakang, pelembut bangunan, pengarah, maupun pembatas. Dengan adanya vegetasi di dalam ruang akan tercipta suasana yang alamiah pada ruang tersebut.

Vegetasi Padat



Gambar 4.18

Vegetasi dan Ruang

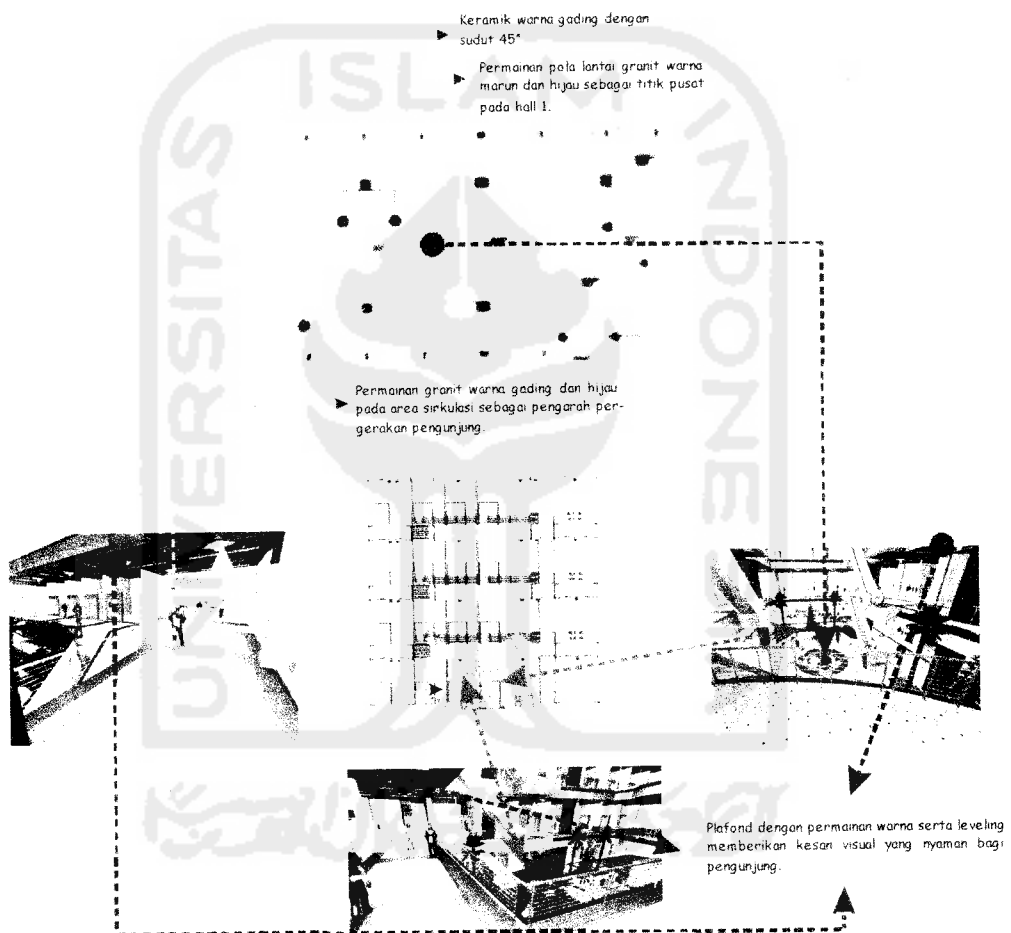


Gambar 4.19

Untuk pemilihan tanaman yang akan diletakan di dalam ruang, sebaiknya dipilih yang relatif tahan terhadap cahaya tidak langsung seperti skindapsus. Sementara itu untuk tanaman yang membutuhkan cahaya langsung seperti jenis palm dan cemara disinari melalui void yang atapnya menggunakan fiberglass atau polykarbonat.

Selain kedua unsur alam diatas, elemen lain yang dipilih adalah lantai, plafond dan dinding. Ketiga elemen ini merupakan elemen ruang yang sangat mempengaruhi kenyamanan visual ruang.

Daya Tarik dan Daya Penerimaan



Gambar 4.20

4.2.7 Gambar Perspektif eksterior Dan Interior

PERSPEKTIF SISI SELATAN



PERSPEKTIF SISI UTARA

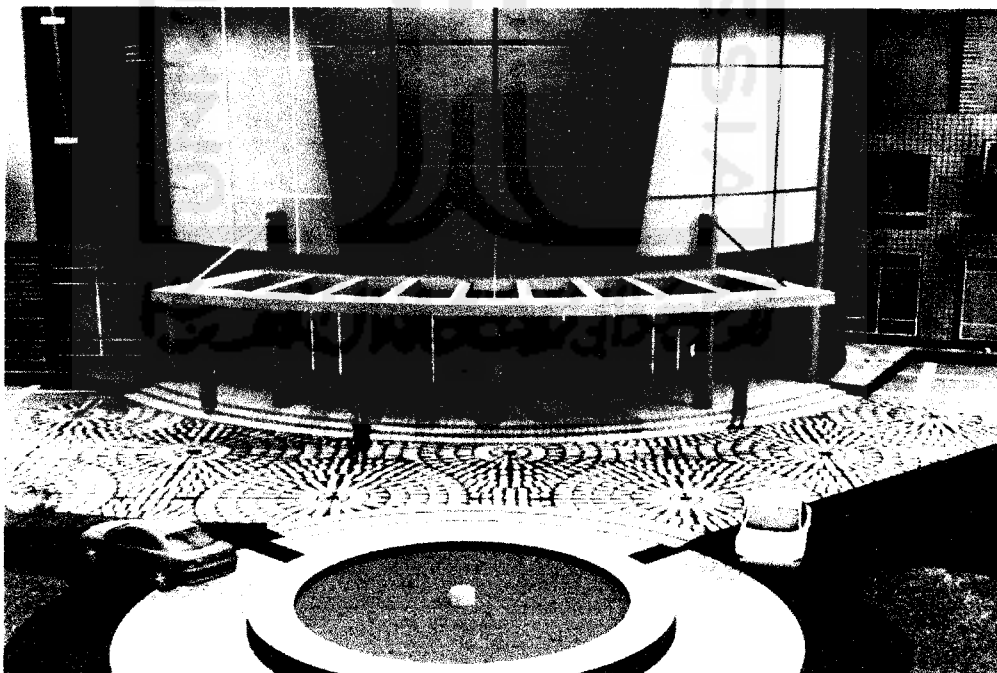


Andis Rahman

PERSPEKTIF ENTRANCE



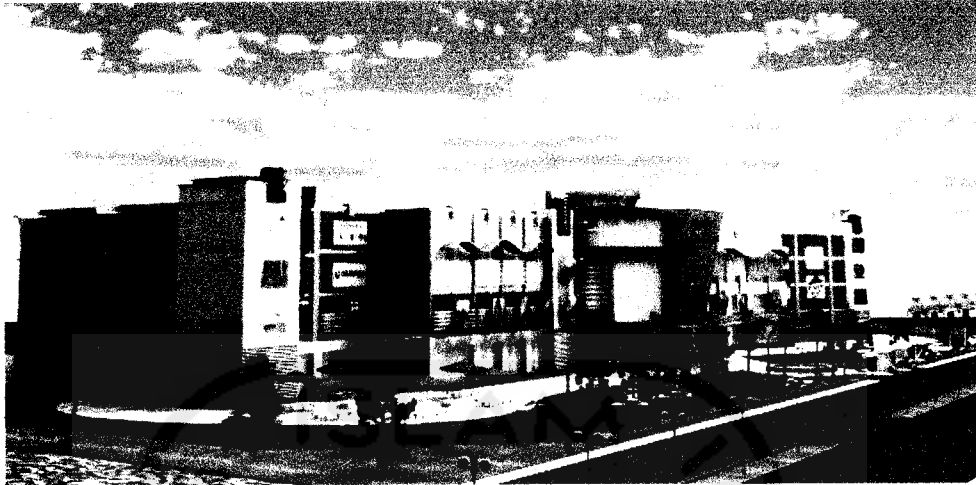
PERSPEKTIF MAINT ENTRANCE BANGUNAN



Andis Rahman

Arsitektur UII/01 512 115

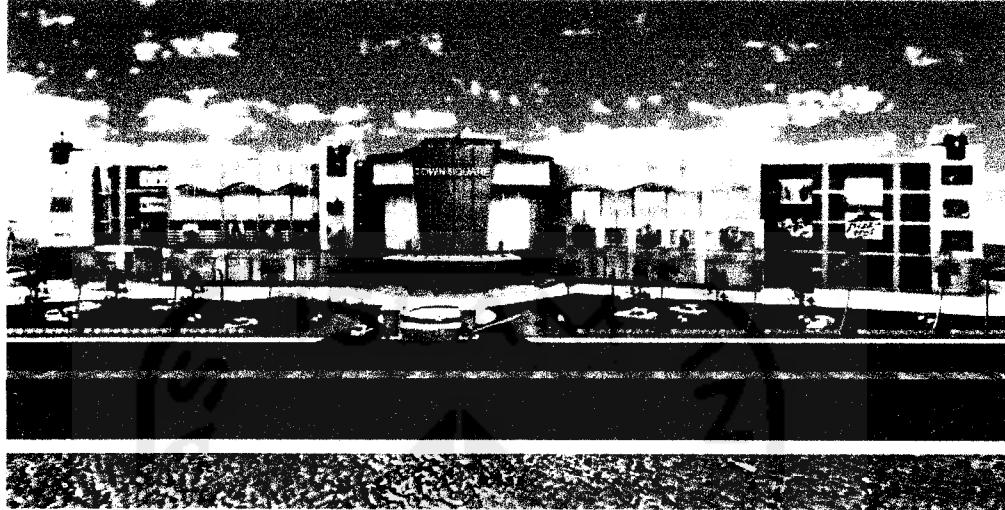
PERSPEKTIF SISI SELATAN



PERSPEKTIF MATA BURUNG



TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING



PERSPEKTIF SISI SELATAN



PERSPEKTIF SISI UTARA



Andis Rahman

FERSPEKTIF SISI SELATAN BAGIAN BELAKANG

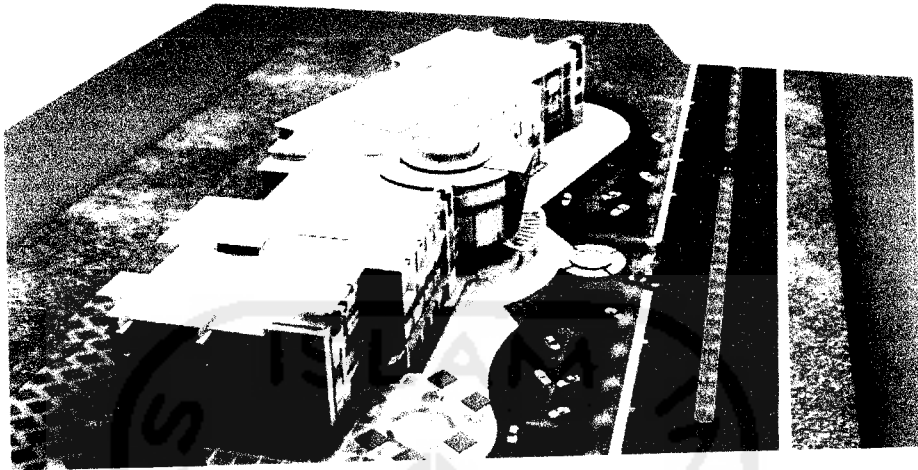


FERSPEKTIF SISI SELATAN BAGIAN BELAKANG



Andis Rahman

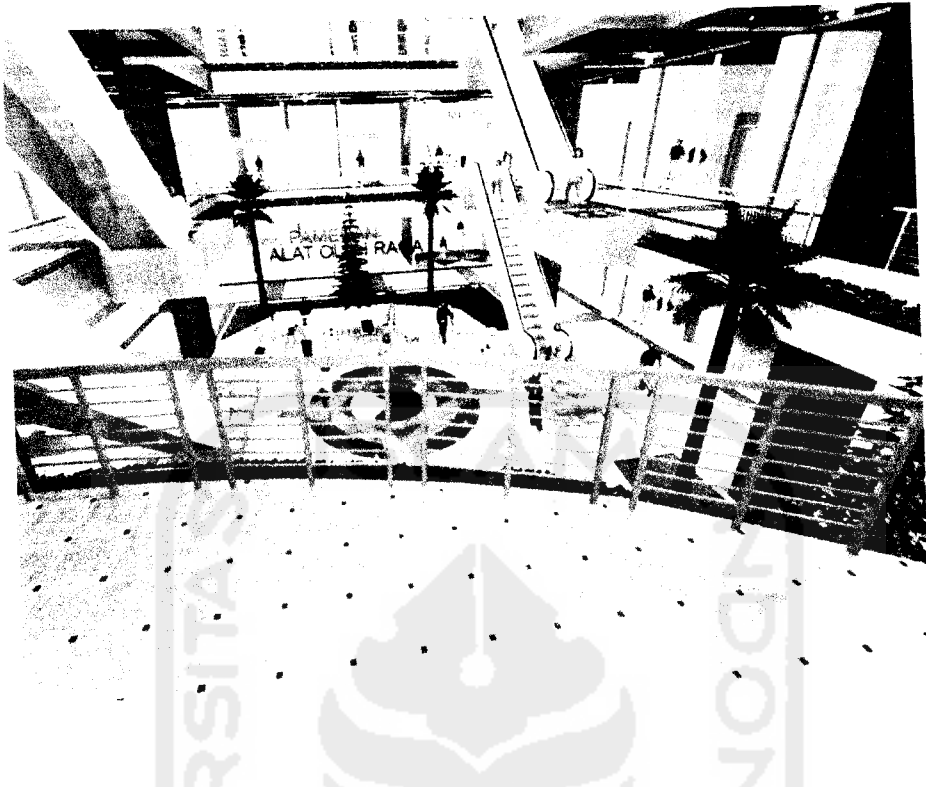
PERSPEKTIF SISI ATAS SEBELAH BARU LATAH



PERSPEKTIF SISI DEPAN SEBELAH TIMUR



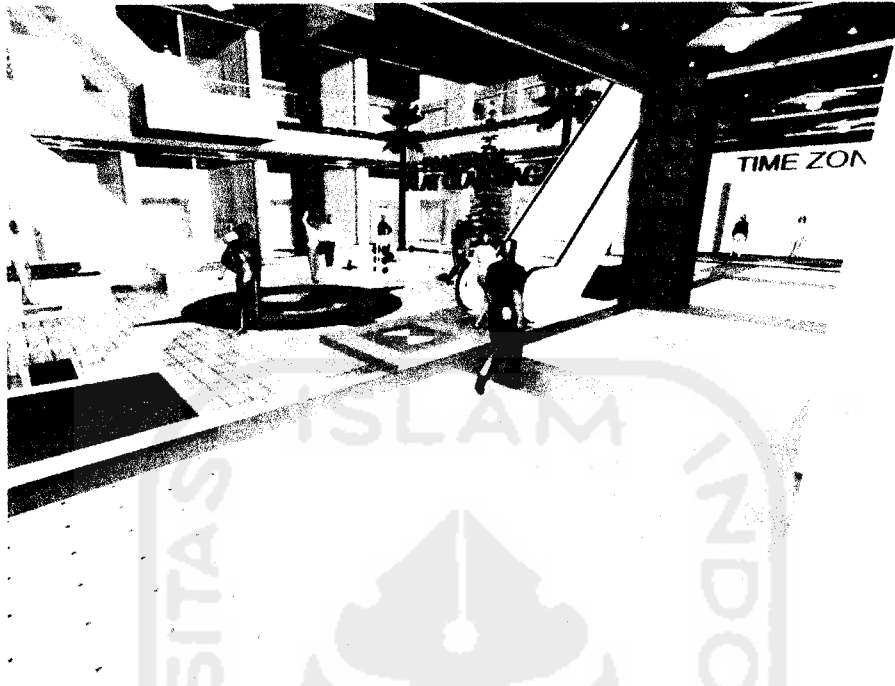
PERSPEKTIF ANTERIOR HALL 1



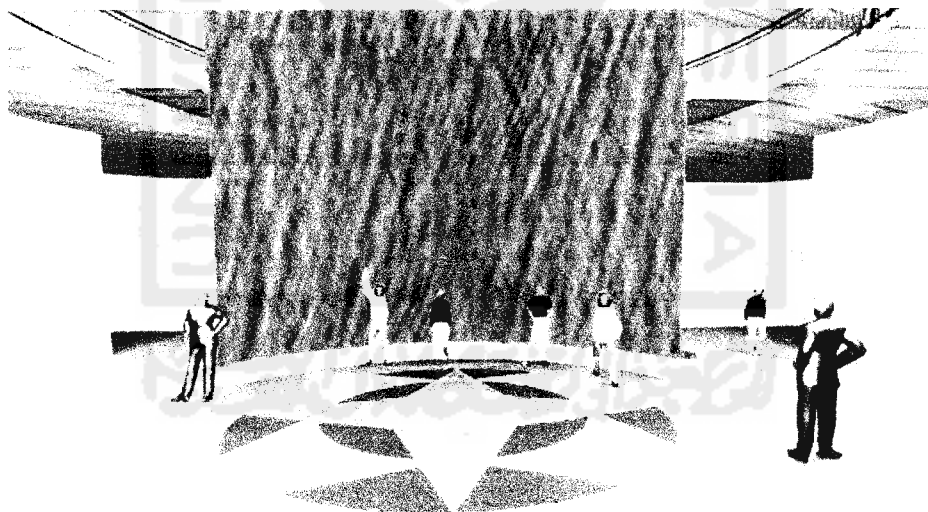
PERSPEKTIF INTERIOR HALL 1



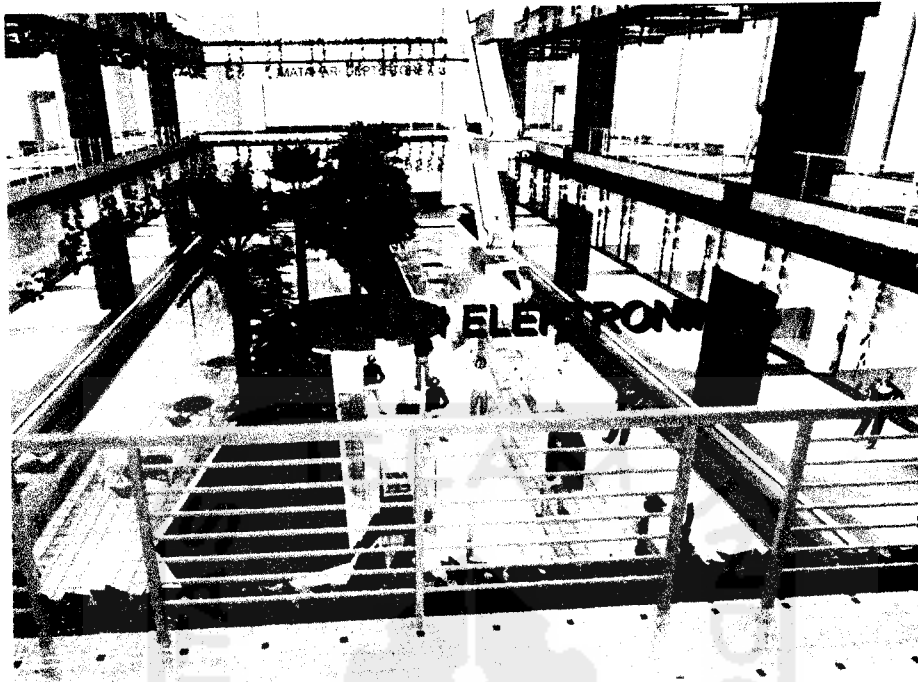
PERSPEKTIF INTERIOR HALL 1



PERSPEKTIF INTERIOR HALL UTAMA



PERSPEKTIF INTERIOR HALL 2



PERSPEKTIF INTERIOR HALL 2



Andis Rahman

Arsitektur UII/01 512 115

PERSPEKTIF INTERIOR HALL 2



PERSPEKTIF INTERIOR HALL 2



Andis Rahman

Arsitektur UII/01 512 115