

**LAPORAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR**

PERPUSTAKAAN FTSP UII
HADIAH/BELI
TANGGAL : 28 - 11 - 2007
NO. JUDUL : 2610
NO. INV. : 5120002610001
NO. INDUK : 002610

Kantor Sewa dan fasilitas Perbelanjaan di Jogjakarta

*Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan
Bentuk Bangunan*

Rental Office and Shopping Facilities in Jogjakarta

*Statistic diagram by characteristic approach as a pattern System of space
arrangements and shape of the building*



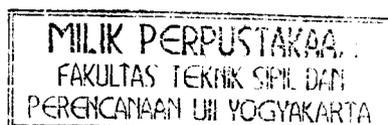
Disusun Oleh :

ADITYA NOVRISZA 00 512 003

Dosen Pembimbing :

IR. HANIF BUDIMAN, MSA

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2007**



**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

Kantor Sewa dan fasilitas Perbelanjaan di Jogjakarta

*Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan
Bentuk Bangunan*

Rental Office and Shopping Facilities in Jogjakarta

*Statistic diagram by characteristic approach as a pattern system of space
Arrangements and shape of the building*

Disusun Oleh :

ADITYA NOVRISZA 00 512 003

Yogyakarta, September 2007

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



IR. HANIF BUDIMAN, MSA

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas Islam Indonesia



IR. HASTUTI SAPTORINI, MA

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb,

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah Nya kepada hamba-hamba Nya. Shalawat dan salam selalu dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu melindungi dalam setiap langkah kami.

Alhamdulillah, pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **Kantor Sewa dan fasilitas Perbelanjaan di Jogjakarta- Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan Bentuk Bangunan**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata-1 pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat akan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki dan tidak akan terlaksana tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

- Ibu **Ir. Hastuti Saptorini, MA**, selaku Ketua Jurusan Arsitektur FTSP - Universitas Islam Indonesia. Terima kasih atas bimbingannya selama kami kuliah di Jurusan Arsitektur UII
- Bapak **Ir. Hanif Budiman, MSA**, selaku dosen pembimbing, terima kasih banyak atas ilmu yang diberikan dan telah dengan sabar membimbing kami.
- Bapak **Ir. Arif Wismadi, MSC** beserta Ibu **Hj. Ir. Rini Darmawati, MT**, selaku dosen penguji, terima kasih atas ilmu dan sarannya
- Bapak **Bambang, ST, MT**, selaku dosen tamu, terima kasih atas saran dan kritiknya.
- **Bapak dan Ibu dosen** Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perancangan, Universitas Islam Indonesia

- **Papa, mama. Mas Whendie, dan semua adik-adikku tersayang, Alm. Derie** yang sudah teramat bnyk membantu dan menemani seumur hidup dengan sabar ,semoga bahagia di tempat yang baru begitupun **Alm. Auldey** yang imut dan lucu, beserta **Austin** dan **Akbar** ,kalian semua merupakan motivator terbesarku. Terima kasih atas dukungan moril yang teramat besar berpengaruh pada diriku.
- Teman-teman seperjuangan **Edi, Irwan, Tri**, terima kasih atas semua masukan saran-sarannya, Good luck bro....
- Teman-teman arsitek, **Bima, Ojo, Dani, Renggo, Dian cabe, Uyun Ji, Fanti ojo, Yuli, Ratih** ,indah Kholid dan semuanya terima kasih banyak atas saran dan bantuannya selama ini.
- Teman-teman Arsitek 00. **Ubay, Wieda, Alam, Kuku, Gesha, Andika Dll**, pokoke smuanya,thanks a lot atas dukungannya.
- Teman-teman Ull yang tidak bisa ditulis satu persatu. Selalu berjuang membuat hidup ini lebih berarti.
- Anda, yang telah meluangkan waktunya untuk membaca Laporan Tugas Akhir-ku.....terima kasih

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki dalam penulisan ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran, kritik yang membangun demi kesempurnaan dalam Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih pada seluruh pihak yang telah banyak membantu dan penyusun berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis pribadi.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Juni 2007

Penyusun

Aditya Novrisza

ABSTRAKSI

Tekad mempertahankan yang ada, mengembangkannya dengan cepat dan selalu berupaya mencari yang baru, mungkin itulah yang menjadi alasan setiap pengusaha dalam menjalankan bisnisnya agar tetap exist dalam persaingan bisnis yang semakin ketat lima tahun terakhir ini ditambah semakin terpuruknya ekonomi Indonesia di mata dunia, sehingga membuat kita harus bekerja dua kali lebih keras dari waktu sebelum terjadi krisis moneter pada tahun 1997 di Negara ini .

Namun di satu sisi terdapat segi positif dari dampak krisis ekonomi yang melanda Negara ini, yaitu para pelaku bisnis menjadi lebih disiplin dalam menjaga kualitas produknya dan selalu berupaya keras untuk mengembangkan usahanya dalam persaingan bisnis yang semakin ketat dalam kurun waktu lima tahun terakhir, begitu pula dengan sumber daya manusia yang ada setiap tahunnya semakin menunjukkan kualitas kerjanya yang semakin membaik.

Oleh sebab itu dilandasi oleh keinginan untuk melengkapi kehidupan kota Yogyakarta, khususnya di sektor ekonomi, bahkan sosial dan budaya. "Dalam operasionalnya, Apalagi kalau menyangkut sebuah usaha bisnis merupakan tugas yang tak ringan namun justru dengan tantangan yang berat itulah, komitmen tetap harus dipegang, dengan ikut berkembang bersama Yogyakarta.

Untuk itulah visi yang dikedepankan adalah menciptakan kantor sewa saling menguntungkan bagi para pelaku usaha dalam mengembangkan system perdagangan yang masih tradisional ke standar professional, Selain itu, kehadiran kantor sewa yang berlokasi di pusat kota Yogya ini juga memberikan alternatif dalam pemecahan kejenuhan kegiatan usaha di wilayah ini dengan menyediakan sarana berbelanja yang dapat memenuhi kebutuhan dan selera masyarakat di lokasi prospektif yang merupakan salah satu Central Business District kota jogjakarta khususnya mahasiswa dan pendatang/wisatawan

Dengan arsitektur bangunan yang memadukan sentuhan pada perencanaan tapak yang dinamis dan bangunan modern. dimunculkan melalui keberadaan ruang-ruang kantor yang memiliki arah pandang langsung ke area perbelanjaan. dengan merefleksikan pesatnya pertumbuhan ekonomi dan semakin ketatnya bisnis ke dalam pola penyusunan ruang , bentuk dan fasad bangunan.

Kantor sewa dan pusat perbelanjaan ini diharapkan menjadi karya arsitektur modern sesuai kemajuan jaman dengan pencapaian melalui pola bentuk diagram statistika, khususnya pada penampilan bangunan, yang bisa diminati keluarga dan masyarakat di Yogyakarta. Dengan demikian, kehadiran bangunan ini nantinya diharapkan dapat mendorong dan memotivasi agar pengembang/pengusaha produk lokal menjadi lebih baik dan kompetitif dalam persaingan bisnis yang sehat dan saling menunjang, Sedangkan dalam konsep pemasarannya, dirancang terpadu dengan mempertimbangkan kepentingan dan kebutuhan customer, baik tenant atau penyewa, maupun pengunjung Yang saling menguntungkan.



DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstraksi	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Diagram	x

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian judul	1
1.2 Perumusan masalah	3
1.2.1 Latar Belakang	3
1.2.2 Karakteristik dan Peran <i>Rental Office and Shopping Facilities</i>	9
1.2.3 Deskripsi dan Fungsi Diagram dalam disiplin ilmu	15
1.3 Rumusan permasalahan	12
1.3.1 Permasalahan Umum	20
1.3.2 Pemasalahan Khusus	20
1.4 Rumusan Arsitektural	20
1.5 Tujuan dan Sasaran Perancangan	20
1.5.1 Tujuan	20
1.5.2 Sasaran	21
1.6 Lingkup Pembahasan	21
1.7 Metode Pembahasan	22
1.7.1 Pencarian Data	22
1.7.2 Analisa	22
1.7.3 Sintesa	22
1.8 Keaslian Penulisan	22
1.9 Kerangka Pola Pikir	24

BAB 2

DATA DAN ANALISA

2.1 Spesifikasi Proyek	25
2.1.1 Fungsi Bangunan	25
2.1.2 Spesifikasi Site	26
2.1.3 Analisis Kondisi Existing pada Tapak	29
2.1.4 Studi literatur	31
2.2 Analisa Kebutuhan Ruang	36
2.2.1 Modul Ruang	41
2.2.2 Tabel Progaming Modul Ruang	50

BAB 3

KONSEP PERANCANGAN

3.1 Pemahaman Konsep Secara Umum	53
3.2 Pemahaman Konsep Secara Khusus	54
3.3 Prinsip-prinsip Diagram Statistik	55
3.4 Penerapan Prinsip Diagram Kedalam Konsep	56
3.5 Komposisi Bentuk	59
3.6 Tanggapan Terhadap Site	60
3.7 Sistem Struktur	64
3.8 Sistem Keselamatan Bangunan	65
3.9 Utilitas	65
3.10 Zonasi Horizontal Ruang	66

BAB 4

HASIL PERANCANGAN

4.1 Situasi	71
4.2 Siteplan	72
4.3 Sirkulasi	73
4.4 Tata Landscape	74
4.5 Spesifikasi Proyek	74
4.6 Denah	75
4.6.1 Denah Basement	75
4.6.2 Denah Lantai satu	77

4.6.3	Denah Lantai Dua dan Tiga	80
4.6.4	Denah Lantai Empat dan Lima	83
4.6.5	Denah Lantai Enam dan Tujuh	86
4.7	Tampak Bangunan	88
4.7.1	Tampak Barat Laut	88
4.7.2	Tampak Tenggara	89
4.7.3	Tampak Utara	90
4.7.4	Tampak Barat	90
4.8	Potongan Bangunan	92
4.8.1	Potongan Bangunan Blok A	92
4.8.2	Potongan Bangunan Blok B	93
4.8.3	Potongan Bangunan Blok C	94
4.8.4	Potongan Bangunan Blok D	95
4.8.5	Potongan Lingkungan A-A1	96
4.8.6	Potongan Lingkungan B-B1	97
4.9	Rencana Struktur	98
4.9.1	Rencana Pondasi	98
4.9.2	Rencana Kolom dan Balok	99
4.10	Rencana Ducting dan Sanitasi	100
4.10.1	Rencana Penempatan Mesin AC dan Penyebarannya	100
4.10.2	Rencana sanitasi	102
4.11	Rencana Fire Protection	103
4.12	Rencana Jaringan Listrik	105
FOTO MAKET		106
DAFTAR PUSTAKA		108
LAMPIRAN		109

DAFTAR GAMBAR

Gbr. 1.2.2.1 Contoh Perkantoran utama.....	10
Gbr. 1.2.2.2 Contoh Perkantoran Menengah.....	10
Gbr. 1.2.2.3 Contoh Perkantoran Kelas Bawah	10
Gbr. Kantor sewa ditinjau dari jenis pembagian layout	11
Gbr. 1.2.2.4 Contoh Perbelanjaan Lokal	12
Gbr. 1.2.2.5 Contoh Perbelanjaan Distik.....	12
Gbr. 1.2.2.6 Contoh Perbelanjaan Distik.....	13
Gbr. 1.2.2.7 Contoh Shopping street	13
Gbr. 1.2.2.8 Contoh Shopping center.....	13
Gbr. 1.2.2.9 Contoh Shopping precinct	14
Gbr. 1.2.2.10 Contoh dept. store	14
Gbr. 1.2.2.11 Contoh Supermarket	14
Gbr. 1.2.2.12 Contoh Dept. store dan Supermarket.....	15
Gbr. 1.2.2.13 Contoh Superstore	15
Gbr. 1.2.3.1 Piktogram.....	16
Gbr. 1.2.3.2 Diagram lingkaran	16
Gbr. 1.2.3.3 Diagram kurva.....	16
Gbr. 1.2.3.4 Diagram Batang.....	16
Gbr. 1.2.3.5 Diagram Garis.....	16
Gbr. 1.2.3.6 Histogram	16
Gbr. 1.2.3.7 Poligon Frekwensi	16
Gbr. 1.2.3.8 Poligon Frekwensi	17
Gbr. 1.2.3.9 Area Diagram	17
Gbr. 1.2.3.10 Matrix Diagram	17
Gbr. 1.2.3.11 Network Diagram.....	17
Gbr. 1.2.3.12 Bubble Diagram	16
Gbr. 1.2.3.13 Circulation Diagram	18
Gbr. 1.2.3.14 Schematic Diagram	18
Gbr. 2.1.2.1 Peta D.I.Y	27
Gbr. 2.1.2.2 Kondisi existing di sekitar site.....	28
Gbr. 2.1.3.1 Analisa kondisi existing di sekitar site.....	29
Gbr. Literatur E.O.S Headquarters.....	31
Gbr. Literatur Senayan City.....	33
Gbr. Literatur Golay Buchel Headquarters.....	34
Gbr. Modul standart gerak bebas	41

Gbr. Modul standart ruang furnitur kantor.....	42
Gbr. Modul ruang Rapat.....	46
Gbr. Modul standart ruang kasir dan ruang gerak area makan.....	46
Gbr. Modul ruang meja makan dan tenant resto.....	47
Gbr. Denah tenant resto.....	48
Gbr. Modul besaran ruang toko retail.....	48
Gbr. Modul standart area parkir.....	49
Gbr. Macam jenis diagram statistik.....	56
Gbr. Komposisi bentuk bangunan.....	59
Gbr. Analisa tanggapan terhadap site.....	60
Gbr. Zonasi ruang terhadap site.....	66
Gbr. Zonasi ruang tiap lantai.....	67

Gambar mengenai Rental Office and Shopping Facilities

Gbr. Situasi	71
Gbr. Siteplan	72
Gbr. Suasana plaza dan air mancur	73
Gbr. System sirkulasi pada Siteplan	73
Gbr. Suasana parkir outdoor	74
Gbr. System sirkulasi basement	75
Gbr. Suasana 1 basement	75
Gbr. Suasana 2 basement	76
Gbr. Denah lantai 1.....	77
Gbr. Suasana foodcourt Lt 1	77
Gbr. Suasana retail Lt 1	78
Gbr. Suasana hall entrance blok A	78
Gbr. Suasana ruang kantor tipe 2A	79
Gbr. Suasana retail Lt 1.....	78
Gbr. Suasana retail Lt 2.....	80
Gbr. Denah lantai 2 dan 3.....	80
Gbr. Suasana akses ke atrium Lt 2 dan 3	82
Gbr. Suasana ruang Atrium.....	82
Gbr. Denah lantai 4 dan 5.....	83
Gbr. View ruang lift Lt 6.....	84
Gbr. Denah sky garden Atrium.....	84
Gbr. Suasana ruang rapat bersama atau umum.....	84

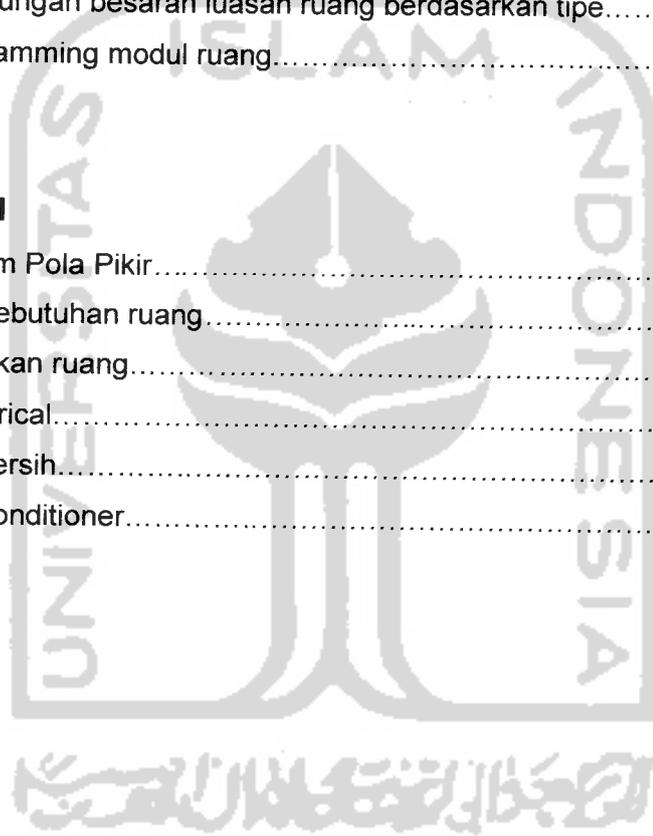
Gbr. Suasana Hall ruang kantor tipe 2B Lt 5.....	85
Gbr. Suasana Bundaran taman pemecah sirkulasi.....	85
Gbr. Suasana ruang tangga expose blok D lantai 4.....	85
Gbr. View sisi utara massa blok A.....	85
Gbr. Denah lantai 6 dan 7.....	86
Gbr. Denah sky garden blok A.....	87
Gbr. Suasana sky garden blok A.....	87
Gbr. Akses keluar menuju plat atap blok B.....	87
Gbr. Tampak depan As (barat laut).....	88
Gbr. Tampak belakang As (tenggara).....	88
Gbr. Tampak utara.....	90
Gbr. Tampak barat.....	91
Gbr. Potongan bangunan blok A.....	92
Gbr. Skema penyusunan dinding partisi.....	92
Gbr. Potongan bangunan blok B.....	94
Gbr. Potongan bangunan blok C.....	94
Gbr. Potongan bangunan blok D.....	95
Gbr. Alternatif jenis lift.....	95
Gbr. Potongan lingkungan A-A1.....	96
Gbr. Potongan lingkungan B-B1.....	97
Gbr. Delatasi 1 dan 2.....	98
Gbr. Rencana pondasi.....	98
Gbr. Rencana kolom balok dan podasi lantai satu.....	99
Gbr. Rencana Penempatan Mesin AC dan Penyebarannya.....	100
Gbr. Skema system kerja internal mesin AC.....	101
Gbr. Skema system pemasangan mesin pompa.....	102
Gbr. Skema system penyaluran sanitasi.....	103
Gbr. Skema system penyaluran Fire protection.....	104
Gbr. Peletakan Hydrant dan jalur sirkulasi mobil pemadam.....	104
Gbr. Skema system jaringan listrik.....	105

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1</i> , Tabel kebutuhan dan penyediaan perumahan di DIY.....	3
<i>Tabel 2</i> , Tabel Perkembangan Inflasi di DIY	4
<i>Tabel 3</i> , Tabel Perkembangan Ekonomi di DIY	5
<i>Tabel 4</i> , Tabel Perkembangan Industri di DIY,sleman.....	6
<i>Tabel 5</i> , Tabel Perkembangan Industri di DIY.....	7
<i>Tabel 6</i> , Tabel Jumlah SIUP di DIY	7
<i>Tabel 7</i> , Tabel Perkembangan PMA di DIY,sleman.....	7
Tabel 8,Tabel pembagian tipe ruang kantor.....	44
Tabel 9,Tabel pembagian persentase tipe ruang kantor.....	45
Tabel 10,Tabel Perhitungan besaran luasan ruang berdasarkan tipe.....	45
Tabel 11,Tabel Programming modul ruang.....	50

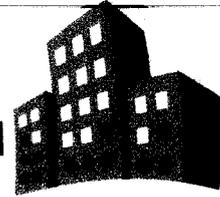
DAFTAR DIAGRAM

<i>Diagram I.9.1</i> . Diagram Pola Pikir.....	24
<i>Diagram</i> Organisasi kebutuhan ruang.....	36
<i>Diagram</i> Pengelompokan ruang.....	36
<i>Diagram</i> System electrical.....	65
<i>Diagram</i> System air bersih.....	65
<i>Diagram</i> System Air conditioner.....	66



RENTAL OFFICE AND SHOPPING FACILITIES IN JOGYAKARTA

BAB I



PENDAHULUAN

1. PENEKANAN

Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan Bentuk Bangunan

1.1 PENGERTIAN JUDUL

Office (Kantor)

- Balai (gedung atau ruangan, tempat atau wadah yang di dalamnya berlangsung suatu kegiatan yang menghasilkan atau memiliki keuntungan dari berbagai macam sector (ekonomi, industri, budaya, pendidikan, penelitian, perdagangan, jasa), yaitu untuk menulis, mendata, mengamati, memantau, menganalisa, mengurus, memilah, menyelesaikan, memproses bahan-bahan yang bersifat administrasi, serta teoristik kedalam suatu media cetak atau elektronik.¹
- Tempat atau wadah dalam suatu badan usaha dimana dilaksanakan kegiatan-kegiatan mengumpulkan, mencatat, mengolah, mengirim, dan menyimpan bahan-bahan dan keterangan yang dibutuhkan untuk membantu dan melayani pekerjaan-pekerjaan utama dari badan usaha tersebut.²
- Wadah segala sesuatu tentang penerimaan, pendokumentasian, dan fasilitas informasi serta perlindungan aset perusahaan yang menjamin bahwa bisnis/usaha itu dapat dipantau dan diperhitungkan.³

¹ Sumber Analisa

² Liang Gie, 1974, Administrasi Perkantoran Modern

³ Guedes, 1979

Rental Office (Kantor Sewa)

- Adalah bangunan yang didalamnya terjadi bisnis dengan pelayanan serta professional. di dalamnya terdiri dari ruang-ruang dengan fungsi yang sama, yaitu fungsi kantor dengan status pemakai sebagai penyewa atas ruang yang digunakannya.⁴
- Suatu wadah yang menampung kegiatan-kegiatan administratif dengan tujuan efisiensi dalam suatu wadah bagian kantor, dimana pemakai wadah kegiatan tersebut membayar sejumlah uang⁵.
- Wadah guna menampung kegiatan manusia secara berkelompok yang bersifat administratif serta melembaga dalam suatu bentuk usaha komersial, dengan cara menyewakan lantai (ruangan) kepada pengusaha atau pihak-pihak yang memerlukannya demi kelancaran kerjanya dalam usaha mencapai tujuan yang diinginkannya⁶.

Shopping center (pusat perbelanjaan)

- Adalah jalur pertokoan bagi pejalan kaki (A pedestriannised Shopping street); yang dibuat untuk menciptakan kesan ruang lebih luas, lebih berkualitas dan lebih mewah dari pada arcade-arcade (1 gang beratap. 2 gedung yang mempunyai gang yang beratap biasanya ditempati toko-toko) biasa.

Maka, pengertian judul yang dimaksud dalam konsep perancangan "**Rental Office and Shopping Facilities in jogjakarta**" adalah :

"Adalah bangunan yang kegiatan-kegiatan administratif, di dalamnya terdiri dari ruang-ruang dengan fungsi kantor dan fasilitas pertokoan bagi pejalan kaki menghadap ke ruang terbuka yang bebas kendaraan dan didalamnya terjadi bisnis komersial dengan pelayanan serta profesionalisme di kawasan kota Jogjakarta.

⁴ Hunt, 1980

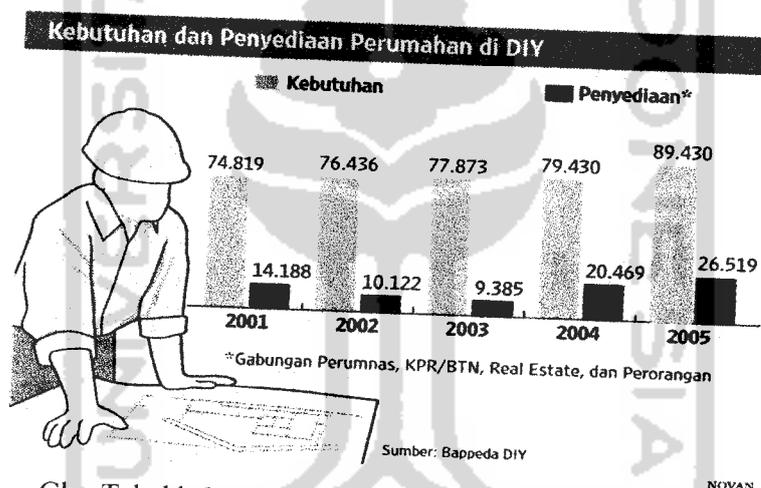
⁵ Kamus Bahasa Indonesia Umum

⁶ Hartono Poerbo, Ekonomi Bangunan Untuk Proyek Perkantoran (Jakarta 1979)

1.2. PERUMUSAN MASALAH

1.2.1. Latar belakang

Daerah istimewa jogjakarta secara geografis memiliki luas wilayah kurang lebih 32.50 km², dengan prediksi jumlah penduduk yang melebihi angka satu juta jiwa pada tahun 2005, dan PAD (pendapatan asli daerah) sebesar 56 milyar⁷. Pertumbuhan ekonomi dan penduduk di jogjakarta yang cenderung terus meningkat mengakibatkan bertambahnya kebutuhan akan lahan usaha dan tempat tinggal, hal ini sangat bertolak belakang dengan jumlah luas keseluruhan daerah kota jogjakarta itu sendiri. Kurangnya lahan kota dan semakin bertambahnya permintaan akan lahan usaha membawa dampak semakin mahalnya harga tanah di kawasan kota.

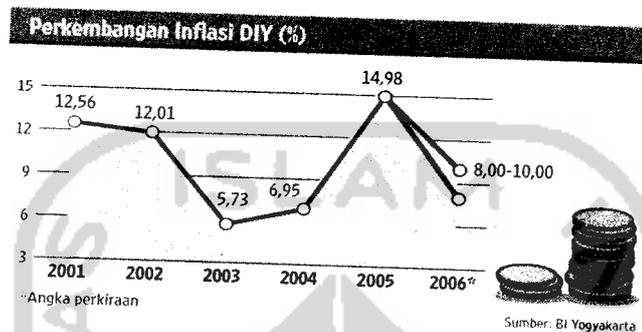


Gbr. Tabel kebutuhan dan penyediaan perumahan di DIY
Sumber : KOMPAS, januari 2006

Hal ini cukup memberatkan bagi para pelaku bisnis yang baru memulai untuk bangkit kembali dalam memajukan usahanya, yang sempat mengalami kemunduran akibat dampak dari krisis moneter pada tahun 1997 yang memaksa sektor perekonomian kota jogjakarta mencapai level terendah, akan tetapi Terhitung pada tahun 2001 perekonomian jogjakarta mulai menunjukkan gejala peningkatan pada tahun 2005 dengan tingkat inflasi 14,98% jauh lebih tinggi dibandingkan tahun 2004 yang hanya 6,95% dengan penyumbang inflasi tertinggi berasal dari kenaikan barang dan jasa dengan andil 21,20% (transportasi, komunikasi, dan jasa keuangan), dan tingkat kedua berasal dari kenaikan harga di sector perumahan ,air, listrik, gas dan bahan bakar dengan andil 8,35%.

⁷ WWW.Jogyakarta.Go.id

Sejauh ini, jika dilihat secara keseluruhan, khususnya pada triwulan IV 2005, perekonomian DIY tumbuh negatif 7,10% dan laju inflasi Kota Yogyakarta tercatat 7,53%. Berbeda dengan penurunan aktivitas ekonomi DIY pada triwulan terakhir tahun 2005, aktivitas sistem pembayaran justru mengalami peningkatan yang cukup signifikan.⁸



Gbr. Tabel Perkembangan Inflasi di DIY
Sumber : KOMPAS, januari 2006

Seiring dengan semakin menurunnya perekonomian masyarakat akibat dampak BBM, dan tarif dasar listrik. Saat ini saja, kesenjangan pendapatan sudah terlalu jauh, khususnya daerah kulonprogo dan gunung kidul masing-masing sebesar -13,95% dan -2,75%. Sedangkan kabupaten lainnya mengalami pertumbuhan positif. Sementara itu laju pertumbuhan ekonomi tertinggi diraih oleh Kabupaten Sleman, yang dikenal memiliki berbagai pusat pertumbuhan ekonomi dan bisnis. Kabupaten tersebut mencapai pertumbuhan 2,65 persen diikuti dengan oleh Kota Yogyakarta 1,12 dan Kabupaten Bantul 0,40% ditunjukkan dengan koefisien 0,373 pada tahun 2004. Koefisien ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya, 2003 yakni 0,344. Kekhawatiran ini muncul dalam Dialog Ekonomi Akhir Tahun yang digelar Indonesia Marketing Asosiation (IMA) bekerjasama dengan SKH Kedaulatan Rakyat (KR) di Hotel Santika Yogyakarta, Selasa (27/12/2005). jauh diatas rata-rata nasional 0.32.⁹

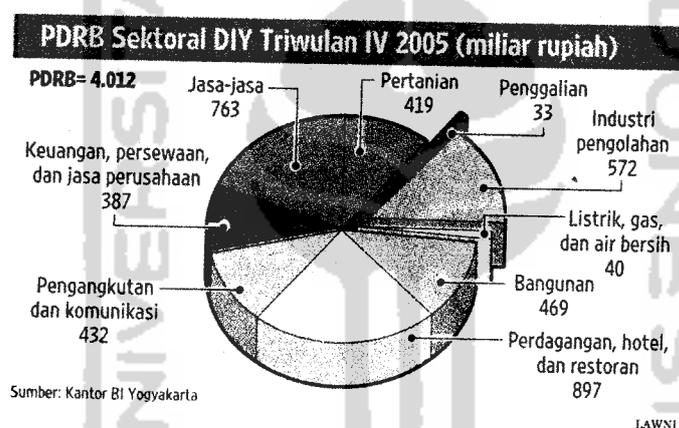
Koefisien yang terpaut jauh ini sudah sangat memprihatinkan. Ini menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang timpang. Jika terus dibiarkan, maka dikhawatirkan muncul persoalan sosial, akibat perbedaan pendapatan yang terlalu jauh. Contoh fakta yang terlihat ketimpangan pendapatan tersebut seperti banyak ditemukannya perumahan mewah di daerah yang penduduknya berpenghasilan rendah. Perbedaan tempat tinggal ini sangat terlihat. Gejala lainnya, ternyata tumbuhnya perekonomian di tingkat atas, seperti

⁸ KOMPAS, januari 2006

⁹ Kedaulatan Rakyat, januari 2005

menjamurnya perumahan, ternyata kurang membawa dampak ikutan bagi upaya peningkatan pendapatan masyarakat di sekitarnya. Karena itu, dampak seperti ini harus diperhatikan dicarikan solusinya.

Walaupun pada saat ini jumlah tempat perbelanjaan juga terus meningkat, namun bukan hal yang perlu dikhawatirkan. Justru tumbuhnya tempat perbelanjaan, seperti mall, atau grosir menambah kemampuan untuk bersaing. Yogyakarta saat ini tidak lagi sekadar sebagai kota seni dan budaya, serta pelajar, namun sudah tumbuh menjadi pusat perbelanjaan dan perkantoran. Besarnya pendatang, termasuk kalangan mahasiswa, mendorong investor untuk mengembangkan pusat perbelanjaan dan perkantoran di kota ini. Dengan berpegang pada konsep manajemen retail dan property. Sebab bila melihat motor pertumbuhan perekonomian DIY berasal dari kegiatan investasi, hal ini dapat menjadi harapan untuk menaikkan pendapatan daerah.



Gbr. Tabel Perkembangan Ekonomi di DIY
Sumber : KOMPAS, januari 2006

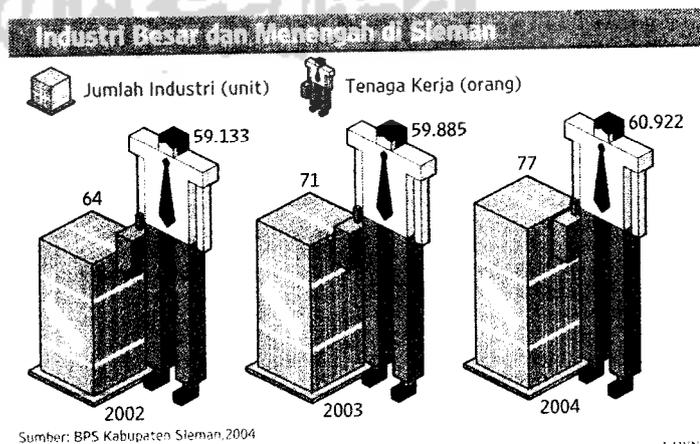
Dengan konsep ini, layanan produk disesuaikan dengan kebutuhan konsumen, pemisahan fungsi antara property dan retail sehingga tidak terkesan campur aduk atau tidak pada tempatnya dan segala keterbatasan fasilitas yang mendukung operasional, seperti yang terlihat akhir-akhir ini khususnya di Yogyakarta para pelaku bisnis menggunakan rumah pribadi dan toko-toko (ruko) yang disewakan untuk kantor dan usaha bidang retail seperti distro, counter HP, Sepatu, dan sebagainya, ruko ini termasuk kurang efektif (khususnya pada lokasi tertentu yang terbilang kurang ramai) karena penyewa bangunan harus membayar lebih untuk tanah dan bangunan secara utuh, ditambah tidak ada jaminan yang jelas untuk dapat mengembangkan usahanya. Padahal pada saat sekarang ini, banyak sekali para pengusaha yang gulung tikar karena ketidakmampuannya menyerap pengunjung untuk memperkenalkan produknya atau usahanya. Sedangkan para calon

penyewa perkantoran cenderung mencari tempat yang memiliki prospek yang tinggi (mampu mengembangkan usahanya dalam waktu tidak terlalu lama), selain itu banyaknya pusat-pusat perbelanjaan (retail) menawarkan produk property dan otomotif kedalam bisnisnya yang sudah jelas berbeda konsep dan arahnya demi mencari customer, hal ini dikarenakan kurangnya sarana tempat atau dapat dikatakan tidak adanya tempat khusus yang dapat mewadahi bisnis yang bergerak di bidang bisnis property tersebut secara continue (berkala) layaknya bisnis di bidang retail.

Dengan konsep ini pula, terbukti mereka tetap eksist. Apalagi jumlah pengunjung yang tetap tinggi bahkan selalu meningkat setiap tahunnya," melihat lokasi (jl jendral Sudirman), memang mendukung dalam mempertahankan eksistensi manajemen ritel dan property. disebabkan banyaknya orang yang menuju lokasi yang merupakan salah satu Central Bisnis Distric di jogyaqkarta tersebut dan kemudian berbelanja/ bertransaksi. hal ini dapat dilihat dari tingginya tingkat konsumtif mahasiswa baru pada tahun 2003 jumlah mahasiswa di jogjakarta tercatat ± 165.000 jiwa¹⁰ dan kunjungan wisatawan atau pendatang ke jogjakarta pada tahun 2003 mencapai puncaknya yaitu 1.259.676 jiwa¹¹ dan umumnya mereka menginap selama \pm satu minggu, dan bahkan ada yang berencana untuk menetap di jogyakarta.

Bila ditinjau dari segi peluang perkembangan DIY, wilayah Sleman dijadikan pusat keberadaan industri menengah, karena dinilai masih terbuka dan tidak banyak pemukiman penduduk, hal ini dapat dilihat berdasrkan pertumbuhan industri yang terus meningkat bila diamati sejak tahun 2002 senabnyak 64 unit dengan tenaga kerja mencapai 59.133 orang hingga tahun 2004 dengan jumlah industri menengah sebanyak 77 unit denagn jumlah tenaga kerja mencapai 60.922 orang.

Gbr. Tabel Perkembangan Industri di DIY, sleman
Sumber : KOMPAS, januari 2006



¹⁰ Kopertis wilayah V DIY

¹¹ WWW.Jogjakarta.go.id

Bila melihat kilas balik dari pertumbuhan industri dan perusahaan di jogjakarta secara menyeluruh antara tahun 1999-2001 jumlah industri kecil dan menengah berjumlah 78.547 unit usaha (diluar sector pertanian) dengan perkiraan angka pertumbuhan sekitar 250-500 industri setiap tahun.lihat table berikut :

JENIS INDUSTRI	TAHUN		
	1999	2000	2001
1. MENEGAH/BESAR	246	253	258
2. KECIL	77.526	77.764	78.289
JUMLAH	77.772	78.017	78.547

Gbr. Tabel Perkembangan Industri di DIY
Sumber : Laporan Pelaksanaan TUPOKSI,Deperindag Propinsi
DIY

Sedangkan jumlah perusahaan di jogjakarta antara tahun 1999-2001 mencapai angka 22.889 dengan perkiraan angka pertumbuhan sekitar 600-700 perusahaan setiap tahunnya.Lihat table berikut ini :

JENIS PERUSAHAAN	TAHUN		
	1999	2000	2001
1. BESAR	116	130	152
2. MENEGAH	278	311	354
3. KECIL	21.063	21.727	22.383
JUMLAH	21.457	22.168	22.889

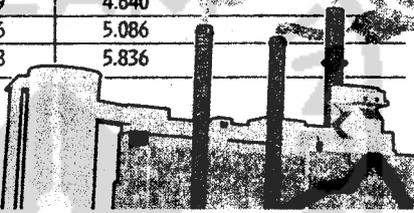
Gbr. Tabel Jumlah SIUP di DIY
Sumber : Laporan Pelaksanaan TUPOKSI,Deperindag Propinsi
DIY

Ditambah dengan adanya peningkatan jumlah penanaman modal asing di daerah ini yang mencapai nilai 149,58 juta dollar US naik sebesar 55,34%. karena yang menjadi daya tarik investor adalah sumber daya manusia (SDM) yang lebih mudah menyesuaikan diri untuk bekerja di dunia industri atau perdagangan.

Perkembangan PMA di Sleman

Tahun	Unit Usaha	Investasi (juta dollar AS)	Tenaga Kerja (orang)
2001	25	72,79	4.640
2003	28	89,86	5.086
2005	35	149,58	5.836

Sumber: Dinas P2KPM Sleman



NOVAN

Gbr. Tabel Perkembangan PMA di
DIY, Sleman
Sumber : KOMPAS, Januari 2006

Bila melihat kawasan Malioboro yang juga bergerak di bidang manajemen ritel, banyak dari pengunjung Mall Malioboro adalah para mahasiswa dan pendatang. Bahkan transaksi yang dilakukan cukup tinggi. Dari survey yang dilakukan Singapore Tourism Board (STB), ternyata transaksi mahasiswa di Mall Malioboro antara Rp 300-500 ribu/orang.¹² Jumlah ini cukup tinggi. Ini menunjukkan potensi belanja yang cukup besar di kalangan mahasiswa. Selain itu pesatnya pertumbuhan ekonomi juga menarik pendatang untuk memiliki tempat tinggal di Yogyakarta.

Maka untuk meningkatkan pemasaran kantor dan retail kepada penyewa (tenant), minat investor untuk menanamkan modal pengembangan dan pembangunan "*rental office and shopping facilities in Yogyakarta*", serta daya tarik pengunjung terhadap bangunan yang merupakan faktor kunci utama yang dapat memberikan kesan bahwa proyek ini dapat dikatakan sukses bila dapat menyerap pengunjung sebanyak mungkin, melihat fungsinya sebagai bangunan komersial dan sifatnya yang harus menguntungkan, beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti *pemilihan lokasi yang tepat, pengolahan tata ruang bangunan dan tapak yang dapat menjadi daya tarik bagi pengunjung dan penyewa* (Alasannya, masyarakat

¹² Kedaulatan Rakyat, Desember 2005

yang berkunjung umumnya bukan langsung berbelanja, tetapi melihat-lihat dulu. Karena itu, agar pengunjung dapat menikmati nuansa baru dalam setiap penampilan te-nant (penyewa). Dan diharapkan, dengan menawarkan daya tarik yang lebih besar. Sehingga orang datang tidak sekadar untuk melihat-lihat semata, tetapi melakukan transaksi, dan diharapkan nantinya masing-masing penyewa/tenant dapat melakukan renovasi minimal satu tahun sekali pada ruang-ruang yang mereka sewa), serta penampilan bangunan yang menarik.

1.2.2. Karakteristik dan Peran “Rental Office and Shopping Facilities”

Melihat sejarah perkembangan bisnis property khususnya kantor sewa, mulai ada di Indonesia sejak akhir tahun 60th -an¹³, pada masa-masa awal perkembangannya masih tergolong cukup lambat bila di dibandingkan perkembangannya sejak awal tahun 90th -an, hal ini disebabkan kurang adanya media informasi yang presentatif karena faktor teknologi, ditambah kurangnya tenaga ahli yang menguasai bidang tersebut dan kurang atau tidak adanya investor yang datang untuk menanamkan modalnya di Indonesia, karena pada masa itu kondisi pemerintahan Indonesia masih belum stabil. Namun mengacu pada segi laju pertumbuhan perekonomian yang ada saat ini, serta melihat peluang bisnis yang ditawarkan sangat menarik dari segi profit laba rugi yang dapat diperoleh untuk ikut terjun kedalamnya, terutama bisnis yang bersifat umum atau yang paling di butuhkan dalam masyarakat banyak pada umumnya seperti, *sandang dan papan*.

Keberadaan kantor sewa adalah sebagai “*wadah atau tempat untuk menampung kegiatan-kegiatan yang didalamnya terjadi bisnis dengan pelayanan serta professional. di dalamnya yang bersifat administrative secara berkelompok terdiri dari ruang-ruang dengan fungsi yang sama, yaitu fungsi kantor dengan status pemakai sebagai penyewa atas ruang yang digunakannya adalah bangunan*”, yang bergerak di bidang komersial dengan tujuan untuk mengontrol perkembangan usaha yang dijalankan masing-masing lembaga yang bersifat *teoristik*. Bila dilihat dari jenis pengguna kantor sewa ini terbagi menjadi beberapa kelas adalah mereka yang memiliki industri (besar) dan perusahaan menengah. Perusahaan menengah adalah perusahaan yang dapat menyediakan atau melaksanakan pelayanan jasa dengan nilai biaya \leq Rp 10.000.000.000,- (sepuluh milyar rupiah), untuk kelas perusahaan besar \geq Rp 10.000.000.000 (sepuluh milyar)¹⁴. Ditinjau dari jenis ruang Perkantoran, dapat dibagi menjadi 3 kategori :¹⁵

¹³ Majalah Eksekutif no 137, November 1990

¹⁴ Daftar Registrasi Perusahaan (DRP) Penyedia Barang dan Jasa Propinsi DIY 2003, KADIN Yogyakarta

¹⁵ PT. Carpicorn Indonesia Consult, Inc, 1989, *Studi Tentang bisnis ruang perkantoran utama di Jakarta* 1992, CIC Group, Jakarta

a) *Ruang perkantoran utama (modern).*

- Ruang perkantoran mewah
- Bertingkat tinggi (high rise)
- Menggunakan AC central
- Sound system
- Pemadam kebakaran Otomatis
- Menggunakan lift (large size)
- Bahan bangunan kelas Satu
- Design menarik dan berkesan mewah
- Finishing yang baik
- Areal parkir luas
- Berlokasi di jalan-jalan utama



Gbr. 1.2.2.1
Contoh Perkantoran utama

b) *Ruang perkantoran menengah.*

- Gedung ≤ 10 lantai
- Menggunakan AC
- Menggunakan lift (medium size)
- Pemadam kebakaran dan Finishing cukup baik
- Lokasi berada di daerah perkantoran kelas 2 diluar perkantoran utama



Gbr. 1.2.2.2
Contoh Perkantoran Menengah

c) *Ruang perkantoran kelas bawah.*

- Gedung bertingkat atau tidak sama sekali
- Menggunakan AC window/split, atau tidak
- Tidak menggunakan lift



Gbr. 1.2.2.3
Contoh Perkantoran Kelas Bawah

Kantor Sewa ditinjau menurut tujuan pembangunan atau pengelolaan, kantor sewa terbagi menjadi dua macam tipe, yaitu :¹⁶

- *Speculatif Office Building*

Kantor sewa yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan pasar, dan diharapkan mampu menyerap banyak penyewa, atas dasar daya saing yang tinggi dengan desain yang lebih bagus dibanding bangunan lain yang sama fungsi. Keuntungan kantor yang diperoleh seefektif mungkin – 100%, struktur bangunan dirancang untuk meminimalkan biaya operasional.

- *Investment Type Of Space Building*

Bangunan disewakan untuk perusahaan khusus dengan system penyewaan multitenacy floors dengan satu perusahaan menyewa sebagian besar kantor.

Kantor Sewa ditinjau menurut jumlah penyewa :¹⁷

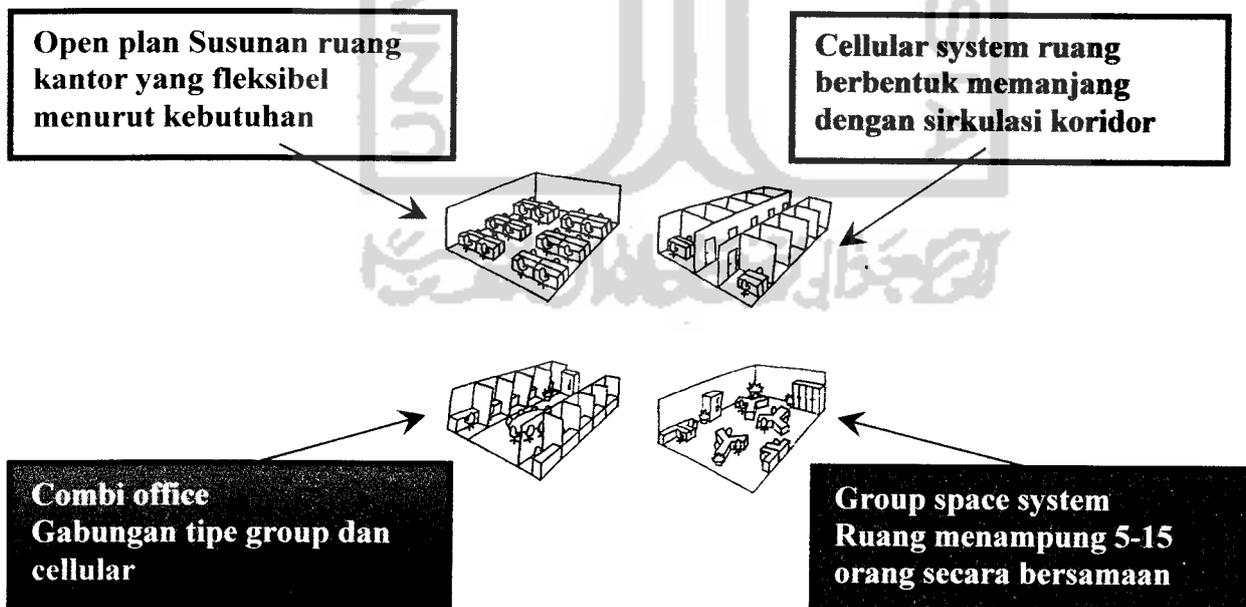
- *Single Tenacy Floor*

Lantai yang disewa dipakai oleh satu penyewa.

- *Multi Tenacy Floor*

Setiap lantai yang disewa dipakai oleh dua atau lebih penyewa, dengan perhitungan lantai yang disewakan sama dengan lantai pada sigle tenacy floor ditambah koridor umum.

Kantor sewa ditinjau dari jenis pembagian layout :¹⁸



¹⁶ Kenneth H. Ripen. Office Space Administrasion, AIA, Mc. Graw Hill

¹⁷ Kenneth H. Ripen. Office Space Administrasion, AIA, Mc. Graw Hill

¹⁸ Neufert, Architect Data, 3rd edition office

Area perbelanjaan juga merupakan bidang usaha komersial hanya saja merupakan bidang usaha yang bersifat *praktikal* dilihat dari segi jenis aktifitasnya. Lokasi perbelanjaan mempunyai keterkaitan yang kuat dengan kantor, sebagai wadah untuk memasarkan produk dari jenis usaha yang dikelola sebuah lembaga atau perusahaan dalam kantor mulai dari konsep pemasaran hingga produk jadi yang ditawarkan ke pasar. Area perbelanjaan dapat juga disebut sebagai kelompok kesatuan komersial yang dibangun pada sebuah lokasi yang direncanakan, dikembangkan, dimulai dan diatur menjadi sebuah unit operasi, berhubungan dengan lokasi, ukuran, tipe, toko dan area perbelanjaan dari unit tersebut. Area Perbelanjaan dapat dikategorikan menurut tipe dan ukuran totalnya sebagai berikut :¹⁹

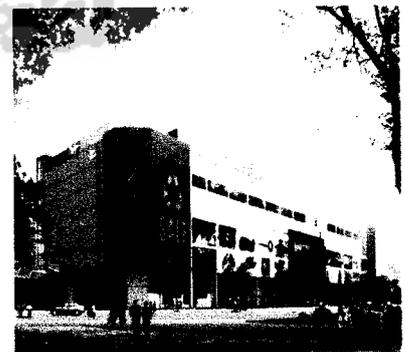
a) Pusat perbelanjaan berdasarkan jangkauan pelayanan (Gruen Victor 1960)

- Pusat Perbelanjaan Lokal
 - Total area yang digunakan 2.787 – 9.290 m²
 - Tingkat layanan 5.000 – 40.000 orang.
 - Jenis fasilitas : supermarket, toko tunggal (shop unit)



Gbr. 1.2.2.4
Contoh Perbelanjaan Lokal

- Pusat Perbelanjaan Distrik
 - Total area yang digunakan 9.290 – 27.870 m²
 - Tingkat layanan 40.000 – 150.000 orang.
 - Jenis fasilitas : dept. store, variety store, Jr. dept. store Supermarket, unit shop.



Gbr. 1.2.2.5
Contoh Perbelanjaan Distrik

¹⁹ Urban Land Institute, Shopping Centers Development Handbook, Washington, 1977

- Pusat Perbelanjaan Regional
 - Total area yang digunakan 27.870 – 92.990 m²
 - Tingkat layanan 150.000 – 400.000 orang.
 - Jenis fasilitas : Jr. dept. store, dept store, toko-toko.



Gbr. 1.2.2.6
Contoh Perbelanjaan Distrik

b) Pusat perbelanjaan berdasarkan bentuk fisik (Nadine Bendington 1982)

- *Shopping Street* → sederetan toko di sepanjang sisi jalan.
ex : sederetan toko di Malioboro.



Gbr. 1.2.2.7
Contoh Shopping street

- *Shopping center* →
Komplek pertokoan yang terdiri dari toko
Tunggal yang disewakan atau dijual.



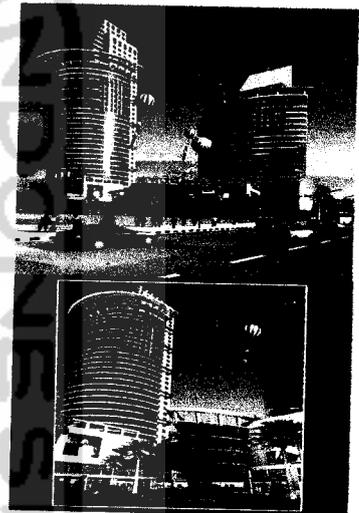
Gbr. 1.2.2.8
Contoh Shopping center

- *Shopping precinct* →
Komplek pertokoan dengan stan toko menghadap ke ruang terbuka Yang bebas kendaraan.



Gbr. 1.2.2.9
Contoh Shopping precinct

- *Departement store* →
Toko yang sangat besar terdiri dari Beberapa lantai dan menjual bermacam-macam barang dan memiliki tata letak yang khusus untuk memudahkan sirkulasi dan kejelasan akses.
ex : Pasar raya,jakarta
Matahari



Gbr. 1.2.2.10
Contoh dept. store

- *Supermarket* →
Toko yang menjual barang kebutuhan Sehari-hari dengan system pelayanan sendiri,dan penjualan makanan tidak Lebih dari 15% dari sebuah area perbelanjaan.

Luas lantai : 1.000 – 2.500 m²
ex : Golden Truly,HERO,DAGO



Gbr. 1.2.2.11
Contoh Supermarket

- Dept. Store dan Supermarket →

Bentuk perbelanjaan modern yang umum dijumpai (gabungan dept. store dan super market).

ex : Blok M mall, Kalibata mall, Malioboro mall



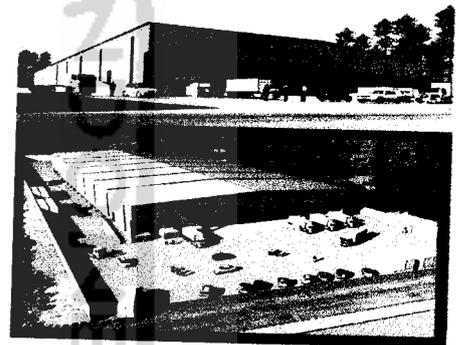
Gbr. 1.2.2.12
Contoh Dept. store dan Supermarket

- Super Store →

Toko satu lantai tetapi menjual berbagai jenis barang dengan pelayan sendiri.

Luas lantai : 5000 – 7000 m²

ex: Makro, Alfa, Carefour



Gbr. 1.2.2.13
Contoh Superstore

Dilihat dari perkembangan kantor sewa dan perbelanjaan selalu mencoba untuk memberikan yang terbaik bagi penyewa (tenant) dari kualitas fasilitas dan penataan susunan ruang serta penampilan bangunan berikut jaminan prospek yang positif dalam pengembangan suatu usaha dan masyarakat dari kualitas pelayanannya dalam penyajian layout retail dan jenis barang yang ditawarkan menjadi salah satu faktor utama maju dan berkembangnya suatu usaha.

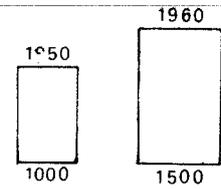
1.2.3. Deskripsi dan Fungsi diagram dalam disiplin ilmu

Diagram, bukanlah kata yang asing bila kita mendengarnya, Diagram sering kita jumpai dalam penjabaran berbagai macam ilmu pengetahuan, dan sering digunakan oleh berbagai macam ilmuwan seperti; Mathematicians, physicist bahkan musician dan penari, untuk mempercepat penjabaran pola pikir mereka dalam mempresentasikan atau menuangkan sebuah ide kedalam media agar mudah dipahami, untuk menciptakan sebuah keteraturan dari komposisi yang tidak/belum teratur, sedangkan arti dan fungsi dari Diagram itu sendiri sangatlah kompleks tergantung dari penjabaran masing-masing disiplin ilmu, salah satunya

adalah diagram dalam ilmu matematika dan ilmu arsitektur itu sendiri. yang akan berikut macam jenis penjabaran diagram ditinjau dari disiplin ilmu matematika.²⁰

▪ **Diagram Piktogram :**

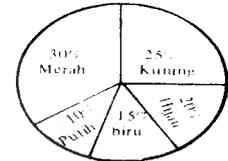
Merupakan cara sederhana dan jelas untuk menyajikan data tertentu, tapi sangat terbatas.



Gbr. 1.2.3.1 Piktogram

▪ **Diagram Lingkaran :**

Lingkaran yang dibagi menjadi jurig-jurig lingkaran sesuai dengan data yang bersangkutan.



Gbr. 1.2.3.2 Diagram lingkaran

▪ **Diagram kurva :**

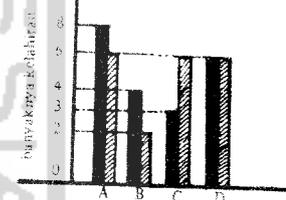
Bertujuan untuk menentukan batas Nilai maksimum dan minimum.



Gbr. 1.2.3.3 Diagram kurva

▪ **Diagram Batang :**

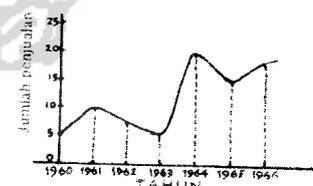
Diagram yang dilengkapi dengan skala dan kata² yang jelas sehingga ukuran data dapat dibaca.



Gbr. 1.2.3.4 Diagram Batang

▪ **Diagram Garis :**

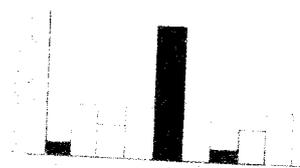
Digunakan untuk menyajikan data yang diperoleh Diperoleh sepanjang suatu jangka waktu yang berurutan.



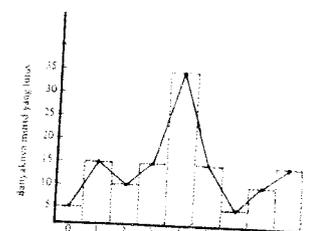
Gbr. 1.2.3.5 Diagram Garis

▪ **Diagram Histogram dan Poligin frekwensi :**

Dipergunakan untuk menyajikan data dari distribusi Frekwensi



Gbr. 1.2.3.6 Histogram



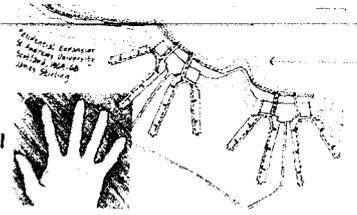
Gbr. 1.2.3.7 Poligon Frekwensi

²⁰ Jero Wacik, Ringkasan Matematika IPA, 1984

Sedangkan dipandang dari segi ilmu arsitektur secara umum, Diagram mempunyai tipe dan fungsi sebagai berikut ini:²¹

▪ *Graphic Metaphors :*

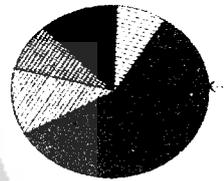
Melukiskan kiasan dari sebuah ide menghasilkan tahap dalam proses desain, memberikan pemecahan tanpa mempertimbangkan bentuk final.



Gbr. 1.2.3.7
Poligon Frekwensi

▪ *Area Diagram :*

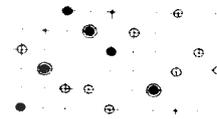
Menginformasikan tentang ukuran, derajat, atau besarnya elemen biasanya tipe diagram area termasuk grafik batang, peta intensitas, grafik lingkaran.



Gbr. 1.2.3.8
Arca Diagram

▪ *Matrix Diagram :*

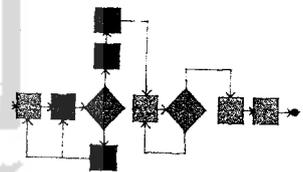
Menggunakan koordinat system untuk mengukur dan menghubungkan , dan derajat kepentingan antara elemen terutama menganalisa program pada tahap mendesain.



Gbr. 1.2.3.9
Matrix Diagram

▪ *Network Diagram :*

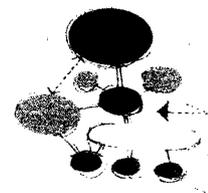
Melukiskan langkah-langkah sukses pada suatu proses , prosedur, atau system operasi. spesifikasi tipe diagram network selalu berhubungan dengan bagian terpenting pada metode flow Chart dan tree diagram, dimana setiap akarnya membutuhkan logika dalam pembuatannya.



Gbr. 1.2.3.10
Network Diagram

▪ *Bubble diagram :*

Mengilustrasikan besaran relative dan kedekatan yang dibutuhkan dari segi fungsi dan aktifitas, dimana dapat memberikan solusi desain yang mentitik beratkan pada kemungkinan dalam bentuk geometri.

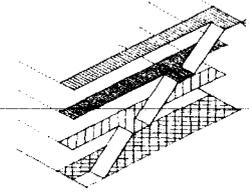


Gbr. 1.2.3.11
Bubble Diagram

²¹ Francis D.K. Ching, Design Drawing, 1998

- *Circulation Diagram* :

Diagram aliran yang melukiskan tanda dan pola pergerakan manusia, kendaraan dan servis.



Gbr. 1.2.3.12
Circulation Diagram

- *Schematics* :

Diagram yang mengilustrasikan layout dan koordinasi dari komponen elektrik dan mekanikal komponen dan system.



Gbr. 1.2.3.13
Schematic Diagram

Dalam ilmu arsitektur itu sendiri, untuk menjelaskan hal-hal yang berhubungan dengan perancangan seperti, analisa site, program, sirkulasi, formal issue dan system sebuah konsep digunakan suatu metode diagram yan dikenal sebagai konsep diagram arsitektur,serta mempunyai karakter :

- *Inclusive* : mampu memposisikan berbagai permasalahan desain
- *Visual descriptive* : cukup kuat menjadi pedoman dari perancangan desain
- *Adaptable* : cukup flexible untuk menerima perubahan
- *Sustainable* : mampu untuk mempertahankan konsep tanpa harus kehilangan identitas ketika terjadi manipulasi dan tranformasi dalam proses desain.

Bila dikaji lebih dalam, inti dari diagram itu sendiri merupakan pola susunan dari sebuah unsur *titik*, dan *titik* ini bila digerakkan akan menciptakan sebuah komposisi yang berupa garis, kemudian garis ini akan membentuk sebuah bidang hingga akhirnya bidang-bidang ini akan membentuk suatu badan (3 dimensi). Ke empat unsur tadi merupakan unsur pokok terciptanya sebuah diagram dan disebut sebagai unsur-unsur konseptual dalam arsitektur. melalui ke empat unsur ini berbagai macam jenis pemahaman sudah tercipta sejak awal masa perkembangan sejarah manusia hingga saat ini.

Bila melihat sejarah perkembangan manusia, pertama kali manusia berkomunikasi melalui sebuah media yaitu *gambar*, karena dengan gambar manusia akan lebih mudah memahami sesuatu dengan mudah dibandingkan dengan berbagai macam ataupun jumlah kata-kata yang diucapkan dengan gambar pula sebagai awal sejarah munculnya sebuah peradaban dan gambar kemudian berkembang menjadi sebuah symbol, dan symbol itu akhirnya dikembangkan menjadi sebuah huruf dan angka yang masih digunakan hingga saat ini sebagai media untuk berkomunikasi secara visual, begitupula halnya dengan *diagram*, *diagram* merupakan perkembangan dari sebuah gambar hanya saja lebih bersifat

matematis,yaitu mempunyai suatu ukuran-ukuran tertentu yang hanya dapat dipahami berdasarkan suatu persetujuan bersama layaknya sebuah symbol (huruf,angka,atau gambar tertentu yang mempunyai arti).dalam sejarah perkembangannya,diagram merupakan cara yang paling jelas untuk dapat digunakan sebagai dasar dalam merangkum berbagai macam jenis dan sekian banyak teori yang ada agar mudah untuk dipahami menjadi sebuah kesatuan yang lebih sederhana untuk mewakili.dilihat dari masa munculnya diagram tidak dapat diketahui secara pasti, waktu, kapan awal mula diagram mulai digunakan oleh manusia ,yang dapat diketahui secara pasti,diagram sudah mulai digunakan manusia pada masa tahun \pm 400 SM oleh bangsa Yunani kuno dan Romawi klasik untuk memperjelas maksud dari sebuah ide dalam pembuatan tatanan Ionic dengan metode yang dikenal sebagi *Golden Section*,untuk mendapatkan ukuran proporsi. Dari segi fungsional *diagram* merupakan bagian dari ilmu matematika,yang dikembangkan kedalam berbagai macam jenis ilmu,seperti salah satunya adalah ilmu arsitektur,diagram menjadi perpaduan antara ilmu seni dan matematis yang semakin lama kian berkembang dan melahirkan berbagai macam tipe/jenis yang digunakan dalam proses perancangan yang intinya untuk menciptakan sebuah tatanan yang teratur dari segi proporsi, skala, bentuk, hubungan massa atau ruang, melalui perpaduan ke empat unsur tersebut diatas (*titik, garis, bidang dan ruang*) dengan cara menyusun dan mengkoordinasi unsur-unsur dan bagian-bagian menjadi suatu komposisi untuk menghasilkan suatu gambaran nyata/bentuk yang memiliki berbagai macam jenis pola geometri dan ciri visual seperti dimensi, warna, tekstur, serta sifat-sifat yang menentukan pola dan komposisi unsur tersebut,seperti posisi, orientasi dan inersia visual.

Maka dari sekian banyak bentuk dan jenis penjabaran melalui diagram ,semuanya memiliki kemiripan fungsi yaitu untuk menyelesaikan suatu permasalahan ,mengatur, menjelaskan maksud dan arah yang dituju,dalam bentuk gambar untuk mendapatkan kemungkinan-kemungkinan yang dapat diperoleh selanjutnya dengan singkat dan jelas.Sebab dalam dasar-dasar arsitektur membangun berarti mengatur dan aturan tersebut dapat dicerminkan dalam setiap proses tahapan pembangunan²².*Keteraturan* merupakan aturan pokok dari dasar-dasar segala macam jenis kegiatan membangun.

²² Sistem Bentuk Struktur Bangunan,Heinz Frick dan LMF Purwanto,Kanisius,1998

1.3. RUMUSAN PERMASALAHAN

1.3.1. Permasalahan umum

Mengingat fungsinya sebagai bangunan yang bergerak dibidang komersial (retail dan property).

Bagaimana merancang Rental Office and Shopping Facilities yang mampu berperan sebagai wadah untuk menampung, memasarkan, dan memiliki daya tarik pada pola tata ruang serta bentuk bangunan bagi pengguna dan pengunjung.

1.3.2. Permasalahan khusus

1. Bagaimana menerapkan kedua macam fungsi bangunan serta merefleksikan ciri komersial kedalam bentuk dan peyusunan ruang pada bangunan melalui karakteristik diagram statistic.
2. bagaimana menciptakan pola sirkulasi dan penataan ruang luar yang dapat menarik minat/keinginan masyarakat untuk datang berkunjung dengan harapan melakukan transaksi dan rekreasi.

1.4. RUMUSAN ARSITEKT RAL

- Menghadirkan nuansa/ciri yang berbeda namun saling terkait pada tiap massa bangunan sehingga menciptakan bentuk massa yang dinamis.
- Menciptakan suatu pola sirkulasi pada tapak yang dapat memberikan nuansa rekreatif.
- Mampu menampilkan kesan unik pada view kantor terhadap peyusunan ruang, kokoh dan modern pada fasad dan penampilan bangunan.

1.5. TUJUAN DAN SASARAN PERANCANGAN

1.5.1. Tujuan

Merancang dan menerapkan konsep perencanaan dan perancangan kantor sewa yang memiliki area perbelanjaan sebagai tempat atau wadah yang dapat menampung kegiatan administratif dan perdagangan yang memiliki nuansa rekreatif pada ruang luar dan dalam dengan penekanan pada Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan Bentuk Bangunan sehingga tercipta sebuah kantor yang tidak membosankan dari segi suasana lingkungannya dan menarik dari segi penampilan dengan bentuk dinamis.

1.5.2. Sasaran

Terumuskannya pemahaman pola susunan bentuk dan ruang interior, eksterior bangunan komersial yang menarik dan rekreatif, sesuai dengan fungsinya sebagai bangunan komersial. Hasil perancangan diharapkan dapat mewujudkan :

1. Hasil pengolahan site berikut *sirkulasi yang rekreatif dan dinamis*, sehingga dapat dinikmati pengunjung dan mendukung fungsi *rental office and Shopping facility* melalui penerapan karakter diagram statistik.
2. Menampilkan citra bentuk bangunan yang dinamis pada *komposisi facade* bangunan yang menunjukkan karakter dari diagram statistik.
3. Penataan ruang dalam bangunan dengan memaksimalkan skala proporsi universal besaran ruang .

1.6. LINGKUP PEMBAHASAN

Arah dari lingkup pembahasan terletak pada pola penyusunan ruang luar yang rekreatif dan ruang dalam serta bentuk massa bangunan yang dinamis dengan pertimbangan aspek-aspek yang memengaruhi perancangan sebagai berikut :

- Membahas aspek-aspek yang berhubungan dengan kantor sewa dan perbelanjaan.
- Penerapan citra arsitektur modern kedalam bangunan *rental office and Shopping Facilities* meliputi bentuk massa, bahan bangunan, system pengendalian massa bangunan melalui karakter diagram statistika.
- Kondisi umum serta potensi pada site yang terpilih kawasan Central Bisnis Distrik jalan Jendral Sudirman.

1.7. METODE PEMBAHASAN

1.7.1. Pencarian data

Secara umum metode cara perolehan data dapat diuraikan melalui beberapa proses berikut ini :

- **Observasi lapangan** → datang dan melakukan pengamatan langsung terhadap lokasi dan objek terkait untuk mengetahui kondisi serta potensi yang ada di lapangan.
- **Studi literature**, mempelajari, mencari data dan hal yang berhubungan dengan *rental office and Shopping facility* melalui standar teori yang ada, referensi pendukung sebagai acuan awal untuk mengkaji lebih lanjut sehingga mendapatkan alternatif-alternatif dalam proses perancangan.

1.7.2. Analisa

Adalah tahap penguraian dan pengkajian data serta informasi mengenai :

- Analisa kegiatan dan kebutuhan ruang
- Lokasi/ site yang dipilih, yang dapat mendukung proses perancangan
- Merumuskan komposisi susunan dan pola bentuk diagram untuk menciptakan bentuk dinamis melalui eksplorasi dan studi literature.
- Komposisi bentuk massa bangunan dan modul susunan, dan besaran ruang melalui perpaduan standar besaran ruang dan pola bentuk diagram kaitannya dengan *keteraturan*.

1.7.3 Sintesa

Penyusunan hasil analisa yang berupa data-data lapangan dengan studi literature dan observasi yang telah diolah menjadi konsep dasar perancangan dengan pendekatan-pendekatan teori berupa:

- Pendekatan pada konsep bangunan
- Pendekatan pada perancangan

Menjadi satu kesimpulan yang matang dan mempunyai arah yang jelas pada perancangan.

1.8. KEASLIAN PENULISAN

Untuk menghindari duplikasi penulisan terutama pada penekanan masalah berikut ini disebutkan beberapa tesis tugas akhir yang digunakan studi literatur dalam penulisan tesis:

1. Yuwendrawati, Rental Office Building Di Jakarta, TA/UII /1996

Penekanan : Pusat perbelanjaan sebagai fasilitas penunjang utama

2. Dian Aryanto, Kantor Sewa Di CDB Kemayoran, TA/UII /1996

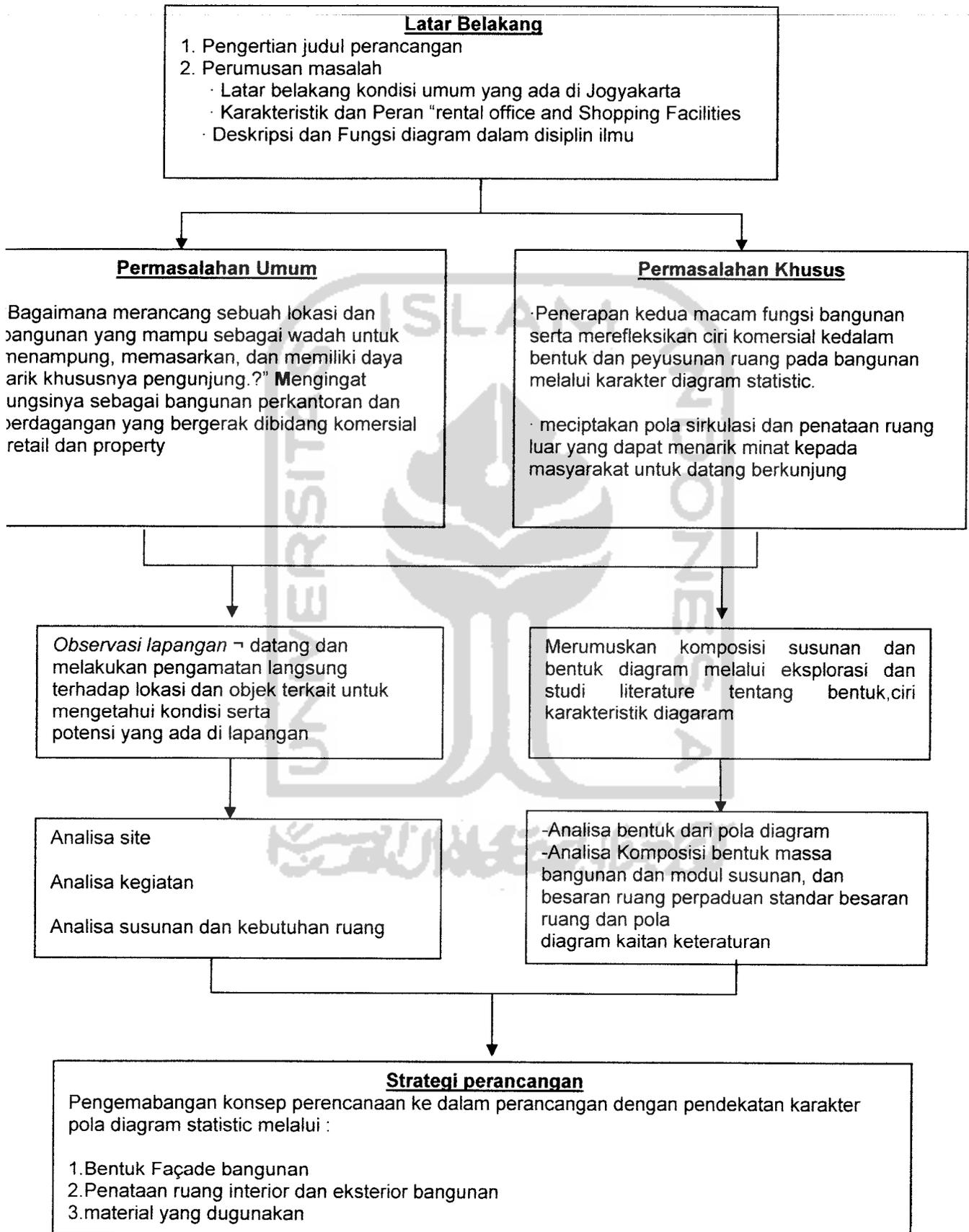
Penekanan : Pendekatan perencanaan dan perancangan dengan system bangunan pintar.

3. Agung Istu Priambodo, Pusat Perbelanjaan Keluarga Muslim Di Jogjakarta, TA/UII/2002

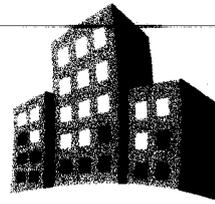
Penekanan : Arsitektur Taman Sari sebagai Preseden Perancangan bangunan



1.9. KERANGKA POLA PIKIR



I.9.1. Diagram Pola Pikir



BAB II

DATA DAN ANALISA

2. TINJAUAN TEORISTIK

2.1. Spesifikasi Proyek

2.1.1 Fungsi bangunan

Bangunan kantor sewa sebagai sarana atau tempat melakukan kegiatan-kegiatan transaksi bisnis dengan pelayanan yang professional, secara berkelompok yang bersifat administrative serta lembaga dalam bentuk usaha komersial. Sedangkan fasilitas perbelanjaan berfungsi sebagai sarana penunjang bangunan kantor untuk memasarkan produk yang dikelola di dalamnya berupa barang jadi atau siap pakai ataupun sebagai sebuah objek yang dapat menjadi anchor bagi masyarakat kota Yogyakarta itu sendiri dan investor. Bangunan ini diharapkan dapat meramaikan bisnis property khususnya Yogyakarta.

Bangunan kantor sewa nantinya akan ditujukan untuk perusahaan kelas menengah dan kelas atas (berskala besar/industri), perusahaan industri yang dimaksud adalah bukan sebagai tempat mengolah barang mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi melainkan sample dari hasil industri yang akan dipasarkan. Sedangkan untuk perusahaan menengah dan atas dengan spesifikasi usaha yang bergerak di semua bidang yang dikelompokkan menjadi dua macam kategori seperti:²³

- Pemasok barang semua bidang :
 - Alat / Peralatan / Suku cadang kantor dan pergudangan
 - Alat / Peralatan / Suku cadang computer
 - Alat / Peralatan furniture
 - Alat / Peralatan / Suku cadang alat besar
 - Alat / Peralatan / Suku cadang mekanikal dan elektrikal

²³ Daftar Registrasi Perusahaan (DRP) Penyedia Barang dan Jasa Propinsi DIY, 2003
KADIN Yogyakarta

- Jasa semua bidang :
 - Jasa internet dan jaringan
 - Jasa penerbangan
 - Jasa asuransi
 - Jasa perawatan computer
 - Jasa perawatan alat/peralatan elektronika dan telekomunikasi
 - Pemeliharaan barang dan peralatan mekanikal,elektrikal dan elektronika

Fasilitas Perbelanjaan yang fungsinya nanti sebagai bangunan penunjang serta sarana rekreasi maka jenis pengguna yang dituju akan lebih spesifik dan terbatas ditinjau dari segi jumlah masing-masing jenis bidang usaha yang akan ditawarkan ataupun dari segi jumlah kapasitas yang akan ditampung menurut hasil pertimbangan spesifikasi kebutuhan untuk memenuhi syarat bahwa bangunan tersebut memiliki nilai komersial dan bersifat rekreatif. Maka dari hasil pertimbangan tersebut, nantinya pengguna bangunan fasilitas perbelanjaan yang dituju ditinjau dari jenis-jenis usahanya adalah :

- Food court
- Toko retail (Variety shop, speciality shop dan Properti)

2.1.2 Spesifikasi Site

Terletak di jalan Jendral Sudirman, yang merupakan jalur utama menuju pusat kota Yogyakarta dari arah timur Pulau Jawa (Solo, Surabaya). Lokasi ini juga merupakan central business district (CDB) kota Yogyakarta, dengan luas Site $\pm 10.000 \text{ m}^2$, yang berada di sudut pertigaan jalan antar jalan Jendral Sudirman dan Jalan Sunaryo, dan merupakan lahan kosong yang sebagian kecil sudah digunakan untuk bangunan komersial yang bergerak di bidang restaurant cepat saji (Mc Donald). Posisi Site berbatasan langsung dengan SMU Steladuce pada sisi sebelah selatan dan apotek pada sisi sebelah timur, sedangkan pada sisi sebelah utara dan barat adalah sisi terbuka yang menghadap ke arah jalan raya. Site pada daerah ini menurut Pemda Kodya Yogyakarta tingkat II memiliki peraturan-peraturan, yaitu :

- **KDB** (Koefisien Dasar Bangunan = **60% - 80%**
maka jika digunakan $60\% \times 10.000 = 6000 \text{ m}^2$
- Tinggi Bangunan **Max 8 Lantai** dari permukaan tanah (**32 meter**)
Maka luasan maksimum yang dapat dibangun (belum termasuk Basement)
adalah :
 $6000\text{m}^2 \times 8 \text{ lantai} = 48.000\text{m}^2$

Pemilihan Lokasi site berdasarkan pembagian wilayah sector perdagangan di Jgyakarta .²⁴

A. Kawasan jalan Mangkubumi

Dealer kendaraan, perkantoran (BANK dan Asuransi), pertokoan dan rumah makan

B. Kawasan jalan Malioboro-Ahmad Yani-Mataram-Loji

Retail skala besar dan menengah, hotel, BANK dan rumah makan.

C. Kawasan jalan Sudirman - Dipenogoro dan sekitarnya

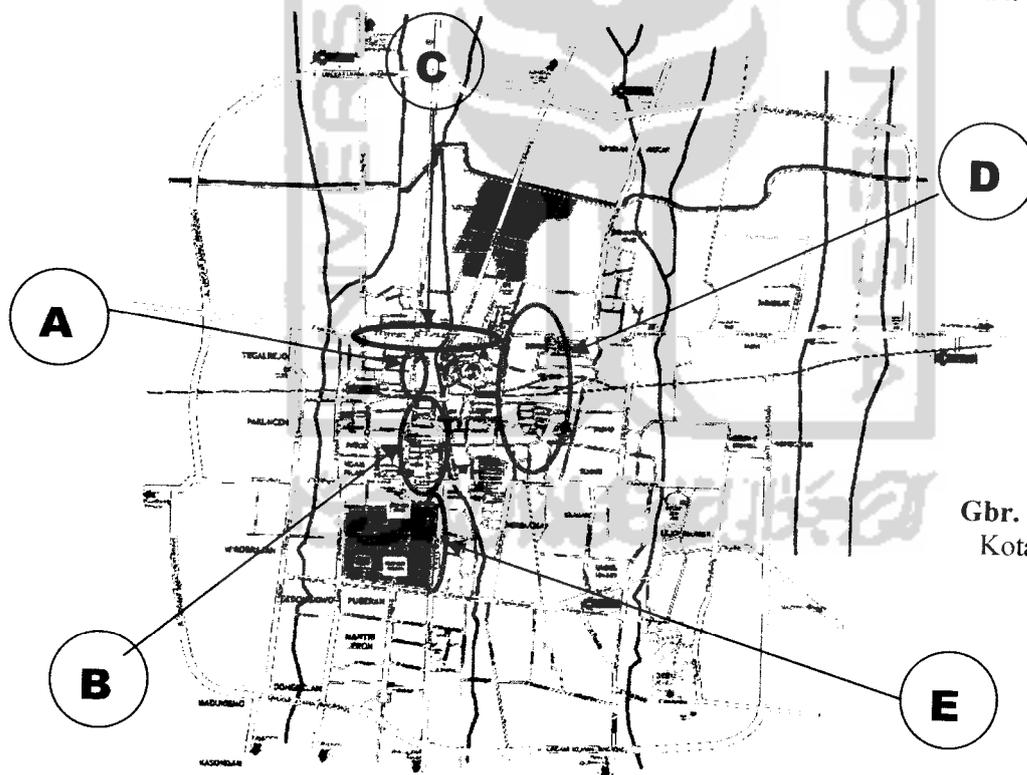
Perkantoran, perbankan, pertokoan skala kecil dan pasar.

D. Kawasan Jalan Solo-Prof. Yohanes-Dr. Sutomo

Perkantoran/retail skala kecil dan menengah, Mall, rumah sakit, perbankan dan persewaan internet

E. Kawasan Brigjen Katamso

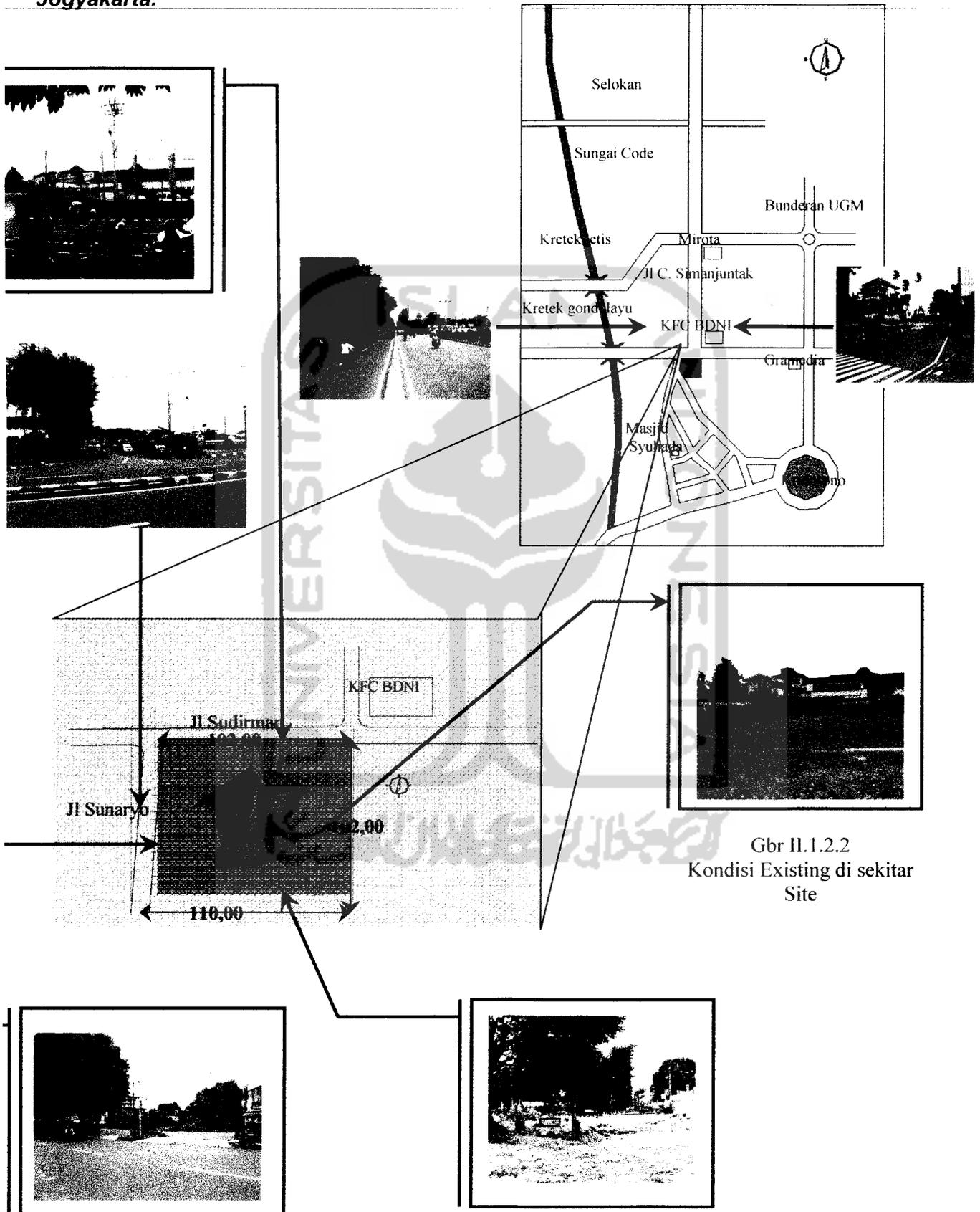
Bengkel dan pertokoan onderdil kendaraan, perkantoran dan BANK



Gbr. II.1.2.1
Kota DIY

²⁴ Laporan Pemerintah Kota Yogyakarta bekerja sama dengan Yogyakarta Urban Development Project.

Berdasarkan pembagian wilayah tersebut maka Daerah jalan Sudirman sangat cocok untuk dijadikan pilihan Site dalam Perancangan **Rental Office and Shopping Facilities in Yogyakarta**.

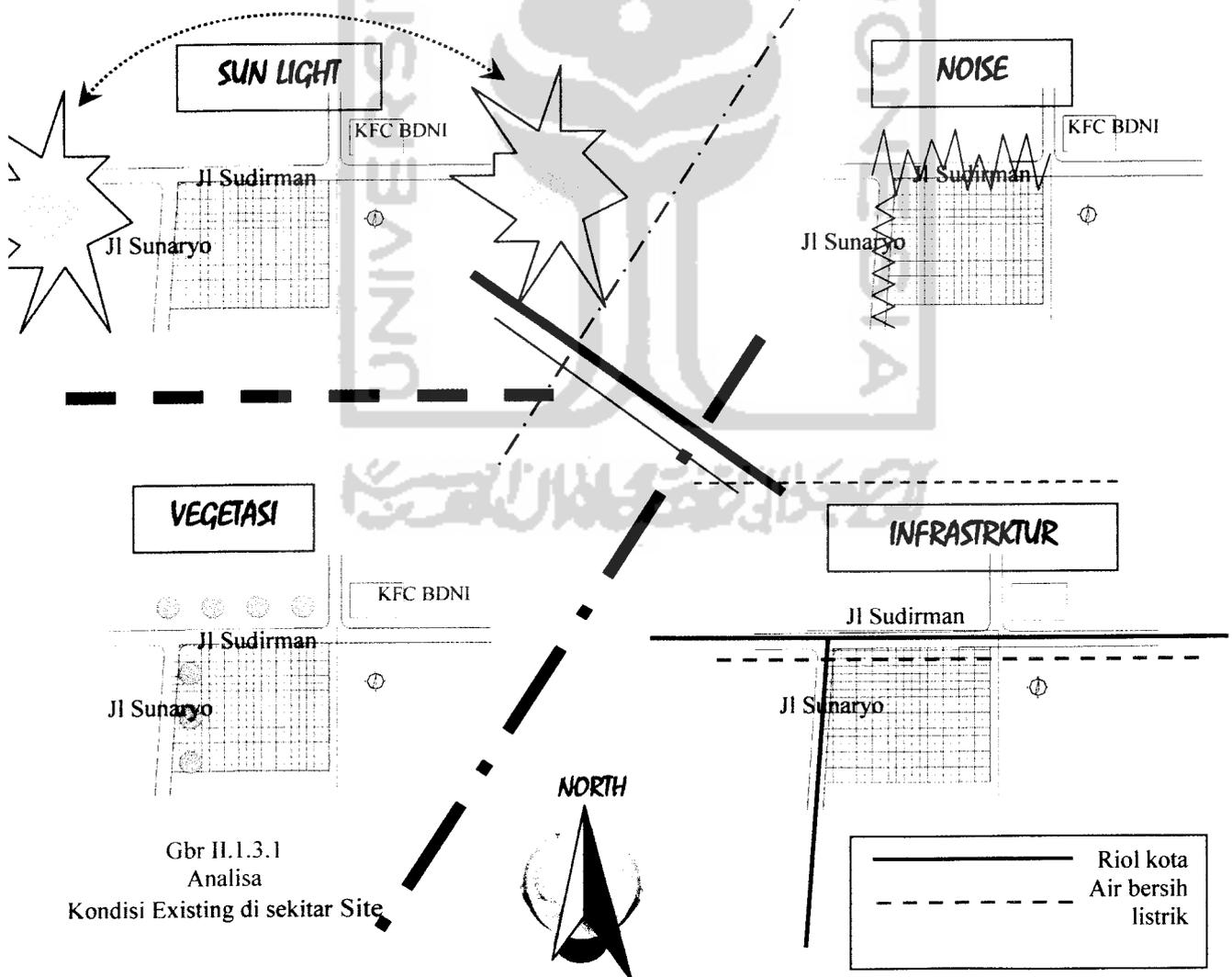


Gbr II.1.2.2
Kondisi Existing di sekitar
Site

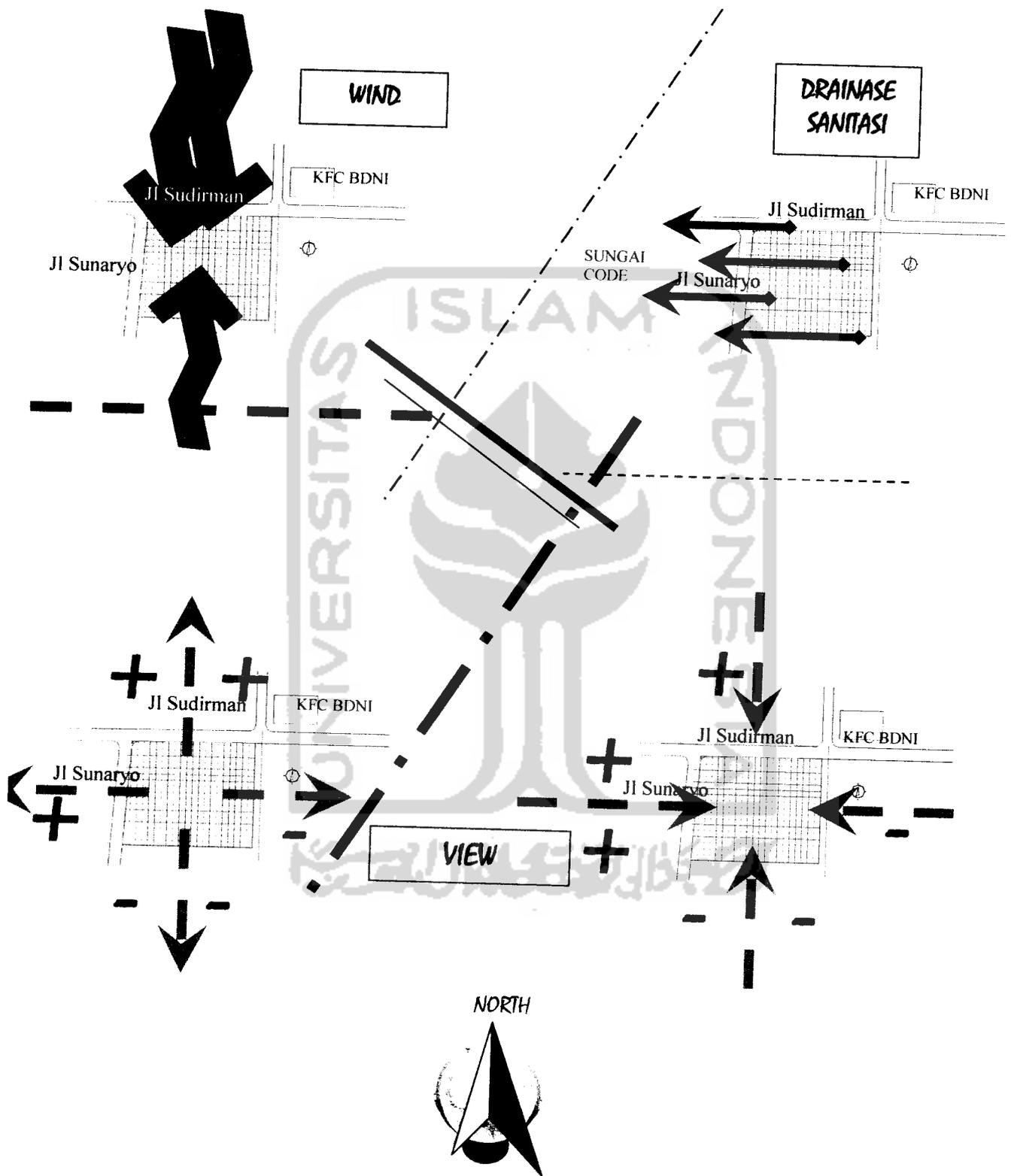
Pertimbangan lain yang menjadi potensi di lingkungan ini adalah :

- Pencapaian yang mudah oleh masyarakat (kendaraan pribadi atau angkutan umum)
- Kondisi lalu lintas yang cukup leluasa / teratur
- Keamanan yang terjamin (dekat dengan Kantor Polisi dan Pos polisi)
- Tersedia fasilitas infrastruktur yang lengkap (telephone, air, listrik, saluran pembuangan dan jalan Aspal)
- Letak yang strategis mudah dilihat dari berbagai sisi (dari arah utara, barat, timur selatan)
- Lokasi berada di daerah komersial (pertokoan, restaurant, kantor, hotel, Bank dll)
- Luas lahan tercukupi
- Berhubungan langsung dengan jalan utama.

2.1.3 Analisis Kondisi existing pada tapak :



Gbr II.1.3.1
Analisa
Kondisi Existing di sekitar Site



2.1.4. Studi Literatur

1.²⁵

Architect : Ritcher dan Dahl Rocha
Lokasi : Lausanne,Vaud,Switzerland
Tahun : 1991 – 1995



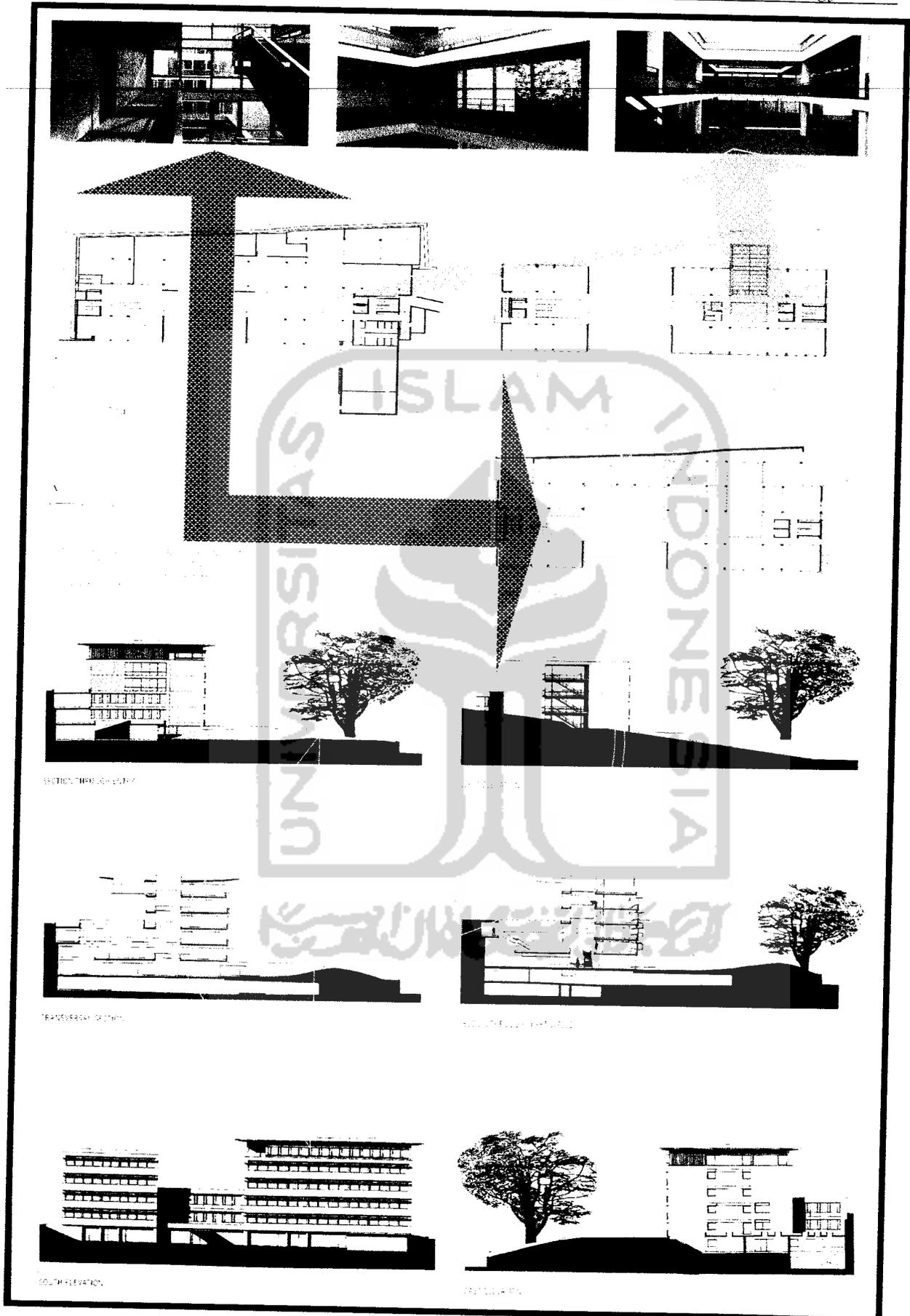
Gbr II.1.3.1
Situasi

Bangunan ini berfungsi sebagai kantor pusat EOS (Energy Oues Suisse), dengan jumlah daya tampung pegawai \pm 100 pegawai, dan terdiri dari 73 ruang kantor, ruang pertemuan, ruang kuliah dan cafeteria. Sedangkan pada basement terdiri dari gudang, ruang tehnikal dan parkir mobil dengan kapasitas daya tampung 52 kendaraan

E.O.S
HEADQUARTERS

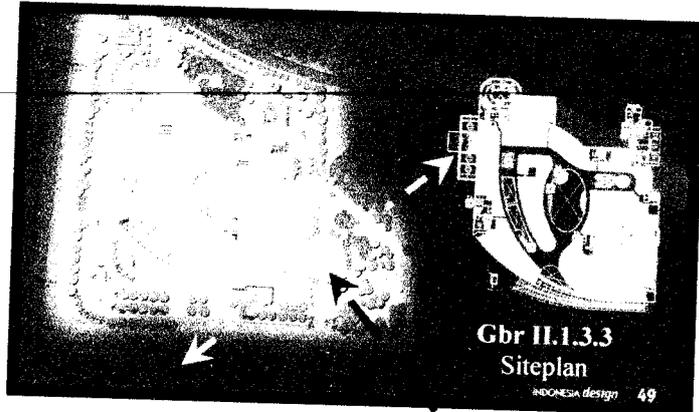
Bangunan ini terdiri dari 2 massa utama, pada bagian belakang bangunan bangunan ini hanya terlihat seperti bangunan 3 lantai sedangkan tinggi keseluruhan bangunan adalah 7 lantai termasuk basement, dengan bukaan yang banyak pada façade bangunan untuk memaksimalkan pencahayaan pada siang hari dan penghawaan alami. Konsep dasar bangunan ini dilihat dari segi arsitektural terkonsentrasi untuk Menciptakan, satu massa bangunan dari segi fungsi dan penampilan, dilihat dari perbedaan ketinggian yang jelas dalam satu massa yang sama untuk mengakali regulasi peraturan tata kota. konsep façade pada bangunan ini mengacu konsep massa bangunan itu sendiri yaitu "The missing Volume between two block". Bila dilihat pada bagian façade terdapat sisi masif horizontal yang menerus. Dari segi bentuk massanya bangunan ini memakai system grid pada struktur dan susunan ruang kantornya.

²⁵ Ritcher Et Dahl Rocha, Foreword by Jorge Francisco Liernur, Rockport Publisher, 1999

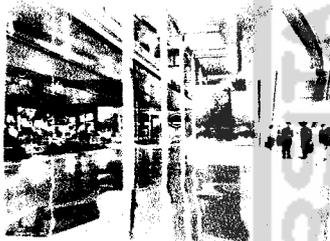


Gbr II.1.3.2
EDS HEADQUARTERS

SENAYAN CITY



Architect : DP Architects Pte.,Ltd.Singapore
Lokasi : Jl.Asia Afrika Lot 19,Jakarta,Indonesia
Luas area : 285.000 m²
Spesifikasi bangunan : Mixed Use



- Shopping Mall 5 lantai (418 retail, Dept store, Gourmet supermarket)
- Perkantoran 23 lantai
- Apartemen 23 lantai
- Boutique Hotel kelas bintang 5, @255 unit kamar
- Basement 3 lantai (3.500 lot parkir)

Senayan City adalah sebuah bangunan komersial dengan multi fungsi, yang berkonsep pada Refleksi dari sebuah citra kota kedalam satu massa bangunan, dengan segala jenis fasilitasnya sehingga menciptakan suatu kesan egois namun jelas arah dan tujuannya untuk memberikan pelayanan yang maksimal kepada pemakai bangunan dipandang dari segi sifat kebutuhan dari setiap individu manusia itu sendiri yang menginginkan segalanya mudah untuk dicapai. Keseluruhan fungsi yang ada pada bangunan ini dirangkum kedalam sebuah massa utama dengan fungsi Mall yang berbentuk segi empat dengan tiga buah tower di sisi-sisinya, dimana massa Mall ini berfungsi sebagai pengikat massa-massa yang lainnya. Pada bagian muka bangunan terdapat aksan melengkung yang berkesan menerima. Kebekuan suasana dibagi secara per lantai dengan konsekuensi setiap tema menuntut pengaturan tenant-tenant yang diterapkan sesuai tema, hal ini sangat berbeda dengan kondisi pada umumnya pada bangunan yang serupa biasanya membagi dengan cara tematik per kawasan guna penyegaran.

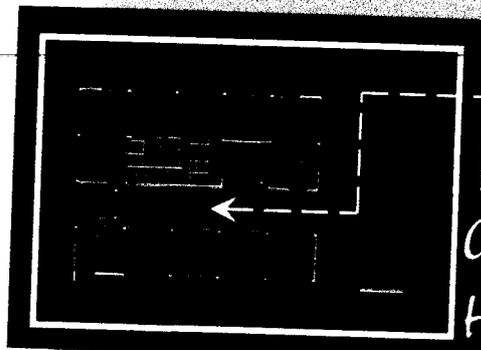
Atrium sebagai *Exhibition Center* diletakkan satu lantai diatas pusat kegiatan belanja agar tidak terjadi *clash* akibat *crowd* dari aktifitas belanja.

Gbr II.1.3.4
Interior



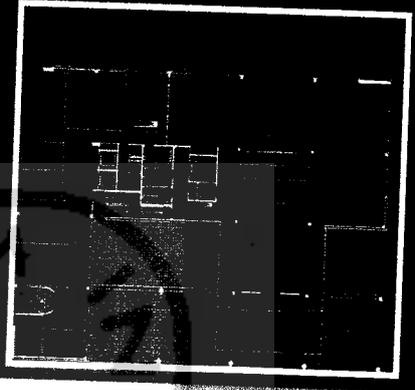
²⁶ Indonesia Design vol 3 no.12, Shopping Galery, 2006

3. 27



*Golay Buchel
Headquarters*

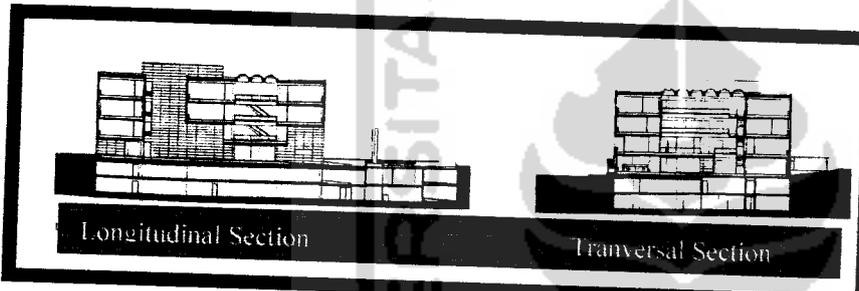
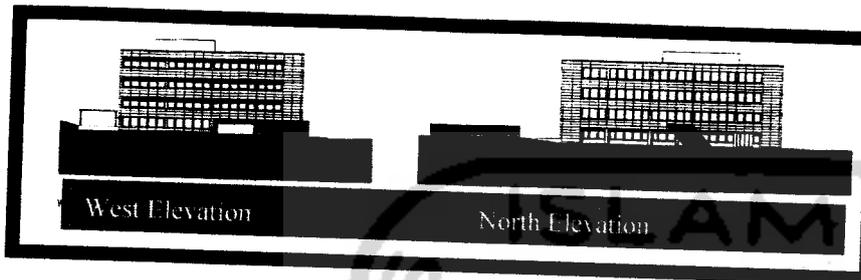
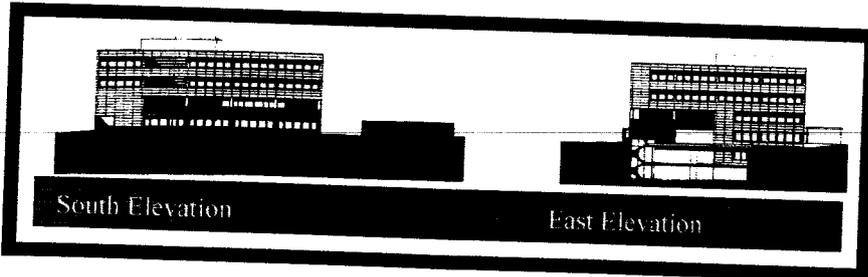
Gbr II.1.3.5
Denah lt 1,2



Architect: Ritchen, Dahl
Rocha, Kenneth
Roos, Manuel Perez
Lokasi : Lausanne, Vaud,
Switzerland
Tahun : 1992 – 1997

Golay Buchel Headquarters terletak di pintu masuk sebelah barat menuju kota Lausanne, Genewa dengan luas total lantai bangunan 43.000 m² yang terdistribusi menjadi 4 lantai, pada setiap lantai menjadi 2 bagian fungsi yang berbeda, yaitu pada lantai pertama setengahnya digunakan untuk Golay Buchel dan sisanya di biarkan untuk fungsi perkantoran lain. Bangunan ini menggambarkan kesederhanaan bentuk volume yang terbagi menjadi bagian-bagian kecil. Void yang tercipta, menghasilkan ruang berjajar yang memisahkan setiap bagian bangunan ini dan menciptakan sirkulasi pada lantai dasar untuk membedakan pintu masuk dan ruang atrium dimana pengelompokan ruang kantor Golay Buchel diletakkan. Bagian yang kompleks ini menciptakan pencahayaan alami pada setiap kedekatan hubungan antara ruang interior-exteriornya

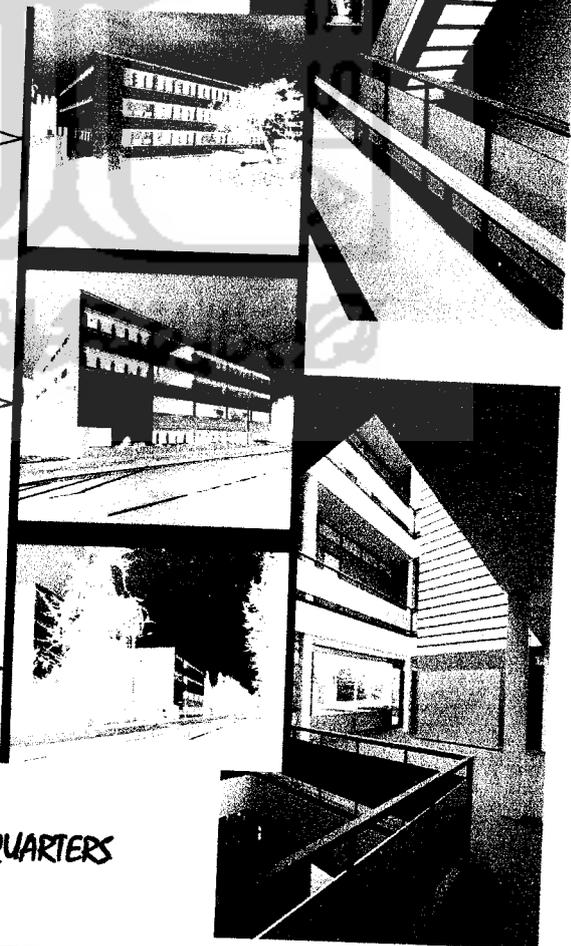
²⁷Ritchen Et Dahl Rocha, Foreword by Jorge Francisco Liernur, Rockport Publisher, 1999



Rear Façade From The North

Main Façade On The South
With its Loggia on 1st floor

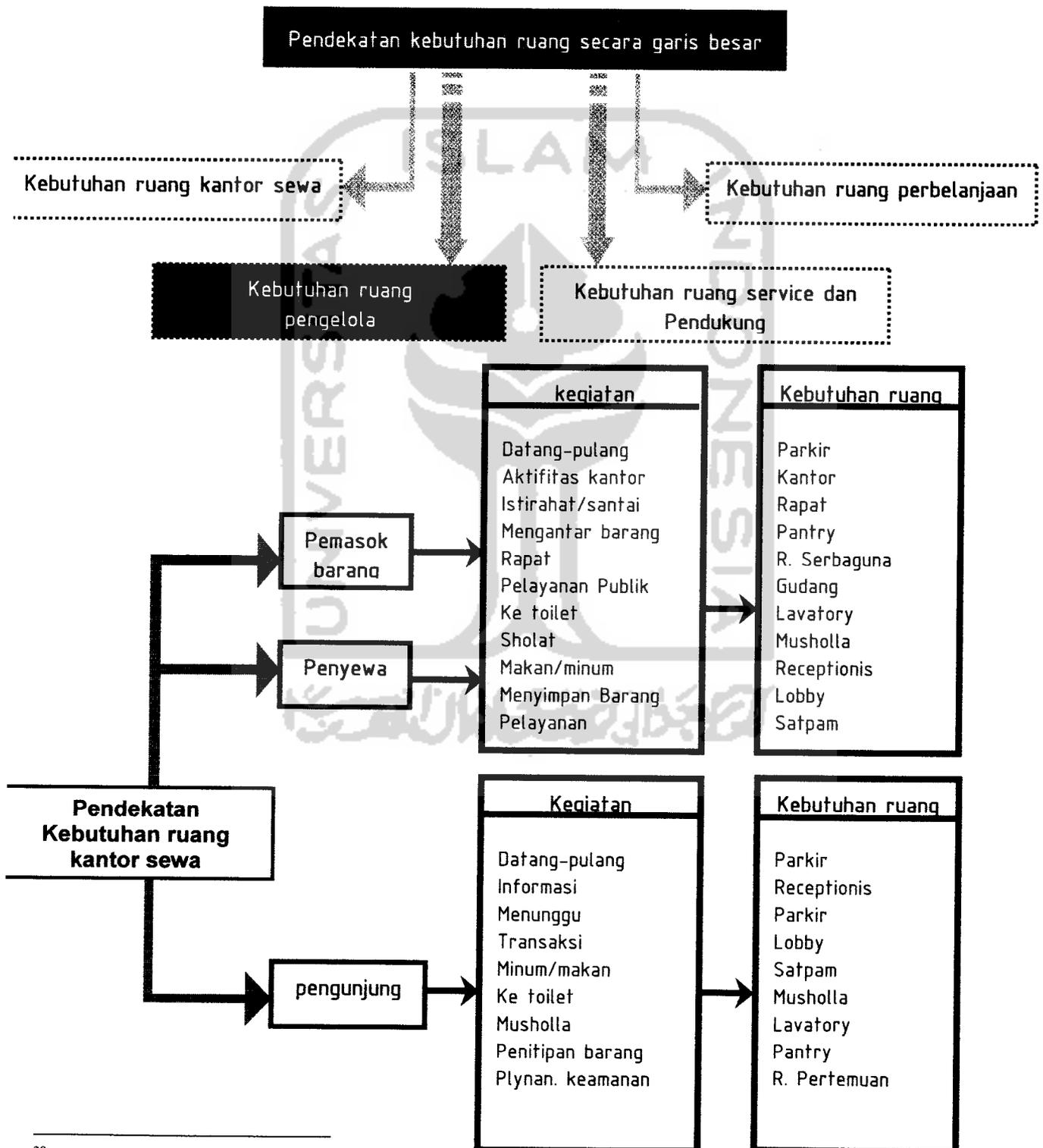
The Building as approached
From West



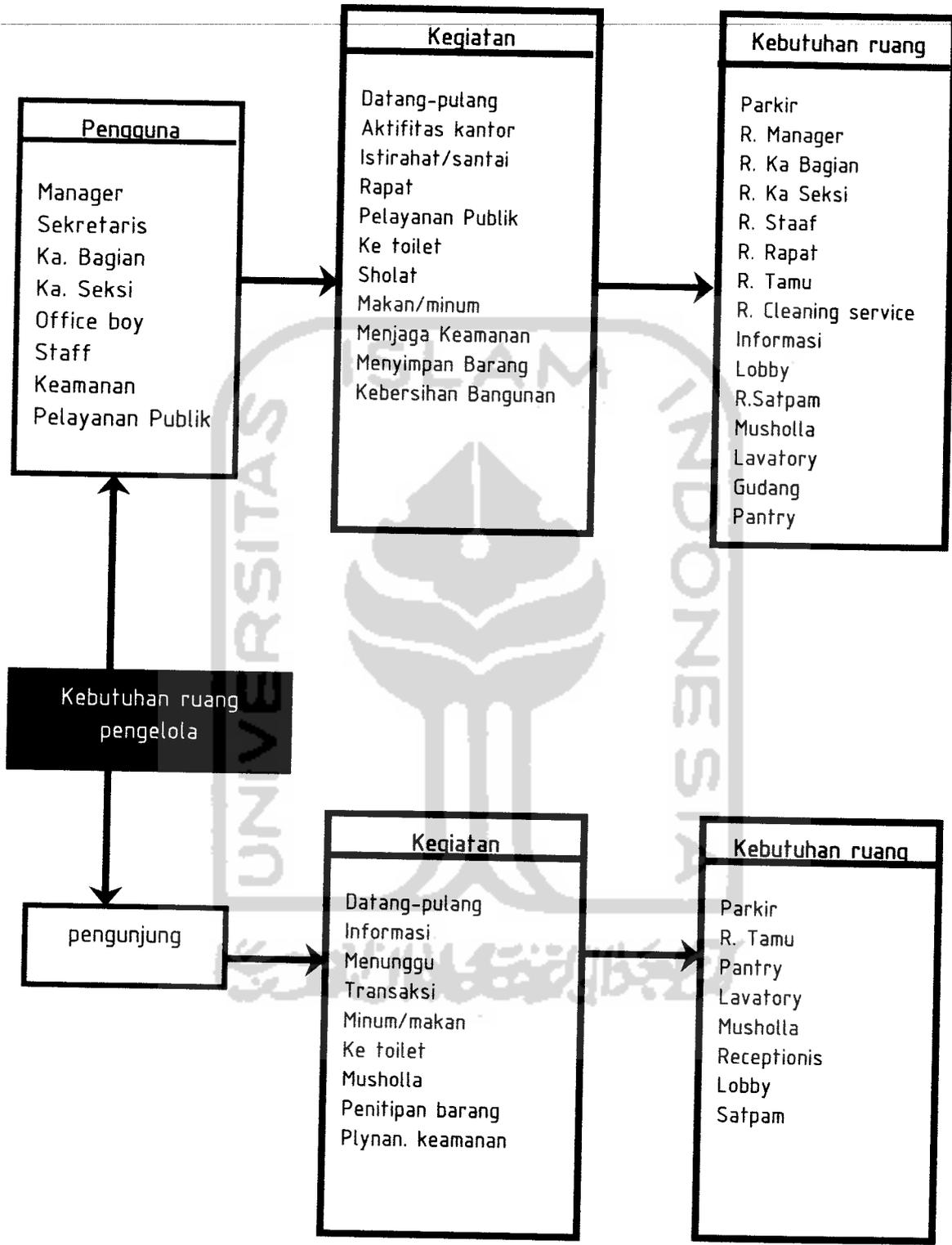
Gbr II.1.3.6
GOLAY BUCHEL HEADQUARTERS

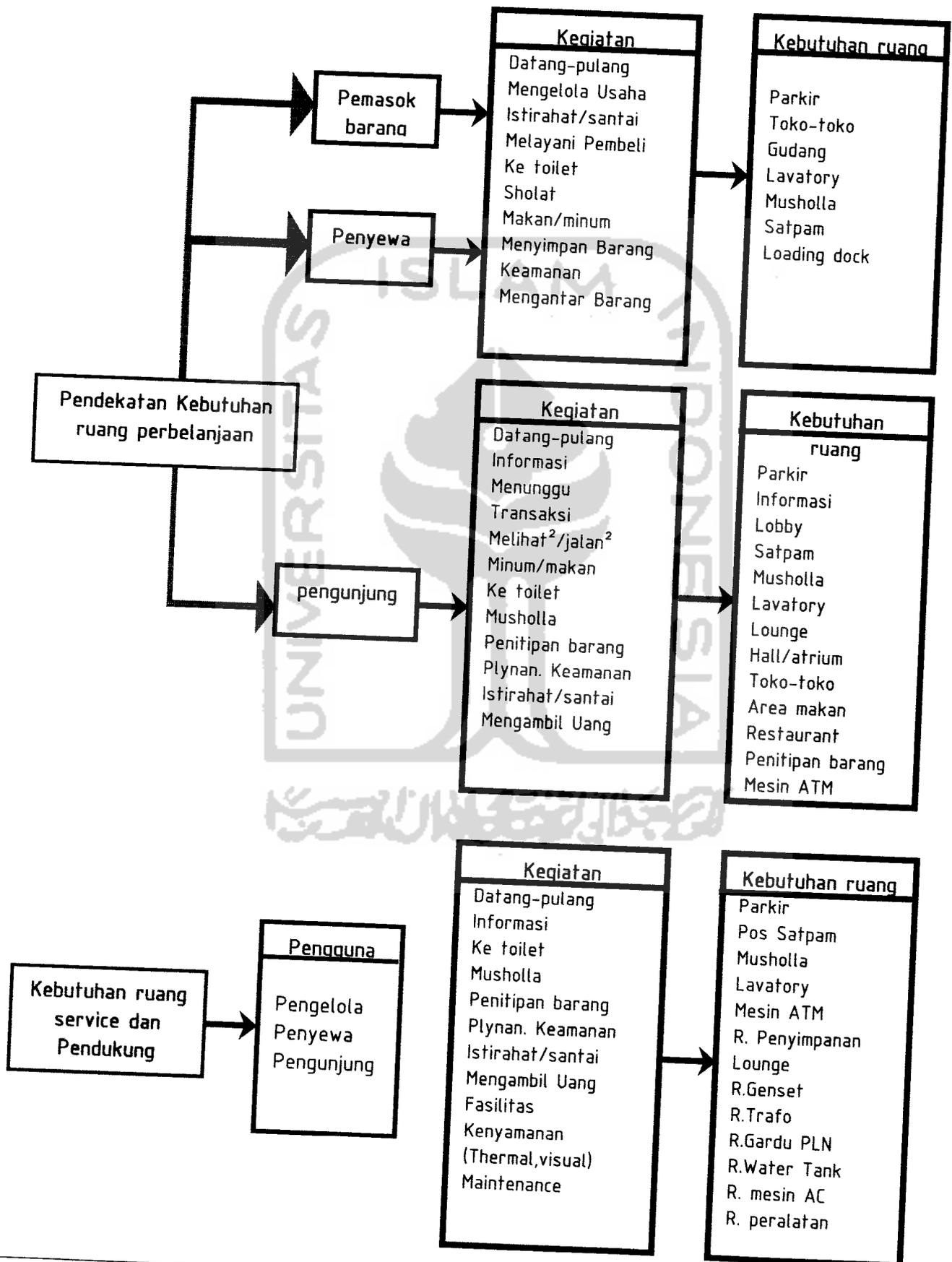
2.2. Analisa Kebutuhan Ruang

Kebutuhan Ruang dibagi menurut fungsi keseluruhan bangunan secara umum berdasarkan pola kegiatan pemakai gedung dengan ketentuan dasar besaran ruang standart²⁸, kapasitas kegiatan yang ditampung disesuaikan dengan modul ruang yang ditetapkan.



²⁸ Neufert, Architect Data, 3rd edition office





Berdasarkan data kegiatan yang ada ,maka kebutuhan ruang dapat dikelompokkan sebagai berikut ini:

1. Kebutuhan ruang kantor sewa

- Office Space : ruang kerja
- File Space : ruang tempat menyimpan arsip/dokuMen
- Special Equipment (ruang serbaguna) : peralatan penunjang dalam kantor,computer,mesin fotocopy,receptionis
- Special Room : ruang pendukung khusus seperti ruang rapat,pimpinan dll
- Pelayanan
- Lavatory
- Pantry

2. Kebutuhan ruang perbelanjaan

- Toko retail (property, speciality dan variety shop)
- Hall/Atrium
- Food court
- lavatory
- Ruang stock barang

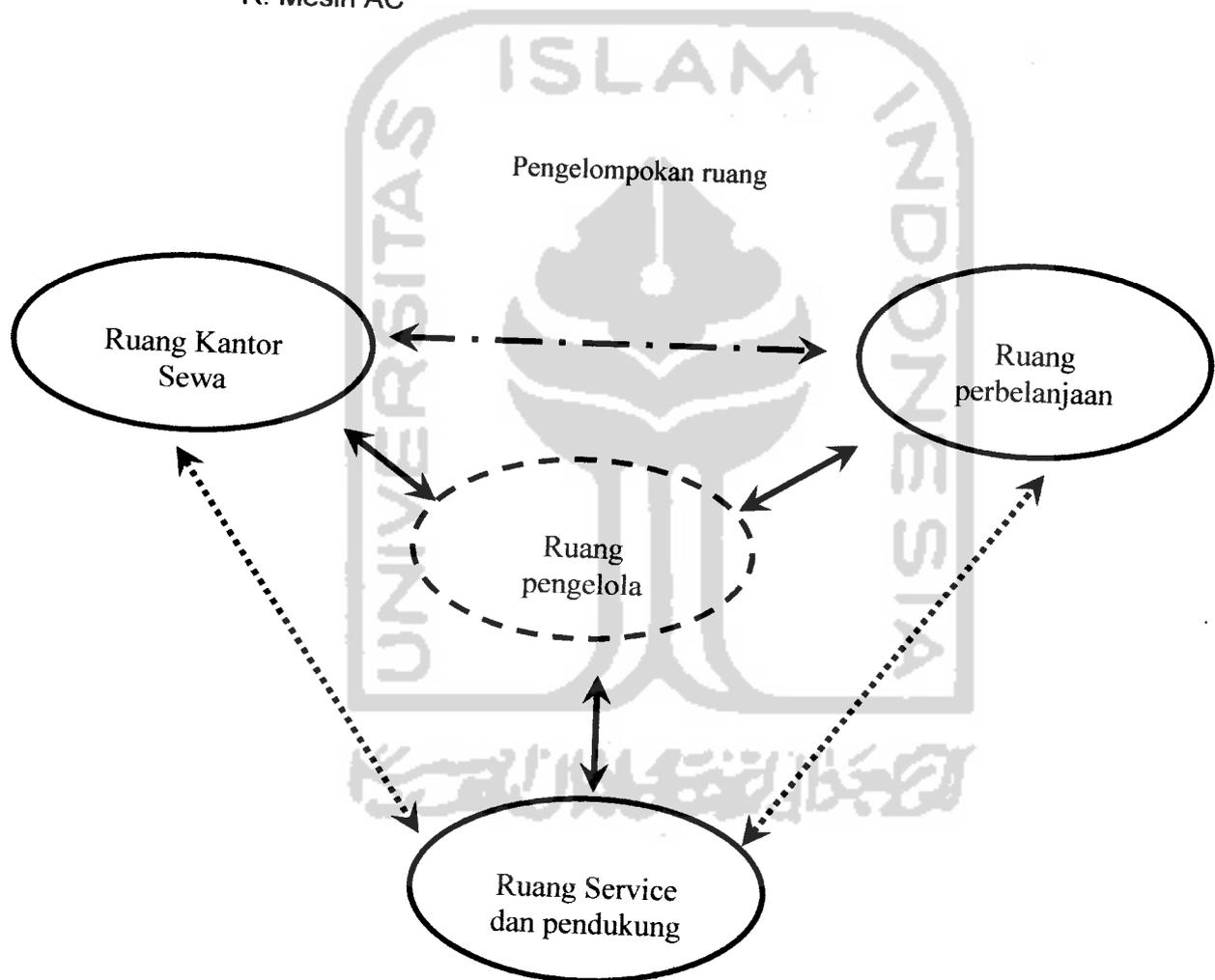
3. Kebutuhan ruang pengelola

- Ruang direksi
- Ka. Bagian
- Ka. Seksi
- Sekretaris
- Ruang tamu
- Ruang staff
- Pelayanan
- Pantry
- Gudang
- Lavatory
- Cleaning service



4. Kebutuhan ruang service dan Pendukung

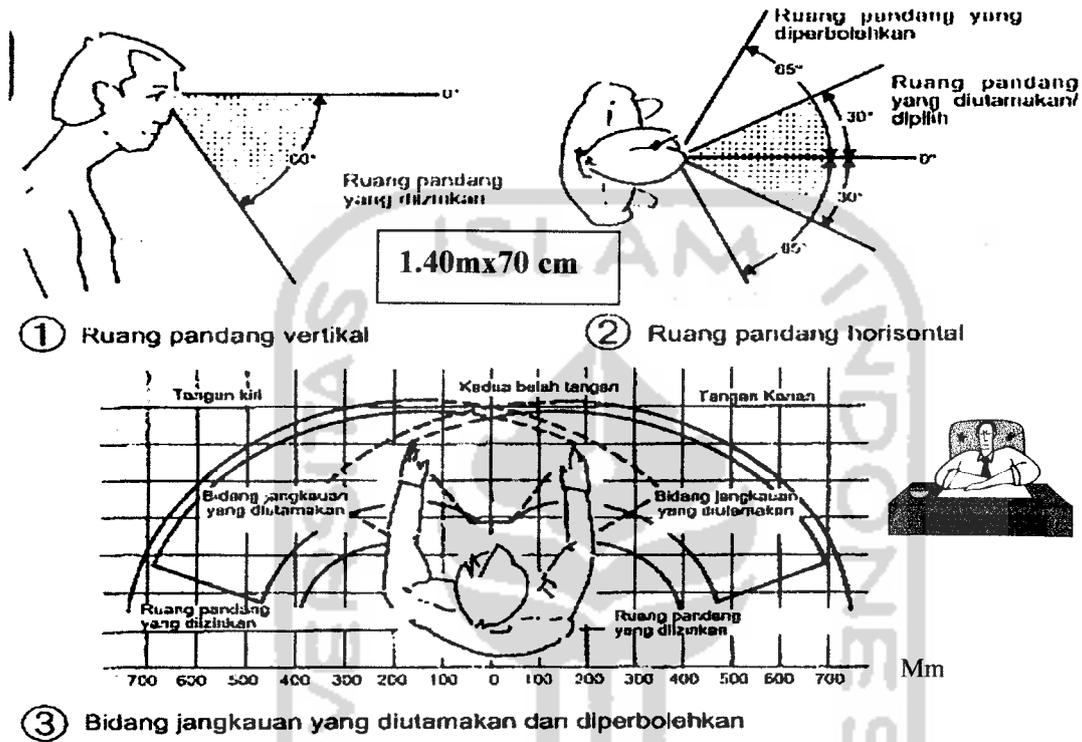
- Musholla
- Mesin ATM
- R. Parkir dan Bongkar muat(pegelola dan pengunjung)
- Genset MEE
- Pos satpam
- R. Gardu PLN
- R. Water Tank (Ground & Roof)
- R. Peralatan MEE
- R. Mesin AC



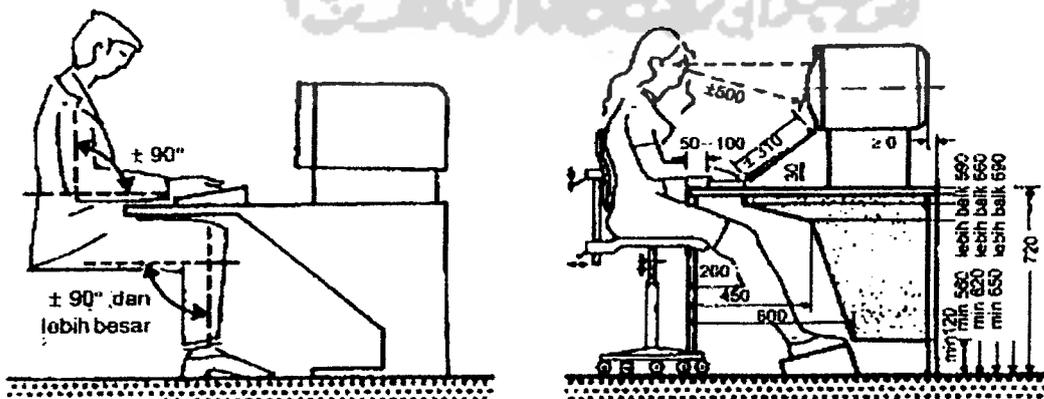
2.2.1. Modul Ruang

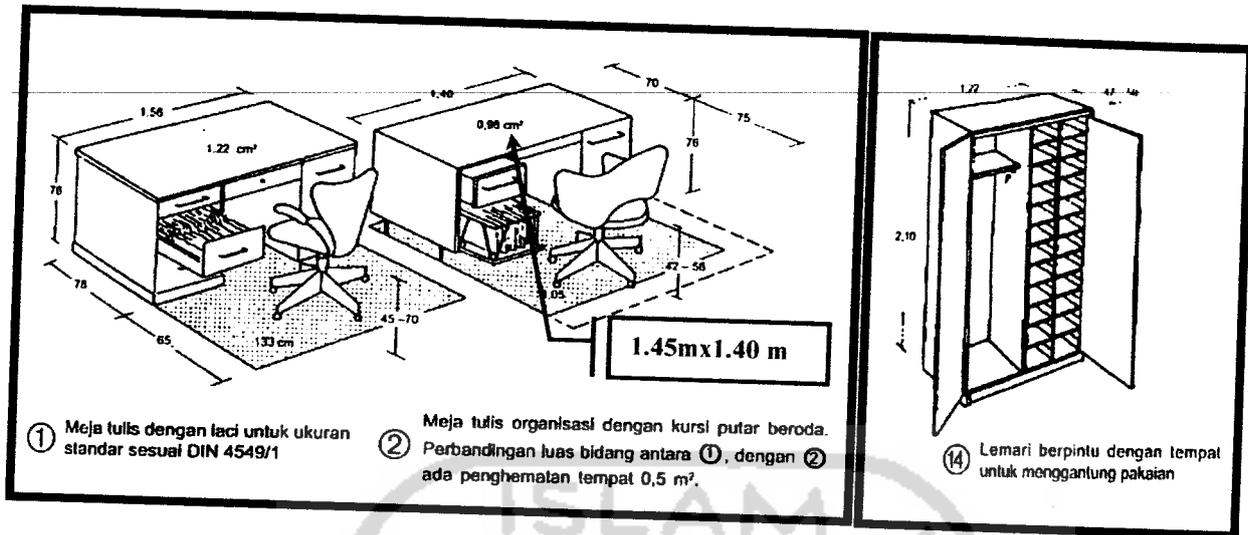
KANTOR SEWA

Kebutuhan ruang kerja ditentukan berdasarkan ruang gerak bebas masing-masing karyawan / pegawai kantor adalah :



Gbr II.2.1.a
Tabel standart gerak bebas

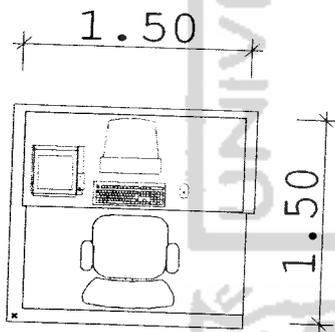




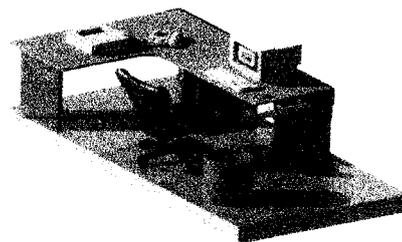
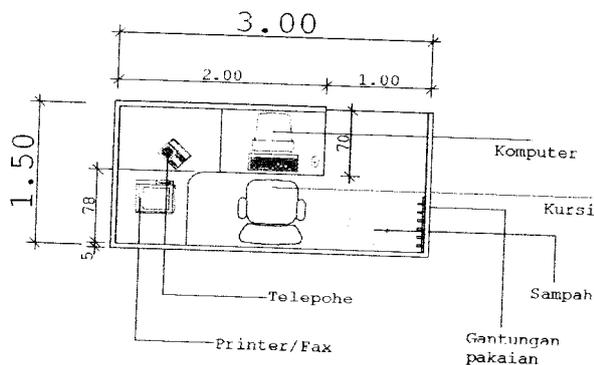
Gbr II.2.1.a
Tabel standart ruang

Dari pertimbangan berdasarkan besaran ruang gerak bebas dan perabot maka modul yang didapat menurut tipe besaran ruang yang dibutuhkan disesuaikan dengan modul yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

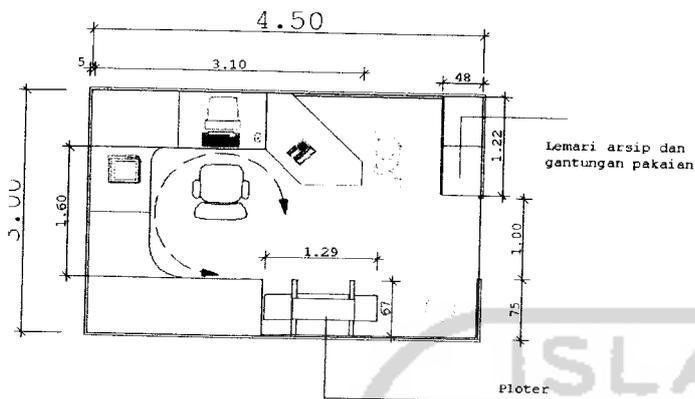
A. Tipe kecil : modul 1 : 1 (1.50x1.50 m=2.25 m)



B. Tipe Sedang : Modul 1 : 2 (1.50mx3.00m= 4.5m²)



C. Tipe Khusus : Modul 2 : 3 (3.00mx4.50m= 13.5m²)



Maka jika melihat besaran yang diperoleh pada gambar modul terlampir, maka modul yang efektif digunakan berdasarkan skala kenyamanan ruang gerak dan aktifitas maka modul yang akan digunakan adalah 1 : 1 (1.50x1.50 m=2.25 m), 1 : 2 (1.50mx3.00m= 4.5m²) dan 2 : 3 (3.00mx4.50m= 13.5m²). untuk jenis perusahaan konstruksi/industri besar akan ditambahkan modul 2 : 3 berdasarkan kebutuhan akan ruang untuk mesin mencetak gambar berskala besar dan meja untuk membentangkan gambar berskala besar.

Berikut ini adalah pembagian tipe kantor berdasarkan besaran standar yang berlaku dibagi menjadi 3 tipe (total luas):

- Kantor Perwakilan (72m²)
- Kantor Cabang (146m²)
- Kantor Pusat (189m²)

Maka Untuk menentukan besaran kantor sewa sesungguhnya pada setiap perusahaan, akan ditentukan berdasarkan kebutuhan masing-masing jumlah pegawai (Per unit), karena setiap perusahaan memiliki susunan organisasi pegawai yang berbeda kemudian akan dibagi menjadi 4 tipe menurut semua jenis usaha umum (Pekerjaan kaitannya dengan File/arsip) :

TIPE PERUSAHAAN	UNIT PEGAWAI x MODUL UNIT PEGAWAI		LUAS /SATU PERUSAHAAN
1.A	6 org	2,25 m ²	13,5 m ²
1.B	12 org	(8x2,25)+(4x4.5) m ²	36 m ²
1.C	18 org	(12x2,25)+(6x4.5) m ²	54 m ²
1.D	24 org	(16x2,25)+(8x4.5) m ²	72 m ²

Pembagian Tipe untuk jenis perusahaan yang memerlukan Ruang khusus (pekerjaan kaitannya dengan gambar kerja konstruksi/percetakan) akan dibagi menjadi 2 tipe :

TIPE PERUSAHAAN	UNIT PEGAWAI x MODUL UNIT PEGAWAI		LUAS / SATU PERUSAHAAN
2.A	14 org	(10x2,25)+(4x4.5) m ²	40,5 m ²
	2 org	13.5m ²	27 m ²
	Luas komulatif		67,5 m ²
2.B	22 org	(16x2,25)+(6x4.5) m ²	63 m ²
	4 org	13.5m ²	54 m ²
	Luas komulatif		117 m ²

Berdasarkan data diatas maka dapat dicari luas total keseluruhan ruang yang dibutuhkan untuk masing-masing perusahaan berdasarkan tipe-tipe yang ada dengan pertimbangan sebagai berikut dengan menghitung jumlah perkiraan perusahaan di jogjakarta pada tahun 2006,yaitu :

1. Jumlah Industri sampai dengan tahun 2001 adalah 78.547 (besar,menengah, kecil) Dengan tingkat pertumbuhan 5 – 7 perusahaan menengah/besar pertahun maka rata-rata yang diambil berdasarkan pertimbangan angka kenaikan dan penurunan ekonomi ,rata-rata 6 perusahaan per tahun. (lihat Gbr. Tabel Perkembangan Industri di DIY)

2. Jumlah perusahaan sampai dengan 2001 adalah 22.889 (besar,menengah,kecil) Dengan tingkat pertumbuhan per tahun :

Perusahaan besar : tahun 1999-2000 = 14 perusahaan
Tahun 2000-2001 = 22 perusahaan

Perusahaan menengah: tahun 1999-2000 = 33 perusahaan
Tahun 2000-2001 = 43 perusahaan

(lihat Gbr. Tabel Jumlah SIUP di DIY)

Sehingga dapat diperoleh pertumbuhan komulatif perusahaan menengah dan besar adalah:

tahun 1999-2000 = 47 perusahaan

Tahun 2000-2001 = 65 perusahaan,



maka berdasarkan pertimbangan kondisi perekonomian yang tidak menentu 5 tahun terakhir, angka pertumbuhan yang diambil adalah 56 perusahaan per tahun.

Berdasarkan angka perkiraan tersebut diatas, jumlah industri dan perusahaan pada tahun 2006 adalah :

Jumlah unit usaha terakhir + (rata pertumbuhan x jumlah waktu dalam tahun)

Perusahaan besar dan menengah : 506 (th 2001) + (56 x 5) = 786 perusahaan

Industri besar dan menengah : 258 + (6 x 5) =

288 perusahaan

1074 perusahaan

Dari jumlah TOTAL perusahaan dan industri (besar dan menengah) pada tahun 2006 akan diambil 10% untuk ditampung dalam bangunan ini yaitu $10/100 \times 1074 = 107.4$ dibulatkan **100 unit perusahaan**,

Dari jumlah unit perusahaan diatas dapat diambil pembagian persentase dari masing-masing jenis tipe perusahaan:

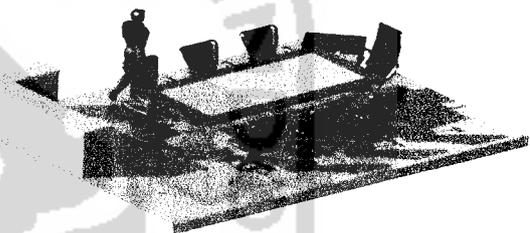
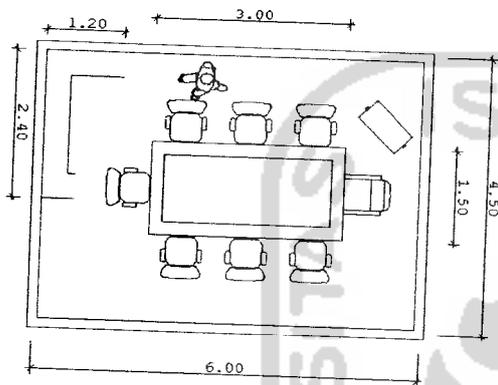
TIPE	PERSENTASE PEMBAGIAN X TOTAL PERUSAHAAN	TOTAL PERUSAHAAN
1.A	40 % x 100 perusahaan	40 unit perusahaan
1.B	30 % x 100 perusahaan	30 unit perusahaan
1.C	10 % x 100 perusahaan	10 unit perusahaan
1.D	5 % x 100 perusahaan	5 unit perusahaan
2.A	10 % x 100 perusahaan	10 unit perusahaan
2.B	5 % x 100 perusahaan	5 unit perusahaan

akan tetapi berdasarkan pertimbangan kebutuhan ruang lain serta kebutuhan akan sirkulasi ruang luar dan ruang dalam serta pendekatan terhadap konsep perancangan dan peraturan bangunan di lokasi perancangan serta keterbatasan site, Maka hasil perhitungan pembagian unit usaha tersebut dapat dicari besaran luasan ruang perusahaan per tipe sebagai berikut:

TIPE	UNIT PERUSAHAAN	MODUL/TIPE PERUSAHAAN	TOTAL LUAS /TIPE PERUSAHAAN
1.A	30	13,5 m ²	405 m ²
1.B	20	36 m ²	720 m ²
1.C	10	54 m ²	540 m ²
1.D	5	72 m ²	360 m ²
2.A	10	67,5 m ²	675 m ²
2.B	4	117 m ²	468 m ²
TOTAL LUAS KESELURUHAN			3168 m²

Penambahan ruang pada masing-masing unit per tipe :

- **Ruang serba guna : 1 ruang** (seluruh unit/setiap tipe)
Total unit x modul 13,5 m² adalah 79 x 13,5 m² = **1066,5 m²**
- **Ruang Pimpinan :** (seluruh unit/tipe, 2A , 2B)
14 unit x modul 13,5 m² = **189 m²**
- **Ruang Rapat :** (seluruh unit/tipe 2A , 2B+ 8 ruang rapat umum)
22 unit x modul 27 m² = **594 m²**



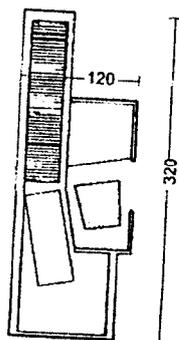
Maka 3168 m² + 1066,5 m² + 189 m² + 594 m² = **5017,5 m²**

Sirkulasi 30% dari total kantor sewa adalah $30/100 \times 5017,5 \text{ m}^2 = 1505,25 \text{ m}^2$,

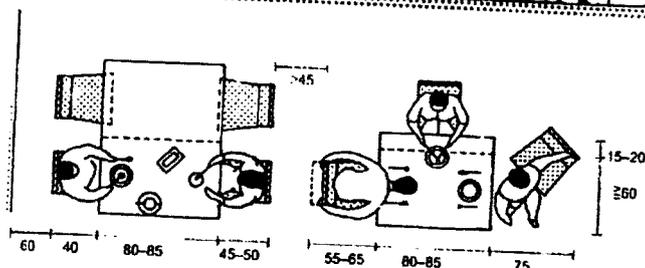
sehingga luas keseluruhan kantor sewa itu adalah $5017,5 \text{ m}^2 + 1505,25 \text{ m}^2 = \mathbf{6522,75 \text{ m}^2}$

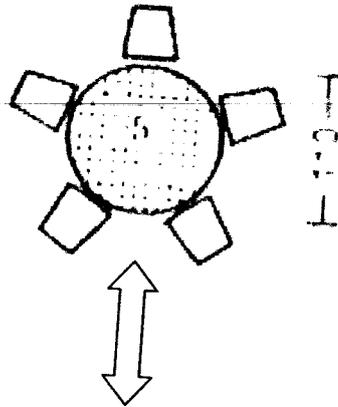
FOOD COURT

Pertimbangan yang akan digunakan dalam penyusunan ruang Food Court sebagai berikut :

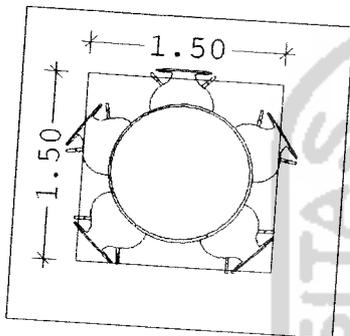


Kasir

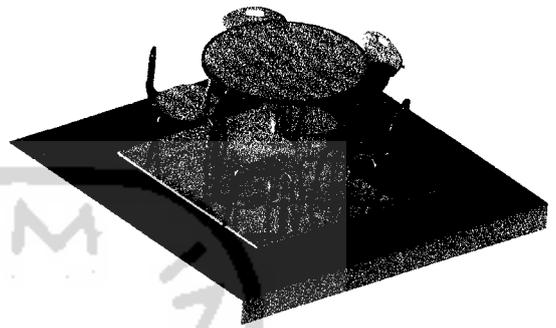




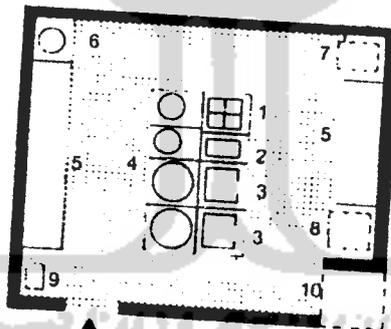
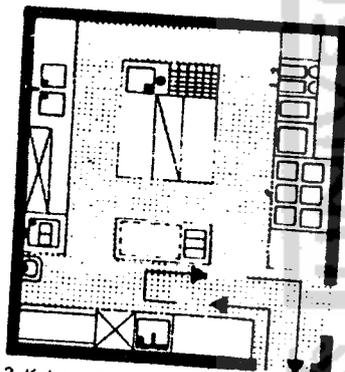
Meja makan kapasitas 5 orang



Tenant Resto + Dapur



Modul 1.5m x 1.5m

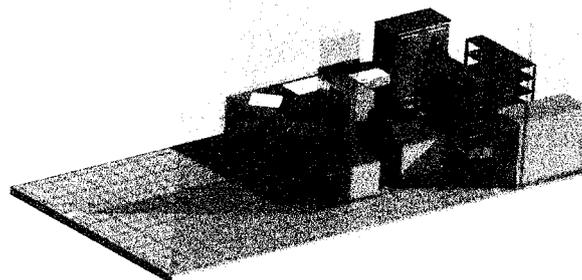


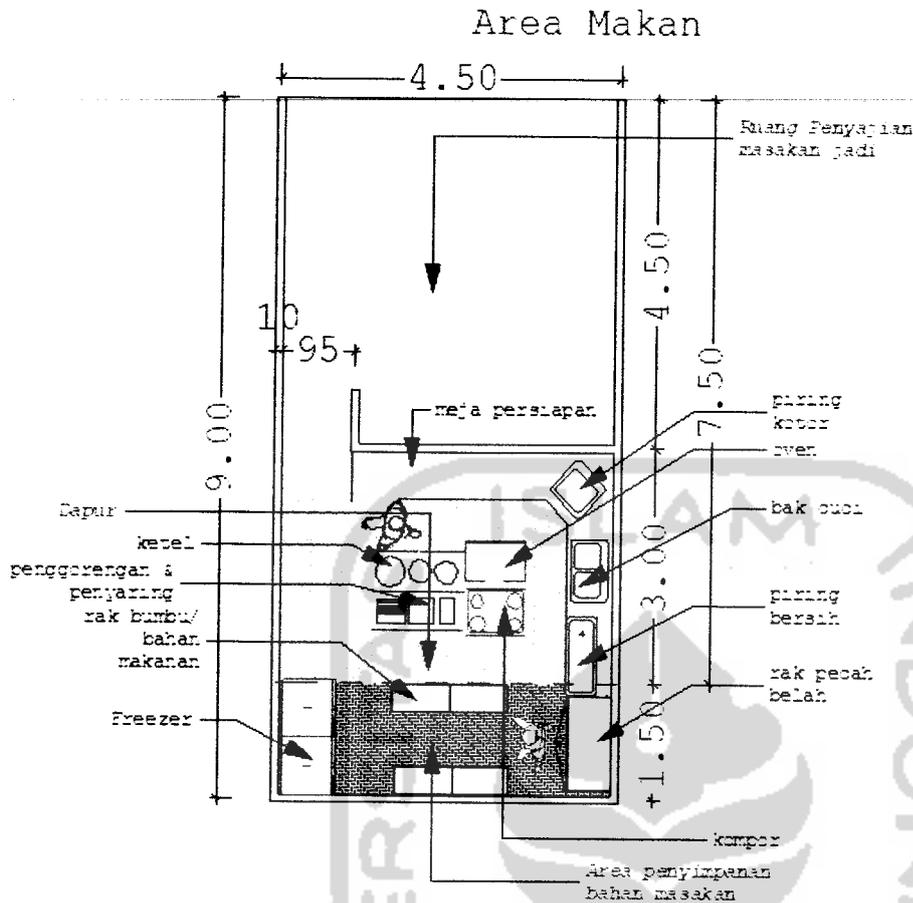
2 Kelompok produksi dalam satu garis

③ Dapur bagi restoran dengan 60-100 tempat duduk

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1 Kompor | 2 Pengoreng otomatis |
| 3 Pemanggang lipat | 4 Ketel |
| 5 Meja kerja dan penampungan | 6 Kompor duduk |

Bila 1 meja = 5 tempat duduk
 80 meja = 400 tempat duduk
 Dengan jumlah Tenant 8 maka
 $400/8 = 50$ tempat duduk
 Rata-rata setiap tenant dapat
 Melayani 50 tempat duduk(orang)

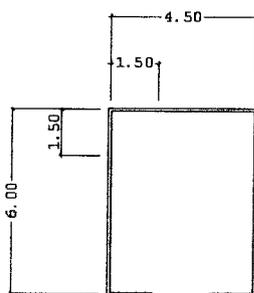




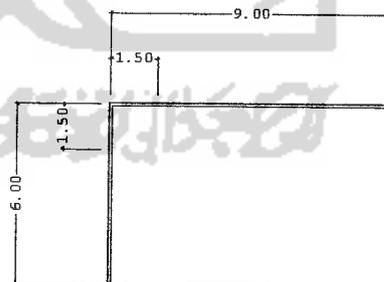
Berdasarkan standar ruang diatas maka diasumsikan besaran ruang dapur ideal yang dibutuhkan adalah $3\text{m} \times 4.5\text{m} = 13.5\text{m}^2$

TOKO RETAIL dan PROPERTI

Grid struktur yang digunakan untuk Bangunan adalah Grid 1.5m maka modul ideal yang akan digunakan adalah :



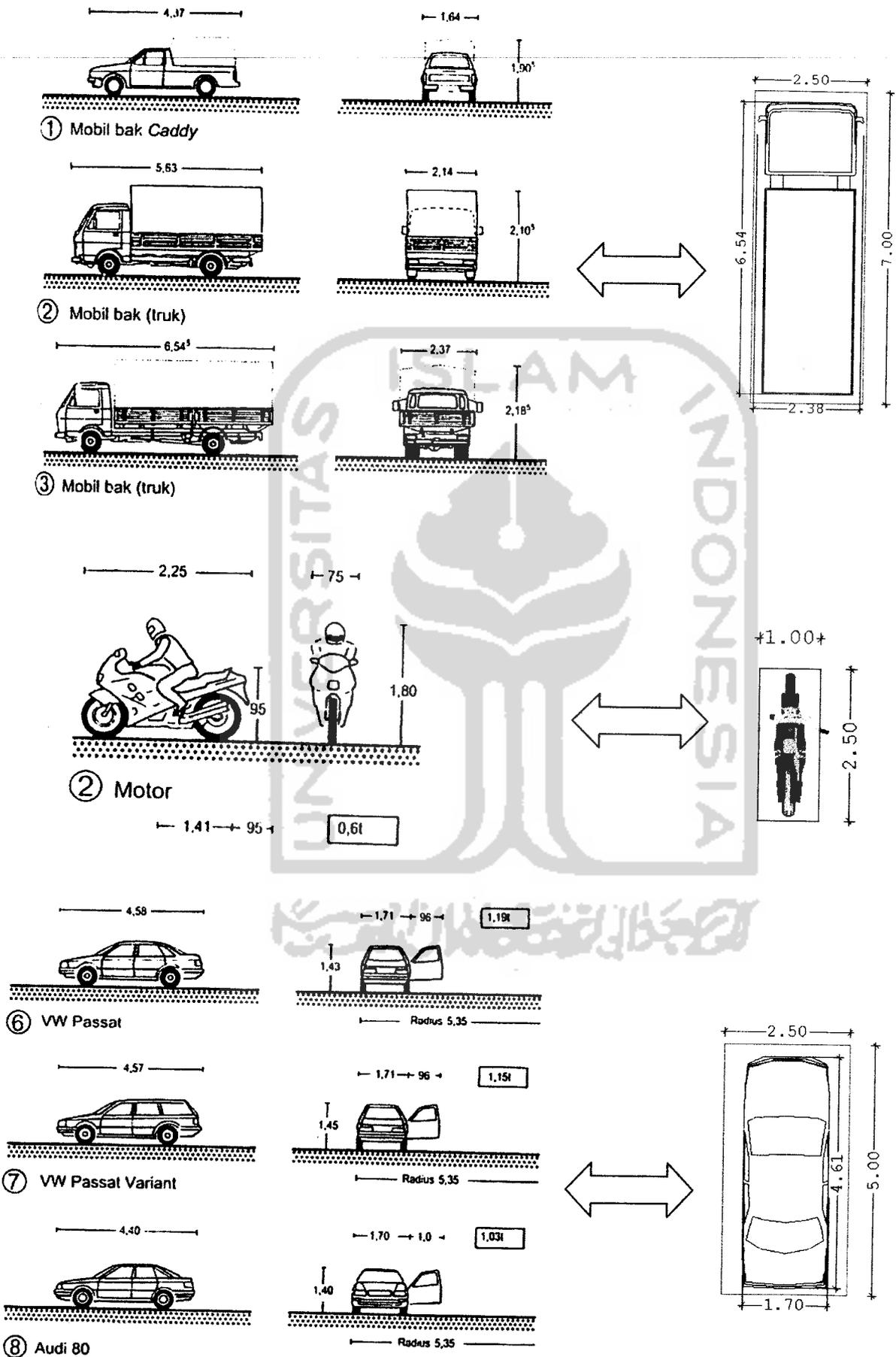
Speciality shop
 $4.5\text{m} \times 6\text{m} = 27\text{m}^2$



Variety Shop
 $9\text{m} \times 6\text{m} = 54\text{m}^2$

PARKIR KENDARAAN

Bedasarkan standar ruang yang dibutuhkan masing-masing tipe kendaraan berikut ini maka ditetapkan modul yang ideal untuk masing-masing jenis kendaraan dengan pertimbangan jarak antar kendaraan yang sedang diparkir dari segi kenyamanan sirkulasinya diluar pertimbangan sirkulasi utama (25%)



2.2.2. TABEL PROGRAMMING MODUL RUANG

PROGRAMING RUANG RENTAL OFFICE AND SHOPPING FACILITIES								
JENIS RUANG	MODUL (m ²)	KAPASITAS	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH UNIT (m ²)	TOTAL (m ²)	JUMLAH TOTAL RUANG (m ²)	SIRKULASI 30%	KUMULATIF RUANG (m ²)
RENTAL OFFICE								
Tipe								
1.A	karyawan S	2.25	6	13.5	30	405		
	Serba guna	13.5	1	13.5	30	405	810	
1.B	karyawan M	4.5	4	18	20	360		
	S	2.25	8	18	20	360		
	Serba guna	13.5	1	13.5	20	270	990	
1.C	karyawan M	4.5	6	27	10	270		
	S	2.25	12	27	10	270		
	Serba guna	13.5	1	13.5	10	135	675	
1.D	karyawan M	4.5	8	36	5	180		
	S	2.25	16	36	5	180		
	Serba guna	13.5	1	13.5	5	67.5	427.5	
	Rapat umum	27	1	27	8	216	216	
2.A	karyawan M	4.5	4	18	10	180		
	S	2.25	10	22.5	10	225		
	R. Khusus	13.5	2	27	10	270		
	Rapat	27	1	27	10	270		
	Serba guna	13.5	1	13.5	10	135		
	Pimpinan	13.5	1	13.5	10	135	1215	
2.B	karyawan M	4.5	6	27	4	108		
	S	2.25	16	36	4	144		
	R. Khusus	13.5	4	54	4	216		
	Rapat	27	1	27	4	108		
	Serba guna	13.5	1	13.5	4	54		
	Pimpinan	13.5	1	13.5	4	54	684	
					TOTAL	5,017.50	1,505.25	6,522.75

Gbr. Modul Tabel Ruang Kantor Sewa

PROGRAMING RUANG RENTAL OFFICE AND SHOPPING FACILITIES

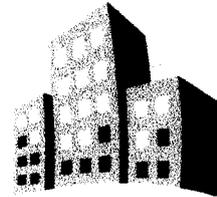
JENIS RUANG		MODUL (m ²)	KAPASITAS	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH UNIT (m ²)	TOTAL (m ²)	JUMLAH TOTAL RUANG (m ²)	SIRKULASI 30%	KUMULATIF RUANG (m ²)
PENGELOLA									
Managerial	Direktur	27	1	27	1	27	102		
	Sekretaris	13.5	1	13.5	1	13.5			
	R. Tamu	1.5	5	7.5	1	7.5			
	R. Rapat	27	1	27	2	54			
ka. Bagian	keuangan	13.5	1	13.5	1	13.5	54		
	Operasional	13.5	1	13.5	1	13.5			
	Pemasaran	13.5	1	13.5	1	13.5			
	Marketing	13.5	1	13.5	1	13.5			
Ka. Seksi	M.Enginering	9	1	9	1	9	45		
	Keamanan	9	1	9	1	9			
	Maintenance	9	1	9	1	9			
	Personalia	9	1	9	1	9			
	Administrasi	9	1	9	1	9			
Staff	Keamanan	1.5	10	15	1	15	233.84		
	Personalia	2.25	4	9	1	9			
	Administrasi	2.25	4	9	1	9			
	MEE	2.25	8	18	1	18			
	Kuangan	2.25	4	9	1	9			
	Marketing	2.25	4	9	1	9			
	R. Rapat	27	1	27	2	54			
	C. Service	1.5	3	4.5	10	45			
	Gudang	27	2	54	1	54			
	Pantry	5.92	2	11.84	1	11.84			
Pelayanan	Penitipan Barang	2	4	8	1	8	14.78		
	Informasi	0.72	4	2.88	1	2.88			
	Lobby/R.Tamu	0.65	6	3.9	1	3.9			
						TOTAL	449.62	134.89	584.51

Gbr. Modul Tabel Ruang Pengelola

PROGRAMING RUANG RENTAL OFFICE AND SHOPPING FACILITIES

JENIS RUANG		MODUL (m ²)	KAPASITAS	BESARAN RUANG (m ²)	JUMLAH UNIT (m ²)	TOTAL (m ²)	JUMLAH TOTAL RUANG (m ²)	SIRKULASI 30%	KUMULATIF RUANG (m ²)
PERBELANJAAN									
Toko Retail (EN+asumsi)	Variety	54	1	54	5	270			
	Speciality	27	1	27	10	270			
	Property	27	1	27	10	270			
Food Court (EN+Analisa)	Loading Dock	81	1	81	1	81	891		
	Kasir	3.84	1	3.84	3	11.52			
	Tenant(+dapur)	33.75	1	33.75	8	270			
Hall/Atrium Lounge	Area makan	2.25	1	2.25	80	180			
	Penyimpanan	6.75	1	6.75	8	54	596.52		
	Loading Dock	81	1	81	1	81			
		1	60	60	2	120	120		
		2	30	60	1	60	60		
						TOTAL	1,667.52	500.26	2,167.78
SERVICE & SUPPORT									
Musholla	Ibadah	0.9	50	45	1	45			
	Wudhu	0.68	8	5.44	2	10.88			
	Wc	2.25	2	4.5	2	9	64.88		
Parkir	Mobil	12.5	60	750	1	750			
	Motor	2.5	195	487.5	1	487.5			
	Truk Supplier	17.5	4	70	1	70	1307.5		
Mesin ATM Pos Satpam MEE		2.25	1	2.25	6	13.5	13.5		
		2.25	1	2.25	4	9	9		
	Genset	50	2	100	1	100			
Lavatory	Gardu PLN	50	1	50	2	100			
	Trafo	50	1	50	2	100			
	Ground W. Tank	20	1	20	2	40			
	Roof W. Tank	20	1	20	4	80			
	R. Pompa air	20	1	20	2	40			
	R. Peralatan	18	1	18	1	18			
	R. Mesin AC	36	1	36	2	72	550		
Pelayanan	Monoblock (P)	1.3	4	5.2	27	140.4			
	Urinoir (P)	0.36	5	1.8	27	48.6	227.88		
	Wastafel (P)	0.36	4	1.44	27	38.88			
	Monoblock (W)	1.3	4	5.2	27	140.4	159.84		
Pantry	Wastafel (W)	0.36	2	0.72	27	19.44			
	Penitipan	2	4	8	2	16			
	Informasi	0.72	2	1.44	14	20.16			
Pantry	Lobby	0.65	6	3.9	14	54.6	90.76		
	Tipe 1	6	1	6	8	48			
	Tipe 2	6	1	6	7	42			
	Pengelola	6	1	6	1	6	96		
						TOTAL	2,519.36	755.81	3,275.17
TOTAL KUMULATIF									12,550.20

Gbr. Modul Tabel Ruang perbelanjaan dan service



BAB III

KONSEP PERANCANGAN

3. PENDEKATAN TERHADAP KONSEP

3.1. Pemahaman Konsep secara umum

"...Tidak ada sesuatu yang dapat terjadi selain kerancuan apabila penataan dipertimbangkan sebagai suatu kualitas yang dapat sekaligus diterima atau ditolak ,sesuatu yang dapat dibuang atau digantikan oleh sesuatu yang lain .tatanan harus dimengerti sebagai sesuatu yang melekat pada fungsi setiap system yang terorganisir,apakah fungsi tersebut menyangkut fisik atau mental.Sama seperti mesin, orkestra atau tim olahraga yang tidak dapat tampil tanpa kerjasama dari semua komponennya,sebuah karya seni atau arsitektur tidak dapat memenuhi fungsinya dan mengirimkan pesannya, kalau karya itu tidak disajikan dalam pola yang tertata dengan baik....."

Rudolf Arheim
Dinamika dalam Bentuk Arsitektur
1977

Mengatur berarti menata agar sesuatu dapat dilihat atau diamati dengan baik dan dapat memberikan suatu perasaan bahwa kehadirannya sudah berada pada penempatan yang tepat dan memiliki arti dalam suatu ruang atau tempat dan dapat dinikmati,contohnya seperti ketika kita berada pada ruang mikro dalam bangunan (ruang kamar,ruang buku,ruang keluarga dll)kita akan merasa nyaman ketika ruang tersebut tertata dengan baik walaupun didalamnya terdapat berbagai macam jenis benda dengan ukuran,bentuk,warna dan fungsi yang berbeda-beda namun menjadi satu kesatuan yang harmonis seperti halnya dengan bangunan dalam skala ruang makro walupun memiliki berbagai macam bentuk massa,ukuran dan warna akan dapat dinikmati jika memiliki penataan yang baik yang saling menunjang antara massa yang satu dengan massa yang lain sehingga menciptakan susunan massa yang harmonis dengan bentuk-bentuk yang dinamis.

Dalam suatu tatanan terdapat suatu keragaman dan kerumitan dalam kebutuhan-kebutuhan program untuk bangunan. bentuk-bentuk dan ruang-ruang setiap bangunan harus menyatakan hirarki yang melekat di dalam fungsi yang dimiliki, para pemakai yang dilayani, tujuan-tujuan atau arti yang disampaikan, lingkup atau konteks yang dipaparkan. Penataan tanpa variasi dapat mengakibatkan adanya sifat monoton dan membosankan, sedangkan variasi tanpa tatanan dapat menimbulkan kekacauan, kesan untuk menyatukan berbagai variasi merupakan suatu yang ideal (Francis D.K. Ching Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatanan. Bab 7. Prinsip-prinsip)

Prinsip penataan dalam perancangan arsitektur memiliki berbagai macam cara seperti *Sumbu, Simetri, Hirarki, Irama, Datum, dan Transformasi*, prinsip-prinsip tersebut merupakan cara dari setiap arsitek untuk menyampaikan berbagai macam konsep atau ide agar suatu karya dapat tampil dengan baik.

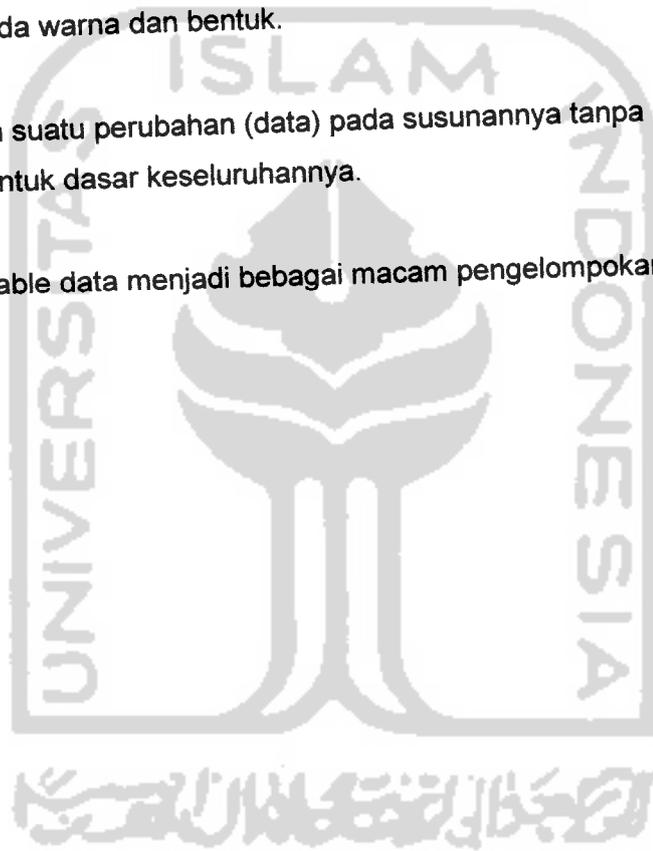
3.2. Pemahaman Konsep secara khusus

Penekanan pada ***Pendekatan karakter Diagram Statistik sebagai pembentuk Pola Tata Ruang dan Bentuk Bangunan***, melalui Konsep ini mencoba menerapkan karakter-karakter dari berbagai macam jenis diagram statistic kedalam proses perancangan bangunan, sebab suatu diagram statistic biasanya hanya digunakan dalam menyusun suatu data atau angka-angka yang acak menjadi suatu kesatuan yang sederhana tetapi jelas maksud, arah dan tujuannya sehingga dapat dimengerti secara umum (*Visual*), begitupun dalam proses perancangan melalui konsep ini, suatu proses perancangan haruslah mengandung kelayakan yang mendukung maksud dan cita-cita suatu proyek dan konsep mengidentifikasi bagaimana berbagai persyaratan bangunan dapat dipersatukan dalam pemikiran yang spesifik yang secara langsung mempengaruhi rancangan dan konfigurasinya, serta sesuai dengan fungsi bangunan itu sendiri sehingga tercipta suatu karya yang dapat diamati dan dinikmati dan tersusun menjadi satu kesatuan yang utuh dan saling terkait walau terdiri dari berbagai macam bentuk, ukuran, fungsi, dan warna menjadi suatu kesatuan yang tersusun dengan harmonis dan saling berinteraksi.

3.3. Prinsip-prinsip Diagram Statistik

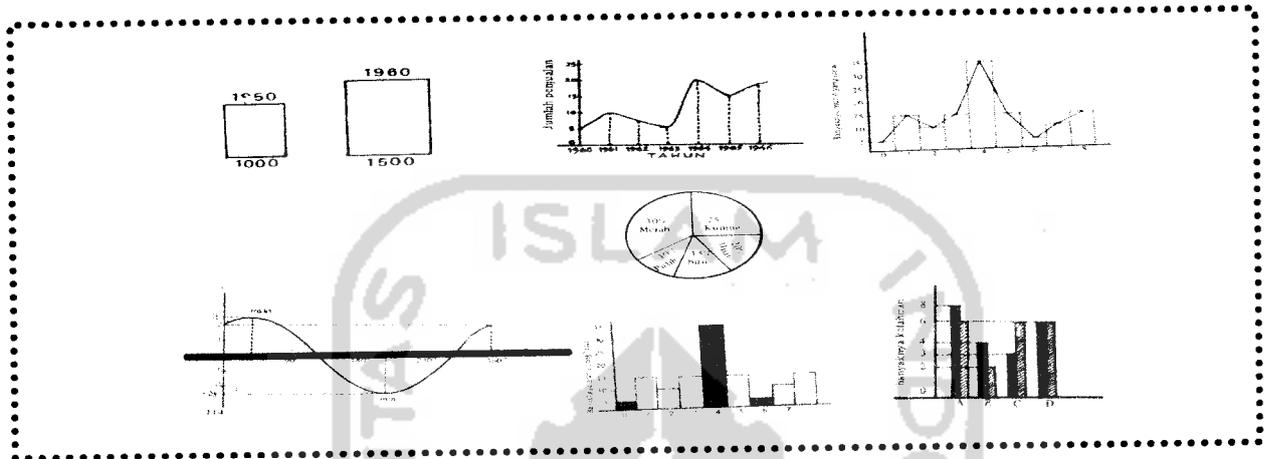
Dalam pengertian konsep diagram, maka prinsip-prinsip diagram yang menjadi acuan dalam pengembangan konsep tersebut adalah sbb:

- **Jelas** (singkat, padat/terangkum)
Sebagai satu kesatuan yang tersusun dari berbagai variable data menjadi satu kesatuan yang utuh dan formal.
- **Simbolis**
Menunjukkan adanya suatu citra yang melambangkan/mencirikan dan memiliki arti secara visual pada warna dan bentuk.
- **Flexibel**
Dapat menerima suatu perubahan (data) pada susunannya tanpa menghilangkan ciri susunan dari bentuk dasar keseluruhannya.
- **Distribusi**
Pembagian variable data menjadi berbagai macam pengelompokan.



3.4. Penerapan Prinsip Diagram kedalam Konsep

Melalui pengembangan dari prinsip-prinsip tersebut diatas maka dari berbagai macam jenis diagram statistic diperoleh karakter-karakter yang dapat digunakan sebagai ide dalam proses perancangan adalah :



A.



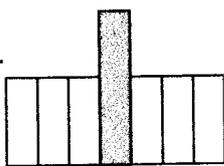
Bentuk Geometri kotak dan lingkaran sebagai penyusun massa-massa bangunan.

B.

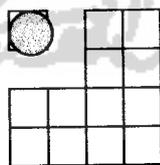


Sumbu : sebuah garis yang terbentuk oleh dua buah titik, sebagai objek pembentuk susunan masa-masa dalam sebuah paduan yang simetri atau Asimetri.

C.



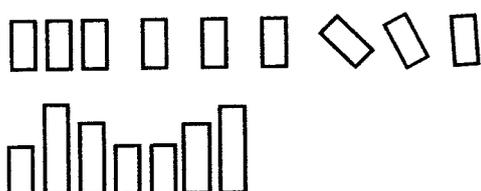
Hirarkhi menurut



Hirarkhi menurut penempatan

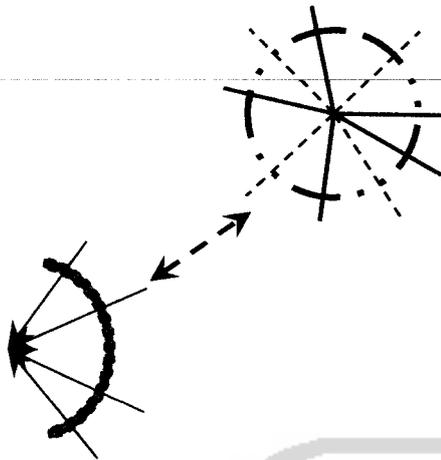
Hirarki akan diwujudkan menurut penempatan dan bentuk yang berbeda terhadap massa bangunan melalui peletakan Atrium sebagai Point of interest dan masa yang ditinggikan berdasarkan hirarki menurut ukurannya .

D.



Irama : pergerakan yang mempersatukan dicirikan dengan pengulangan berpola atau pergantian unsur atau motif formal dalam bentuk geometri kotak yang sama atau dimodifikasi menciptakan bentuk yang Dinamis.

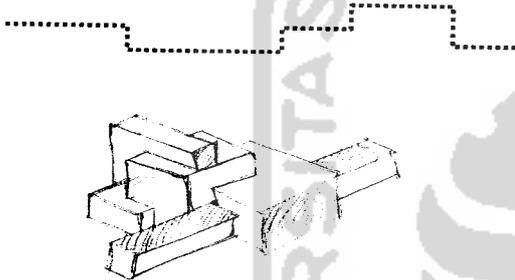
E.



Pola bentuk **Radial** sebagai dasar pembentuk sirkulasi ruang luar yang rekreatif secara horizontal.

Menunjukkan adanya orientasi yang memusat sebagai *point of interest* dengan penyusunan massa-massa secara linier yang melingkupi sehingga menciptakan kesan terbuka/ menerima menurut fungsinya sebagai bangunan komersial serta kesan mengarahkan view kedalam tapak.

F.



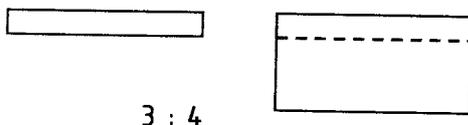
Bentuk dinamis yang diambil dari variable data sebagai penyusunnya diterapkan dalam penyusunan sirkulasi ruang luar dengan split level sehingga menciptakan nuansa rekreatif secara vertikal serta penyusunan massa secara overlapping.

G. Diagram Sebagai penyusun suatu data yang acak menjadi satu kesatuan yang jelas untuk dimengerti dan diamati secara visual

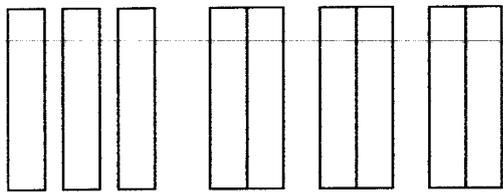


Diterjemahkan kedalam pembentuk massa bangunan yang disusun secara linier layaknya sebuah proses penyusunan dari pola bentuk yang acak menjadi sebuah pola yang lebih teratur sehingga menciptakan kesan adanya sebuah alur proses kedalam penyusunan bentuk massa-massanya disesuaikan dengan karakter-karakter dari pola bentuk diagram.

H. Adanya metode perbandingan dalam menyatakan suatu data, khususnya pada diagram **pictogram** dan **Pie Chart**



Dalam hal ini digunakan dalam menyusun ukuran besaran bukaan-bukaan (jendela) pada fasad bangunan secara keseluruhan disesuaikan dengan system proporsi dalam arsitektur, maka perbandingan yang akan digunakan adalah 3:4 untuk menciptakan suatu pola berulang-ulang yang kontras dan harmonis sebagai salah satu ciri pengikat massa-massanya.



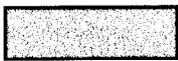
1 : 2

Serta dalam penyusunan repetisi massa yang berfungsi sebagai Datum dengan menggunakan dominasi perbandingan repetisi 1:2.

I. Warna dalam diagram digunakan sebagai symbol dalam mencirikan suatu jenis dalam pembagian macam data-data yang akan diamati.



Hal ini akan diterjemahkan kedalam bangunan dengan menyusun komposisi warna pada massa bangunan yang dapat memberikan citra dari sebuah bangunan komersial.



Orange: berarti Setia, dalam hal pelayanannya kepada konsumen



Merah : berarti aktif, dalam hal sesuai fungsinya yang memiliki aktifitas tinggi dalam kesehariannya.



Putih : berarti Mulia, Fungsinya sebagai perkantoran haruslah memiliki suatu kewibawaan.



Coklat : Perpaduan antara warna aktif dan pasif dan dapat diartikan tenang namun tidak mengkesampingkan adanya suatu aktifitas layaknya sebuah kantor haruslah aktif namun tetap dengan suasana tenang karena membutuhkan konsentrasi tinggi.

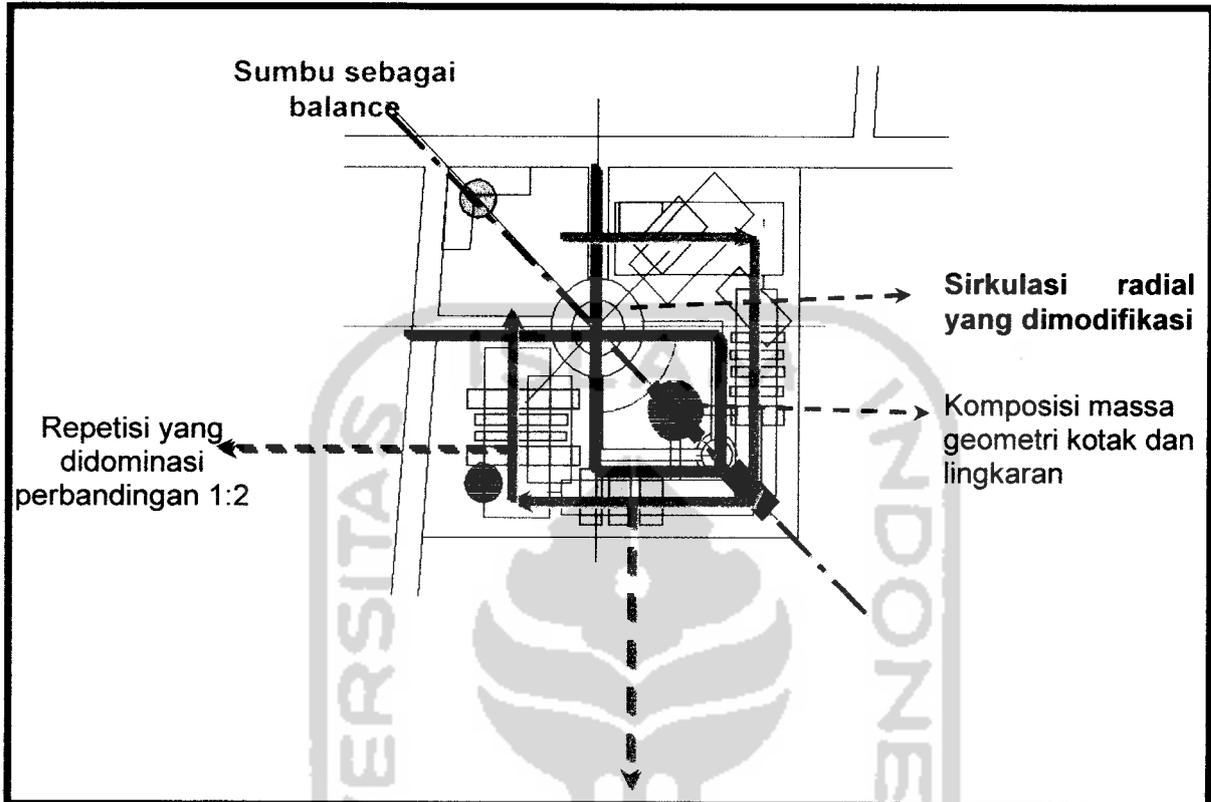
(Neufert, Architect Data)

I. Flexibilitas dalam diagram yang selalu dapat berubah-ubah ukurannya berdasarkan data yang diamati namun tetap dalam komposisi bentuk yang tetap.



Bila diterjemahkan kedalam bangunan, sifat flexibilitas ini digunakan dalam penyusunan ruang-ruang dalam perkantoran dengan dinding partisi.

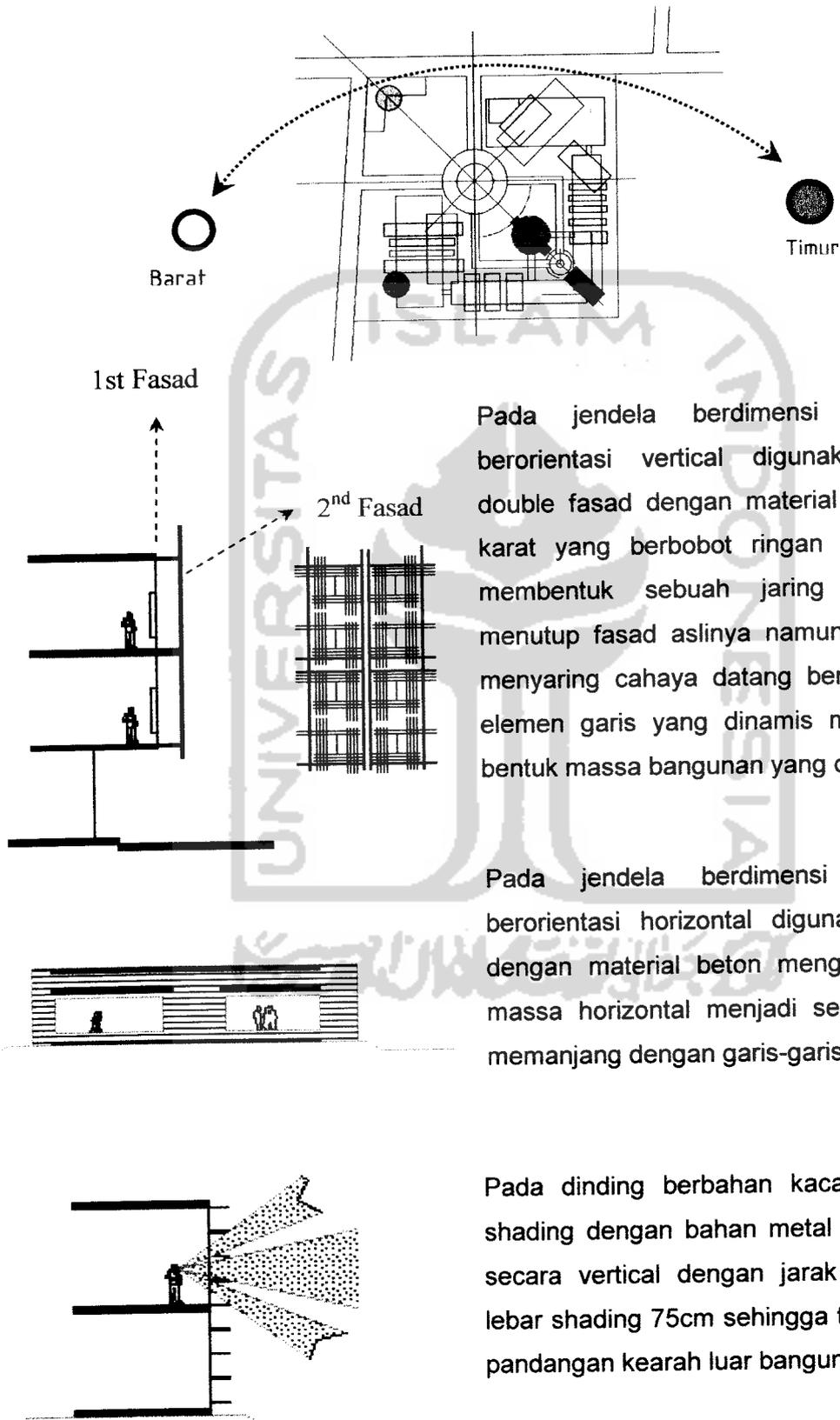
3.5. Komposisi Bentuk

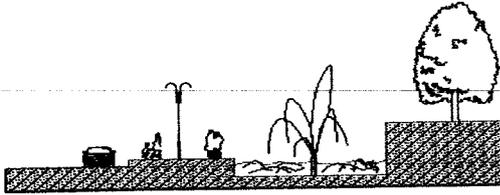


Alur linier (melingkupi) merupakan sebuah pergerakan komposisi massa yang menunjukkan adanya proses yang *diawali dari komposisi acak dari bentuk beraturan menjadi komposisi bentuk yang lebih teratur dan jelas dari komposisi tak beraturan yang diawali secara berurutan dari tipe perkantoran terkecil (1A) hingga tipe perkantoran terbesar (2B)*, yang memiliki maksud :

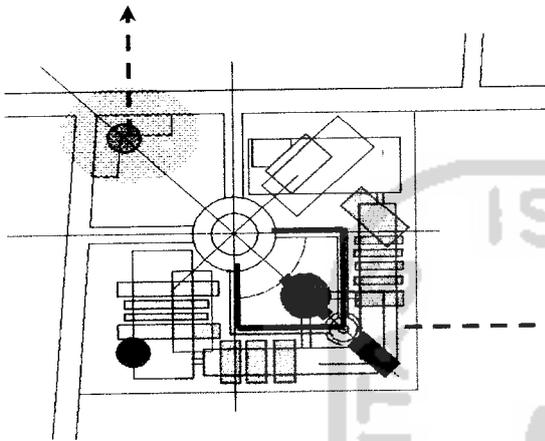
1. Biasanya sebuah perusahaan kecil belum memiliki arah dan tujuan yang jelas, dengan kata lain masih mencari sebuah jati diri menuju sebuah proses keamanan, ditandai dengan ***bentuk komposisi massa yang acak***.
2. Pada sebuah perusahaan besar biasanya sudah memiliki suatu keamanan dan memiliki arah dan tujuan yang pasti, hal ini ditandai dengan ***adanya komposisi bentuk massa yang beraturan*** yang merupakan gabungan dari keseluruhan bentuk massa yang penyusunnya.

3.6. Tanggapan Terhadap site





Penempatan plaza dan air mancur pada bagian depan orientasi muka bangunan untuk memberi tanggapan terhadap lingkungan, sehingga dapat menjadi tempat berkumpul dan rekreasi bagi pejalan kaki dan mengundang pengunjung kedalam bangunan.



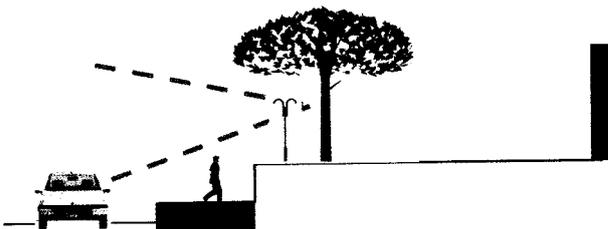
Massa bangunan dan sirkulasi ruang luar yang ditinggikan 2m dapat menciptakan suasana rekreatif dalam tapak dengan pohon rindang sebagai peneduh.



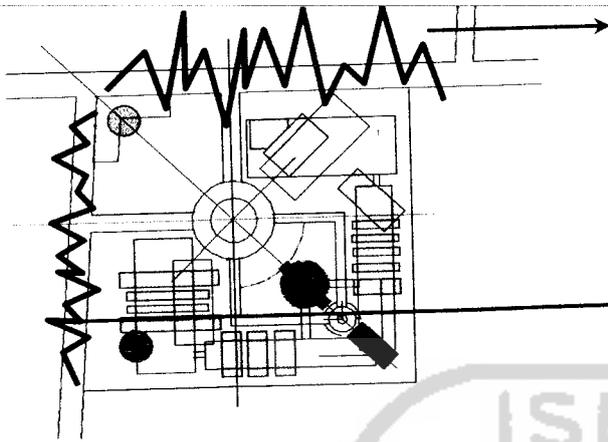
Sirkulasi yang berliku menampilkan kesan rekreatif dengan pohon rindang sebagai peneduh.



Vegetasi dan street furniture sebagai pembatas sirkulasi umum luar site dan sirkulasi pejalan kaki didalam site.

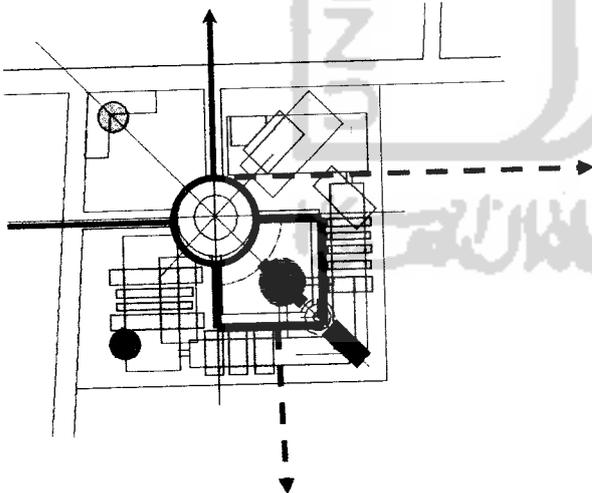


Vegetasi dan pemberian jarak bangunan min 10 meter dapat mereduksi suara.



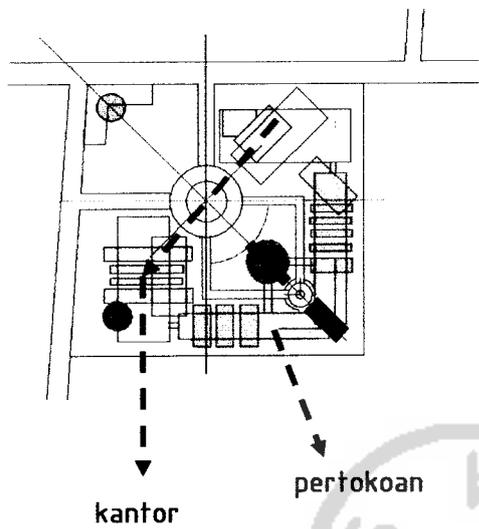
Tingkat kebisingan tinggi jalur lalulintas utama 2 arah pada jalan jendral sudirman.

Tingkat kebisingan sedang jalur lalulintas 2 arah pada jalan sunaryo.

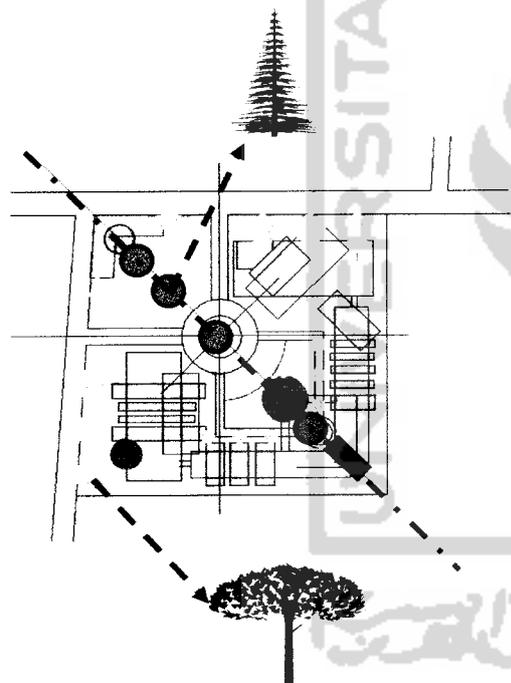


Jalur sirkulasi 2 arah pada kedua enterance sehingga dapat memudahkan pencapaian kedalam site serta pertimbangan keamanan agar mobil pemadam dapat masuk hingga ketengah site yang dapat mencakup ke segala arah pada massa-massa bangunan.

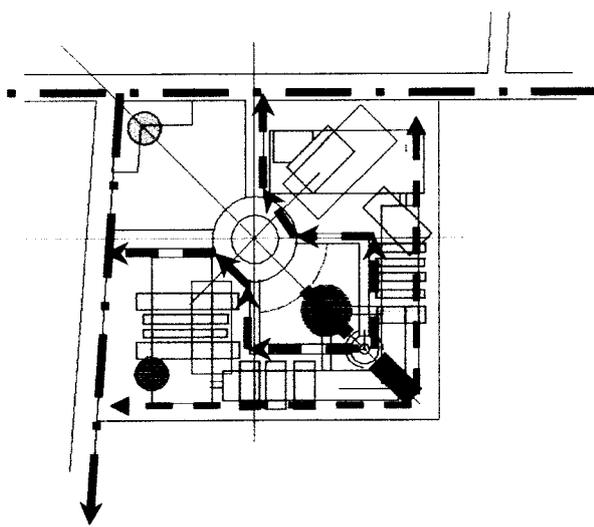
Jalur sirkulasi 1 arah pada bagian dalam sirkulasimencegah kepadatan dan noise kedalam bangunan selain penempatan vegetasi pada bahu-bahu jalan



Bidang massa komersial yang memiliki lebar bidang sempit (kurang dari 15 meter) bertujuan untuk memaksimalkan penghawaan alami pada sirkulasinya serta pencahayaan alami pada display ruang-ruang toko retail, sedangkan pada ruang toko retail dan ruang kantor akan digunakan penghawaan buatan mempertimbangkan kondisi kota jogja yang cukup panas dan untuk kenyamanan bagi konsumen agar merasa betah untuk memberikan kesempatan dalam pemilihan produk yang akan dibeli dengan harapan adanya transaksi merupakan strategi dalam pemasaran.



Pohon cemara digunakan sebagai pengarah untuk memperkuat kesan adanya sebuah sumbu orientasi massa pada tapak yang disusun secara linier searah garis sumbu dan Pohon rindang sebagai peneduh serta berfungsi sebagai penyaring noise dan Tumbuhan semak digunakan sebagai pembatas antara jalur sirkulasi dengan massa bangunan selain penempatan ruang kosong yang ditanami rerumputan.



Riol

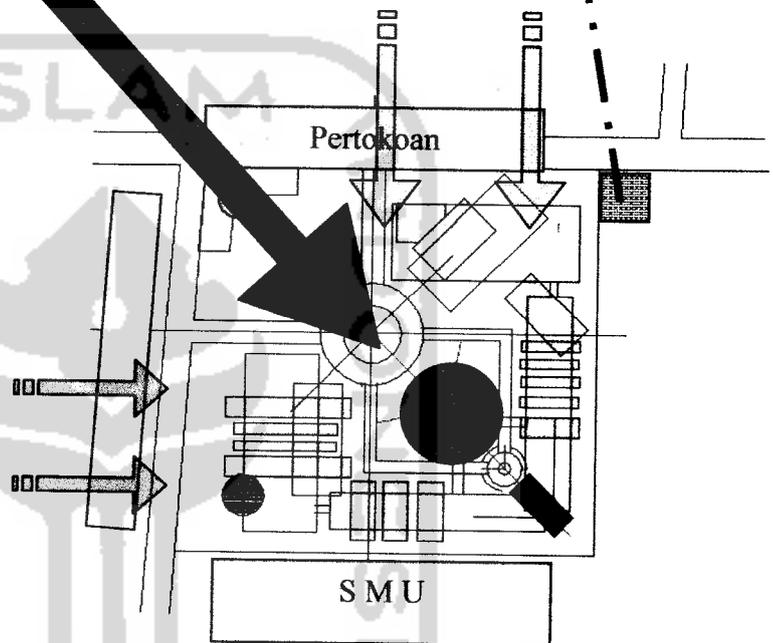
Riol kota

Arah drainase disusun sedemikian rupa mengarah pada riol kota

Memaksimalkan view kedalam tapak searah garis sumbu dengan memberikan elemen buatan yang dapat menarik pengunjung sebagai point of interest ,baik dari dalam atau luar bangunan

Pos polisi dapat memberikan nilai lebih dalam hal keamanan lingkungan disekitar bangunan bila melihat fungsi bangunan yang berinteraksi dengan orang banyak dan memungkinkan rawan terhadap aksi kriminal

Kondisi lingkungan di sekitar site yang ramai (hotel,pertokoan dan sekolah) dan banyaknya aktifitas mahasiswa serta pelajar dapat menjadi faktor yang dapat mendatangkan pengunjung kedalam bangunan khususnya pada usaha-usaha komersial yang terfokus pada konsumen pelajar dan pendatang.



3.7. Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan menyesuaikan bentuk massa bangunan berupa geometri kotak berdasarkan grid-grid yang bervariasi mengikuti susunan massa yang dinamis, maka system struktur yang digunakan adalah system struktur beton bertulang dengan jenis variasi upper struktur berupa kolom, core dan dinding pemikul dan Plat lantai menggunakan sistem struktur slab yang ditopang oleh system balok dengan material beton bertulang.

SubStruktur menggunakan variasi pondasi Basement dan pondasi menerus beton bertulang, hal ini mempertimbangkan akan kebutuhan ruang dan kekuatan dalam menopang bangunan berskala besar.

3.8. Sistem Keselamatan Bangunan

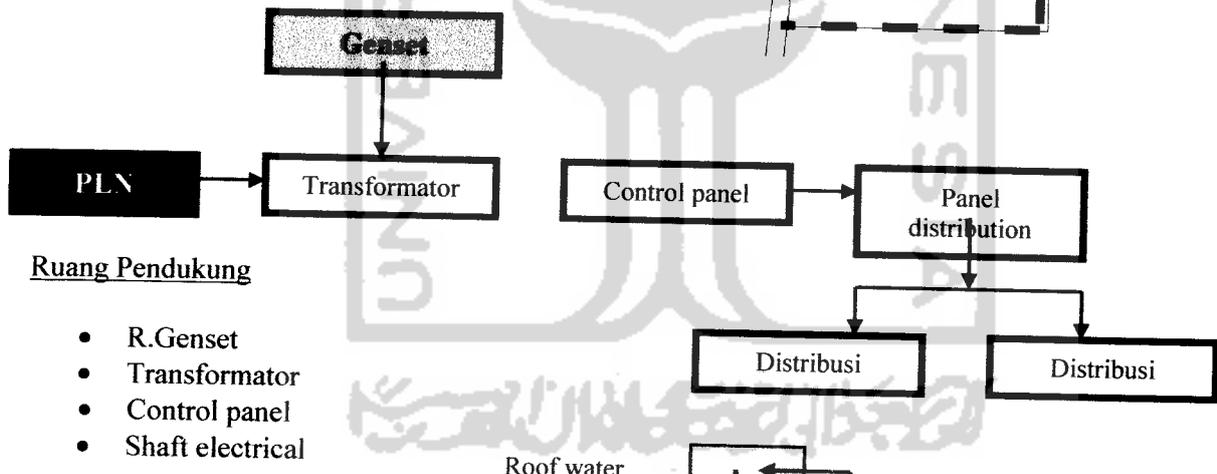
Posisi tangga darurat pada setiap massa-massa bangunan dengan ruang kedap asap yang dilapisi dengan dinding pemikul/ core dan pintu dengan material tahan api,serta menggunakan system deteksi awal kebakaran seperti smoke detector dan detector suhu yang diteruskan pada system pemadam otomatis seperti sprinkle dengan jarak peletakan max setiap 3 meter,serta dibantu dengan fire extinguisher pada setiap lantainya yang diletakkan pada lokasi yang dapat menjangkau ke segala area pada ruang-ruang dalam bangunan semaksimal mungkin yaitu pada area-area tangga dalam bangunan dan diharapkan dapat menjangkau pada lantai-lantai dibawahnya maupun diatasnya,serta fire hydrant pada lokasi-lokasi yang dapat menjangkau pada setiap sisi massa bangunan dengan jarak peletakan max 75-90 meter,serta jalur sirkulasi yang dapat dilalui mobil pemadam kebakaran ke dalam area bangunan.

3.9. Utilitas

System electrical

Sumber : PLN

Cadangan : Generator Set



Ruang Pendukung

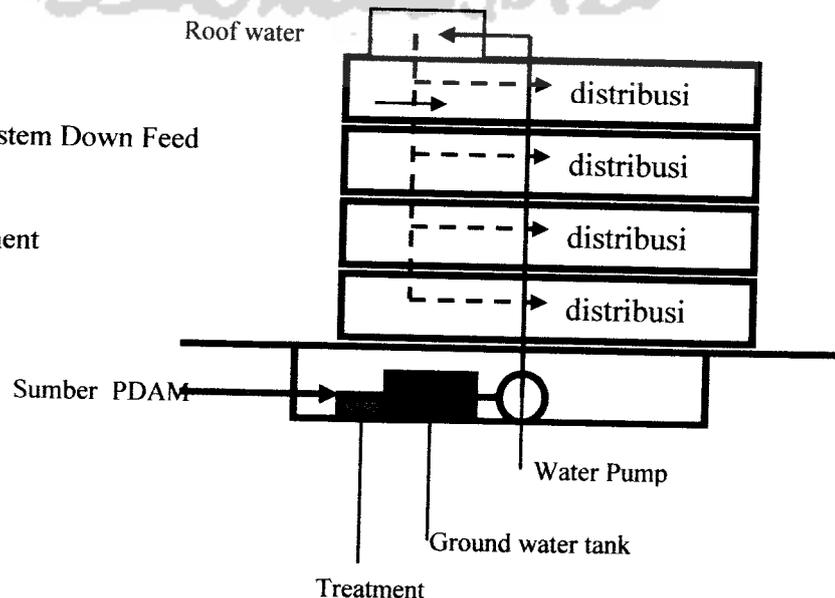
- R.Genset
- Transformator
- Control panel
- Shaft electrical

System Air Bersih

Distribusi menggunakan Sistem Down Feed

Ruang Pendukung :

- Bak air dan treatment
- R. mesin
- Water Tower
- Shaft Air

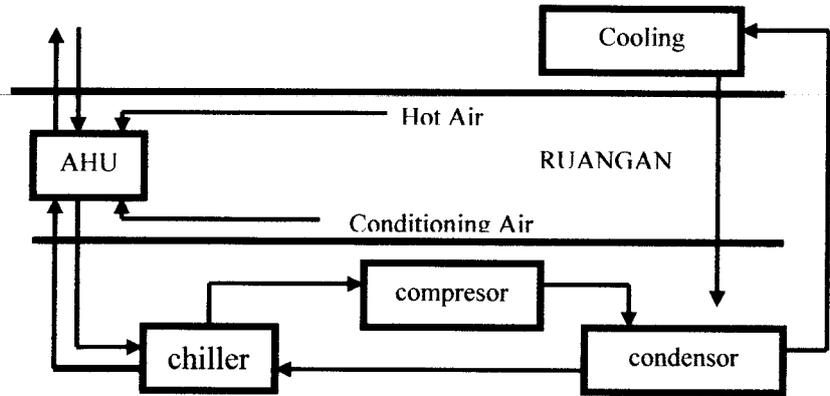


System Air Conditioning

Sistem AC Central

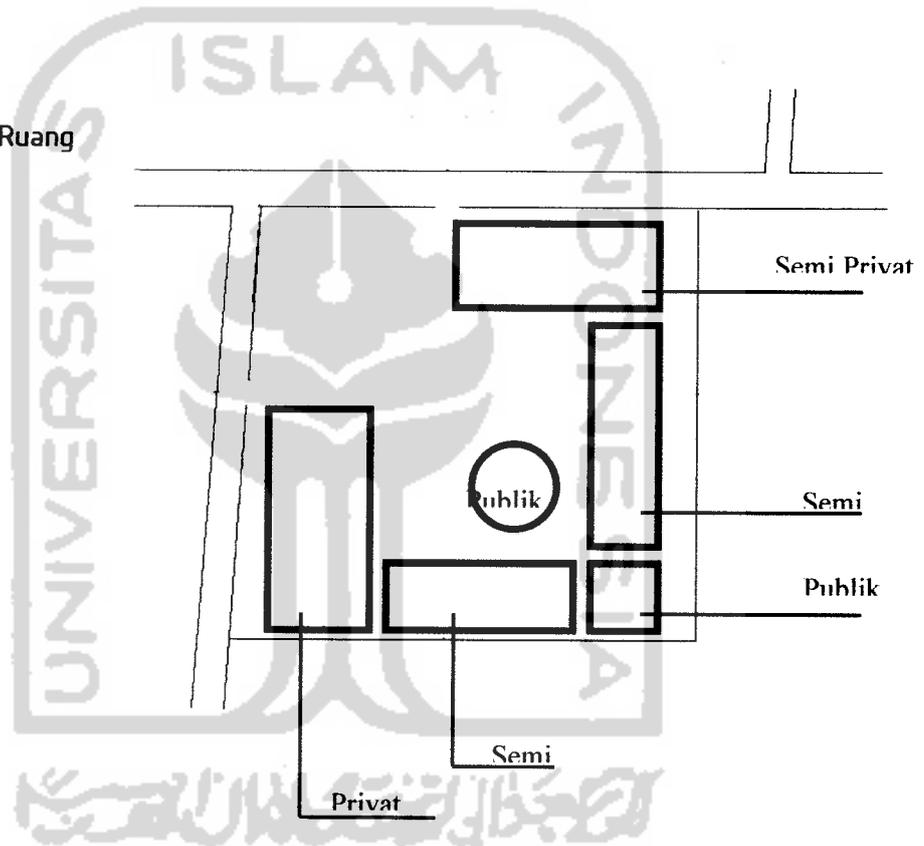
R.pendukung :

- R. AHU
- R. Chiller
- Cooling Tower
- Shaft Ducting



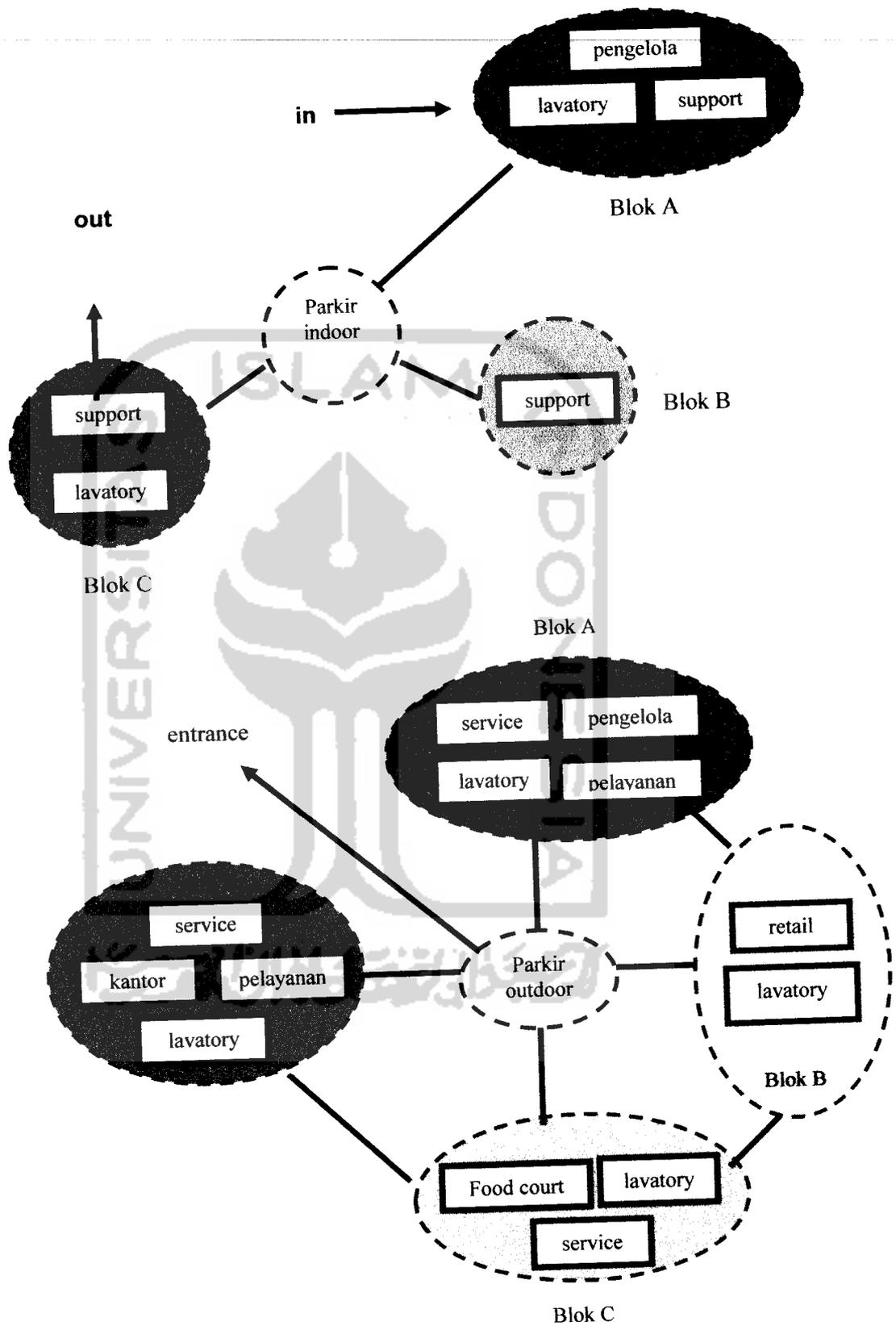
3.10. Zonasi Horizontal Ruang

Zonasi Site

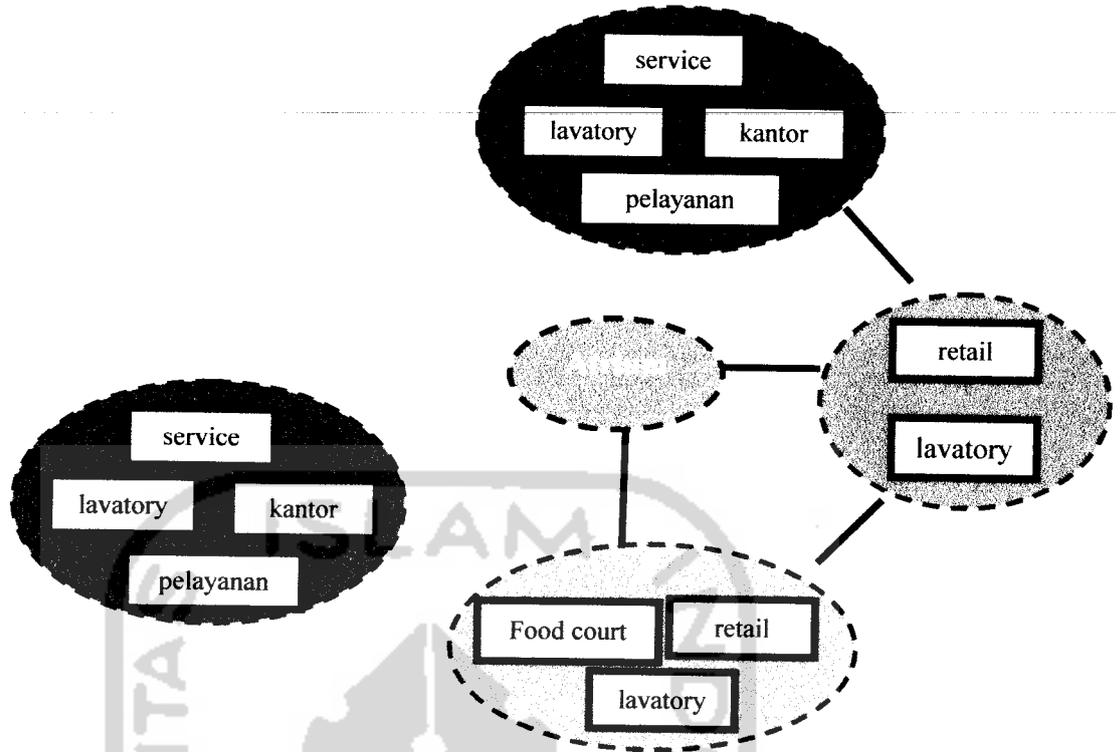


Zonasi lantai Basement

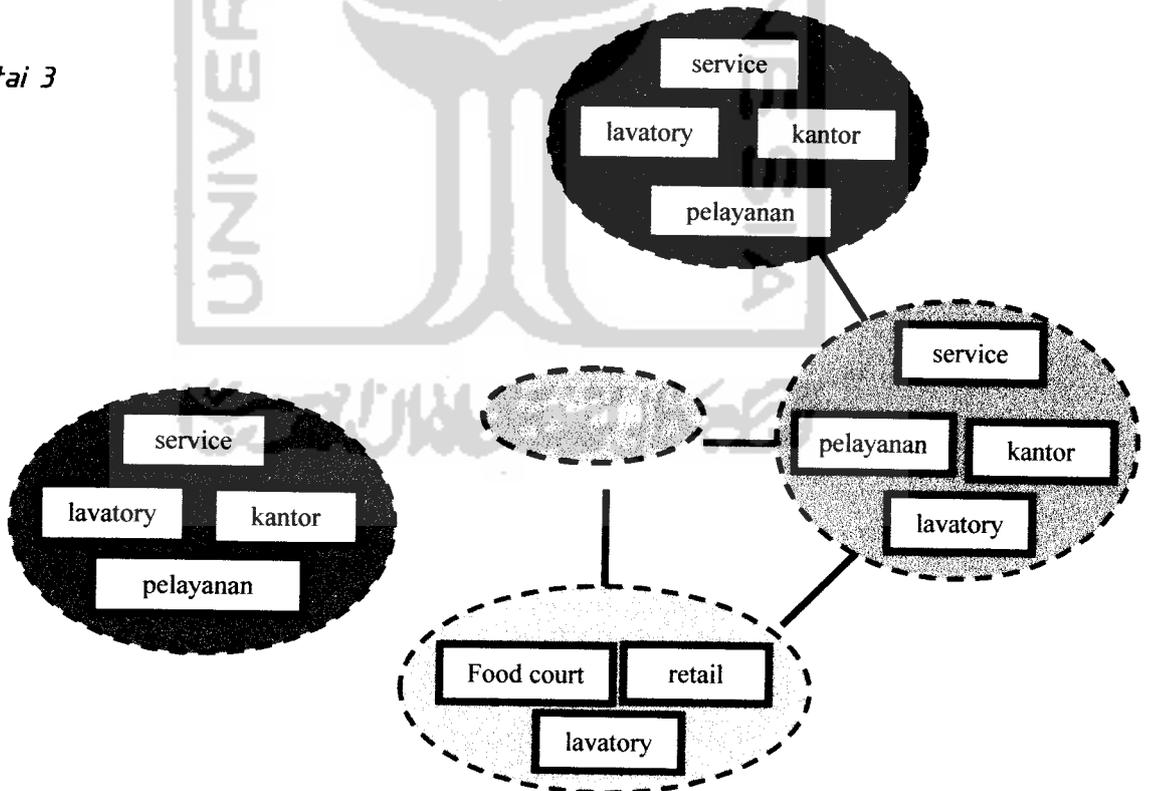
Zonasi lantai 1



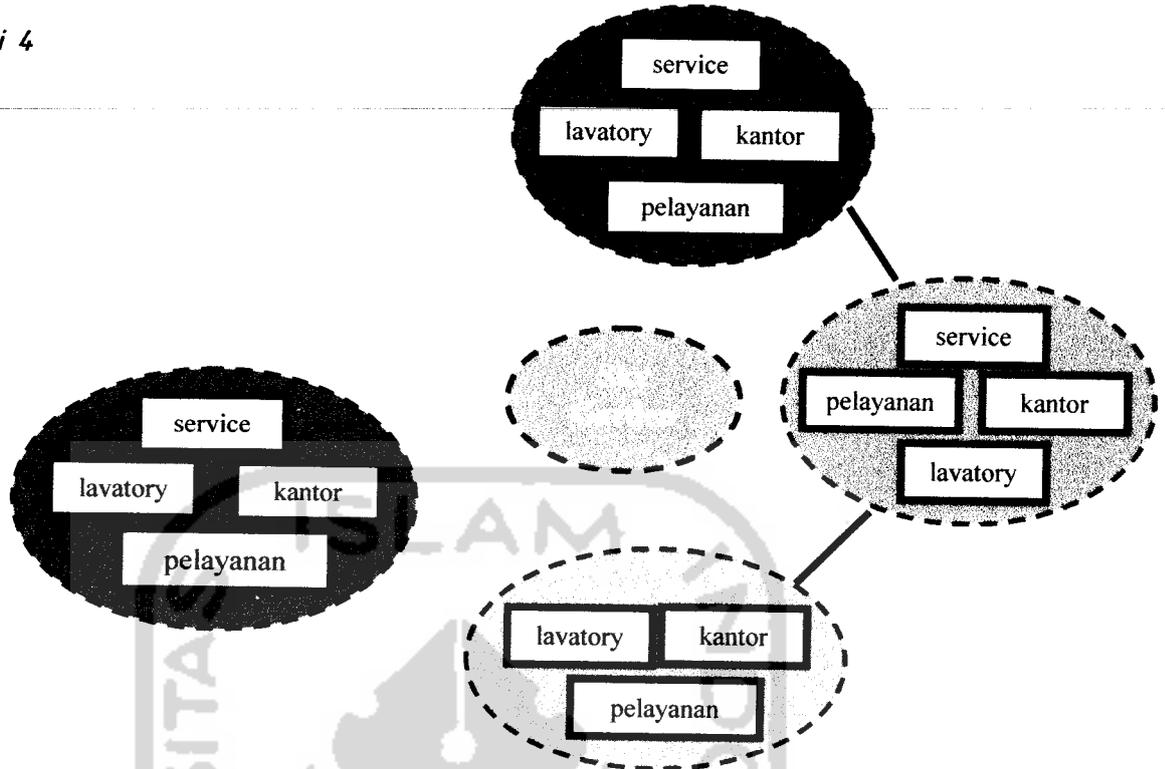
Zonasi lantai 2



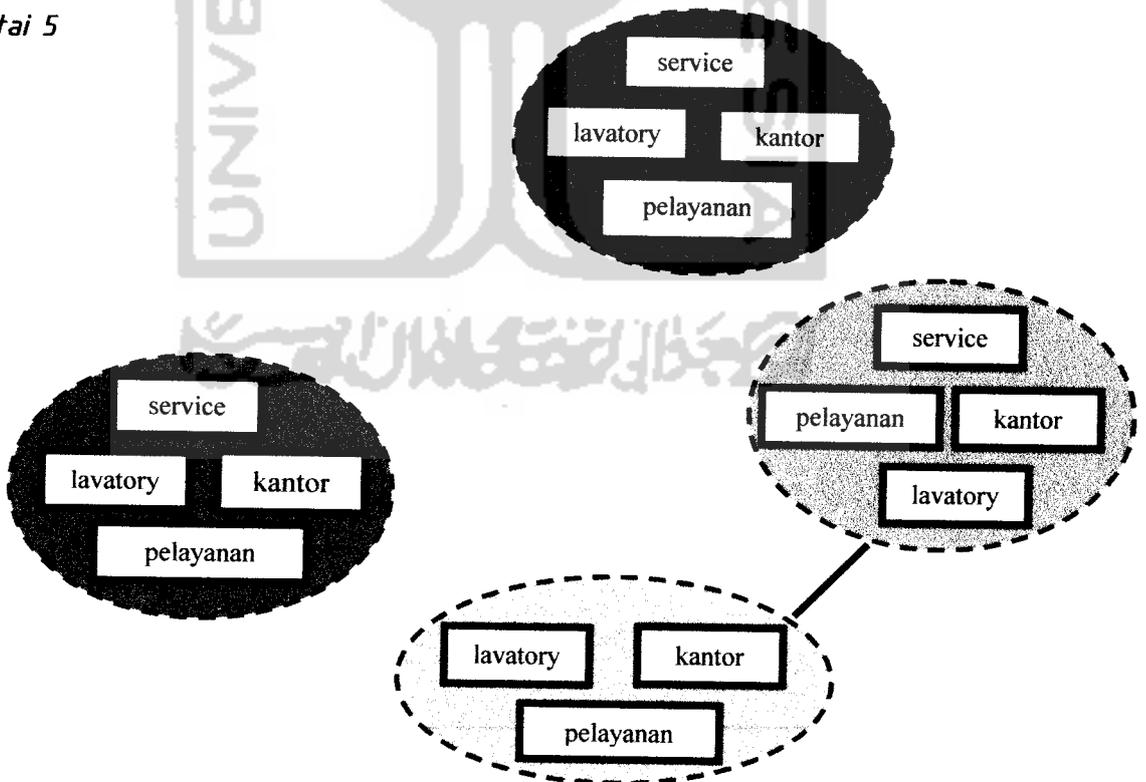
Zonasi lantai 3



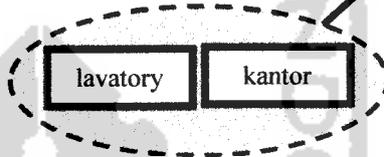
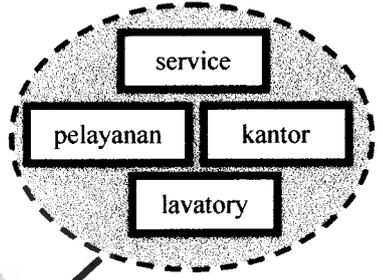
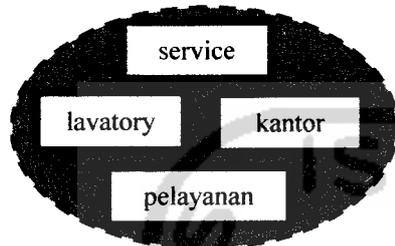
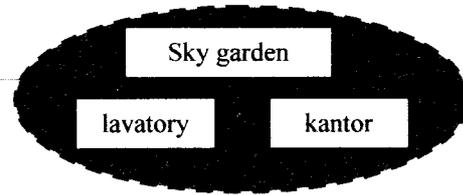
Zonasi lantai 4



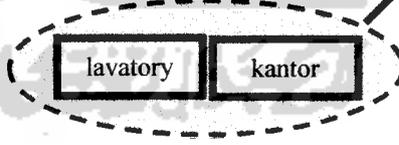
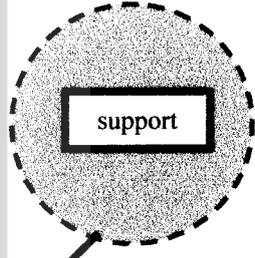
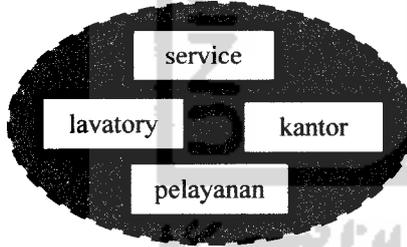
Zonasi lantai 5

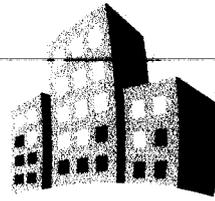


Zonasi lantai 6



Zonasi lantai 7



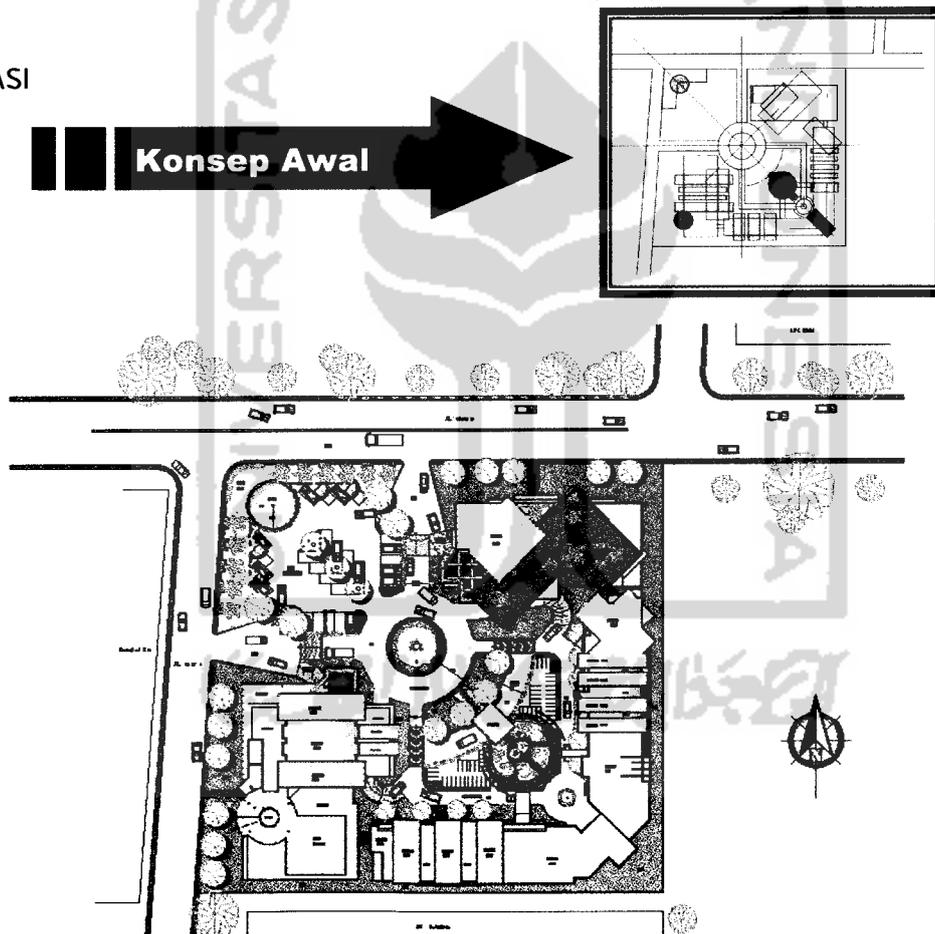


BAB IV

HASIL PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil dari proses pengembangan perancangan berdasarkan konsep perancangan dalam desain skematik, disesuaikan dengan kondisi existing yang ada pada lokasi perancangan.

4.1. SITUASI



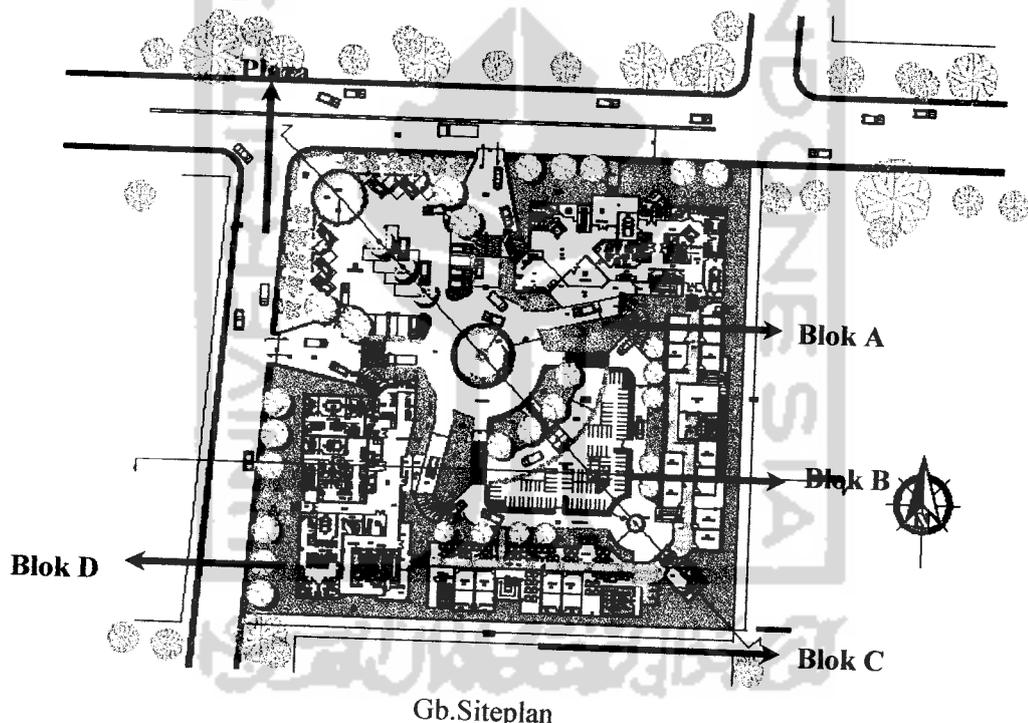
Gb.Situasi

Bangunan Kantor sewa terletak di kawasan district Yogyakarta, tepatnya pada jalan Jendral Sudirman dengan luas site terpilih orientasi massa menghadap kearah Barat laut – tenggara, akses pencapaian ke dalam bangunan dapat dicapai melalui jalan Sudirman dan jalan Sunaryo yang sekaligus berfungsi sebagai jalan utama sirkulasi kendaraan yang melewati lokasi kantor sewa.

Bangunan kantor sewa ini terdiri dari 5 massa penyusun, yaitu 4 massa utama yang berfungsi sebagai kantor sewa dan pertokoan retail serta 1 massa penyusun sebagai Anchor yang berfungsi sebagai Atrium yang diletakkan menjorok kedalam namun tetap dapat dirasakan secara visual untuk menciptakan rasa penasaran bagi orang yang melintas pada jalan Sudirman yang secara tidak langsung dapat memaksa untuk berkunjung kedalam lokasi kantor sewa khususnya area pertokoan.

4.2. SITEPLAN

Pada gambar diatas menunjukkan pola denah lantai satu dan kondisi lingkungan sekitar serta pola perencanaan tapak dalam lokasi, seperti sirkulasi, parkir kendaraan dan vegetasi.



Bentuk Sirkulasi radial diambil dari bentuk pembagi dari **Diagram pie chart** yang sudah dimodifikasi sedemikian rupa, sehingga memberikan kesan rekreatif bagi pemakai bangunan dengan model sirkulasi yang berliku dan split level pada posisi massa bangunan, khususnya pada massa blok B dan C juga untuk mempermudah pencapaian keseluruhan sisi massa bangunan baik bagi pejalan kaki ataupun bagi pemakai kendaraan. selain itu konsep rekreatif juga ditunjukkan dengan adanya Penempatan Plaza dengan air mancur sebagai daya tarik pada orang yang melintas jalan sudirman sekaligus memberi kesan mengundang bagi pejalan kaki yang diharapkan berkunjung kedalam area pertokoan.

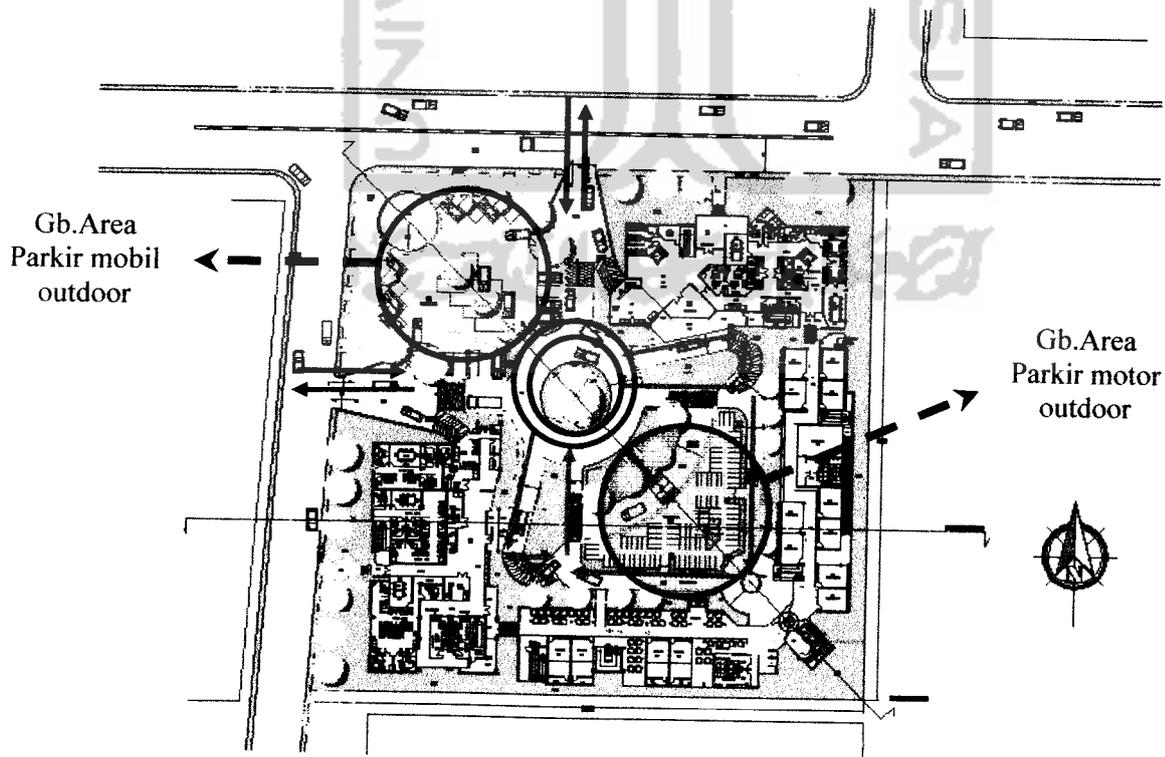


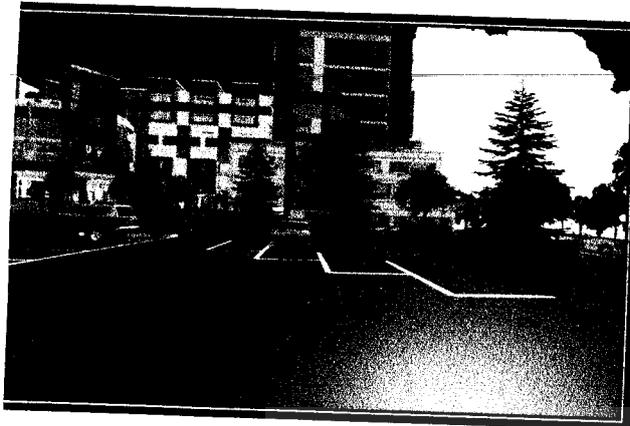
Gb.Suasana Plaza dan Air Mancur merupakan konsep rekreatif yang berfungsi sebagai penghargaan terhadap lingkungan sekitar Bangunan

4.3. SIRKULASI

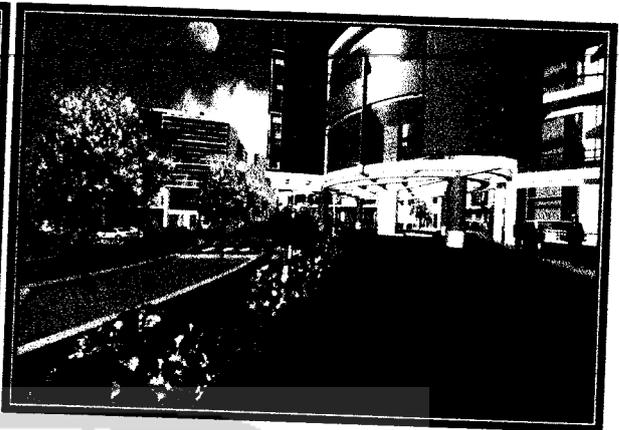
Pola sirkulasi dalam bangunan terbagi menjadi 2 bagian,yaitu system sirkulasi dua arah pada area masuk utara dan barat hingga batas bundaran taman sebagai area berputar dan sirkulasi satu arah pada area Blok B dan C.

Penempatan lokasi parkir terbagi menjadi dua bagian yaitu indoor dan outdoor,dengan peletakan parkir mobil pada area depan dan motor pada area belakang (out door).sedangkan pada lantai basement penempatan parkir lebih diperuntukkan pada pengelola dan penyewa bangunan kantor sewa.





Gb.Parkir Mobil Outdoor



Gb.Parkir Motor Outdoor

System penempatan parkir ini dimaksudkan agar tidak terjadi kepadatan sirkulasi pada area belakang bangunan karena kendaraan roda empat cenderung lebih rumit dalam pengaturan parkir dikarenakan ukurannya yang terbilang cukup besar, sekaligus untuk memaksimalkan pedestarian yang telah disediakan guna menerapkan konsep rekreatif dalam bangunan.

4.4. TATA LANDSCAPE

Penataan vegetasi diatur sedemikian rupa seperti yang tertera pada bab 3, sebagai penunjang konsep rekreatif sekaligus difungsikan sebagai pengarah sirkulasi dalam site dengan mentata pohon-pohon perdu selain fungsinya sebagai pohon peneduh dan untuk menunjukkan adanya sumbu secara tidak langsung digunakan pohon sejenis cemara untuk memberikan kesan Asimetri pada massa bangunan dan beberapa jenis tanaman hias sebagai pelengkap dan penunjang dari segi keindahan tata landscape.

4.5. SPESIFIKASI PROYEK

Building coverage = 40%

Luas Site = ± 10.000

Luas BC = 40% x 10.000 m² = 4000 m²

Luas lantai Total = ± 26.320 m²

Jumlah lantai = LLT/ LBC

= 26320 / 4000

= 6,58 ~

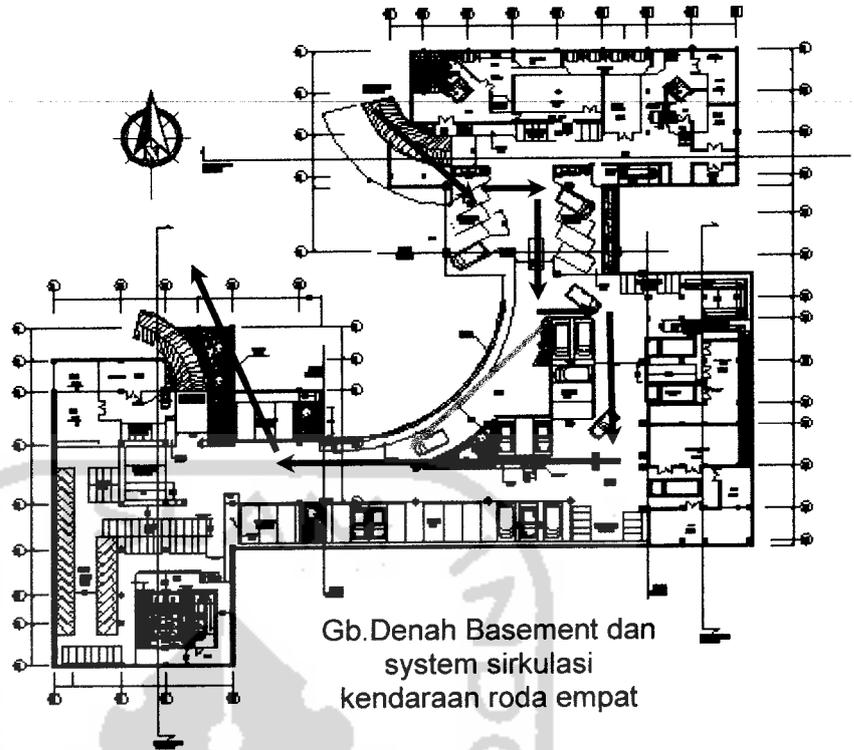
= 7 lantai diatas permukaan

tanah

Note: sudah termasuk sirkulasi + penambahan Ruang lain untuk penyesuaian

4.6. DENAH

4.6.1 DENAH BASEMENT



Denah lantai basement merupakan denah paling dasar pada bangunan kantor sewa yang terdiri dari ruang parker, musholla, beberapa ruang kerja pengelola bagian keamanan dan maintenance, gudang, ruang peralatan, dan ruang MEE. Denah basement memiliki jalur sirkulasi satu arah yang hanya dapat diakses melalui pintu masuk sebelah utara dan keluar pada pintu sebelah barat, dikarenakan keterbatasan lahan dan mempertimbangkan akan kepadatan sirkulasi apabila diberlakukan sirkulasi dua arah, jalur sirkulasi kendaraan khususnya mobil memiliki lebar kurang lebih 4,5-5 meter sedangkan sirkulasi parkir motor memiliki lebar jalan kurang lebih 2,5-3 meter dan dapat diakses dua arah dan sebagian besar ditempatkan pada Blok D agar keamanan dapat lebih terjamin dikelompokkan menjadi satu.

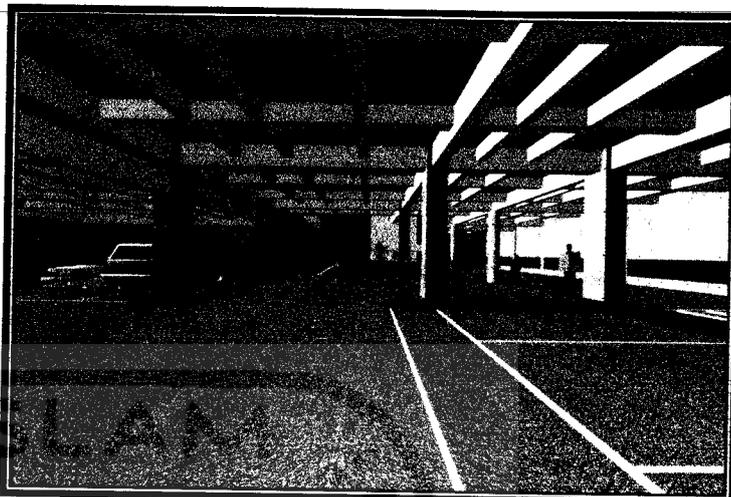


Gb. Entrance Basement blok A



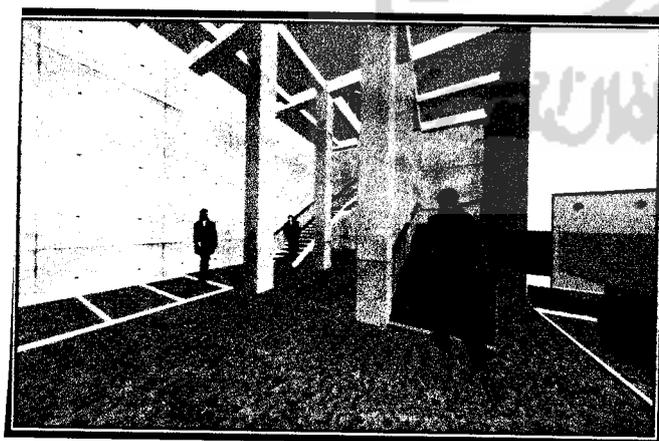
Gb. Sirkulasi terbuka Basement dan trotoar sebagai jalur sirkulasi manusia

Untuk sirkulasi vertikal, denah basement memiliki akses keseluruhan bagian besar bangunan kantor, yaitu ke blok A, blok B, dan blok D secara langsung, baik dengan menggunakan tangga ataupun dengan menggunakan Lift, dan pada denah basement juga disediakan trotoar untuk pejalan kaki agar aman dan tidak mengganggu sirkulasi kendaraan, dengan lebar trotoar kurang lebih 0,75-1,5 meter serta sirkulasi terbuka pada daerah panah berwarna hijau.



Gb. Suasana Basement Blok D sebagai area parkir motor dan sirkulasi horizontal (trotoar) serta sirkulasi vertikal (lift)

Pada denah basement juga disediakan jalur sirkulasi barang dari gudang menuju lantai satu pada blok B dengan menggunakan Ram yang diletakkan pada sisi paling timur pada blok B, karena pada daerah ini terkonsentrasi ruang-ruang pertokoan dan selebihnya dapat diakses menggunakan lift pada jam tertentu agar tidak mengganggu aktifitas pemakai bangunan.

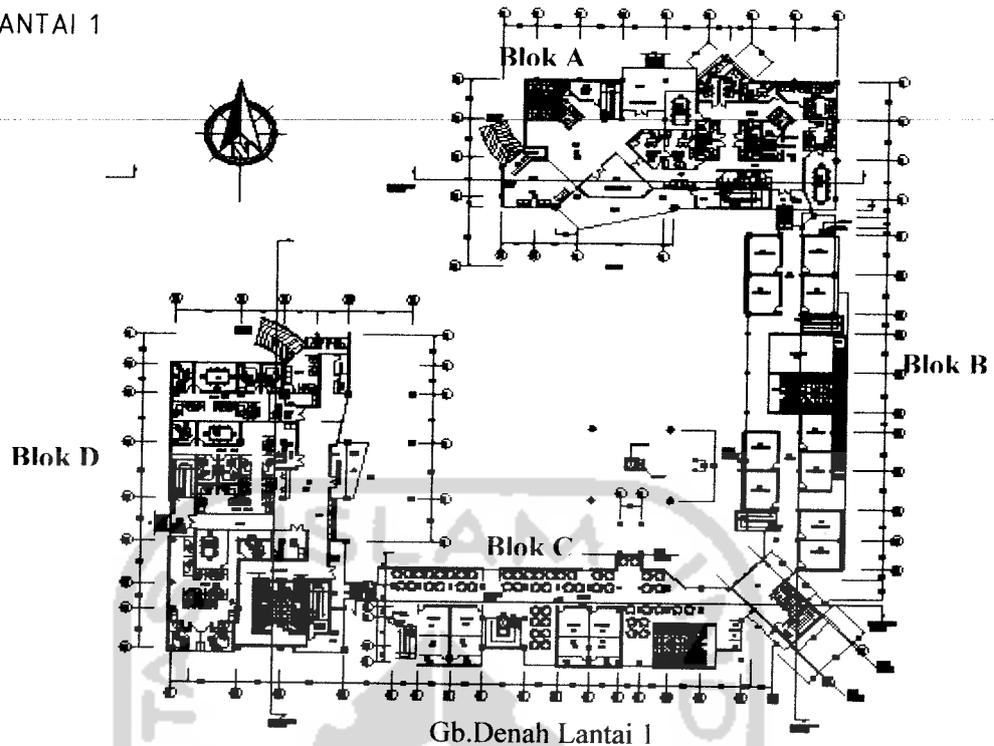


Gb. Akses sirkulasi turun dari Blok B lantai satu Ke basement



Gb. Akses sirkulasi naik dari basement ke Blok B lantai satu

4.6.2 DENAH LANTAI 1



Denah lantai satu pada bangunan kantor sewa sebagian besar difungsikan sebagai area penerima untuk pengunjung dan pemakai bangunan dengan susunan pengelompokan ruang blok A terdapat ruang pengelola, blok B dan C terdapat ruang perbelanjaan dan food court serta blok D terdapat Ruang kantor sewa tipe 2B.

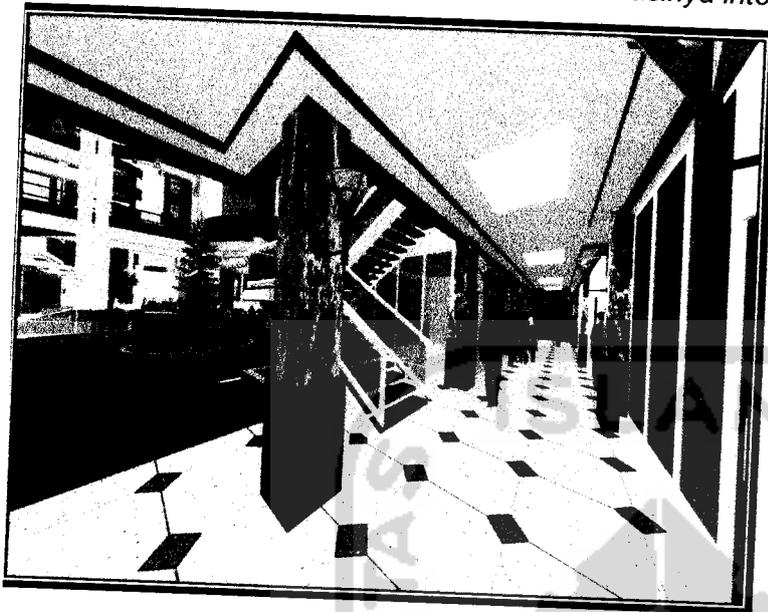
Untuk penciptaan unsur rekreatif pada bangunan dengan menerapkan beberapa konsep seperti permainan split level pada lantai ruang dengan komposisi blok A dan D lebih rendah 2 meter dibandingkan blok B dan C serta sirkulasi yang berkeluk-luk linear agar tetap jelas dan tidak membingungkan serta dengan pola sirkulasi yang terbuka pada area perbelanjaan dan food court dengan lebar jalan kurang lebih 2,5 – 3 meter.



Gb.Food Court lantai 1 blok C

Area makan yang didesain menggunakan material alami yang terkesan menyatu dengan lingkungan sekitar dan memberikan nuansa sejuk dengan sirkulasi terbuka yang berbatasan langsung dengan taman dengan view mengarah ke Atrium dan massa sekelilingnya, diharapkan dapat menghilangkan perasaan bosan dengan view yang ditampilkan merupakan suasana yang memiliki daya tarik tersendiri.

Pada kedua jenis area ini (Food Court dan Pertokoan) dapat terlihat jelas penerapan konsep rekreatif dan Distribusi (pengelompokan) dengan menciptakan nuansa yang berbeda pada dekorasinya interiornya



Gb.Pertokoan Lantai 1 Blok B

Suasana Pertokoan didesain sejalan dengan fungsinya bagi segala golongan pengunjung serta barang yang ditawarkan seperti salah satunya bidang property,elektronik,fashion masa kini ,maka desain yang digunakan adalah modern minimalis serta dengan menggabungkan antara seni dan tehnologi,yaitu airbrushing pada desain kolom dan pemakain material masa kini yang memiliki ciri modern digunakan pada dekorasi pendukungnya.

Entrance kedalam ruang pengelola (blok A) dan kantor sewa (blok D) memiliki dua pintu masuk ,pada blok A main entrance terletak pada sebelah selatan dan side entrance pada sisi sebelah utara diperuntukkan bagi pengunjung yang tidak menggunakan kendaraan.pbegitupun pada massa blok D dengan main entrance pada sisi sebelah timur dan side entrance pada sisi sebelah barat,dimana kedua side entrance pada masing-masing masa berbatasan langsung dengan jalan raya.



Gb.Hall Main Entrance massa Blok A

Sistem sirkulasi vertical bagi pengunjung dan pemakai bangunan dapat diakses dengan tangga dan lift, Selain itu konsep flexibelitas pada lantai satu hanya diterapkan pada ruang massa Blok A dan D, hal ini mempertimbangkan fungsinya sebagai Ruang penerima dan sebagian besar digunakan untuk ruang-ruang yang bersifat permanent (pengelola), serta beberapa ruang untuk mempertahankan konsep rekreatif (food court dan retail) dengan sirkulasi terbuka, serta untuk mempertahankan kualitas ruang kantor yang disewakan untuk kalangan menengah keatas dinding pembatas ruang pada ruang kantor pengelola, kantor sewa 2A, food court dan pertokoan menggunakan material bata. terkecuali pada ruang-ruang pembatas dalam tiap-tiap unit kantor tipe 2A dan pengelola menggunakan dinding partisi.



Gb. Suasana ruang kantor tipe 2A, yang di desain bernuansa classic namun memiliki kesan modern, dengan finishing texture kayu pada langit-langit dan pada dinding menggunakan wallpaper texture batu dipadu dengan kusen aluminium pada jendela dan dinding partisi serta material kaca dengan desain cetak crystal, dan pelapis lantai dari karpet bernuansa soft, menciptakan suasana kantor yang mewah dan elegan disesuaikan bagi tipe penyewa kalangan menengah atas

Susunan ruang pada denah *lantai satu* secara garis besar terdiri dari :

- **Blok A** : Ruang pengelola, hall, lobby, cleaning service 2 buah, lavatory, receptionist, pantry, foyer.
- **Blok B** : Speciality shop 10 buah, Variety shop 1 buah, lavatory.
- **Blok C** : Food court 4 buah, lavatory, ruang ATM 3 buah, area makan 54 meja @ 5 kursi.
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2A 3 buah, receptionist, pantry, cleaning service, hall, lobby, lavatory.

Pada lantai 1 pengelompokan (distribusi) dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

Blok A : Kantor pengelola

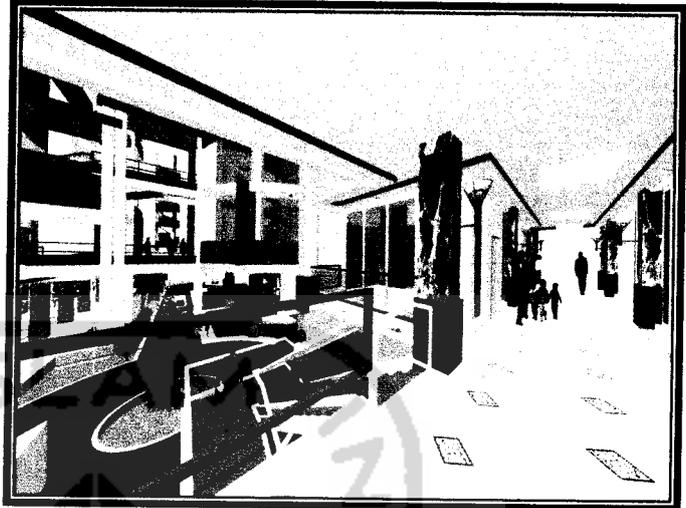
Blok C : pertokoan

Blok B : pertokoan

Blok D : Kantor tipe 2A

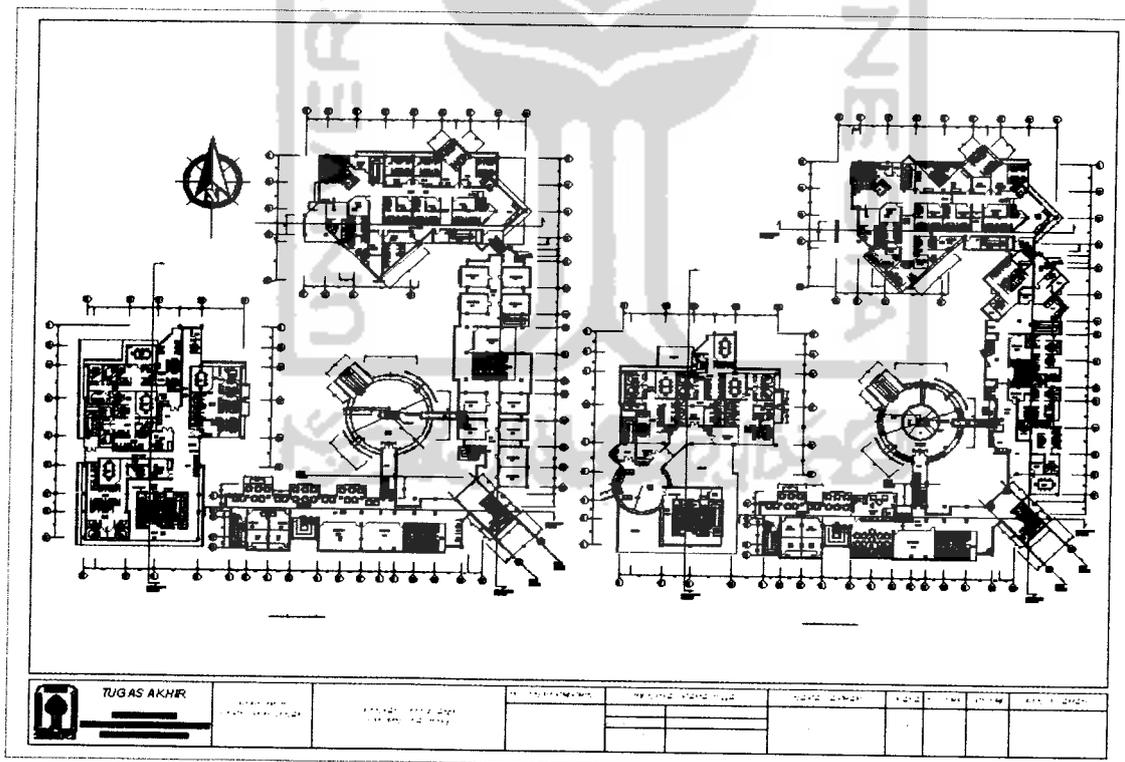
Hal ini merupakan salah satu cara penciptaan konsep karakter dari sebuah diagram yang bersifat distribusi/pembagian variable data menjadi berbagai macam pengelompokan, begitupun untuk lantai-lantai lainnya hanya saja berbeda jenis ruang yang dikelompokkan disesuaikan akan kebutuhan ruang dan konsep yang diterapkan.

Pada Blok B terdapat penambahan tangga ekspose yang dimaksudkan sebagai nilai estetis dan untuk menanggulangi kepadatan sirkulasi karena biasanya aktifitas terpadat terletak pada lantai 1 dan 2.



Gb.Pertokoan Lantai 2 Blok B dengan tangga ekspose

4.6.3 DENAH LANTAI 2 dan LANTAI 3



Gb.Denah Lantai 2 & Lantai 3

Pada gambar denah lantai 2 dan 3 dapat terlihat adanya penambahan massa yang berfungsi sebagai Atrium yang dimanfaatkan sebagai Anchor bagi pengunjung kantor sewa

dan perbelanjaan sebagai ruang Seba guna juga dapat disewakan unruk umum (pameran, pesta perayaan dll).

Adapun Susunan ruang pada denah **lantai dua** secara garis besar terdiri dari :

- **Blok A** : Ruang kantor sewa tipe 1A sebanyak 10 buah, hall, lobby 2 buah, cleaning service, lavatory, informasi, foyer.
- **Blok B** : Speciality shop 10 buah, Variety shop 1 buah, lavatory.
- **Blok C** : Food court 2 buah, Variety shop 2 buah, lavatory, Ruang ATM 3 buah, area makan 26 meja @ 5 kursi.
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2A 4 buah, informasi, pantry, cleaning service, lobby 2 buah, lavatory.
- **Ruang Atrium**

Pada lantai 2 pengelompokan (distribusi) dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

Blok A : Kantor tipe 1A

Blok C : pertokoan

Blok B : pertokoan

Blok D : Kantor tipe 2A

Susunan ruang pada denah **lantai tiga** secara garis besar terdiri dari :

- **Blok A** : Ruang kantor sewa tipe 1A sebanyak 9 buah, lobby 2 buah, cleaning service, lavatory, informasi, pantry, balkon sebagai ruang santai, foyer.
- **Blok B** : Ruang kantor tipe 1B 4 buah, lavatory, informasi, pantry, cleaning service, lobby 3 buah, ruang rapat umum.
- **Blok C** : Food court 2 buah, Variety shop, lounge, lavatory, area makan 25 meja @ 5 kursi
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2A 3 buah, hall, pantry, lavatory.
- **Ruang Atrium**

Pada lantai 3 pengelompokan (distribusi) Ruang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

Blok A : Kantor tipe 1A

Blok C : pertokoan

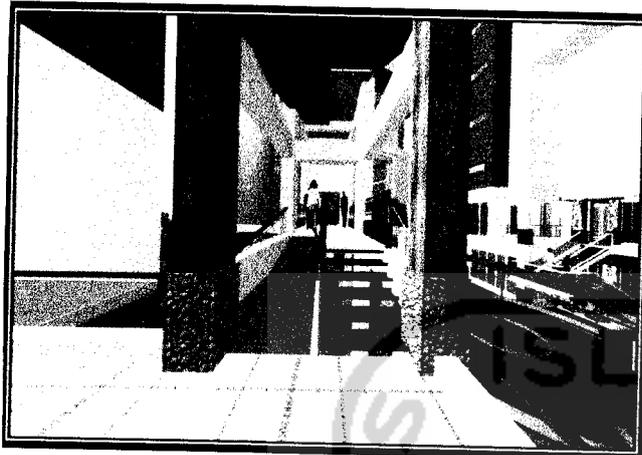
Blok B : Kantor tipe 1B

Blok D : Kantor tipe 2A

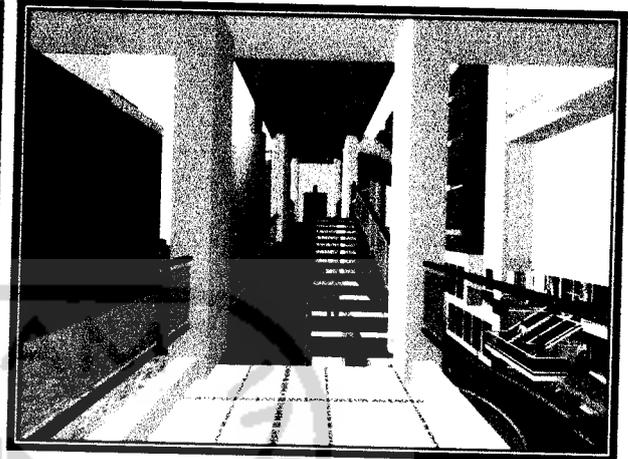
Penciptaan konsep flexibilitas Pada denah lantai 2 dan 3 sistem pembagi ruang khususnya pada kantor sewa tipe 1A dan 1B dinding pembatas ruang dalam kantor menggunakan dinding partisi dengan material Gypsum pada kedua sisinya yang dirangkai menggunakan rangka alumunium agar dapat meredam suara aktifitas dari masing-masing ruang kantor dan memiliki kekuatan seperti dinding bata.

Pada system sirkulasi pencapaian menuju Atrium khususnya bagi pengunjung dapat diakses melalui blok B dan C pada lantai 2 dan blok C pada lantai 3, sedangkan pada blok B hanya dapat dilalui melalui area kantor Tipe 1B yang bersifat semi Privat.

Jalur sirkulasi ke Atrium disediakan Ram bagi penyandang cacat dan untuk memasukkan pengiriman barang bila ada acara tertentu yang menggunakan ruang Atrium.



Gb. Akses ke Atrium melalui blok C Lt. 2



Gb. Akses ke Atrium melalui blok C Lt. 3

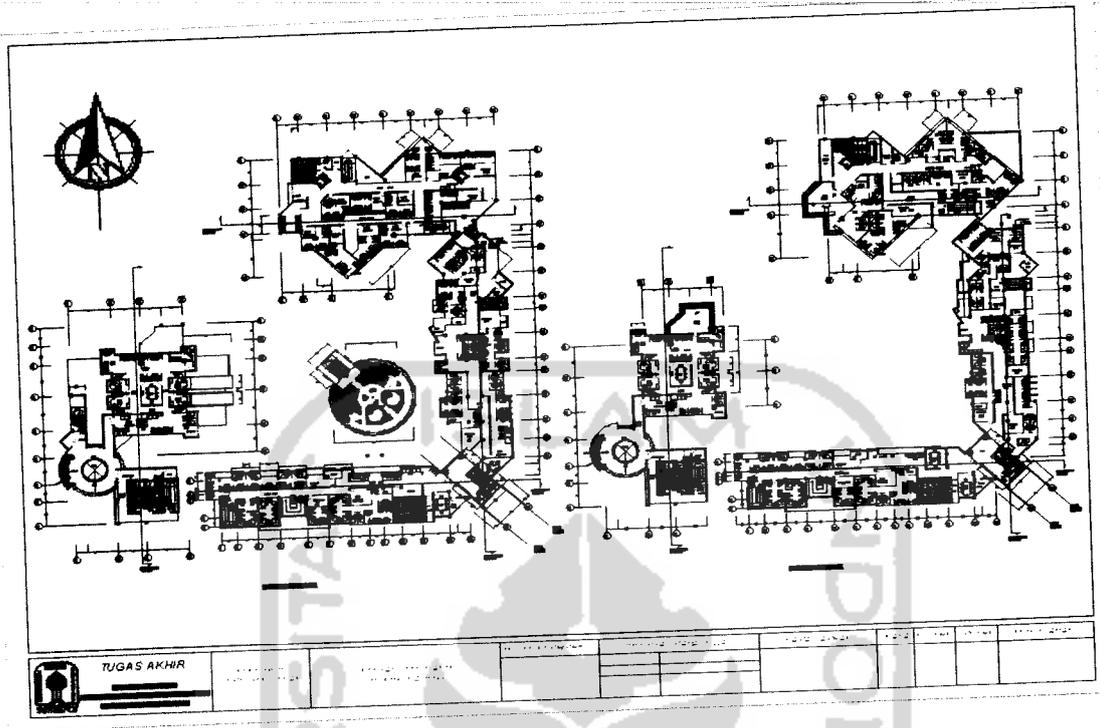
Pada ruang Atrium diberikan Void dengan mempertimbangkan jumlah lantai ruang dalamnya (2 lantai) serta fungsinya yang saling terkait agar dapat terjadi interaksi pada kedua lantai tersebut.



Gb. Suasana Ruang Atrium yang didesain bernuansa cerah dan terbuka secara visual sebagai daya tarik (Anchor) bagi pengunjung dengan penempatan cahaya buatan yang terbagi menjadi pengelompokan area secara tidak langsung tanpa menggunakan dinding pemisah melalui lampu-lampu spot bila sedang digunakan sebagai ruang pameran

Ruang Rapat umum pada Blok B digunakan sebagai fasilitas pendukung pada kantor sewa tipe 1B yang tidak memiliki Ruang rapat pribadi dengan system pengaturan jadwal bergilir yang diatur oleh pengelola kantor sewa berdasarkan persetujuan bersama para penyewa kantor pada lantai tersebut.

4.6.4 DENAH LANTAI 4 dan LANTAI 5



Gb. Denah Lantai 4 & Lantai 5

Pada denah lantai 4 dan lantai 5 sebagian besar lantainya sudah digunakan untuk ruang kantor sewa yang dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu:

Blok A : tipe 1A

Blok B : tipe 1B

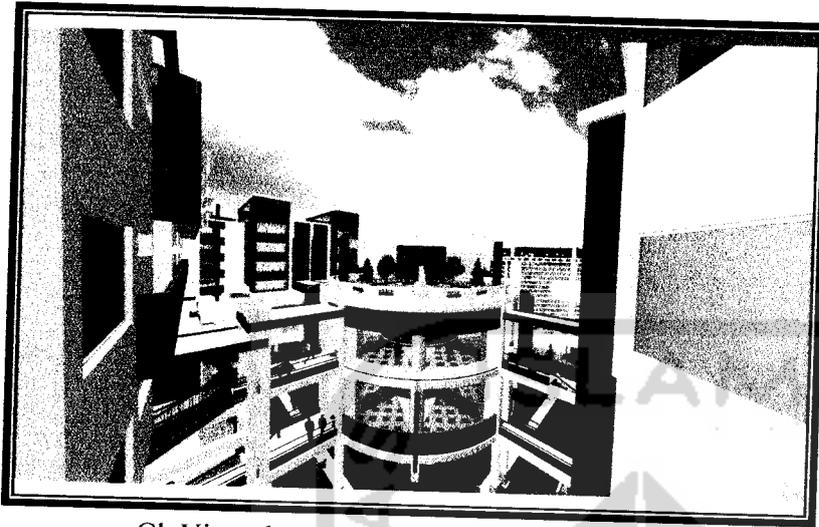
Blok C : tipe 1C

Blok D : tipe 2B

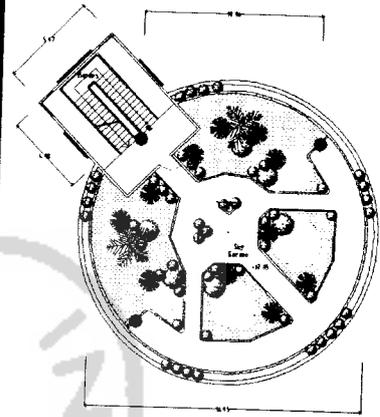
Susunan ruang pada denah lantai empat secara garis besar terdiri dari :

- **Blok A** : Ruang kantor sewa tipe 1A sebanyak 11 buah, lobby, balkon, cleaning service, lavatory, informasi, pantry, foyer.
- **Blok B** : Ruang kantor tipe 1B 5 buah, lavatory, informasi, pantry, cleaning service, lobby, ruang rapat umum.
- **Blok C** : Ruang kantor tipe 1C 3 buah, lavatory, lobby, informasi.
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2B, hall, pantry, lobby, lavatory.
- **Sky Garden** pada lantai teratas Atrium, merupakan salah satu penerapan konsep Rekreatif.

Pada lantai empat, **Sky Garden** merupakan lantai teratas pada massa Atrium, sebagai tempat bersantai ataupun sekedar untuk melihat-lihat sekeliling suasana bangunan kantor sewa.



Gb. View sky garden Atrium dari Ruang lift lantai 6 blok B&C



Gb. Denah sky garden atrium

Susunan ruang pada denah **lantai lima** secara garis besar terdiri dari :

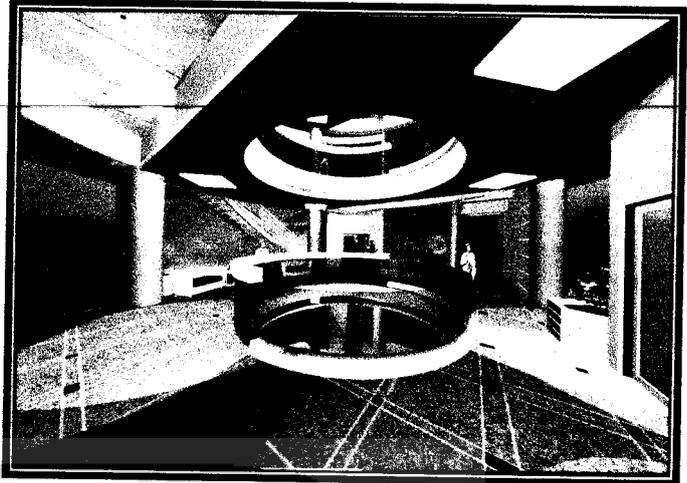
- **Blok A** : Ruang kantor sewa tipe 1B sebanyak 5 buah, Balkon, cleaning service, lavatory, foyer.
- **Blok B** : Ruang kantor tipe 1B 5 buah, lavatory, informasi, pantry, lobby.
- **Blok C** : Ruang kantor tipe 1C 3 buah, lavatory, lobby, informasi, ruang rapat umum 2 buah.
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2B, hall, pantry, lobby, lavatory.

Pada Ruang Rapat umum pada Blok C lantai lima digunakan untuk keperluan ruang rapat kantor tipe 1B dan 1C.



Gb. Suasana Ruang Rapat bersama/ umum dengan desain mempertimbangkan efek psikologis dari segi visual melalui pemakaian material dan warna yang beraneka ragam dan diharapkan dapat membawa suasana pemakai untuk dapat menimbulkan ide/gagasan yang cemerlang dan tidak cenderung monoton, tanpa mengesampingkan keserasian dan proporsi warna yang digunakan.

sedangkan pada tipe 2B diberikan khusus Hall pribadi sebagai ruang penerima ,karena tipe ini merupakan penyewa perusahaan kelas atas /besar, dan pada tipe ini merupakan penyewa single tenancy floor,hall pada ruang kantor tipe 2B juga merupakan penerapan konsep akan penghargaan terhadap lingkungan sekitar dengan memberikan bukaan yang lebar untuk menikmati pemandangan sekitar yang mengarah



Gb.Suasana Hall Penerima Ruang Kantor Tipe 2B lantai 5 dengan view terbuka

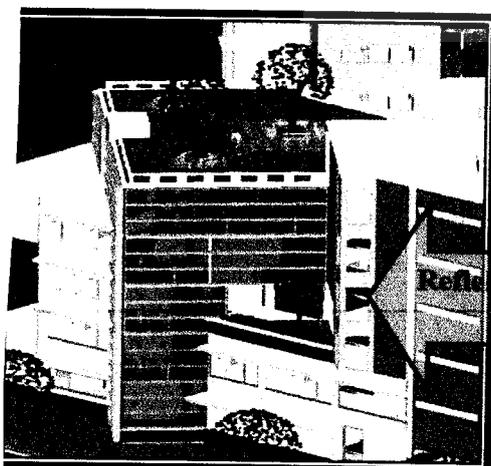
ke daerah sebelah barat seperti sungai code,tugu dan sekitarnya.serta pemberian void agar tidak terkesan individualis dengan ruang kantor tipe sejenis baik yang berada diatas ataupun dibawahnya sehingga secara tidak langsung dapat saling berinteraksi secara visual.

konsep sejenis juga diperuntukkan akan keberadaan Balkon yang terletak persis dilantai teratas (lantai 5) pada massa yang menyerupai gerbang masuk lokasi bangunan Kantor yang berwarna merah ini pada Blok A dan Blok D yang dapat melihat bebas kearah jalan Sudirman dan plaza air mancur pada bagian muka bangunan dan tangga ekspose pada bagian sebelah baratmassa blok D yang sekaligus merupakan cerminan/refleksi bagian bentuk massa blok A .

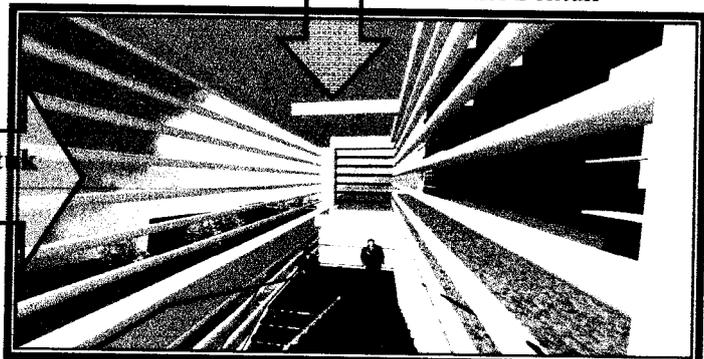
Gb.Bundaran taman sebagai area berputar sirkulasi kendaraan dan massa yang menyerupai gerbang masuk (merah) serta view sisi selatan massa Blok A



Refleksi Bentuk



Gb.view Sisi utara Massa Blok A



Gb.ruang tangga expose massa Blok D sisi barat lantai 4

4.6.5 DENAH LANTAI 6 dan LANTAI 7

Pada denah lantai 6 merupakan lantai teratas massa Blok A dan Blok B, sedangkan lantai 7 merupakan lantai teratas Blok C dan Blok D, keseluruhan lantainya sudah digunakan untuk ruang kantor sewa yang dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu:

Blok A : tipe 1B & Sky Garden

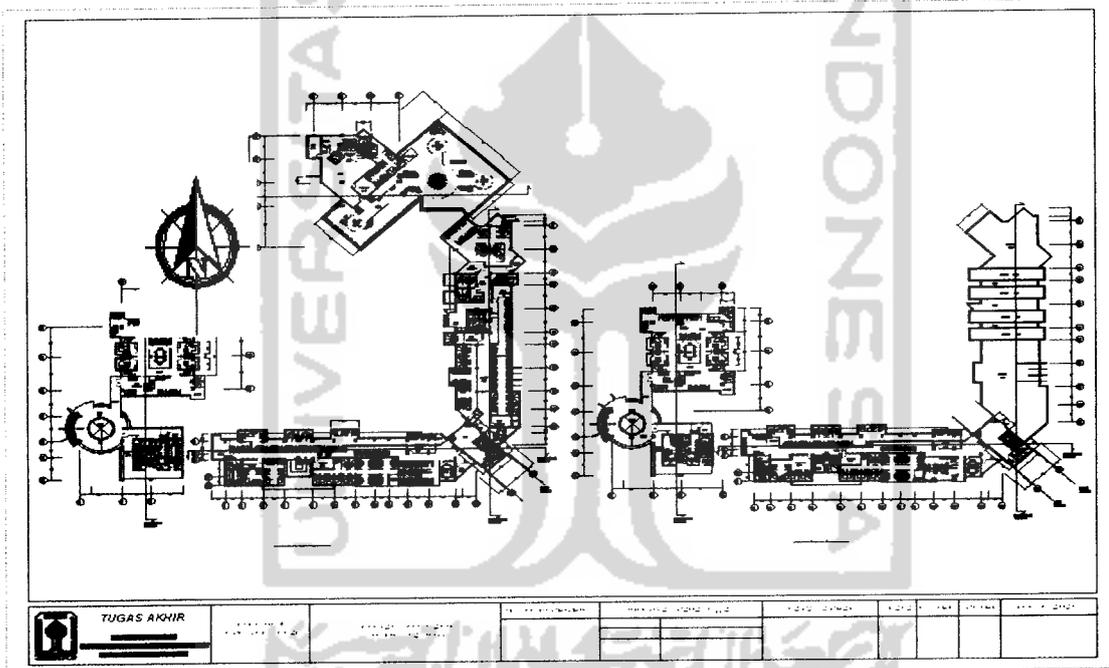
Blok C : tipe 1D

Blok B : tipe 1C

Blok D : tipe 2B

Susunan ruang pada denah *lantai enam* secara garis besar terdiri dari :

- **Blok A** : Ruang kantor sewa tipe 1B sebanyak 1 buah, sky garden, balkon, lavatory, foyer.
- **Blok B** : Ruang kantor tipe 1C 4 buah, lavatory, informasi, pantry lobby, ruang rapat umum.
- **Blok C** : Ruang kantor tipe 1D 3 buah, lavatory, Ruang rapat umum.
- **Blok D** : Ruang kantor tipe 2B, hall, pantry, lobby, lavatory.

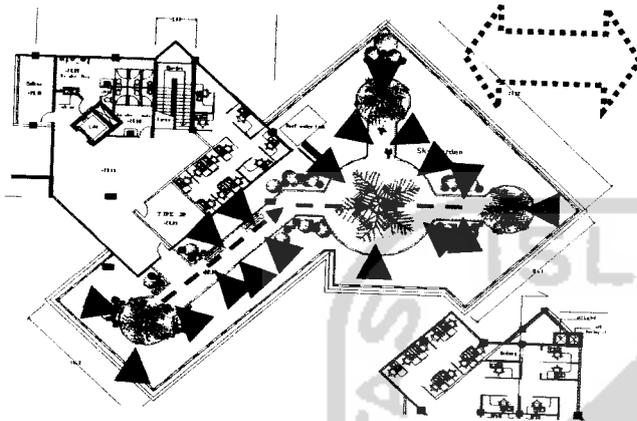


Gb. Denah Lantai 6 & Lantai 7

Pada lantai enam khususnya Blok B dan Blok C terdapat ruang kantor sewa tipe 1C (blok B) dan tipe 1D (blok C) masing-masing satu buah yang dipecah menjadi dua ruang terpisah, hal ini dikarenakan keterbatasan ruang lantai dan menyesuaikan akan kebutuhan ruang kerja pada masing-masing tipe tersebut akan tetapi tetap tidak mengurangi kinerja pada hubungan ruang tersebut karena jaraknya yang berdekatan satu dengan yang lainnya.

Pada lantai enam Blok A, pemanfaatan plat atap sebagai sky garden juga sekaligus sebagai akses pengontrolan system bangunan seperti mesin lift dan drainase bangunan. system perencanaan sky garden merupakan tipe taman kering, yaitu peletakan

tanah cukup setinggi $\pm 20-30$ cm yang berfungsi sebagai tempat siklus pertumbuhan tipe rumput jepang, dengan memberikan pelubangan pada sisi pembatas tanah sebagai saluran pembuangan air dan diarahkan melalui selokan kecil menuju saft, sedangkan pada tumbuhan besar menggunakan pot sebagai tempat hidupnya.



Gb. Denah Sky Garden Blok A

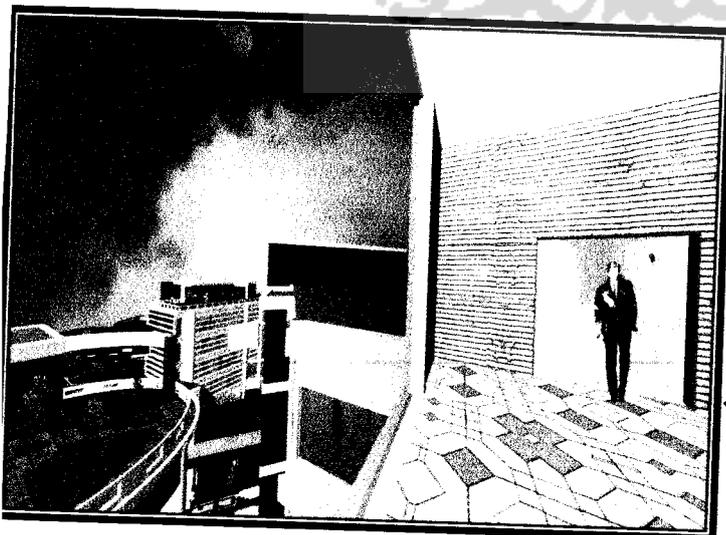


Gb. Sky Garden Blok A

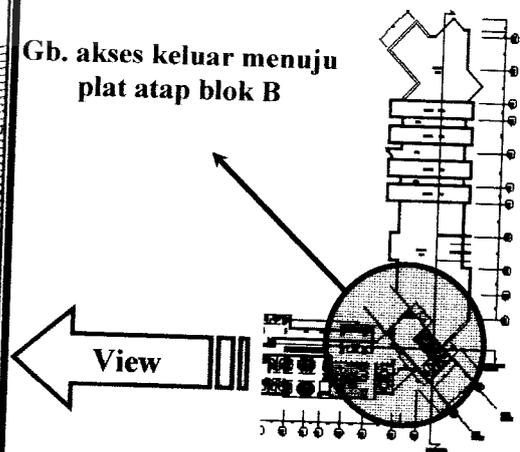
Susunan ruang pada denah lantai tujuh secara garis besar terdiri dari :

- Blok C : Ruang kantor tipe 1D 2 buah, lavatory, Ruang rapat umum, lobby, ruang rapat umum.
- Blok D : Ruang kantor tipe 2B, hall, pantry, lobby, lavatory.

Pada lantai tujuh Blok C terdapat akses sirkulasi menuju plat atap blok B yang berfungsi sebagai tempat peletakan roof water tank Blok B guna memudahkan pengelola dalam melakukan pengontrolan berkala perawatan system bangunan, termasuk akses menuju plat atap blok C dan pengontrolan mesin lift.



Gb. akses keluar menuju plat atap blok B



4.7. TAMPAK BANGUNAN

4.7.1 Tampak Depan as (Barat laut)

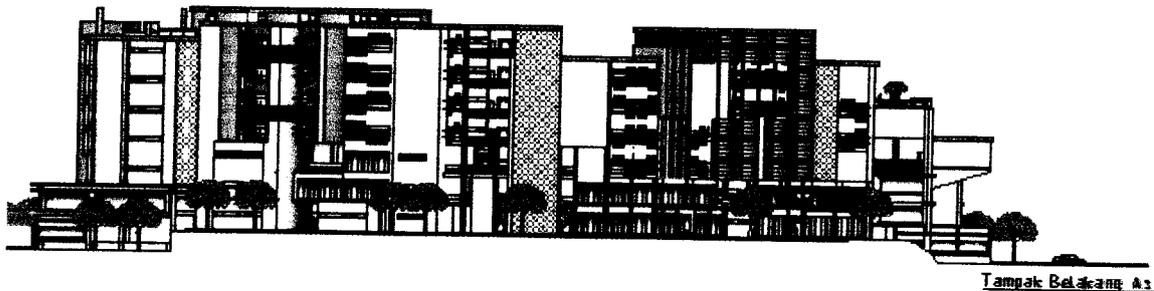


Tampak Barat Laut merupakan tampak depan dari bangunan kantor sewa, yang merupakan refleksi bentuk dari Diagram statistic, yaitu penerapan konsep dari diagram Batang, Pie chart dan Diagram Garis, hal ini dapat dilihat dari bentukan penyusunan massa vertical kotak dan tabung yang diambil dari ide dasar lingkaran serta permainan sky line yang berbeda beda pada penyusunan massa-massanya yang bila dikaitkan dengan ilmu arsitektur merupakan wujud dari sebuah Konsep Hirarkhi pada ukuran, selain itu pada tampak ini dapat terlihat dengan jelas massa Atrium yang berbentuk tabung berwarna orange sebagai Anchor bagi pengunjung bangunan Kantor sewa dan perbelanjaan. Sedangkan bentuk massa Tabung sebelah Barat /sebelah kanan pada gambar, merupakan refleksi dari bentuk Massa Atrium yang berfungsi sebagai hall penerima kantor sewa tipe 2B.

Penerapan Konsep Simbolis selain pada Bentuk massa bangunan juga ditampilkan pada permainan warna seperti yang tertera dalam konsep sekaligus memberikan ciri dari sebuah bangunan komersial, dengan warna merah digunakan sebagai penanda pintu gerbang memasuki area perkantoran, warna orange digunakan pada massa Atrium sebagai daya tarik sekaligus penanda /ciri dari massa yang memiliki bentuk serupa, sedangkan perpaduan warna coklat dan putih merupakan warna dasar penyusun keseluruhan massa-massa bangunan yang memiliki sifat/kesan mulia/agung, layaknya bangunan kantor haruslah memiliki image yang dapat memberikan kesan agung agar dapat dihargai.

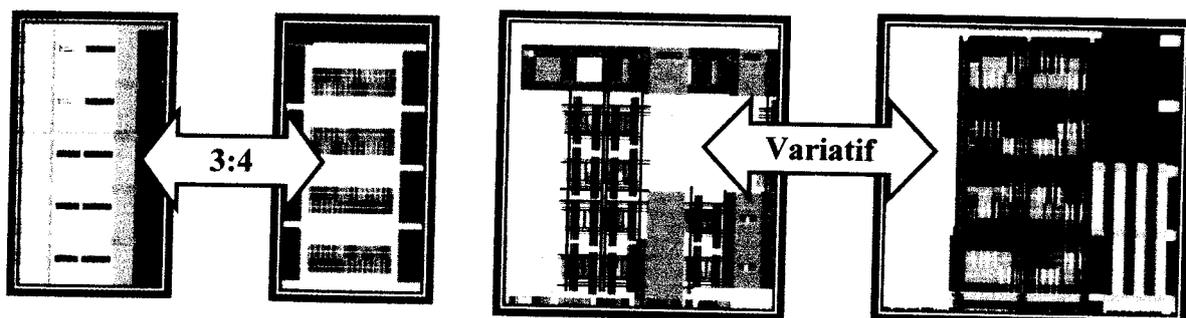
Konsep system perbandingan pada Diagram juga ditampilkan pada komposisi bukaan-bukaan jendela dan massa vertical yang mengambil angka pembanding 1:2 pada repetisi massa vertical kotak berwarna coklat dan 3:4 pada keseluruhan bukaan jendela (tidak termasuk yang tergolong dinding kaca). Peletakan display papan iklan diatur sedemikian rupa sehingga dapat diamati dengan jelas baik melalui jalan Sudirman ataupun Jalan Sunaryo.

4.7.2 Tampak Belakang As (Tenggara)

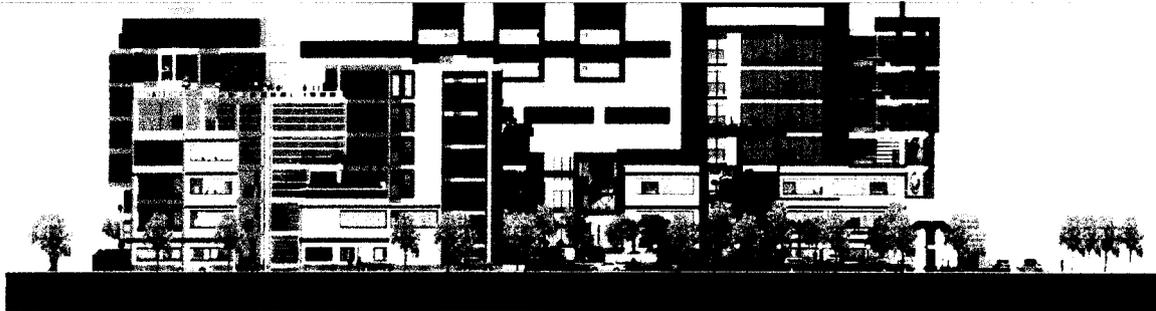


Pada Tampak Tenggara atau belakang as, dapat terlihat bentuk-bentuk vertical kotak yang kontras serta bukaan-bukaan jendela dengan ukuran perbandingan 3:4 serta pemanfaatan double façade, pada bukaan jendela yang menggunakan material metal tahan karat namun ringan (*bentuk double façade dapat dibuat dengan berbagai macam bentuk karena system pemasangannya berupa rangkaian-rangkaian dan tidak permanent sehingga dapat mengalami perubahan bentuk saat renovasi bangunan disesuaikan dengan selera atau dengan kata lain bersifat flexible*). Pada tampak belakang ini (sisi selatan dan timur) tidak diolah secara maksimal dikarenakan posisinya berbatasan langsung dengan bangunan sekitar, sehingga kurang dapat diamati, bukaan-bukaan yang berupa dinding kaca berjajar merupakan area pertokoan retail yang berfungsi memasukkan cahaya matahari untuk menerangi ruang dalam karena fungsinya menawarkan barang maka haruslah dapat terlihat jelas, sedangkan pada bagian atasnya lebih terkesan massif dikarenakan fungsinya sebagai ruang kantor, sehingga tidak terlalu terpengaruh karena menggunakan pencahayaan buatan, hal ini dikarenakan pada ruang dalam kantor cenderung menggunakan computer sebagai alat Bantu kerja, apabila terlalu banyak terkena sinar matahari penampilan gambar pada monitor tidak dapat maksimal karena kuat cahaya kalah dengan cahaya masuk dan dapat menyulitkan dalam bekerja.

Konsep rekreatif dengan permainan split level pada massa bangunan juga dapat terlihat dengan ketinggian sekitar 2 meter, hal ini sekaligus sebagai pemanfaatan kontur existing yang bila diamati memiliki kelandaian berbeda antara bagian sebelah utara-selatan.



4.7.3 Tampak Utara

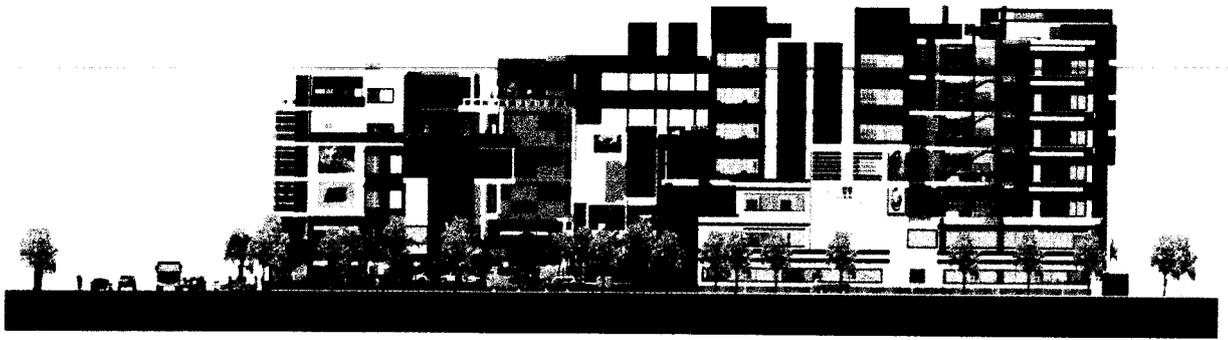


Pada Tampak Utara dapat terlihat penerapan konsep penghargaan terhadap lingkungan sekitar pada massa kantor Blok A dan Blok D dengan memberikan bukaan-bukaan yang luas melalui dinding transparan, namun guna menanggulangi atau menyaring cahaya masuk yang berlebihan digunakan kaca anti sinar Uv dan pemakaian shading horizontal yang disusun vertical dengan jarak tiap shading 1 meter dan memiliki kedalaman 1 meter dapat terlihat pada massa Blok A (kiri), sedangkan Pada massa Blok D (kanan) bukaan dibuat menjorok ke dalam dengan kedalaman 1.5 meter, selain itu penggunaan tirai kantor (Vertical Blind) juga digunakan sebagai penyaring sinar matahari pada kedua massa ini. Permainan warna pada bangunan juga memberikan kesan kontras antara massa vertical dan horizontal dengan komposisi warna coklat pada massa vertical dan putih sebagai dominasi warna massa horizontal dan sebagian warna abu-abu pada bagian massa massif.

Pada tampak ini terlihat sebagian panel-panel iklan dari jalan Sudirman bila menghadap ke selatan dikarenakan mempertimbangkan dari fungsi bangunan yang sebagian besar berfungsi sebagai kantor, maka agar tidak terlalu terkesan seperti sebuah pusat perbelanjaan Mall atau Plaza, panel iklan yang ditampilkan disesuaikan beberapa bagian saja.

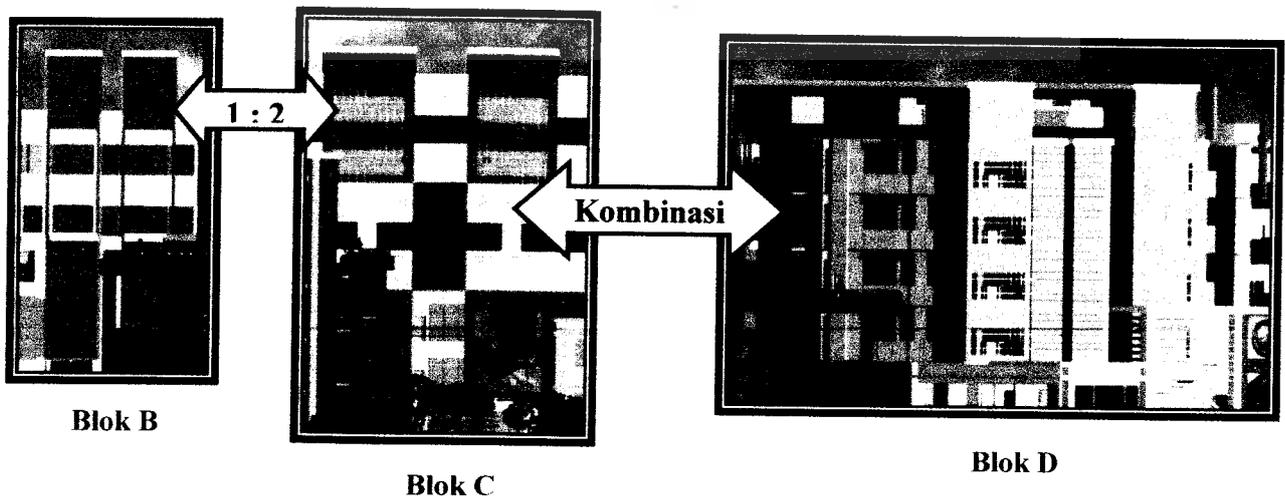
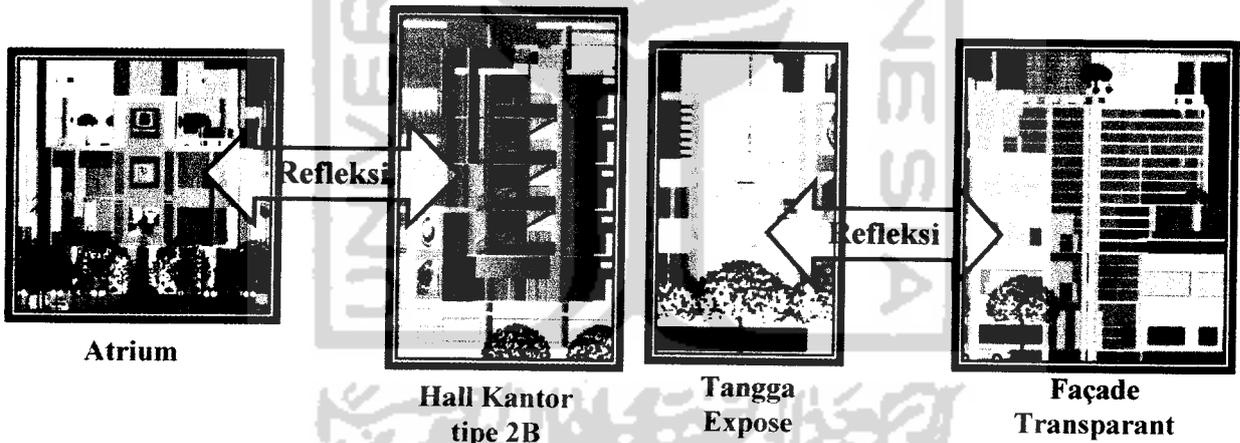
4.7.4 Tampak Barat

Pada tampak Barat terlihat massa Blok D merupakan gabungan dari massa-massa lainnya (Blok A, B, C dan massa Atrium) yaitu massa Orange yang berfungsi sebagai hall penerima Kantor tipe 2B merupakan refleksi bentuk Atrium, kombinasi massa vertical kotak dengan perbandingan ukuran 1:2 mengambil bentuk dari massa blok B dan Blok C, massa yang berfungsi sebagai gerbang berwarna merah merupakan refleksi bentuk dari massa pada Blok A yang memiliki kesamaan ukuran dan bentuk dasarnya namun berbeda dari segi penampilan fisik, kemudian tangga ekspose yang didesain menyerupai bagian massa transparan pada Blok A menggunakan sirip-sirip horizontal.



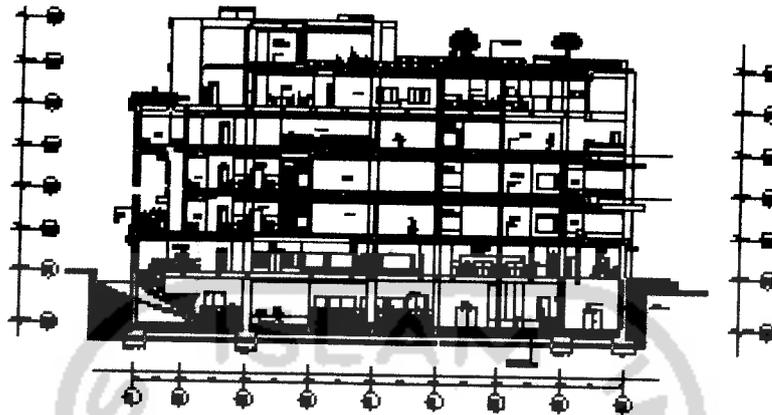
Tampak Barat

Penampikan bentuk vertical dan horizontal juga terlihat sangat jelas pada massa ini, dikarenakan konsep dari massa ini adalah menampilkan dengan jelas karakter dari keseluruhan massa menjadi satu kesatuan, sesuai dengan fungsi suatu diagram adalah mengelompokkan berbagai macam atau variable data menjadi satu kesatuan dan pengelompokan agar mudah diamati dan dimengerti secara visual. Atau dapat diartikan mengatur elemen acak menjadi lebih teratur.

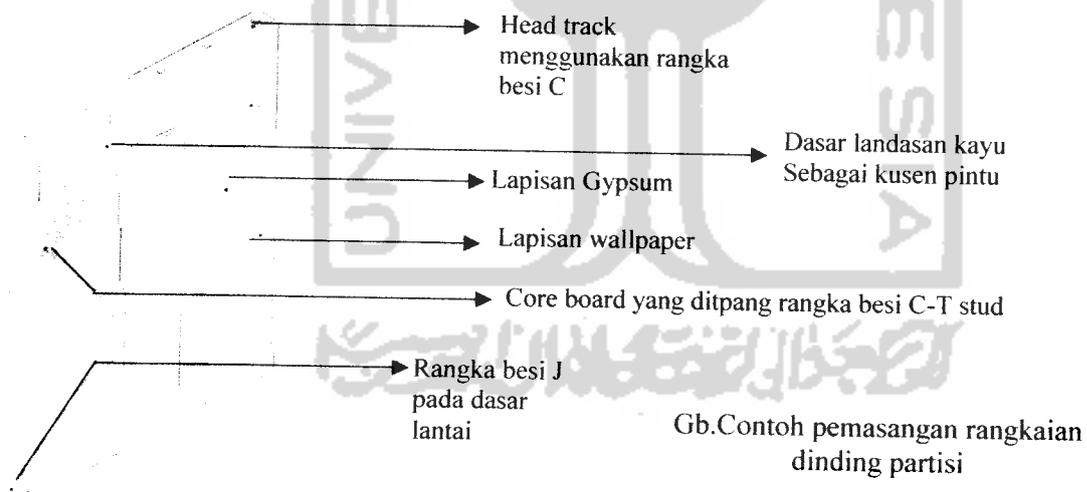


4.8. POTONGAN BANGUNAN

4.8.1 Potongan Bangunan Blok A



Potongan A-A' adalah potongan membujur bangunan massa Blok A. Potongan ini melewati bagian-bagian ruang bangunan seperti : ruang kantor tipe 1A dan 1B,selasar,Balkon pada massa menyerupai gerbang,sirkulasi basement dan sky garden.Pembatas ruang pada unit-unit kantor sewa menggunakan Dinding partisi berbahan gypsum yang dirangkai dengan rangkaian baja



Gb. Contoh pemasangan rangkaian dinding partisi

Pada gambar ini terlihat penempatan ruang lift dan musholla yang ditinggikan 1 meter dari lantai dasar basement,serta ram masuk ke basement yang dibelokkan guna memperkecil jarak bentang derajat kemiringannya,dan ketinggian tanah pada sky garden \pm 20-30 cm sebagai siklus hidup rerumputan agar berat beban yang ditopang pada plat atap ini tidak terlalu besar serta peletakan pohon yang memiliki sedikit daun diletakkan menggunakan pot.

Penggunaan Upper struktur pada bangunan ini cukup bervariasi, yaitu menggunakan system struktur kolom dan dinding pemikul atau core mencapai efisiensi biaya yang digunakan dalam pembuatannya serta ukuran yang bervariasi menyesuaikan beban dan bentang yang ditopang oleh upper struktur, yang secara langsung juga berpengaruh pada dimensi balok-balok yang digunakan.

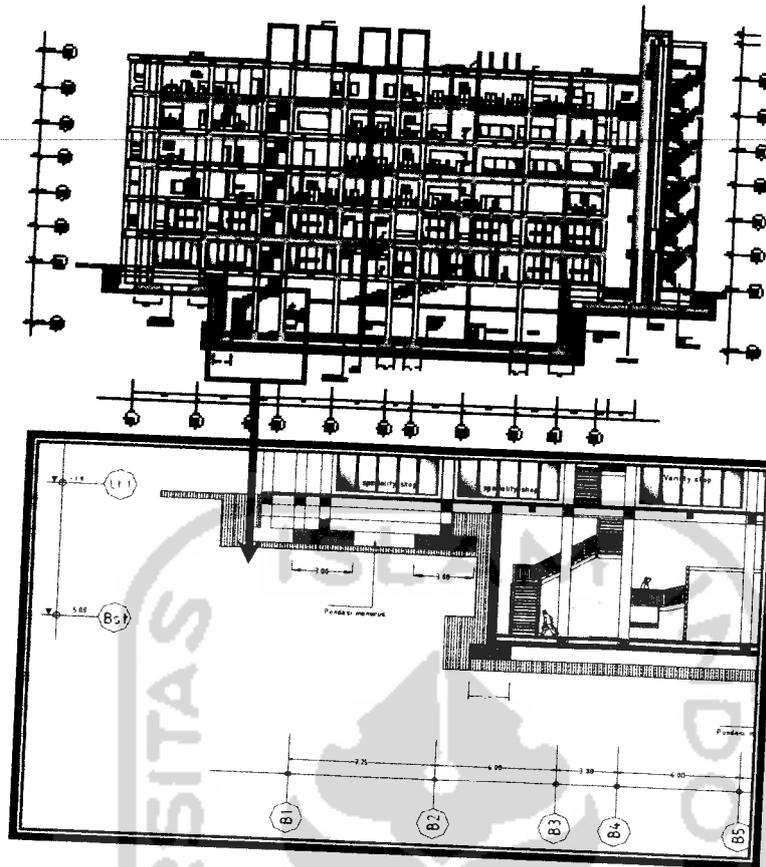
Sub struktur pada bangunan keseluruhan kantor sewa menggunakan system struktur pondasi menerus beton bertulang mempertimbangkan fungsi dan beban bangunan berskala besar maka haruslah memiliki nilai kekuatan dan kekakuan bangunan yang besar, karena pada prinsipnya semakin kaku sebuah struktur maka akan semakin kuat dalam menopang penerimaan beban. Plat lantai pada dasar basement menggunakan double plat beton bertulang setebal 25 cm pada bagian terbawah yang berfungsi sebagai plat penahan tanah dan pada plat di atasnya yang berfungsi sebagai lantai basement memiliki ketebalan 20 cm. Ketebalan tapak dari pondasi menerus itu sendiri memiliki dimensi minimum 50 cm dan dapat mengalami penambahan ketebalan apabila diperlukan dalam menyesuaikan kondisi di lokasi site. Total jumlah lantai pada massa ini adalah enam lantai di atas permukaan tanah dan satu basement

4.8.2 Potongan Bangunan Blok B

Potongan B-B' merupakan potongan membujur pada massa blok B. Potongan ini melewati ruang-ruang, seperti : sirkulasi basement, ruang pertokoan atau retail, ruang kantor tipe 1B, ruang rapat bersama atau umum, ruang lift, ruang tangga darurat, dan balkon.

Pada gambar ini dapat dilihat beberapa plat atap yang ditinggikan 4 meter dan memiliki lebar 3 meter serta peletakan roof water tank yang berfungsi mensuplai air bersih pada massa blok B, dan jarak antara lantai dasar (basement) dengan lantai satu adalah 7 meter karena pada sirkulasi luar massa blok B merupakan penerapan dari konsep rekreatif dengan elevasi 2 meter di atas permukaan tanah ± 0.00 meter.

Upper struktur tetap menggunakan system rangka beton bertulang kolom, balok dan dinding pemikul, sedangkan pada Sub struktur massa ini sebagian terdapat ruang basement dan sebagian lagi langsung menggunakan pondasi menerus beton bertulang, agar kekakuan bangunan tetap terjaga maka sebagian sloof ditopang atau disatukan dengan dinding beton basement yang memiliki ketebalan 40 cm karena selain berfungsi sebagai penahan tanah juga berfungsi sebagai penopang beban bangunan sekaligus mempertimbangkan jarak ketinggian lantainya yang mencapai 7 meter.

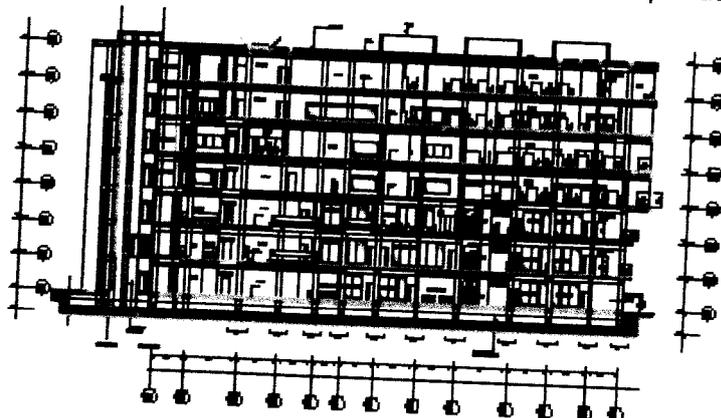


Gb.Sub struktur Basement Blok B

Pada gambar diatas terlihat system sirkulasi vertical berupa tangga yang memiliki dua bordes sebagai tempat beristirahat mengingat jaraknya yang cukup tinggi dan Ram yang diperuntukkan sebagai jalur sirkulasi barang dari loading dock menuju lantai satu.Total jumlah lantai pada massa ini adalah enam lantai diatas permukaan tanah dan satu basement.

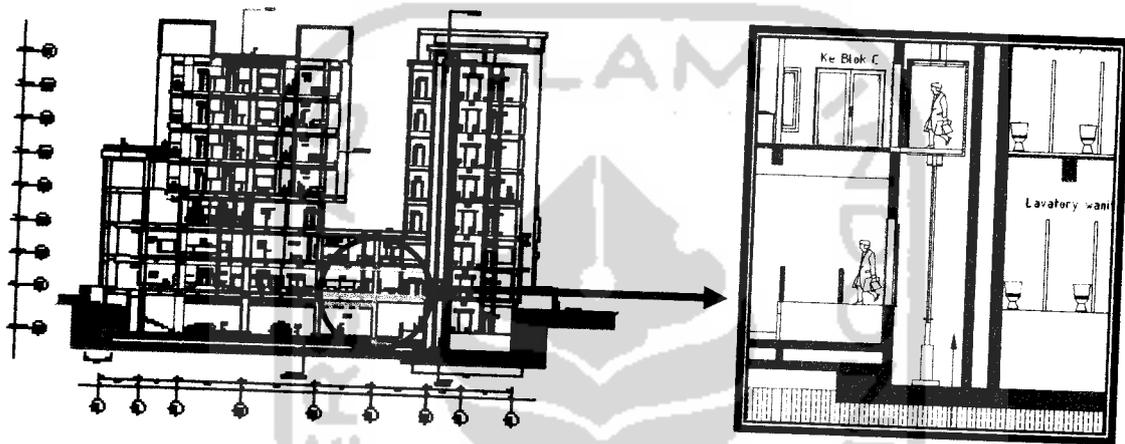
4.8.3 Potongan Bangunan Blok C

Potongan membujur pada massa blok C ,terlihat system sub struktur yang tidak menggunakan basement dan namun langsung menggunakan pondasi menerus beton bertulang.

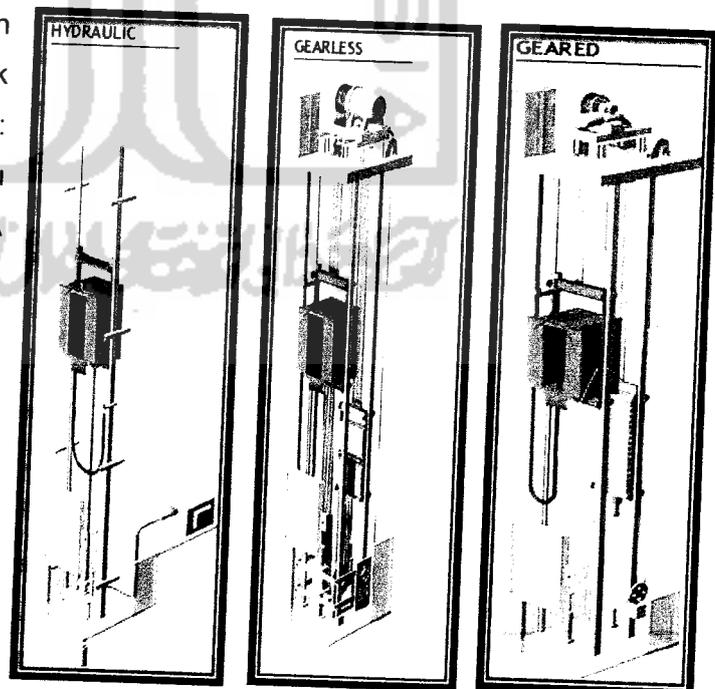


Ruang-ruang yang dilewati oleh potongan ini adalah : area makan atau food court, ruang kantor tipe 1C dan 1D, Ruang rapat bersama atau umum, lounge, Variety shop, lobby dan ruang lift. Pada gambar ini juga terlihat beberapa plat atap yang ditinggikan 2 meter dan memiliki lebar 6 meter serta peletakan roof water tank yang berfungsi mensuplai air bersih pada massa blok C, Total jumlah lantai pada massa ini adalah tujuh lantai diatas permukaan tanah tanpa basement.

4.8.4 Potongan Bangunan Blok D

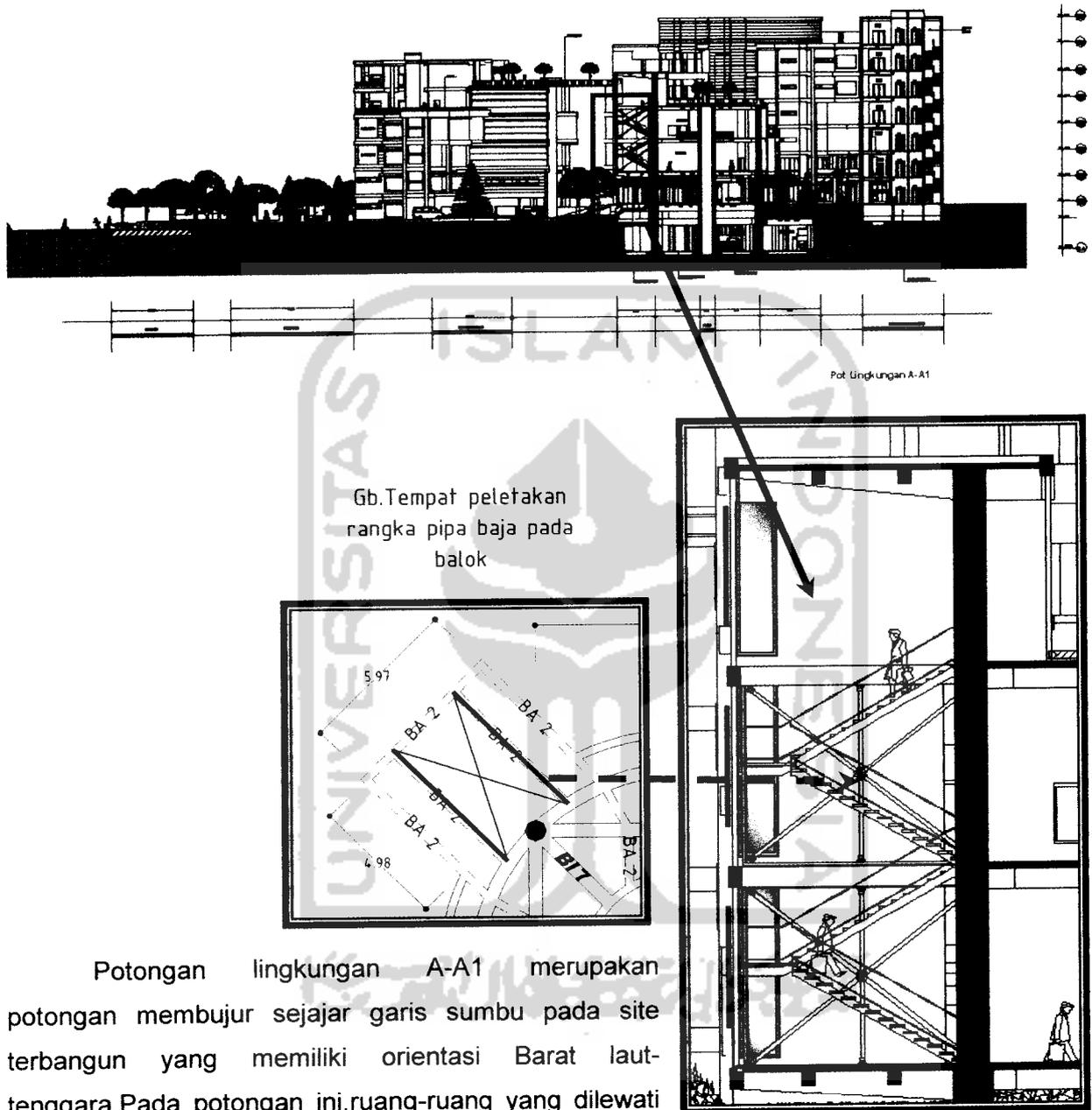


Potongan D-D' merupakan potongan membujur pada massa blok D yang melewati ruang-ruang seperti : ruang parkir motor basement, pintu keluar basement, ruang kantor tipe 2A dan tipe 2B, receptionist main entrance, lobby, lavatory wanita dan ruang lift. Sub struktur pada massa Blok D memiliki kesamaan dengan massa blok A dengan meninggikan beberapa bagian ruang pada lantai basement yang bertujuan sebagai ruang hydraulic ataupun ruang gear, tergantung jenis lift yang akan digunakan nantinya.



Gb. Alternatif jenis Lift yang akan digunakan

8.5 Potongan Lingkungan A-A1



Potongan lingkungan A-A1 merupakan potongan membujur sejajar garis sumbu pada site terbangun yang memiliki orientasi Barat laut-tenggara. Pada potongan ini, ruang-ruang yang dilewati pada masa bangunan adalah ruang sirkulasi basement, Atrium lantai 1 dan 2 serta ruang lift yang merupakan ruang transisi blok B dan blok C. sedangkan pada ruang luar, potongan ini melewati plaza, kolam air mancur, parker mobil out door, bundaran taman, jalur sirkulasi orang dari bundaran ke area parkir motor.

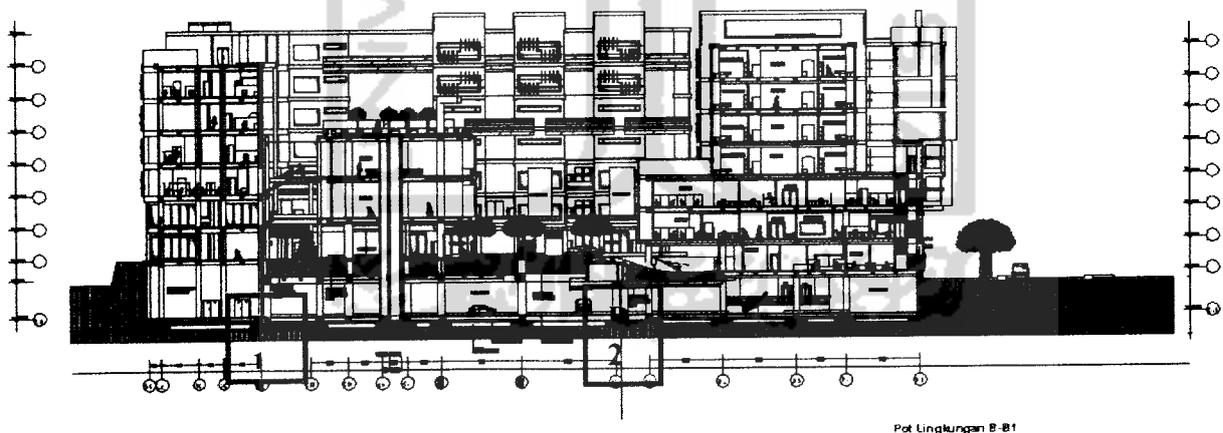
Pada bagian ruang tangga Atrium terlihat kombinasi struktur rangka pipa baja berdiameter 6 inch yang diletakkan pada balok disamping tangga sebagai pendukung struktur balok cantilever yang memiliki bentang 6 meter, adapun agar Kekuatan balok dapat berfungsi dengan baik, pengurangan – pengurangan beban juga dilakukan dengan cara :

berat beban tangga disalurkan ke balok induk lingkaran dalam, kemudian dinding penutup massa yang ditonjolkan pada Atrium menggunakan material *Gypsum Knauf* yang terbukti kuat dan ringan serta memiliki kekuatan seperti dinding bata sekaligus tahan api yang dirangkai pada balok cantilever, sehingga fungsi balok diharapkan hanyalah menanggung berat beban sendiri saja.

Pada gambar ini terlihat peletakan lantai dasar atrium tepat di atas area parkir motor yang memiliki jarak 5 meter di atas permukaan tanah yang hanya dapat diakses melalui massa blok B dan blok C, baik menggunakan tangga ataupun lift pada ruang transisi blok B dan C yang dimaksudkan agar pengunjung yang awalnya hanya ingin berkunjung ke Atrium secara tidak langsung akan dipaksa melewati area pertokoan ataupun area food court sehingga fungsi atrium sebagai Anchor bagi pengunjung dapat berjalan sebagaimana mestinya.

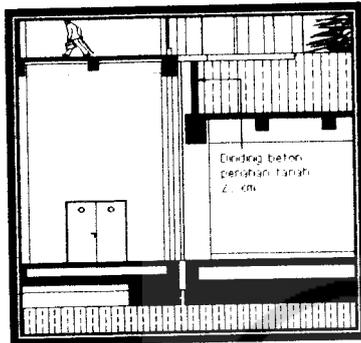
Pada gambar terlihat pada peletakan vegetasi pohon cemara yang secara transparan berfungsi sebagai garis sumbu yang dimulai dari area parkir mobil hingga bundaran taman sirkulasi belakang. Serta penempatan Sky garden pada lantai teratas Atrium sebagai tempat melepas jenuh dan berekreasi yang merupakan penerapan konsep rekreatif pada bangunan.

4.8.6 Potongan Lingkungan B-B1

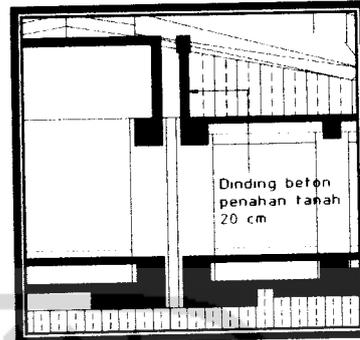


Potongan melintang pada site ini melewati ruang-ruang dalam pada massa blok B, Massa blok D, dan massa Atrium sedangkan pada ruang luar melewati sirkulasi depan massa blok B, area parkir motor out door dan jalur sirkulasi pada main entrance blok D. Pada gambar ini terlihat beberapa bagian sirkulasi khususnya pada bagian massa blok B dan C yang tepat di atas ruang basement yang merupakan bagian pengolahan site yang diisi dengan tanah dan ditahan dengan dinding beton bertulang sebagai penahannya yang ditopang oleh kolom dan balok berdimensi extra besar untuk menjaga kestabilan strukturnya.

Pemecah struktur yang berupa delatasi juga terlihat pada gambar ini, agar pada saat pembebanan vertical seperti gempa, struktur dapat menahan bebanya masing-masing tanpa mengganggu struktur pada massa-massa yang lain sehingga kerusakan bangunan dapat diminimalisasikan semaksimal mungkin.



Gb.delatasi 1



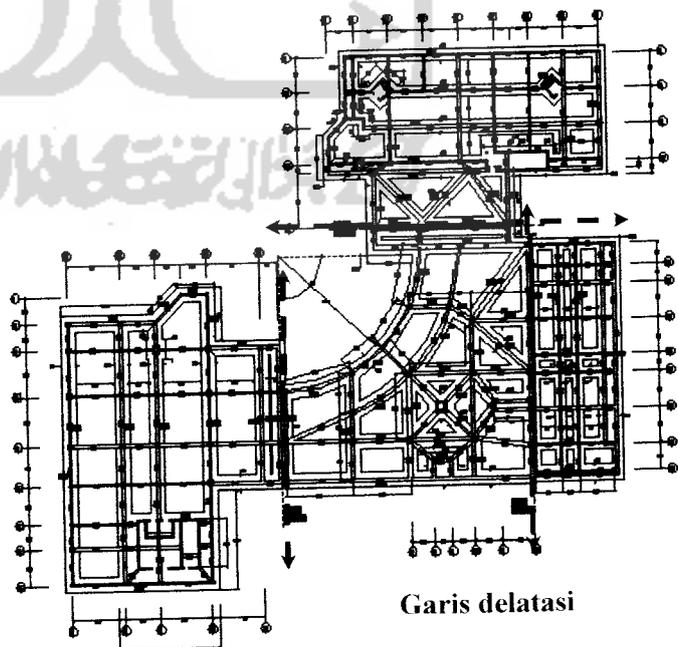
Gb.delatasi 2

Dinding pemikul atau core yang terletak pada bagian tengah juga difungsikan sebagai soft ducting AC sekaligus pemecah Visual agar suasana ruang tidak terkesan kosong sekaligus dapat digunakan sebagai tempat peletakan poster iklan vertical bila sedang diadakan pameran karena letaknya yang strtegis dapat dilihat dari sisi manapun dengan iklan yang berbeda-beda dalam satu tempat peletakan.

4.9. RENCANA STRUKTUR

4.9.1 Rencana Pondasi

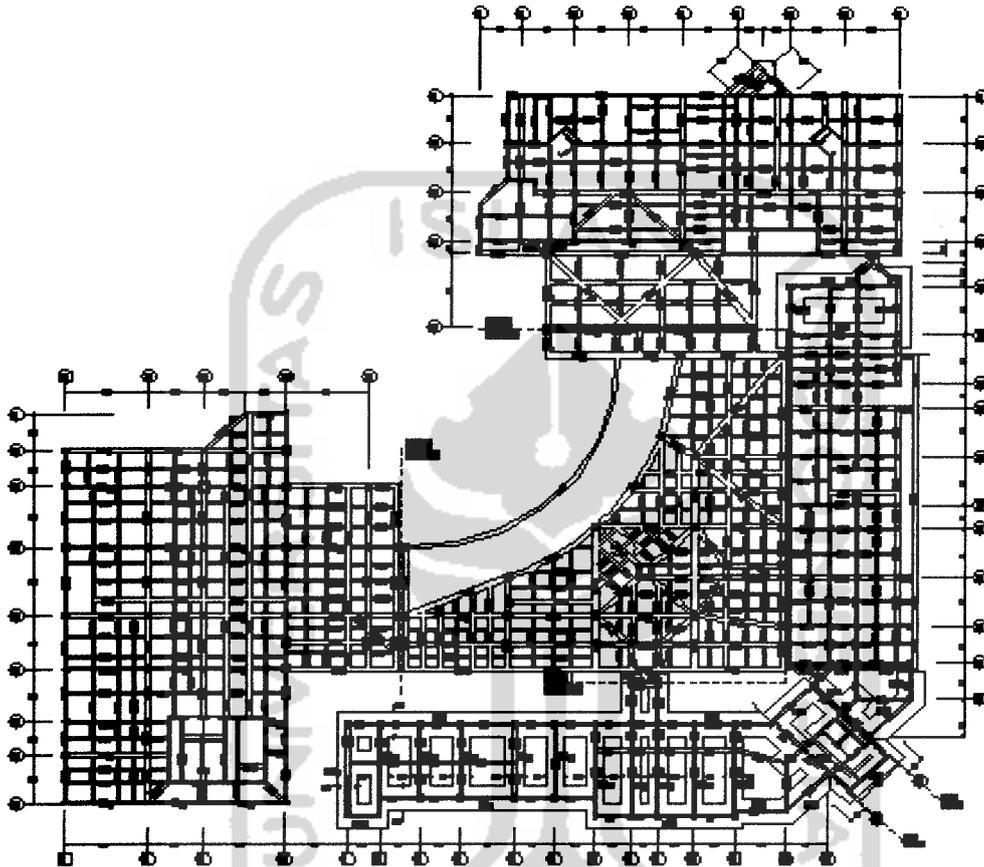
Pondasi pada bangunan kantor sewa ini menggunakan pondasi menerus beton bertulang mempertimbangkan aspek kekuatan dan kekakuan struktur dalam menopang beban horizontal dan vertical berskala besar ditambah dengan kondisi kota jogja yang termasuk kawasan rawan gempa, dimensi yang digunakan pada pondasi ini bervariasi menyesuaikan beban-beban pada bagian massa-



Garis delatasi

nassa di atasnya, pemecah struktur seperti *delatasi* pada bangunan juga mempertimbangkan arah atau orientasi gerak yang dimungkinkan pada masing-masing massanya, mengikuti arah bentang terlebar guna mencapai kestabilan struktur.

4.9.2 Rencana Kolom dan Balok



Gb. Rencana kolom balok dan podasi lantai satu

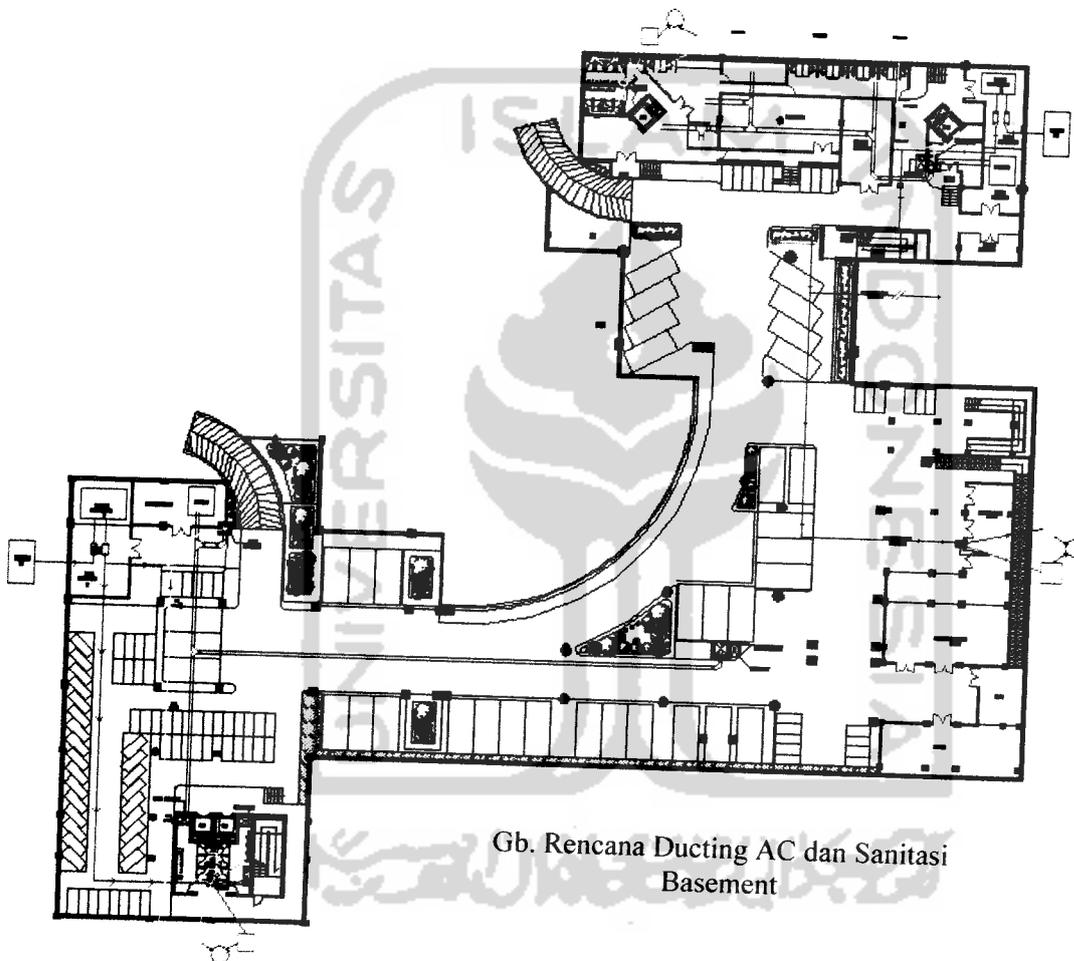
Seperti yang telah dijabarkan sebelumnya pada gambar di atas terlihat beberapa bagian massa yaitu blok C tidak memiliki basement maka upper struktur langsung diteruskan ke pondasi menerus, sedangkan pada massa blok B beberapa bagian massa bangunan, upper struktur langsung ke pondasi menerus sedangkan sebagian lainnya terlebih dahulu melalui basement. Pada gambar di atas juga terlihat variasi jenis struktur yang digunakan dengan berbagai macam pertimbangan seperti yang telah dijabarkan sebelumnya seperti penggunaan upper struktur berupa kolom bulat bertujuan menopang massa atau beban yang sekiranya membutuhkan tingkat kestabilan lebih, serta pemanfaatan fungsi core atau dinding pemikul sebagai salah satu upper struktur, serta penyesuaian terhadap bentuk massanya. Selain itu terlihat pula jarak tingkat kerapatan struktur balok yang berbeda

menyesuaikan berat beban yang ditopangnya, semakin rapat berarti semakin berat beban yang diterima pada balok-balok tersebut selain pertimbangan dari dimensinya.

Pada rencana balok lantai 2,3,4,5,6 dan 7 konsep yang diterapkan sama sekaligus mengikuti struktur yang ada dibawahnya (upper struktur).

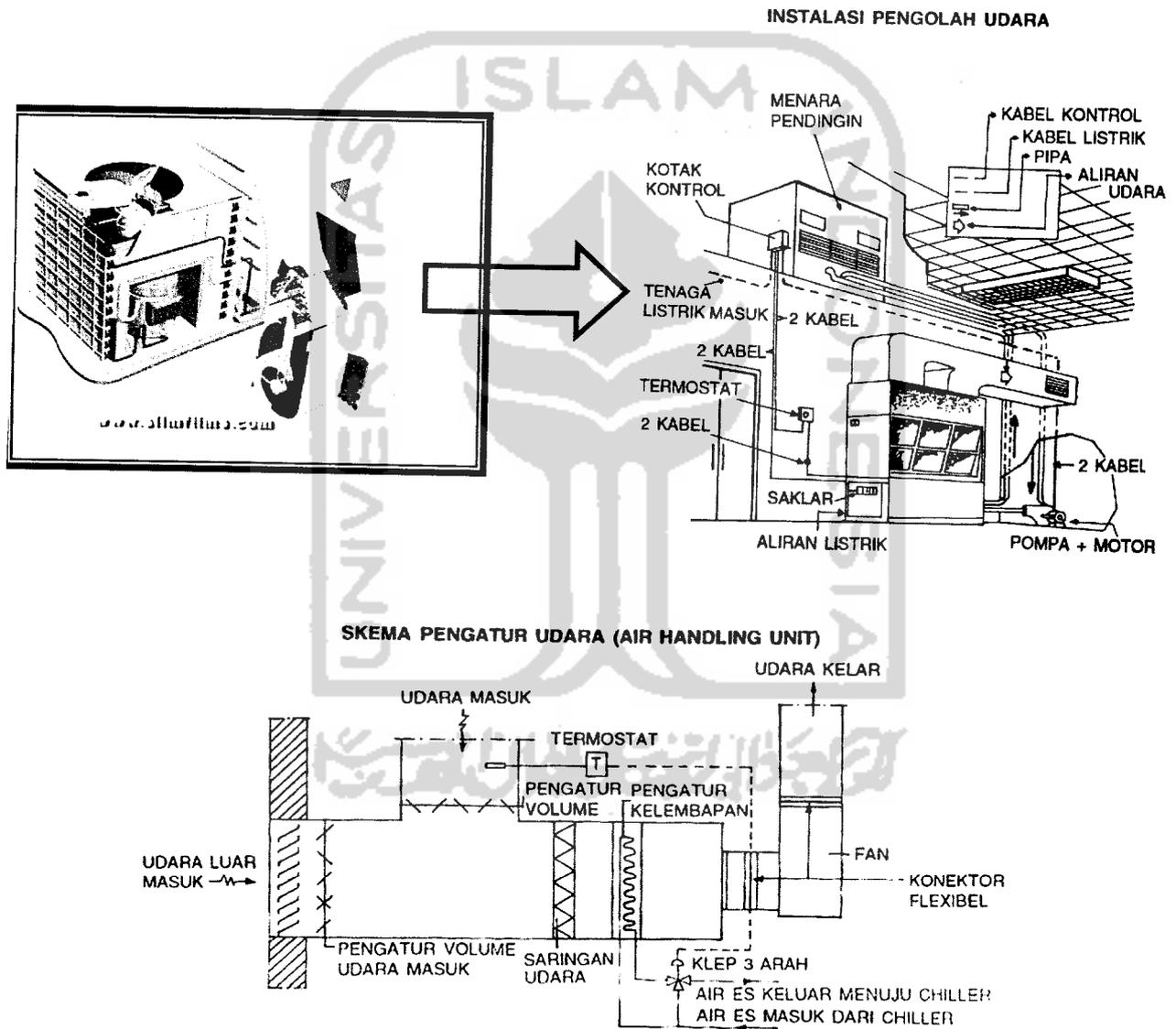
I.10. RENCANA DUCTING dan SANITASI

I.10.1 Rencana Penempatan Mesin AC dan Penyebarannya



System penghawaan pada bangunan ini seluruhnya menggunakan penghawaan buatan mempertimbangkan fungsinya sebagai kantor dan perbelanjaan demi mencapai kenyamanan thermal yang maksimal sekaligus mempertimbangkan kondisi cuaca kota jogja yang cenderung panas terlebih pada musim kemarau. Pendistribusian pada penghawaan buatan terbagi menjadi 2 bagian yaitu terletak pada ruang Basement massa blok A dan massa blok D yang dibagi secara merata. Mesin AC pada masa blok A ditujukan untuk penyebaran pada massa blok A dan Massa blok B sedangkan pada massa blok D penyebaran ditujukan pada massa blok C, massa blok D dan massa Atrium..

System kerja Mesin AC pada bangunan ini masing-masing menggunakan 3 mesin AHU mempertimbangkan jumlah massa dan lantai yang dijangkaunya, sehingga total keseluruhan adalah 6 mesin AHU, dengan ruang mesin AC masing-masing memiliki luas ± 30 m², system penyebaran pada dari ruang mesin Ac menggunakan Preinsulated aluminium ducts system karena memiliki kededapan udara yang tinggi dan pergesekan linear yang rendah dengan ketebalan plat 2-3cm serta batas kepadatan busa 42-47 kg/m³, melalui saft yang telah disediakan ke setiap lantainya kemudian disebarkan kembali melalui ducting dan terakhir disebarkan melalui diffuser pada setiap ruang-ruangnya.



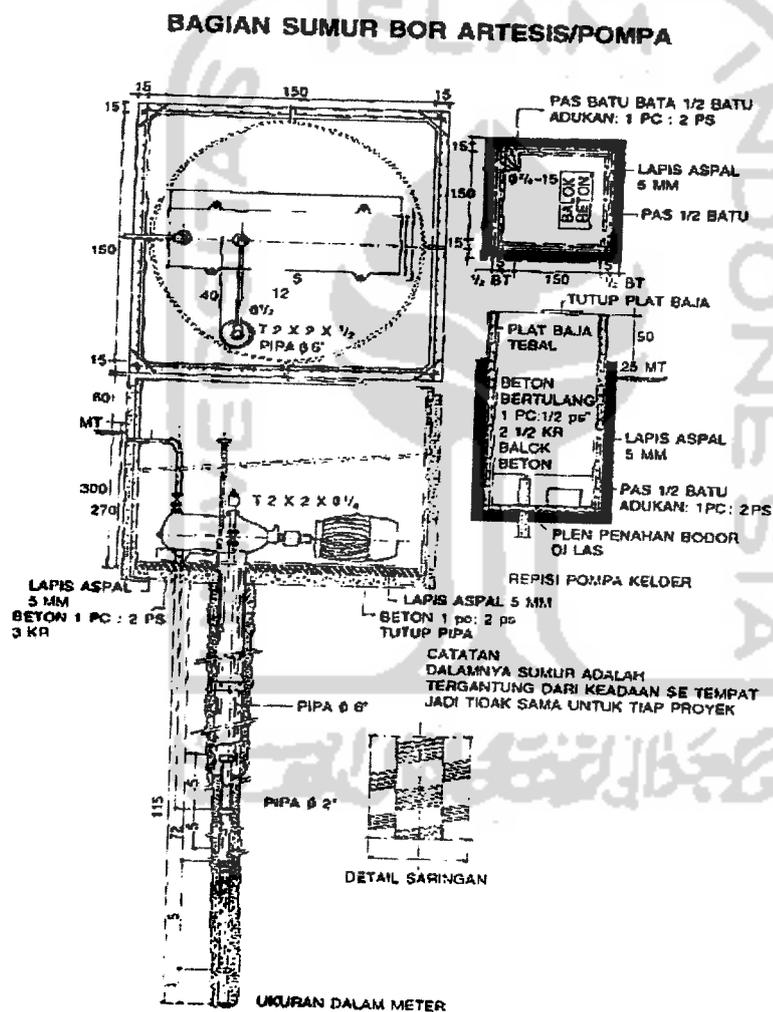
UDARA LUAR (10%) DAN UDARA RESIRKULASI SETELAH LEWAT SARINGAN DISEREMPETKAN PADA PIPA-PIPA PENDINGIN (COOLING COILS) SEHINGGA TURUN TEMPERATURNYA DAN KELEMBABANNYA (75°F/24°C, 50%) LALU DIDISTRIBUSIKAN LEWAT TABUNG-TABUNG (DUCTS). SIRKULASI AIR ES (4°C) DILAYANI DAN DIOLAH DALAM CHILLERS (PENDINGIN AIR).

Gb. Skema system kerja internal mesin AC

10.2 Rencana sanitasi

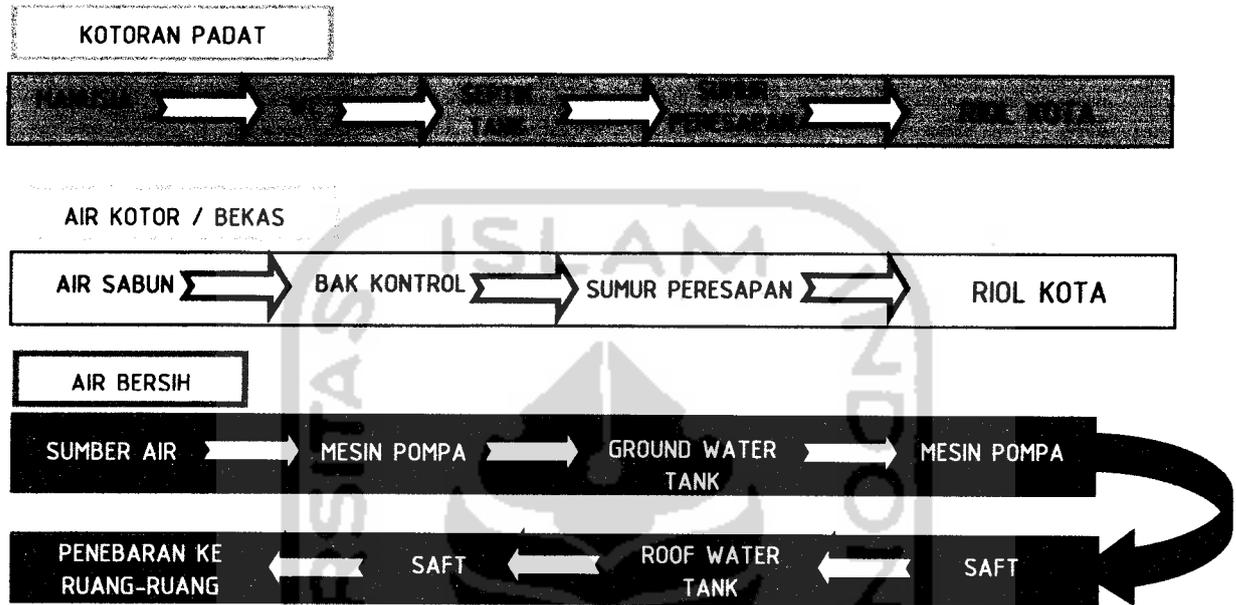
Pada gambar rencana sanitasi basement tempat peletakan mesin pompa air terdapat pada massa Blok A dan blok D, system pembagian penyebarannya serupa dengan sistem kerja mesin AC yaitu pada ruang mesin air Blok A ditujukan untuk massa blok A dan blok B sedangkan mesin air pada massa blok D ditujukan untuk massa blok C dan blok D.

Sumber air bersih pada bangunan ini terbagi menjadi 2 yaitu yang berasal dari PDAM dan sumber air tanah dengan menggunakan system sumur bor artesis.



Gb. Contoh Skema system pemasangan mesin pompa

System pendistribusian pada bangunan menggunakan system down feed yang terbagi menjadi 2 saluran air bersih dari Roof Water Tank masing-masing melayani 3 atau 4 lantai pada masing-masing massa bangunan dibantu dengan mesin pompa tekan agar tekanan air dapat terkontrol dengan baik.



Gb. Skema system penyaluran sanitasi

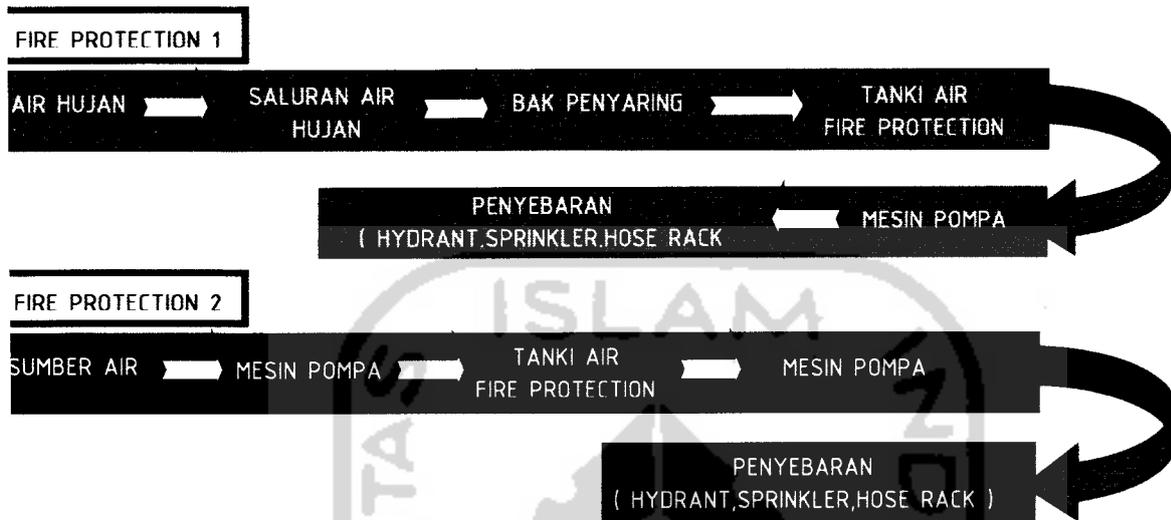
System penyaluran air hujan yang diterima lingkungan dialirkan menuju Riol kota melalui saluran pembuangan (selokan) yang ditempatkan dibawah jalur sirkulasi trotoar baik pada ruang basement ataupun pada ruang luar sedangkan air hujan yang diterima bangunan difungsikan sebagai cadangan bak air fire protection melalui soft-soft yang letaknya bersebelahan dengan ground water tank sumber air bersih.yang terlebih dahulu disaring dengan Bak penyaring.

4.11 RENCANA FIRE PROTECTION

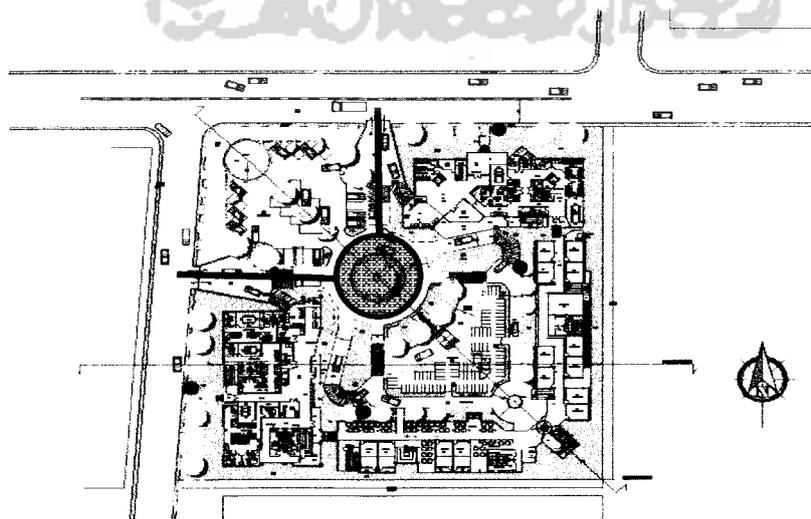
Renacana Fire protection pada bangunan kantor sewa ini terdiri dari peralatan berupa:

- Sprinkler
- Sistem fire alarm seperti smoke detector
- Hydrant dan alat pemadam kebakaran lain yang berisi air maupun gas halon
- Tangga darurat
- Jalur mobil pemadam yang dapat menjangkau keseluruhan massa bangunan

Sumber air pada System pemadam kebakaran berasal dari 2 sumber yaitu pemanfaatan air hujan dan sumber air ,yang ditampung terpisah pada bak air bawah yang diletakkan bersebelahan dengan bak air bersih yaitu pada massa blok A dan blok D agar dapat mudah dilakukan pengontrolan dan pendistribusian yang mudah.



Penempatan hydrant pada site diletakkan pada posisi strategis yang dapat menjangkau kesegala massa bangunan,dapat terlihat pada gambar dengan symbol lingkaran kecil merah,sedangkan pada lambang garis dan lingkaran besar merah merupakan jalur sirkulasi yang dapat dilewati mobil pemadam kebakaran,selain itu pada setiap lantai juga dipasangkan system pemadam sprinkler dengan jarak setiap 3 meter dan peletakan hose rack pada tiap lantai/blok dekat dengan area tangga agar mudah menjangkau kesegala arah ke lantai di atasnya ataupun dibawahnya apabila dibutuhkan sebagai back up .Dan demi keamanan tiap unit kantor yang disewakan dalam pencegahan pertama diberikan tabung pemadam kebakaran ukuran medium.



Gb.Peletakan Hydrant dan jalur sirkulasi mobil pemadam

4.12 RENCANA JARINGAN LISTRIK

Rencana jaringan listrik pada bangunan menggunakan sumber tenaga dari PLN dan sebagai tenaga cadangan menggunakan Genset, dengan system penyebaran wiring floor system pada tiap lantai dengan system grid 5x5 meter dan pada setiap titik grid diberikan zone plug in junction box agar pada saat melakukan perubahan struktur ruang, tidak merubah jaringan listrik pada ruang dalam bangunan.

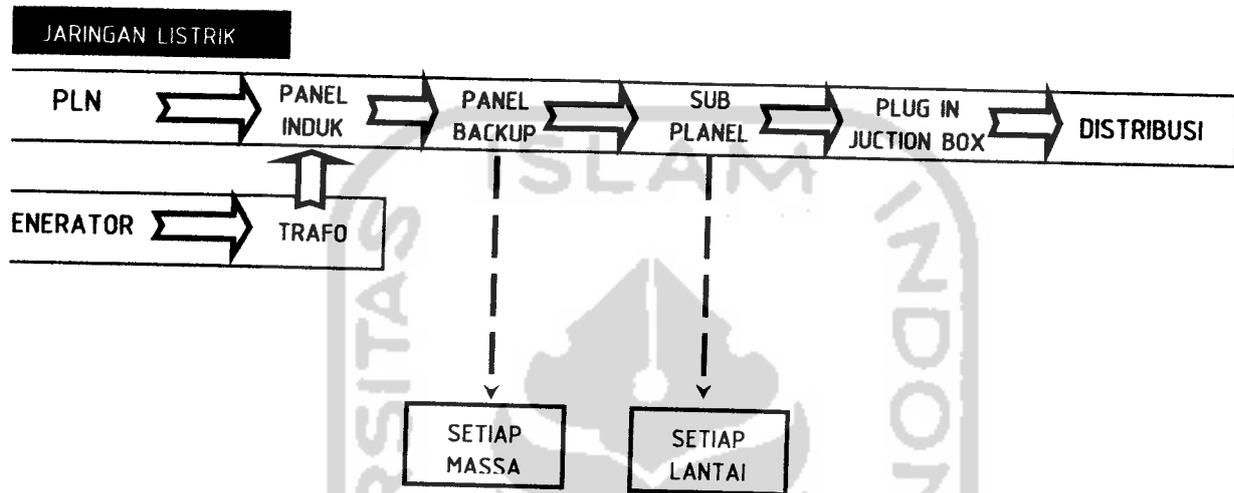
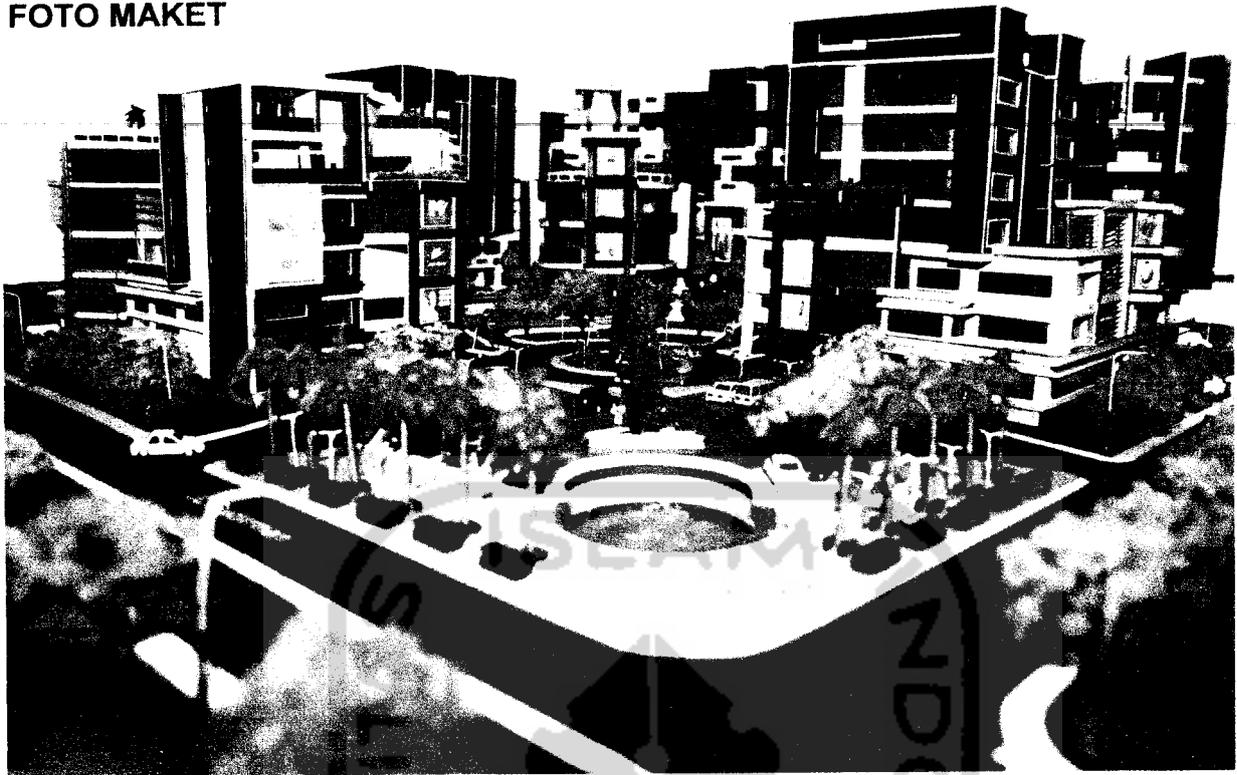
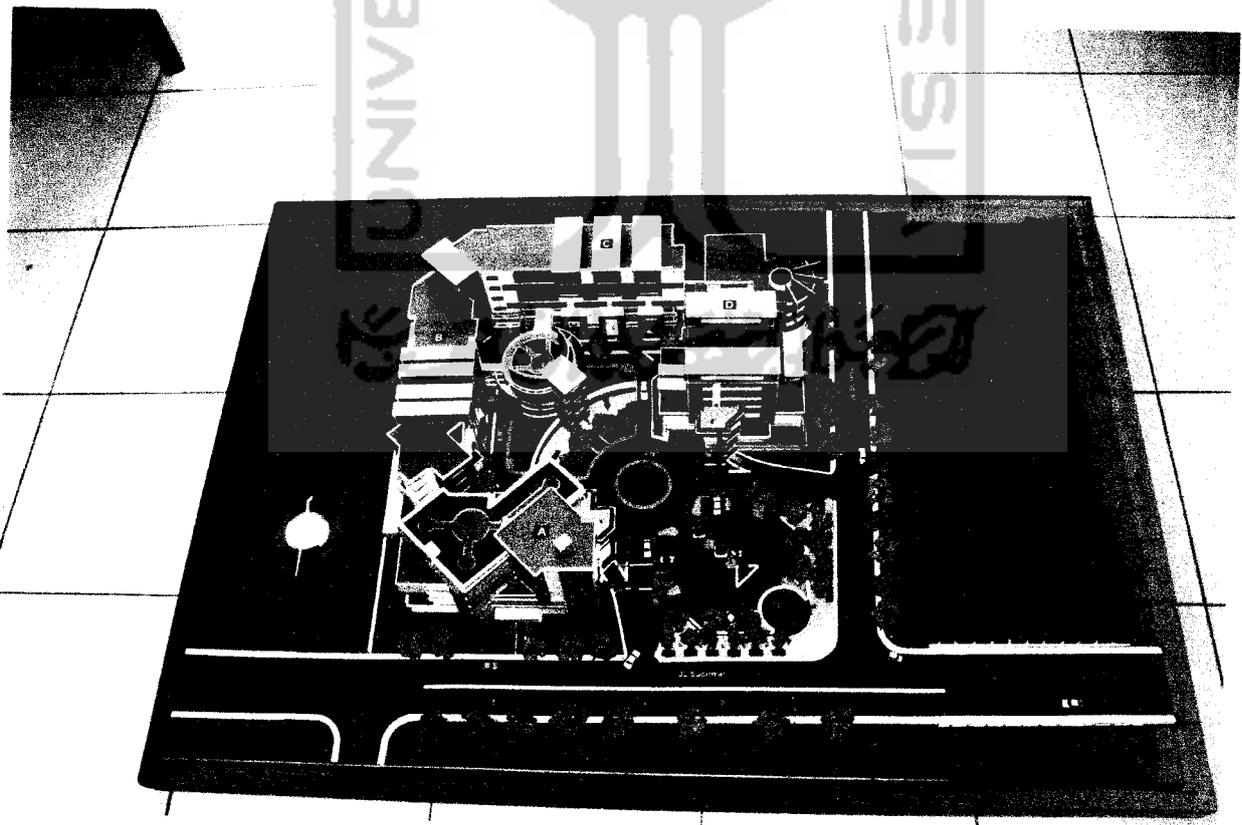
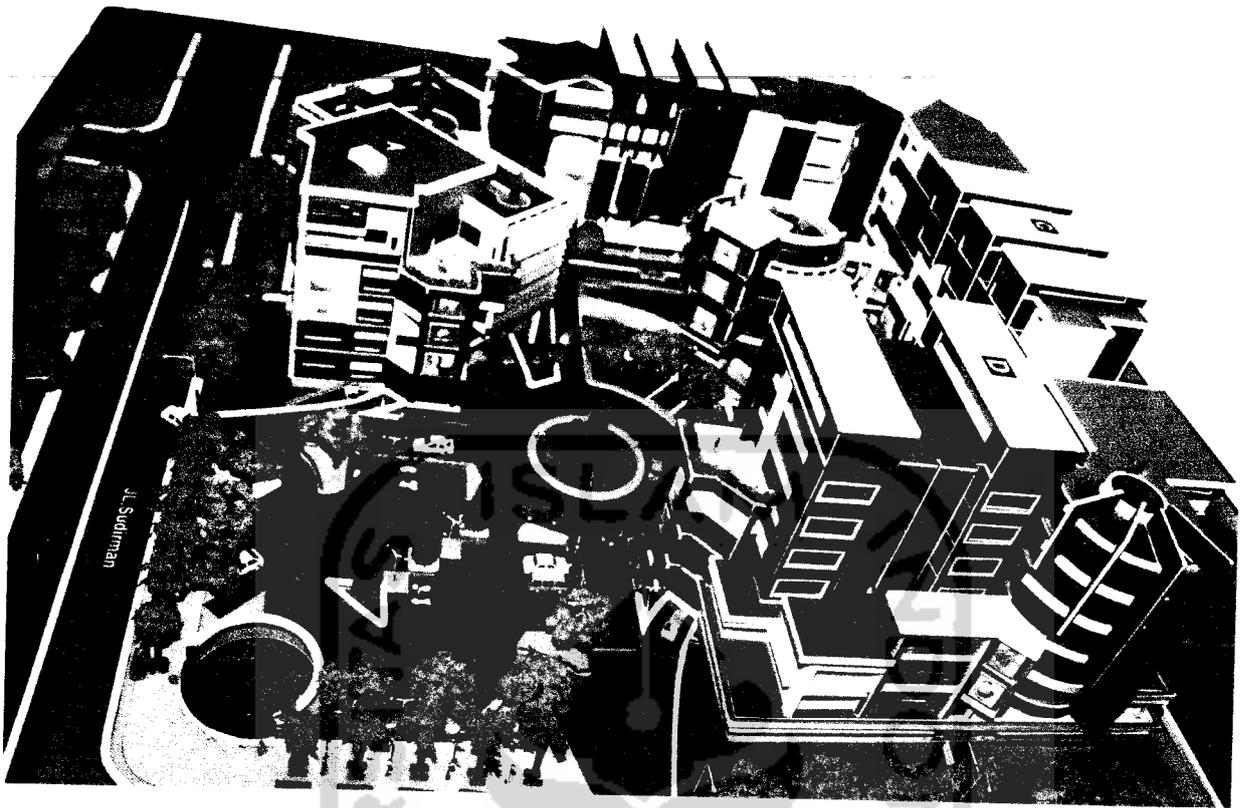


FOTO MAKET





DAFTAR PUSTAKA

- Daftar Registrasi Perusahaan (DRP) Penyedia Barang dan Jasa Propinsi DIY
2003,KADIN Yogyakarta
- Francis D.K. Ching,Design Drawing,1998
- Guedes,1979
- Hunt,1980
- Hartono Poerbo,Ekonomi Bangunan Untuk Proyek Perkantoran (jakarta 1979)
- Indonesia Design vol 3 no.12,Shopping Galery,2006
- Jero Wacik,Ringkasan Matematika IPA,1984
- KOMPAS,januari 2006
- Kedaulatan Rakyat,Desember 2005
- Kopertis wilayah V DIY
- Kamus Bahasa Indonesia Umum
- Kenneth H. Ripen. Office Space Administrasion,AIA,Mc. Graw Hill
- Laporan Pelaksanaan TUPOKSI,Deperindag Propinsi DIY
- Laporan Pemerintah Kota Yogyakarta bekerja sama dengan Jogjakarta Urban
Development Project
- Liang Gie,1974,Administrasi Perkantoran Modern
- Majalah Eksekutif no 137,November 1990
- Neufert,Architect Data, 3rd edition office
- PT.Carpicorn Indonesia Consult,Inc,1989,*Studi Tentang bisnis ruang perkantoran
utama di Jakarta* 1992,CIC Group,Jakarta
- Ritcher Et Dahl Rocha,Foreword by Jorge Francisco Liernur,Rockport Publisher,1999
- Sistem Bentuk Struktur Bangunan,Heinz Frick dan LMF Purwanto,Kanisius,1998
- Urban Land Institute,Shopping Centers Development Handbook,Washington,1977
- WWW.Jogyakarta .Go.id