

PERPUSTAKAAN FTSP UII

HADIAH/BELI

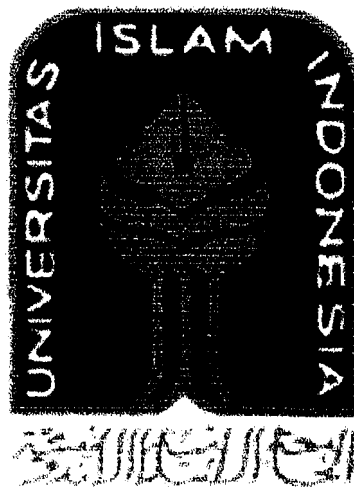
TGL. TERIMA : 16 Juni 2007
NO. JUDUL : 002366
NO. INV. : 5120002366001
NO. INDUK :

LAPORAN PERANCANGAN

TUGAS AKHIR

PUSAT PERDAGANGAN IKAN HIAS DAN MINI RAISER
DI YOGYAKARTA

Analogi morfologi dan karakteristik ikan " Botia Macracantha " sebagai elemen pembentuk ruang dan citra bangunan



R
Juli 2007
Ker
P
1

VII, 68 : 5120002366001

DISUSUN OLEH :

AGUS KURNIAWAN

00512083

Dosen Pembimbing :

H.Ir. Supriyanta, M.Si

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2006



Koran, Per
fa perday...
Kor...
leang...
teh...
- di...

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

Lembar Pengesahan
Tugas Akhir Perancangan

Pusat Perdagangan Ikan Hias Dan Mini Raiser
Di Yogyakarta

*Analogi Morfologi Dan Karakteristik Ikan " Botia Macracantha " Sebagai Elemen
Pembentuk Ruang Dan Citra Bangunan*

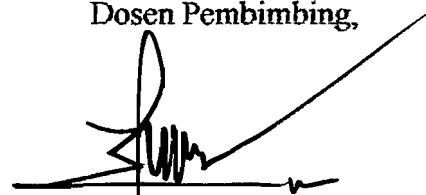


Mengetahui,
Ketua Jurusan Arsitektur


(Ir. Hastuti Saptorini, M.Arch)



Mengetahui,
Dosen Pembimbing,


(H. I.r. Supriyanta, M.Si)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamiin, berkat rahmat, hidayah, inayah, dan ridho dari ALLAH SWT, laporan Tugas Akhir ini akhirnya dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Semoga dengan selesainya laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan ilmu dan pengalaman yang bermanfaat sebagai penerapan teori yang diperoleh selama kuliah. Semoga laporan ini juga dapat menjadi bekal yang bermanfaat bagi umat serta dapat berguna bagi siapapun yang membutuhkannya.

Selaku penyusun, saya sudah berusaha mempesembahkan dengan sebaik-baiknya. Akan tetapi saya menyadari masih banyak kekurangan dan kekeliruan oleh karena terbatasnya ilmu dan pengalaman yang telah diperoleh. Untuk itu saya mohon petunjuk, saran dan kritik guna penyempurnaan laporan ini.

Selesainya laporan ini tak lepas dari bantuan, petunjuk dan dukungan dari orang lain. Untuk itu tak lupa saya persembahkan ungkapan rasa terima kasih kepada:

1. Ir. Hastuti Saptorini, M.Arch selaku Kepala Jurusan Arsitektur.
2. H. Ir. Supriyanta, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan serta dorongan selama Tugas Akhir.
3. Mama dan Papa tercinta, yang telah melahirkan dan membesarkan anakmu hingga saat ini.
4. Adi, Yanti, Nia, saudara-saudaraku yang tidak pernah bosan-bosannya memberikan dukungan.
5. Teman-teman kosku yang selalu memberikan sindiran membangun. *Thank's friends.*
6. Teman-temanku satu bimbingan yang sangat rajin. Gara-gara kalian, akupun jadi ikutan rajin.hehe... bokis.
7. Seluruh teman studio yang banyak membantu diriku.
8. *Someone* nun jauh disana. *Thank's 4 ur love. U'r my Inspiration.*

ABSTRAKSI

Pusat Perdagangan Ikan Hias Dan Mini Raiser Di Yogyakarta

Analogi Morfologi Dan Karakteristik Ikan “ Botia Macracantha”

Sebagai Elemen Pembentuk Ruang Dan Citra Bangunan

Demam ikan hias di Yogyakarta diawali dengan hadirnya ikan Lou-Han. Semula yang biasa saja dengan ikan hias menjadi tertarik untuk memeliharanya hingga akhirnya menjadi hobi. Dari sinilah dimulainya geliat untuk memelihara ikan hias.

Semakin bertambahnya pencinta ikan hias, maka semakin bertambah pula para pedagang ikan hias. Salah satu sentra ikan hias yang diramaikan pencinta ikan hias adalah di pasar Ngasem. Bertambahnya jumlah pedagang dan pengunjung tidak diikuti bertambah luasnya lahan yang disediakan untuk menampung semua pedagang. Oleh karena itu dibutuhkan suatu Pusat Perdagangan Ikan Hias sekaligus dilengkapi dengan Raiser sebagai saran penelitian dan pengembangan ikan hias untuk meningkatkan jalur pemasaran dan kualitas ikan hias.

Agar Pusat Perdagangan Ikan Hias memiliki identitas disekitarnya, suatu Pusat Perdagangan Ikan Hias haruslah memiliki simbol-simbol yang berkaitan dengan ikan hias. Terinspirasi dari Ikan Hias asli Indonesia yang langka, diambillah ikan *Botia Macracantha* sebagai acuan.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAKSI	iii
DAFTAR ISI.....	iv
LAMPIRAN.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Pusat perdagangan	1
1.1.2. Bisnis Ikan Hias	2
1.1.3. Studi Kasus	7
1.1.4. Ikan Botia Macracantha	8
1.2. Permasalahan	9
1.2.1. Permasalahan Umum	9
1.2.2. Permasalahan Khusus	10
1.3. Tujuan Dan Sasaran.....	10
1.3.1. Tujuan	10
1.3.2. Sasaran	10
1.4. Keaslian Penulisan.....	10
1.5. Lingkup Pembahasan.....	11
1.6. Metode Perancangan.....	11
1.6.1. Pencarian Data	11
1.6.2. Tahap Analisa	11
1.6.3. Tahap Sintesa.....	12
1.6.4. Tahap Perumusan Konsep.....	12
1.6.5. Tahap Perancangan	12
1.7. Sistematika Pembahasan.....	13
1.8. Kerangka Pola Pikir	14

BAB II. TINJAUAN UMUM PUSAT PERDAGANGAN IKAN HIAS

DAN MINI RAISER DI YOGYAKARTA	15
2.1. Tinjauan Umum	15
2.1.1. Pengertian Pusat Perdagangan	15
2.1.2. Pengertian Ikan Hias	15
2.1.3. Pengertian Mini Raiser Ikan Hias	16
2.1.4. Analogi Morfologi dan Karakteristik Ikan Botia...	16
2.1.5. Tinjauan Ikan Botia Macracantha	18
2.1.6. Morfologi dan Karakteristik Ikan Botia Macracantha	20
2.2. Pengertian Umum Puser Perdagangan Ikan Hias dan Mini Raiser di Yogyakarta	25
2.2.1. Fungsi Dan Peranan	25
2.2.2. Jual Beli	26
2.2.3. Pengembangan	26
2.2.4. Edukasi dan Riset	26
2.2.5. Pemasaran dan Promosi	26
2.2.6. Penyangga Stok	26
2.2.7. Pusat Informasi	27
2.3. Aktifitas Didalam Pusat Perdagangan dan Mini Raiser Ikan Hias	27
2.3.1. Kegiatan Jual Beli	27
2.3.2. Kegiatan pengembangan	27
2.3.3. Edukasi Dan Riset	27
2.3.4. Kegiatan Pemasaran Dan Promosi	27
2.3.5. Kegiatan Penyangga Stok	28
2.3.6. Kegiatan Pusat Informasi	28
2.4. Pola Pemasaran Didalam Pusat Perdagangan Dan Mini Raiser Ikan Hias	28
2.4.1. Distribusi Ikan Hias	28
2.4.2. Ikan Hias Keluar Daerah/ Ekspor	28

2.4.3. Ikan Hias Masuk Kedalam Daerah/ Impor	28
2.5. Pelaku, Jenis dan Proses Kegiatan di Pusat Perdagangan	
Ikan Hias dan Mini Raiser	29
2.5.1. Pelaku Kegiatan	29
2.5.2. Jenis Kegiatan	29
2.5.3. Proses Kegiatan	31
2.5.4 Program Ruang	32
BAB III. LANDASAN PEMILIHAN LOKASI	35
3.1. Tinjauan Yogyakarta	35
3.1.1. Kondisi Fisik Yogyakarta	35
3.2. Rencana Pemanfaatan Ruang Kota	36
3.3. Tinjauan Lokasi	37
BAB IV. SKEMATIK DESAIN	39
4.1. Analisa Site Terpilih	39
4.2. Program Hubungan Ruang	40
4.3. Zoning Area Dan Plotting	42
4.4. Kapasitas Pengguna Dan Kebutuhan Ruang	43
4.4.1. Kapasitas Pedagang Dan Pengunjung	43
4.4.2. Kapasitas Parkir Pengunjung	44
4.4.3. Kebutuhan Akuarium	44
4.4.4. Besaran Ruang	47
4.5. Konsep Pencarian Bentuk	51
4.6. Alternatif Pemilihan Denah	56
4.7. Situasi	57
4.8. Site Plan	58
4.9. Sirkulasi	59
4.10. Orientasi Bangunan	60
4.11. Konsep Tampak	61

BAB V. PENGEMBANGAN DESAIN.....	62
5.1. Situasi.....	62
5.2. Site Plan.....	63
5.3. Denah.....	64
5.3.1. Blok A.....	64
5.3.2. Blok B.....	65
5.3.3. Blok C.....	66
5.3.4. Blok D.....	67
5.3.5. Blok E.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68

BAB I PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

1.1.1 Pusat Perdagangan

Pertambahan penduduk provinsi D.I. Yogyakarta pada beberapa tahun terakhir terus meningkat. Akhir tahun 2005 jumlah penduduk Provinsi D.I. Yogyakarta diperkirakan mencapai 3.280.200 jiwa dan tahun 2010 nanti diperkirakan bertambah menjadi 3.439.000 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk selang 2005-2010 sebesar 0,95%.¹

Pertambahan jumlah penduduk yang semakin besar akan membawa dampak terhadap Yogyakarta. Salah satu dampaknya adalah semakin terbatasnya lahan dan harga tanah yang semakin mahal. Mahalnya harga tanah dipengaruhi oleh derajat aksesibilitasnya; semakin tinggi tingkat aksesibilitas suatu lokasi, semakin tinggi nilai lahannya dan biasanya hal ini dikaitkan dengan keberadaan konsumen akan barang atau jasa. Karena itu diperlukan pemanfaatan lahan seoptimal mungkin. Strategi intensifikasi dan optimasi guna lahan pada tingkat kepadatan penduduk yang tinggi sangat diperlukan.

Oleh karena itu banyak investor yang menanamkan modalnya dengan membangun sentra perdagangan dengan tata guna lahan melalui bangunan yang vertikal. Sebut saja salah satunya Saphire Square yang baru-baru ini telah dibuka. Sebentar lagi Ambarukmo Plaza ikut meramaikan perdagangan di Yogyakarta. Hal ini didorong karena semakin meningkatnya kebutuhan ekonomi sehingga harus dibarengi dengan fasilitas yang mendukungnya.

Disatu sisi banyaknya karyawan yang di PHK dengan alasan pengurangan biaya operasional perusahaan serta desakan ekonomi keluarga yang semakin meningkat menyebabkan banyak warga yang mempunyai modal untuk mencoba berwiraswasta. Hal tersebut berpengaruh terhadap jumlah pedagang yang semakin bertambah. Pertambahan jumlah pedagang, kondisi masyarakat yang semakin

¹ Badan Pusat Statistik Indonesia, *www.bps.go.id*, Publikasi

konsumtif serta penambahan penduduk yang berbanding lurus dengan kebutuhan hidup, mendorong pertumbuhan sektor perdagangan.

Sektor perdagangan terkait dengan daya saing. Banyak pedagang yang tidak berhasil dalam menghadapi persaingan, sehingga terpaksa gulung tikar. Namun banyak juga yang berhasil, tentunya hal ini dibarengi dengan strategi pemasaran yang tepat. Dengan menempati lahan yang strategis tentu saja akan lebih menguntungkan daripada menempati lahan yang daya aksesibilitasnya rendah.

Oleh sebab itu, seiring dengan semakin sempitnya lahan dan meningkatnya sektor perdagangan dibutuhkan suatu tempat atau pusat perdagangan yang mampu mawadahi kebutuhan tersebut. Pusat perdagangan yang dimaksud berupa tempat dengan sekumpulan pedagang kecil (retailer) yang menyediakan berbagai macam kebutuhan. Kenyamanan tempat bagi pengunjung menjadi suatu yang harus diperhatikan, misalnya yang berkaitan dengan utilitas bangunan; seperti : penghawaan, pencahayaan, transportasi dalam bangunan (vertikal-horizontal) maupun sanitasi-drainasinya. Sehingga hal tersebut dapat dijadikan sebagai daya tarik kepada pengunjung selain lokasinya yang harus strategis.

1.1.2 Bisnis Ikan Hias

Indonesia sebagai Negara kelautan mempunyai potensi sumber daya kelautan dan perikanan yang besar dan melimpah. Salah satu potensi tersebut adalah ikan hias. Potensi ikan hias ini merupakan salah satu pendapatan bagi negara. Namun Indonesia belum mampu memanfaatkan potensi ini dengan optimal. Usaha pembudidayaan ikan hias yang ada belum dilakukan secara profesional serta kurang didukung riset terpadu dan berkesinambungan. Akibatnya, ada ikan hias jenis tertentu dan sejumlah jenis ikan hias asli RI sudah dikuasai negara asing. Menurut data Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) potensi ikan hias di Indonesia tersebar di Jawa, Sumatra, Bali, Sulawesi, Maluku dan Papua. Dari daerah tersebut telah teridentifikasi sebanyak 4.500 jenis ikan hias. Adapun jenis ikan hias yang telah meramaikan pasar dunia pada 2003 tercatat sebanyak 8.000 jenis, dan Indonesia baru memasarkan antara 300-500 jenis ikan hias. Sementara dari potensi ikan hias sebanyak 4.500 jenis

yang ada di Tanah Air baru sekitar 50 jenis yang berhasil dibudidayakan oleh masyarakat.²

Di negara-negara yang sedikit potensi kelautannya justru lebih gencar mengembangkan dan meningkatkan potensi perikanan mereka. Jepang, Singapura, Thailand, Cina, dan Malaysia adalah beberapa negara di Asia yang telah memanfaatkan potensi perikanan mereka. Di sana, ikan hias terus-menerus diriset, lalu dibiakkan dalam berbagai ukuran sesuai selera pasar dunia. Oleh importir, ikan hias hasil rekayasa yang paling diminati.

Salah satu contohnya adalah ikan balazak dan ikan botia makrakanca. Dulu, ikan balazak hanya hidup di sungai di pedalaman Kalimantan Barat (Kalbar). Sedangkan ikan botia makrakanca hidup di Sungai Batanghari (Jambi) dan Kapuas (Kalbar). Sekitar 10 tahun terakhir, kedua jenis ikan hias ini diimpor Thailand. Di negara itu, ikan ini dibudidayakan serta dilakukan riset dan rekayasa genetika sesuai selera pasar dunia. Hasilnya, kedua jenis ikan hias tersebut yang menguasai pasar dunia.³

Hal ini terjadi, karena selama ini pendekatan riset dan teknologi di Indonesia belum menyentuh perikanan hias. Di Thailand, pendekatan itu telah berkembang sejak 20 tahun silam, dan hampir setiap saat lembaga riset menginformasikan hasil kerja mereka kepada pembudidaya. Termasuk jenis, bentuk dan warna ikan hias yang diminati pembeli di pasar dunia.

Salah satu Provinsi di Indonesia yang menyimpan potensi ikan hias komoditas ekspor adalah Provinsi Banten. Berdasarkan data yang ada, selama kurun waktu 2000-2003, tercatat Provinsi itu telah menghasilkan produksi sebanyak 14,16 juta ekor. Jumlah itu dihasilkan dari 2000 sebanyak 3,24 juta ekor, pada 2001 sebanyak 3,39 juta ekor, 2002 sebanyak 3,6 juta ekor dan pada 2003 sebanyak 4 juta ekor. Namun, potensi itu kurang mampu digarap. Akibatnya, dari data yang ada, perkembangan negara penyuplai, di Asia, ekspor ikan hias Srilanka, yang memiliki potensi memproduksi ikan hias jauh dibanding Indonesia, justru menunjukkan peningkatan dibandingkan sepuluh tahun sebelumnya. Negara ini mengekspor ke 55

² Departemen Kelautan dan Perikanan, www.dkp.go.id

³ www.kompas.com, *bisnis dan investasi*, 19 agustus 2003

negara yang mencakup UE, AS dan beberapa negara Asia. Pada 2004, nilai ekspor Srilanka mencapai US\$750.000. Komoditas ikan hias utama antara lain guppy (kontribusi 60%), swordtails, angels, platies, tetras, berbs.⁴

Tentang ekspor yang masih minim, Indonesia belum mampu menjamin mutu ikan hias yang dipasarkan serta belum mampu memenuhi komitmen ekspor ikan hias dengan jenis dan ukuran yang sama dalam jumlah yang banyak. Sebaliknya, Singapura mampu memenuhi permintaan itu. Bahkan, diyakinkan lagi dalam tempo dua pekan, pesanan itu sudah tiba di tangan konsumen di negara pengimpor. Eksportir di negara itu juga menjamin kontinuitas suplai ikan hias.

Kesanggupan Singapura itu didukung kegiatan riset ikan hias dan akses penerbangan yang lancar ke berbagai negara dengan tarif yang murah. Misalnya, ongkos angkut pesawat ikan hias atau ikan hidup dari Denpasar ke Tokyo dikenakan tarif dua dollar AS per kilogram, sedangkan dari Los Angeles atau Mexico ke Jepang yang lebih jauh hanya dipungut 0,2 dollar AS per kilogram.

Mungkin kita perlu belajar dari negara tetangga kita ini. Siapa pun tahu bahwa Singapura adalah sebuah negara kecil yang tak memiliki sumber daya alam ataupun sumber daya manusia dalam jumlah besar. Namun, negeri pulau itu ternyata bisa menjadi eksportir terbesar hampir dalam segala jenis komoditas, mulai garmen, mesin, produk pertanian, hingga ikan hias.

Kunci sukses mereka adalah penguasaan akses pasar yang bagus sekaligus luas. Mereka mengenal dengan baik kebutuhan para konsumen di berbagai negara. Mereka juga tahu persis dari mana barang-barang yang dibutuhkan konsumen di mancanegara bisa didapat. Lantaran itu, jangan kaget jika ikan yang dijual oleh eksportir Singapura itu ternyata berasal dari Sukabumi atau dari Bekasi.

Satu hal yang pasti, keuntungan yang didapat eksportir Singapura itu bisa ratusan atau bahkan ribuan kali lebih besar dibanding yang diterima para petani ikan di Sukabumi plus keuntungan yang didapat eksportir Indonesia yang menjualnya ke Singapura. Bagaimana tidak, seekor gurame hidup yang di sini bisa dibeli dengan harga beberapa puluh ribu perak saja, ternyata bisa laku US\$ 2.500 jika ketemu penggemar ikan di Australia.

⁴ Departemen Perdagangan Republik Indonesia, www.nafed.go.id/indo/berita/

Berdasarkan gambaran diatas, adalah tepat jika memulai usaha dengan berbisnis ikan hias mengingat daya beli konsumen yang sangat tinggi. Bisnis ikan hias adalah bisnis yang tidak mengenal krisis ekonomi dan mempunyai prospek kedepan yang cerah. Tak ayal lagi, potensi ikan hias, dengan sendirinya akan membuka lapangan usaha lainnya yang cukup menguntungkan yakni aquarium dan usaha pengadaan pakan ikan hias.

Sebagian kalangan menganggap bisnis ikan hias lebih menguntungkan daripada usaha penggemukan sapi. Semakin kecil hewan yang dternakkan, maka keuntungannya semakin besar. Bandingkan saja, analisis usaha beternak sapi dengan ikan hias dalam jangka waktu 4 bulan. Dengan modal Rp.5 juta untuk usaha penggemukan sapi hanya memperoleh keuntungan sebesar Rp.600.000. sementara itu jika beternak ikan hias, jenis komet misalnya, dengan modal Rp.1.450.000 dalam jangka waktu 4 bulan akan memperoleh keuntungan Rp.750.000. Bayangkan untungnya, andaikan modal untuk penggemukan sapi digunakan untuk beternak ikan hias.⁵

Di Yogyakarta, beberapa tahun yang lalu bisnis ikan hias mulai gencar dijadikan warga sebagai salah satu usaha. Salah satu sentra ikan hias yang terkenal adalah di komplek objek wisata Taman Sari, tepatnya di pasar hewan Ngasem. Disini kita dapat melihat beberapa kios pedagang ikan hias yang juga menjual beberapa pakan ikan hias dan beberapa jenis akuarium. Sementara itu pedagang yang lain tersebar di beberapa ruas jalan lainnya seperti jalan Gejayan dan jalan Kaliurang.

Tidak semua pedagang ikan hias dapat bertahan hingga sekarang. Banyak pedagang yang gulung tikar karena lahan yang ditempatinya tidak strategis. Ilmu dan pengalaman mengelola ikan hias juga sebagai faktor pendukung keberhasilan dan kegagalan dalam mengelola bisnis ikan hias.




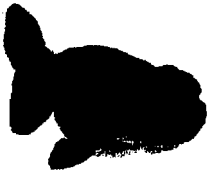
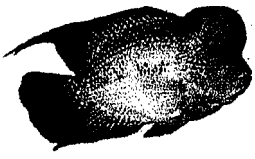

Ikan hias yang diperoleh para pedagang di Yogyakarta kebanyakan berasal dari luar, seperti Tulungagung dan Bali. Hal ini terjadi karena Yogyakarta belum mampu untuk memproduksi ikan sendiri. Disamping pengetahuan yang kurang, bahan makanan untuk pembibitan relatif mahal. Menurut pengakuan salah seorang

⁵ www.suaramerdeka.com/harian/

pedagang, membeli ikan dari Tulungagung lebih murah daripada membiakkan sendiri kemudian dijual.

Untuk menumbuhkan minat cinta kepada ikan hias, Yogyakarta hanya sebatas mengadakan pameran dan perlombaan ikan hias. Disini para pecinta ikan hias dapat bertatap muka dan berbagi pengetahuan dan, informasi dan pengalaman dalam mengelola ikan hias. Tentunya kegiatan ini sangat kurang untuk menjadikan Yogyakarta sebagai daerah yang mampu memproduksi ikan hias sendiri.

Dibawah ini ditunjukkan beberapa gambar ikan hias yang cukup digemari pecinta ikan hias :

 <p>Botia Macracantha</p>	 <p>Arwana</p>	 <p>Rainbow fish</p>
 <p>Koki</p>	 <p>Louhan</p>	 <p>Memo</p>

Singapura sebagai negara pengekspor kedua terbesar di Asia setelah Thailand selalu siap memenuhi kebutuhan para konsumen dan mampu menjamin komitmen ekspor ikan hias dengan jenis dan ukuran yang sama dalam jumlah yang banyak serta menjamin kontinuitas suplai ikan hias. Selain itu Singapura didukung kegiatan riset ikan hias sehingga mampu mengembangkan ikan hias menjadi berbagai jenis yang baru yang sangat diminati oleh negara pengimpor.

Berdasarkan kenyataan itulah, sebagai negara yang memiliki potensi ikan hias yang besar, kita perlu mengembangkan ikan hias melalui riset yang berkelanjutan sehingga mampu menguasai pasar ekspor ikan hias.

Untuk lebih memacu dan meningkatkan pangsa pasar ikan hias Indonesia di dunia internasional, selain penyiasaan peluang pasar baru dan promosi maka diperlukan adanya pengembangan dan pemasaran terhadap ikan hias (raiser ikan hias). Raiser, sebagai pusat pengembangan dan pemasaran, mempunyai misi untuk memfasilitasi pemasaran ikan hias. Raiser tidak mengekspor, tetapi membantu exportir untuk mendapatkan jumlah dan kualitas untuk dapat menembus pasar dunia dengan membeli, mengumpulkan dan membina para petani ikan hias.

Para pembudidaya ikan hias Indonesia dalam melakukan usahanya pada umumnya berskala kecil, jenis ikan terbatas, kualitas produk relatif masih rendah, *time of delivery* terbatas, dan modal terbatas. Sedangkan untuk para penangkap ikan hias alam, biasanya dilakukan secara musiman dan sangat tergantung pada potensi stok ikan. Kehadiran raiser ikan hias dapat mengatasi dan memfasilitasi permintaan ikan hias dengan jenis yang beragam, kualitas tinggi, kuantitas tidak terbatas, dan terjamin kontinuitas suplainya sehingga akan terwujud peningkatan nilai ekspor yang pada saat yang bersamaan juga meningkatkan kesejahteraan para pembudidaya dan atau penangkap ikan hias melalui jaminan pasar.

1.1.3 Studi Kasus

A. Pasar Ikan Hias "Ngasem" Yogyakarta

Pasar ikan hias Ngasem terletak di kompleks wisata Taman Sari. Pasar ikan hias ini menempati sebagian areal pasar tradisional Ngasem. Pedagang ikan hias menempati kios-kios yang berada diluar pasar. Materi dagangan yang banyak, ukuran kios yang kecil, memaksa pedagang untuk memamerkan sebagian materi dagangannya diluar kios. Hal ini menyebabkan jalur sirkulasi pedestrian menjadi berkurang. Jumlah pedagang dan pengunjung yang semakin bertambah tidak diiringi dengan penambahan luasan pasar sehingga kapasitas parkir tidak lagi cukup menampung kendaraan.



Materi dagangan diluar kiosk



Parkir mengurangi ruas jalan

B. Toko ikan hias “The Best Aquarium”

Toko ikan hias ini adalah salah satu toko ikan hias terbaik di Yogyakarta. Toko ikan hias ini terletak di Jl. A.M. Sangaji 33, Yogyakarta dan memiliki cabang di Surabaya. Ikan hias yang dijual sebagian besar adalah ikan hias impor yang diperoleh dari rekanan bisnis di Jakarta. Display materi dagangan cukup menarik karena luasan toko yang ditempati cukup besar sehingga mudah mengatur materi dagangannya. Proses pemeliharaan aquarium, yaitu penggantian air masih belum baik karena saat membuang air mengganggu sirkulasi pengunjung

Selang air yang berada di jalur sirkulasi

Display yang menarik



1.1.4 Ikan “*Botia Macracantha*”

Ikan *Botia Macracantha* merupakan ikan asal Sumatera dan Kalimantan. Ikan ini diketahui pertama kali diekspor ke luar negeri pada tahun 1935 (Grund, 1988). Sampai saat ini, mereka termasuk ikan favorit dan memiliki banyak penggemar di luar negeri.

Sejak tahun 1982 ikan ini dilarang keluar Indonesia karena ikan jenis ini merupakan ikan asli perairan Indonesia yang sangat langka. Hal ini beralasan karena usaha pembiakan ikan ini sering mengalami kegagalan yang disebabkan karakteristik

ikan ini yang tidak memiliki sisik dan sangat rentan terhadap penyakit. Saat ini keberadaanya hanya mengandalkan penangkapan dari alam. Tentu saja lama kelamaan ikan jenis ini akan punah jika terus menerus ditangkap tanpa ada usaha pengembangbiakannya.

Berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 179/Kpts/Um/13/1982, menyebutkan bahwa ikan Botia yang berukuran 15 cm keatas atau calon induk dilarang keluar Indonesia⁶. Hal ini sebagai upaya untuk terus melestarikan ikan asli Indonesia ini.

Pecinta ikan jenis ini menamakan ikan Botia sebagai ikan badut karena tingkah lakunya yang sangat lucu. Botia akan sangat bergembira apabila dipelihara secara berkelompok 5-6 ekor atau lebih. Mereka akan berenang bergerombol berkeliling akuarium dan saling bercengkerama diantara mereka, saling meggesekan badan dengan sirip menegak, sehingga dapat menyajikan tontonan sangat menarik bagi pemeliharanya. Perilaku lain yang menarik adalah tiduran tergelatak pada satu sisi tubuhnya. Hal ini sering menimbulkan salah pengertian bagi pemeliharanya karena disangka ikan tersebut sakit atau mati. Perilaku tersebut merupakan perilaku normal ikan Botia. Agar Botia betah, sediakan tempat persembunyian yang banyak dalam akuarium. Tempat persembunyian ini dapat berupa tanaman, atau dekorasi lain yang memadai tapi jangan lupa pula menyediakan ruang berenang yang cukup. Sediakan pula substrat yang "lembut" karena sebagai ikan bawah mereka akan kerap mencari-cari makanan pada substrat dengan mulutnya.

1.2 PERMASALAHAN

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang bangunan yang dapat mewedahi berbagai macam kegiatan pada lahan yang terbatas sebagai jawaban masalah perkotaan dan mampu menjadi daya tarik perekonomian.

⁶ www.o-fish.com/artikel/uu.php

1.2.2 Permasalahan Khusus

- Bagaimana menciptakan bentuk bangunan yang memiliki citra bangunan sebagai Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias melalui eksplorasi ikan "*Botia Macracantha*" yang sudah langka keberadaanya.
- Bagaimana mengatur tata ruang dan display media dagangan yang optimal dan tidak mengganggu sirkulasi.

1.3 TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1 Tujuan

Merencanakan dan merancang bangunan fungsi campuran sebagai upaya untuk menjawab permasalahan perkotaan khususnya keterbatasan lahan serta dapat menjadi daya tarik perekonomian untuk daerah sekitarnya.

1.3.2 Sasaran

- Menerjemahkan ikan "*Botia Macracantha*" sebagai elemen pembentuk citra bangunan.
- Menyusun bentuk dan komposisi ruang yang mampu mewadahi berbagai kegiatan.

1.4 KEASLIAN PENULISAN

1. Tugas Akhir Arsitektur UII, **Pusat Perdagangan Ikan**, Rachmat Nur Rochim, 2004, Penerapan Mixed-Use Waterfront Berkarakter Rekreatif pada Bangunan di Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap.
2. Tugas Akhir Arsitektur UII, **Wahana Aquarium**, Firli Fajarriadi, Zonasi Kehidupan Biota Air dan Analogi Shark Attack Sebagai Elemen Pembentuk Ruang dan Citra Bangunan.
3. Tugas Akhir Arsitektur UII, **Pusat Perdagangan dan Mini Raiser Ikan Hias di Yogyakarta**, Agus Kurniawan, 2006, Analogi Morfologi dan Karakteristik Ikan *Botia Macracantha* Pada Bangunan.

1.5 LINGKUP PEMBAHASAN

Lingkup pembahasan ini berdasarkan kaidah disiplin ilmu arsitektur yang diterapkan dalam melakukan proses perancangan Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias di Yogyakarta yang menitikberatkan kepada :

1. Tinjauan Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias, ulasan mengenai pengertian, fungsi dan peranan, serta kegiatan-kegiatan yang mewadahnya.
2. Tata ruang dalam maupun ruang luar, dimensi ruang, kebutuhan ruang, serta program ruang,
3. Keterkaitan pusat perdagangan sebagai pusat penjualan, pelayanan, pemasaran, pengembangan dan pusat informasi.
4. Elemen-elemen pembentuk bangunan yang mencitrakan bangunan sebagai pusat perdagangan dan raiser ikan hias.

1.6 METODE PERANCANGAN

1.6.1 Pencarian Data

Secara keseluruhan merupakan cara memperoleh data untuk mendukung pembahsan dan metode yang digunakan dalam menganalisa dan membahas permasalahan untuk mendapatkan pemecahannya. Cara memperoleh data, yaitu :

- Pengamatan atau observasi terhadap objek yang terkait dengan Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias baik secara langsung maupun studi banding dengan bangunan serupa.
- Studi literature (buku-buku, makalah, laporan) yang berhubungan dengan permasalahan.
- Wawancara yaitu mengadakan interview dengan pihak yang terkait dengan permasalahan.

1.6.2 Tahap Analisa

Merupakan tahap pengolahan data yang telah didapat dari pengamatan yang meliputi analisisa ruang dan bangunan serta analisa tapak. Kemudian disusun baik dalam bentuk klasifikasi, table, sketsa gambar, maupun penjelasan.

- Analisa bentuk bangunan diambil melalui transformasi morfologi dan karakteristik ikan *Botia Macracantha*.
- Analisa ruang dilakukan secara kualitatif pada pola hubungan antar ruang dengan mempertimbangkan aspek aktifitas yang diwadahi dalam bangunan tersebut.
- Analisa tapak dengan menggunakan metode pembatasan deduktif, dimana permasalahan yang bersifat umum disimpulkan bergerak kearah permasalahan yang lebih khusus yaitu tapak.

1.6.3 Tahap Sintesa

Dalam tahap ini akan dilakukan penyaringan data yang telah didapat dan kemudian memutuskan untuk mengambil beberapa hal saja yang nantinya benar-benar digunakan untuk pedoman selama dalam masa perancangan.

1.6.4 Tahap Perumusan Konsep

Merupakan tahap pengambilan keputusan, batasan-batasan dan arahan perancangan diambil melalui berbagai pertimbangan dalam proses sebelumnya.

1.6.5 Tahap Perancangan

Dalam tahap ini, seluruh data dan informasi mengenai kebutuhan akan ruang, analisa perilaku dan konsep perancangan mulai dituangkan kedalam serangkaian gambar tcknis. Tahap ini lebih dikonsentrasikan pada eksplorasi bentuk tata ruang dan tampilan bangunan saja sesuai dengan penekanan perancangan. Konsep perancangan sudah dianggap selesai pada tahap sebelumnya.

1.7 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, tujuan dan sasaran, serta lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika pembahasan, dan keaslian penulisan.

BAB II : TINJAUAN UMUM PUSAT PERDAGANGAN DAN RAISER IKAN HIAS DI YOGYAKARTA

Berisi tentang pengertian judul perancangan, tinjauan Pusat Perdagangan dan Raiser ikan hias secara makro dan mikro, sistem operasional, promosi, dan pemasaran ikan hias. Juga membahas tentang analisa pelaku, serta program ruang.

BAB III : LANDASAN PEMILIHAN LOKASI

Menjelaskan tentang kondisi lapangan dari kota yogyakarta secara makro, tinjauan lokasi dan site, serta potensi yang ada.

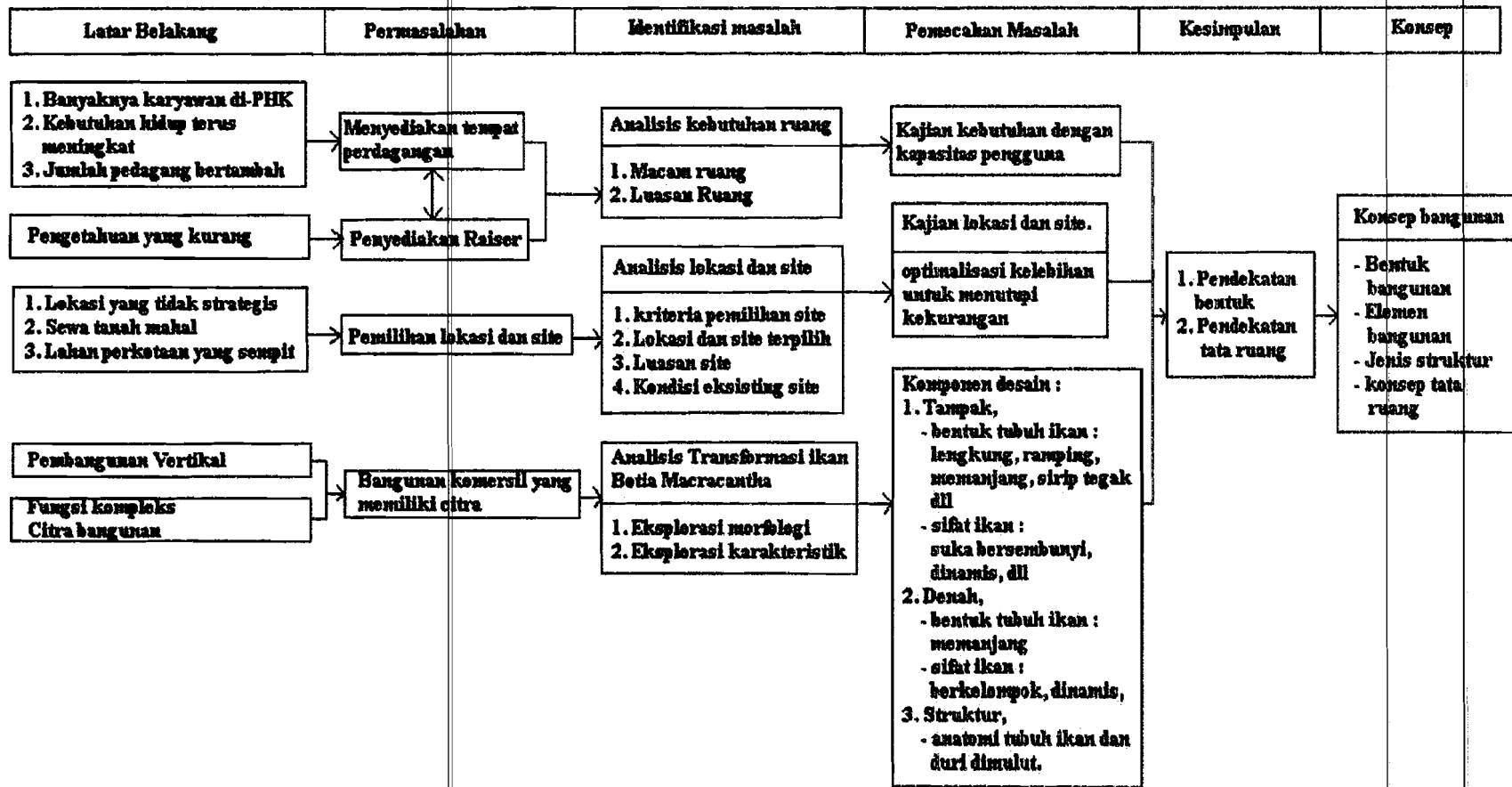
BAB IV : SKEMATIK DESAIN

Menjelaskan tentang ide-ide dan gagasan perancangan yang akan dituangkan kedalam desain.

BAB V : PENGEMBANGAN DESAIN

Berisi gambar – gambar hasil dari kegiatan distudio dan disertai dengan keterangan mengenai gambar.

1.8 KERANGKA POLA PIKIR



BAB II

TINJAUAN UMUM PUSAT PERDAGANGAN DAN MINI RAISER

IKAN HIAS DI YOGYAKARTA

2.1 TINJAUAN UMUM

2.1.1 Pengertian Pusat Perdagangan

Pusat perdagangan adalah tempat komersial yang didalamnya merupakan fasilitas kegiatan jual beli. Sebagai tempat komersial yang secara organis tumbuh dan berkembang karena adanya motivasi pertemuan saling menguntungkan antara penjual dan pembeli dan aktivitas yang diwadahnya harus saling melengkapi dan menguntungkan.⁷ Sebuah pusat perdagangan harus didukung beberapa aktivitas lainnya yang mampu mendukung kegiatan perdagangan. Beberapa aktivitas tersebut diantaranya adalah adanya promosi, sehingga pemasaran barang dan jasa dinamis.

2.1.2 Pengertian ikan hias

Ikan hias adalah ikan yang dipelihara untuk dipamerkan dan diperuntukkan untuk keindahan serta pemenuhan hobi. Biasanya ikan hias ditempatkan di tempat yang bisa dilihat orang banyak seperti di sudut ruangan. Sebagian pecinta ikan hias menganggap beberapa ikan hias memiliki nilai magis yang dapat membawa keuntungan atau hoki.

Ikan hias terbagi menjadi ikan hias air tawar dan ikan hias air laut yang diklasifikasikan menurut jenisnya masing-masing. Perlakuan pemeliharaan ikan hias air laut dan ikan hias air tawar berbeda. Pemeliharaan ikan hias air laut lebih memerlukan perhatian khusus daripada ikan hias air tawar. Namun ikan hias air laut memberikan nilai lebih melalui corak dan warna ikan yang lebih menarik daripada ikan hias air tawar.

⁷ Tugas Akhir Arsitektur UII, *Pusat Perdagangan Ikan*, Rachmat Nur Rochim, 2004

2.1.3 Pengertian Mini Raiser ikan hias⁸

Mini raiser ikan hias adalah pusat pengembangan dan pemasaran ikan hias dalam skala kecil dimana diharapkan dapat berfungsi sebagai:

- Pusat pengembangan industri ikan hias
- Penyeragaman ukuran dan peningkatan mutu
- Pusat pemasaran ikan hias
- Penyangga stok
- Sarana edukasi dan riset.
- Pusat Informasi.

Tujuan dibangunnya raiser antara lain: *Pertama*, membangun pusat pengembangan dan pemasaran ikan hias sebagai penghela kebangkitan bisnis ikan hias Indonesia; *Kedua*, memfasilitasi pemasaran (ekspor) ikan hias Indonesia; dan *Ketiga*, menampilkan citra Indonesia sebagai produsen dan eksportir ikan hias. Raiser ini akan menjadi pusat penggerak bisnis ikan hias, ke hulu dapat mendorong dan meningkatkan pendapatan para pembudidaya dan ke hilir diupayakan meningkatkan pemasaran dan perolehan devisa bagi negara.

Mini raiser ikan hias merupakan *pilot project* yang dilengkapi dengan beberapa fasilitas seperti karantina, fasilitas sortir (*grading*), penyeragaman ukuran (*raising*), sistem pengairan yang dilengkapi dengan *reservoir*, *aerasi* dan *filtrasi*, sistem sanitasi dan hygiene, bak tanaman hias, kolam, dan fasilitas pendukung lainnya.

2.1.4 Analogi morfologi dan karakteristik ikan

Morfologi dan karakteristik ikan adalah struktur dan bentuk tubuh serta sifat dari ikan. yang akan ditransformasikan dalam bangunan, yang secara simbolik dapat diinterpretasikan dalam mengungkapkan makna bangunan atau dengan kata lain biasa disebut dengan citra.

Citra sebagai bahasa bangunan. Citra adalah kesan, image seseorang terhadap Sesuatu objek (dalam hal ini bentuk bangunan) yang merupakan hasil

⁸ Departemen Kelautan dan Perikanan, www.dkp.go.id

tanggapan setelah melihat ekspresi dari bentuk-bentuk. Peran citra sebagai penunjuk atau pengungkap makna bangunan yang membawa konsekuensi bahwa citra bisa dijadikan ciri atau karakter bangunan.

Citra merupakan bahasa bangunan yang mengungkapkan dan mengkomunikasikan jiwa bangunan. Citra mewakili suatu gagasan kolektif atau perangkat gagasan dan terungkap melalui berbagai simbolisasi hingga memiliki sebuah arti. Simbol dalam arsitektur dikategori menjadi :⁹

a. Indeks atau indexial sign

Simbol yang menuntut pengertian seseorang karena adanya hubungan langsung antara penanda yang muncul pada ekspresi bentuk bangunan. Indeks merupakan penanda yang secara harfiah menunjukkan bentuk bangunan, dimana fungsi berperan menentukan bentuk bangunan.

b. Icon atau iconic sign

Merupakan simbol yang memberikan pengertian berdasarkan sifat-sifat khusus yang terkandung. Biasanya merupakan kiasan terhadap sesuatu atau simbolisasi secara metafora yang dapat dirasakan karena memiliki kemiripan-kemiripan dengan menimbulkan bayangan abstrak dalam benak pengamat.

c. Simbol atau symbolic sign

Simbolisasi yang menunjukkan atau merujuk pada suatu objek yang memberi pengertian berdasarkan sesuatu yang dipedomankan atau aturan tertentu. Biasanya merupakan hubungan dari ide yang menyebabkan suatu simbol dapat diinterpretasikan serta berhubungan dengan objek yang bersangkutan.

Suatu pernyataan isyarat atau simbol, dalam pengamatan seseorang haruslah mempunyai arti yang sama terhadap persepsi dan maksud orang yang membuat hal tersebut. Penilaian suatu bangunan arsitektur ditekankan pada arti yang dapat ditangkap ketika bangunan tersebut dilihat dan diinterpretasikan oleh masyarakat. Dengan demikian apa makna yang terkandung dalam bangunan itu

⁹ Tugas Akhir Arsitektur UII, *Wahana Aquarium*, Firli Fajarriadi

mempunyai pesan atau makna yang disampaikan oleh perancang, baik secara filosofi maupun wujud atau bentuknya.

2.1.5 Tinjauan Ikan "Botia Macracantha"¹⁰



Ikan botia merupakan ikan asal Sumatera dan Kalimantan. Ikan ini diketahui pertama kali dieksport ke luar negeri pada tahun 1935 (Grund, 1988). Sampai saat ini, mereka termasuk ikan favorit dan memiliki banyak penggemar di luar negeri.

Di habitat aselinya, Botia hidup pada air mengalir di sungai-sungai. Oleh karena itu, untuk pemeliharaan dalam akuarium sering disarankan agar dilengkapi dengan arus buatan. Botia toleran terhadap selang parameter air yang luas. Sedangkan di habitatnya mereka hidup pada selang pH 6 - 7.5, kesadahan: 8 - 12 dH, dan suhu 24 - 26 °C.

Botia termasuk ikan yang berumur panjang, diduga bisa puluhan tahun. Dilaporkan botia bisa hidup dalam akuarium selama 20 tahun. Panjang bisa mencapai 30 - 40 cm. Tetapi dalam lingkungan akuarium jarang yang mencapai panjang potensialnya tersebut.

Botia akan sangat bergembira apabila dipelihara secara berkelompok 5-6 ekor atau lebih. Mereka akan berenang bergerombol berkeliling akuarium dan saling bercengkerama diantara mereka, saling menggesekan badan dengan sirip

¹⁰ www.o-fish.com/DirektoriIkanTawar/Botia_macracantha.htm

menegak, sehingga dapat menyajikan tontonan sangat menarik bagi pemeliharanya. Perilaku lain yang menarik adalah tiduran tergelatak pada satu sisi tubuhnya. Hal ini sering menimbulkan salah pengertian bagi pemeliharanya karena disangka ikan tersebut sakit atau mati. Perilaku tersebut merupakan perilaku normal ikan Botia. Agar Botia betah, sediakan tempat persembunyian yang banyak dalam akuarium. Tempat persembunyian ini dapat berupa tanaman, atau dekorasi lain yang memadai tapi jangan lupa pula menyediakan ruang berenang yang cukup. Sediakan pula substrat yang "lembut" karena sebagai ikan bawah mereka akan kerap mencari-cari makanan pada substrat dengan mulutnya. Botia dapat menerima berbagai jenis pakan. Meskipun demikian perlu diingat bahwa mereka sebenarnya adalah karnivora, sehingga perlu diberi pakan dengan diet protein tinggi. Mereka dapat menerima hampir semua jenis pakan hidup atau beku, seperti artemia, bloodworm, daging udang, daging ikan, beefheart, bahkan kacang polong rebus. Botia akan senang apabila diberi makan dalam jumlah sedikit tetapi sering (beberapa kali sehari). Botia dewasa secara umum akan lebih pemilih dalam hal pakan dibandingkan dengan ikan muda.

Sebagai ikan tidak bersisik Botia diketahui rentan terhadap penyakit ick dan boleh dikatakan hampir tidak memiliki perlindungan terhadap bahan-bahan beracun dalam akuarium. Oleh karena itu hindarkan segala jenis kondisi lingkungan yang dapat memicu berjangkitnya ick atau keracunan.

Botia memiliki duri dibagian bawah matanya. Hati-hatilah dengan duri tersebut, terutama saat pemindahan atau pada waktu dijaring. *Macracantha* sendiri (nama latin dari ikan ini) berarti ikan yang memiliki duri "besar".

Betina pada umumnya memiliki tubuh lebih ramping dibandingkan dengan jantan. Sedangkan jantan ditandai dengan sirip ekor lebih panjang dibandingkan dengan betina.

Pemijahan dilaporkan berhasil dilakukan dalam akuarium, akan tetapi dengan tingkat kesulitan yang tinggi. Beberapa analisis menyebutkan bahwa sering kali yang menjadi penghambat adalah faktor umur. Banyak yang menyangka ikan ini termasuk ikan berukuran kecil sehingga sering mencoba dipijahkan pada usia yang sebenarnya belum dewasa.

Ikan dengan panjang 15-20 cm dalam akuarium boleh dikatakan sudah matang untuk dipijahkan. Beberapa hobiis melaporkan bahwa botia betina mengandung telur setelah mencapai panjang tersebut.

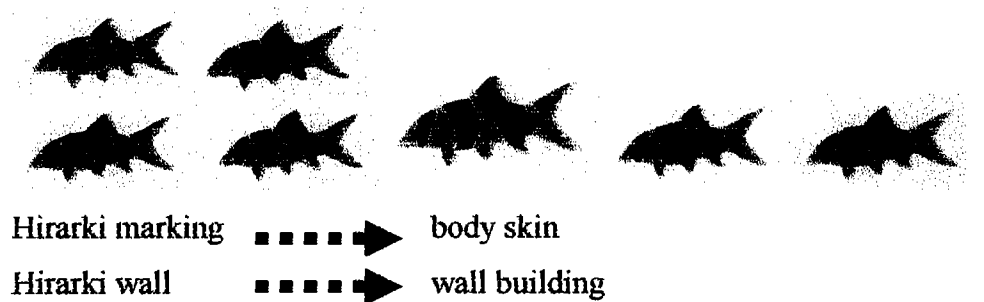
Botia termasuk dalam golongan egg layer. Di alam mereka memijah di musim hujan. Sehingga direkomendasikan dalam memijahkan mereka dibuat simulasi musim hujan ini, yaitu: pH diturunkan dan air diganti sebanyak 15%, setiap 20 menit.

2.1.6 Morfologi dan Karakteristik Ikan "Botia Macracantha"

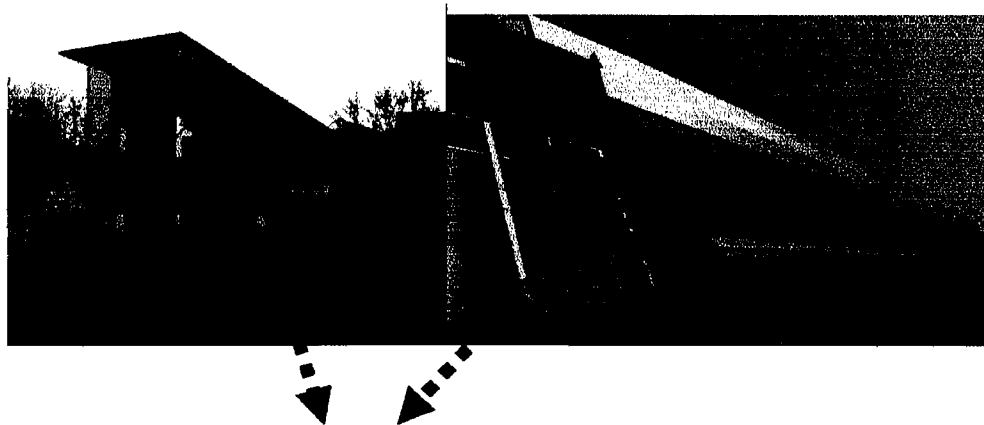
Untuk dapat mengungkapkan makna yang tersirat dari karya arsitektural, eksplorasi transformasi terhadap objek dibatasi pada morfologi dan karakter yang dominan. Morfologi dan karakter dominan ikan "botia Macracantha" adalah :

1. Marking (stripe) ; bermacam-macam

Perbedaan marking menunjukkan adanya hirarki.



Aplikasi pada bangunan :



Permainan dinding menunjukkan hirarki

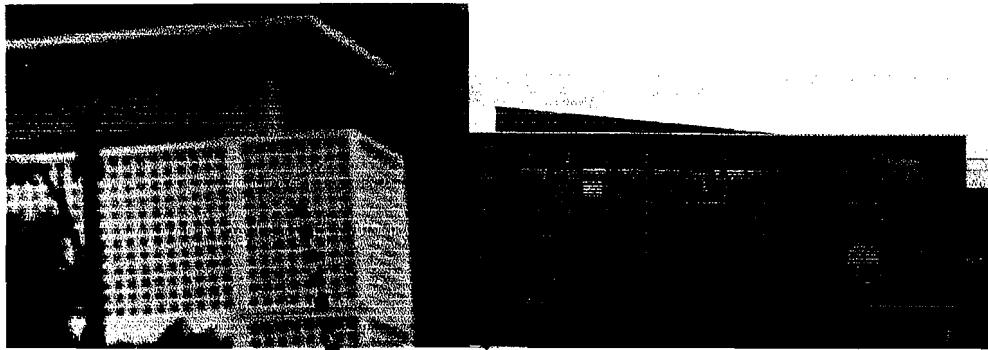
2. Mata ; dicover lipatan kulit transparan untuk proteksi



mata ■■■■■■■■■■ → ■■■■■■■■■■ → dicover proteksi

jendela(bukaan) ■■■■ → second skin ■■■■ → perlindungan

Aplikasi pada bangunan :



Second skin melapisi jendela(bukaan)

3. Mulut ; berduri untuk mengambil makanan



mulut berduri ■■■■■■■■■■ → menarik makanan

entrance yang unik ■■■■■■■■■■ → menarik konsumen

Aplikasi pada bangunan :



Entrance yang unik

4. Bentuk tubuh yang memanjang, ramping dan punggung melengkung



Bentuk tubuh ■■■■ ➔ panjang, ramping, punggung melengkung

Bentuk denah ■■■■ ➔ memanjang dengan bentuk atap lengkung

Aplikasi pada bangunan :



➔ memanjang dan melengkung

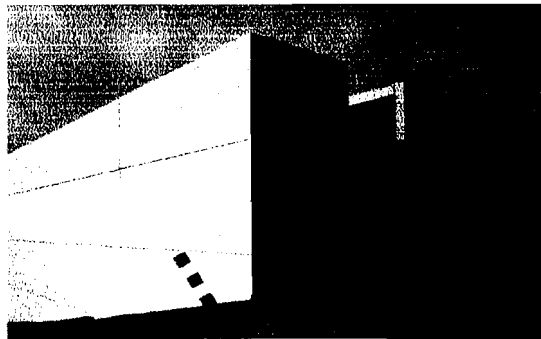
5. Kulit ; tidak bersisik



Kulit ■■■■ ➔ tak ada sisik ■■■■ ➔ tidak bertekstur

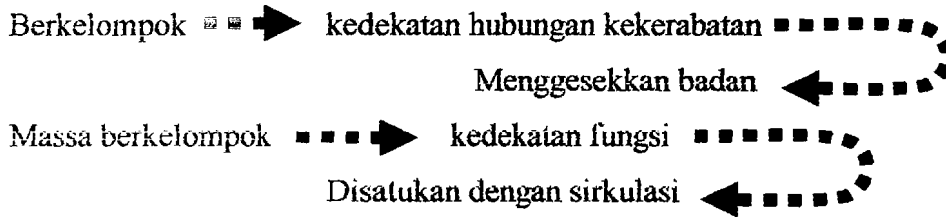
Dinding ■■■ ➔ polos ■■■■■■■ ➔ "miskin" ornament

Aplikasi pada bangunan :



➔ Dinding polos

8. Suka berkelompok dengan sesama maupun yang marking nyaris sama dan saling mengesekkan badan

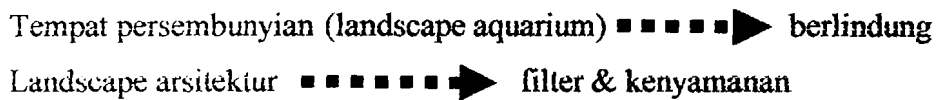


Aplikasi pada bangunan :

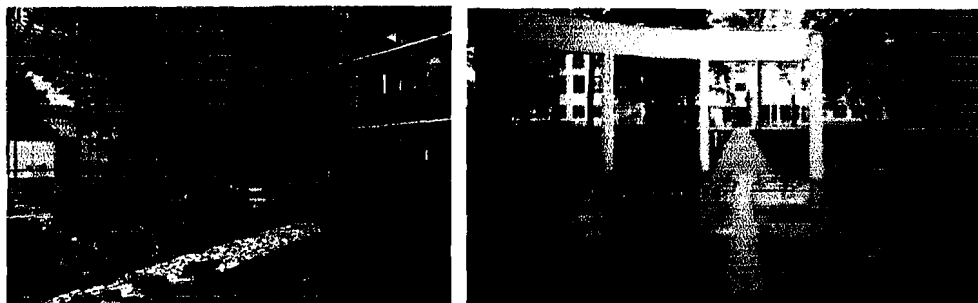


Sirkulasi menggabungkan antar massa

9. Menyukai tempat persembunyian untuk berlindung



Aplikasi pada bangunan :



2.2.2 Jual-Beli

Adapun batasan dari aktivitas jual-beli adalah proses negoisasi antara pihak penjual dengan pihak pembeli dalam mendapatkan barang berupa ikan hias yang diinginkan atau ditawarkan. Prosesnya bisa secara langsung bertatap muka antara penjual dan pembeli atau secara tak langsung, misalnya melalui pemesanan.

2.2.3 Pengembangan

Adapun batasan dari kegiatan pengembangan adalah kegiatan untuk memajukan kualitas dan kuantitas ikan hias yang ditawarkan sebelum ikan dilepas kepada konsumen. Kegiatan ini berupa pembinaan terhadap para peternak dalam usaha penangkaran ikan hias.

2.2.4 Edukasi dan Riset

Adapun batasan dalam kegiatan penelitian meliputi proses dalam rangka menemukan jenis baru ikan hias melalui berbagai ujicoba genetika, penyuntikan, dan sebagainya. Selanjutnya hasil penelitian menjadi bahan pembelajaran dimasa yang akan datang.

2.2.5 Pemasaran dan Promosi

Pemasaran dan promosi selalu berkaitan dengan masalah penjualan (berhubungan dengan hal yang memajukan). Pemasaran adalah kegiatan yang mendorong efektifitas pembelian konsumen dan pedagang dengan menggunakan alat-alat atau media seperti peragaan, pameran, demonstrasi, kontes dan sebagainya.

2.2.6 Penyangga Stok

Kegiatan ini bertujuan mengumpulkan ikan hias untuk tujuan suplai kepada konsumen. Pihak pengelola sebagai media yang memfasilitasi produsen dan eksportir dalam mendapatkan jumlah dan kualitas ikan untuk dapat menembus pasar dunia.

2.2.7 Pusat Informasi

Pusat informasi berperan sebagai sarana bagi para produsen, eksportir, maupun konsumen untuk mendapatkan informasi terbaru seputar ikan hias.

2.3 Aktifitas didalam Pusat Perdagangan dan Mini Raiser Ikan Hias

2.3.1 Kegiatan Jual-Beli

Kegiatan ini dapat berlangsung bilamana terdapat pedagang yang menawarkan ikan hias dan pembeli sebagai klien. Adapun pedagang disini adalah pihak produsen, agen, koperasi, maupun pihak toko dan konsumen sebagai pemakai produk. Aktifitas ini berlangsung bilamana ada kecocokan mengenai tawar menawar harga antara pedagang dan konsumen.

2.3.2 Kegiatan Pengembangan

Kegiatan ini berlangsung kontinu. Setiap ikan hias yang masuk dan keluar daerah harus melewati divisi pengembangan. Hal ini untuk menjaga mutu dan kuantitas ikan hias yang baik. Keseragaman bentuk dan ukuran menjadi prioritas utama sebelum dipasarkan. Mutu ikan yang jelek dapat membawa dampak buruk terhadap kepercayaan konsumen terhadap produsen.

2.3.3 Edukasi dan Riset

Kegiatan ini berlangsung saat ikan hias masuk dan keluar daerah. Disini ikan diteliti apakah mengandung penyakit atau tidak. Selain itu disini juga berlangsung aktivitas ujicoba terhadap ikan hias sehingga mampu menghasilkan jenis baru yang sangat disukai konsumen.

2.3.4 Kegiatan Pemasaran dan Promosi

Kegiatan ini berlangsung pada saat produsen maupun pihak raiser mengeluarkan jenis baru ikan hias. Biasanya dilaksanakan melalui pameran dan kontes ikan hias. Disini pihak produsen mengundang klien atau pelanggannya sebagai pasar produktifnya dan publik untuk mengenalkan jenis baru tersebut dan juga nantinya kegiatan ini dapat meningkatkan penjualan produknya.

2.3.5 Kegiatan Penyangga (pengumpulan) Stok

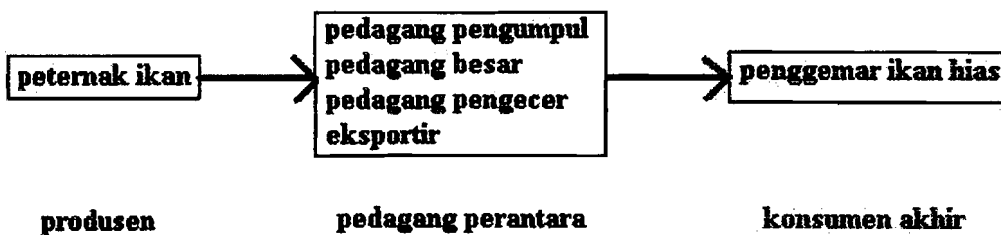
Kegiatan ini berlangsung saat produsen maupun eksportir membutuhkan bantuan jumlah ikan yang akan dikirim. Pihak raiser sebagai media mencari jumlah ikan yang dibutuhkan sehingga mampu memenuhi permintaan dalam jumlah yang banyak.

2.3.6 Kegiatan Pusat Informasi

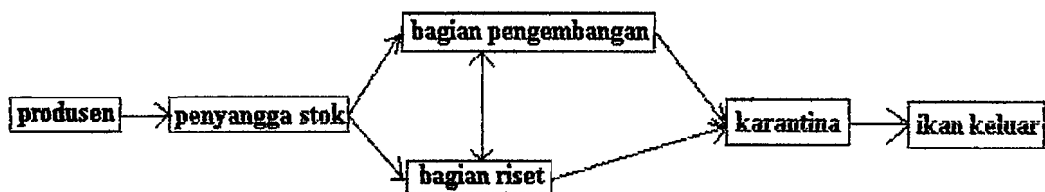
Kegiatan ini berlangsung saat ada informasi yang masuk mengenai ikan hias, baik itu tentang pembiakan, rekayasa genetika, dan sebagainya. Selama berhubungan dengan ikan hias, peranan pusat informasi sangat penting bagi konsumen maupun produsen.

2.4 Pola pemasaran Didalam Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias

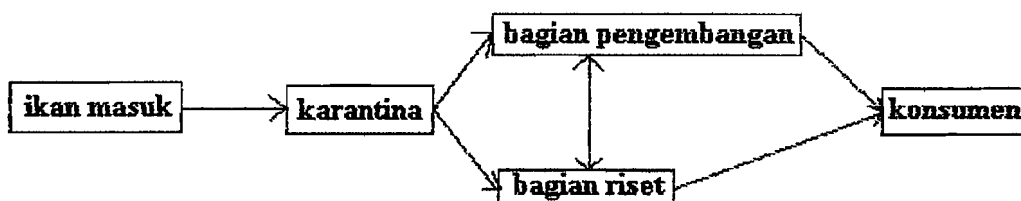
2.4.1 Distribusi ikan hias



2.4.2 Ikan hias keluar daerah/ekspor



2.4.3 Ikan hias masuk kedalam daerah/impor



2.5 Pelaku, jenis, dan proses kegiatan di Pusat Perdagangan dan Mini Raiser Ikan Hias

2.5.1 Pelaku Kegiatan

A. Pengunjung

Merupakan masyarakat yang datang baik dengan tujuan membeli maupun hanya sekedar melihat-lihat saja.

B. Pedagang

Merupakan sekelompok orang yang menjual ikan hias kepada pengunjung yang menempati sebidang areal sebagai tempat penjualannya.

C. Pengelola

Pengelola adalah sekelompok orang yang mengelola Pusat Perdagangan dan Raiser Ikan Hias baik secara managerial maupun operasional, sehingga kegiatan fungsional dapat berjalan dengan baik. Terdiri dari pengelola administrasi dan pengelola operasional.

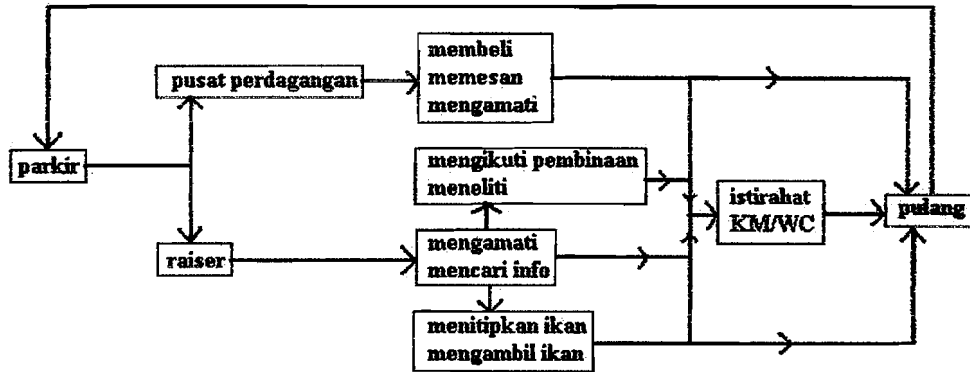
2.5.2 Jenis Kegiatan

Pelaku	Jenis kegiatan	Bentuk kegiatan
	Kegiatan di pusat perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> - Membeli ikan hias - Memesan ikan hias - Membeli pakan ikan hias - Memesan pakan ikan hias - Membeli aquarium
Pengunjung		<ul style="list-style-type: none"> - Memesan aquarim - Membeli peralatan aquarium - Melihat-lihat
	Kegiatan di raiser	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari informasi - Diskusi - Mengikuti pembinaan - Melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan - Melihat dan mengikuti bursa/kontes ikan hias - Menitipkan stok ikan hias
	Kegiatan penunjang	<ul style="list-style-type: none"> - Parkir kendaraan - MCK - Shalat - Makan dan minum

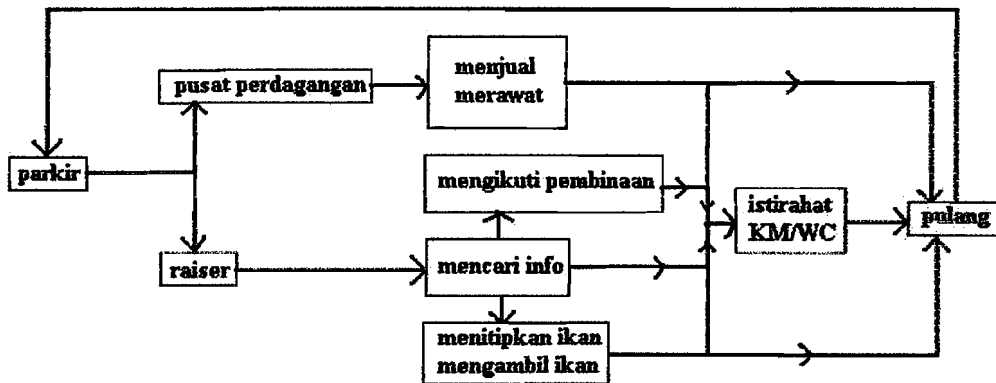
		<ul style="list-style-type: none"> - Istirahat
Pedagang	Kegiatan di pusat perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> - Menjual ikan hias, pakan ikan hias, aquarium, peralatan aquarium - Membersihkan aquarium
	Kegiatan di raiser	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti pembinaan - Mencari informasi - Menyerahkan stok ikan hias - Mengambil ikan hias yang datang - Mengikuti bursa/kontes ikan hias
	Kegiatan penunjang	<ul style="list-style-type: none"> - Parkir kendaraan - MCK - Shalat - Makan dan minum - Istirahat
Pengelola	Kegiatan operasional	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpulkan stok ikan hias - Karantina ikan hias - Meneliti dan mengembangkan teknologi perikanan - Pengamatan dan percobaan - Pengadaan ikan - Memasarkan ikan hias - Memberikan informasi kepada masyarakat - Merawat dan memberi makan ikan hias - Perawatan tangki dan pompa - Memfilter air - Mengatur MEE
		<ul style="list-style-type: none"> - Administrasi pengunjung
	Kegiatan managerial	<ul style="list-style-type: none"> - Menerima tamu - Administrasi keuangan - Kepegawaian - Mengatur dan mengorganisir semua fasilitas - Melakukan promosi - Memandu pengunjung - Administrasi ikan masuk dan keluar
	Kegiatan penunjang	<ul style="list-style-type: none"> - Parkir kendaraan - Menjaga keamanan - MCK - Makan dan minum - Shalat - istirahat

2.5.3 Proses kegiatan

A. Kegiatan pengunjung

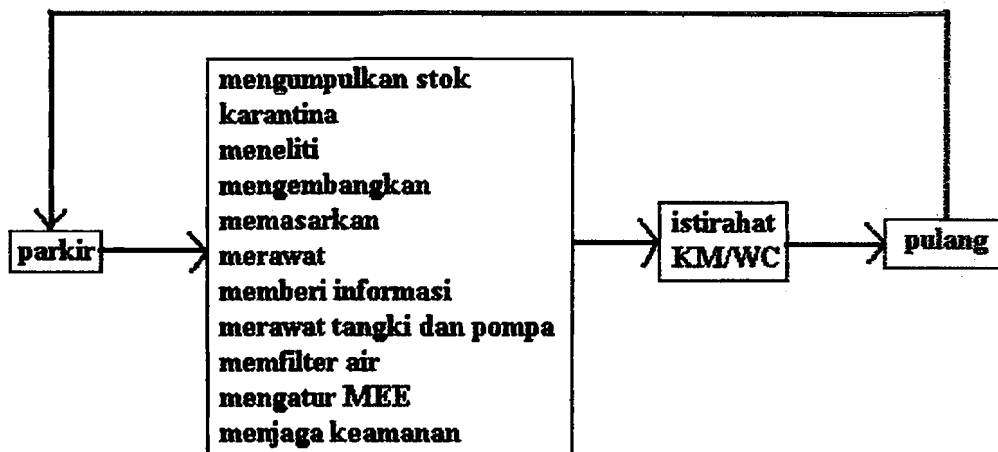


B. Kegiatan pedagang

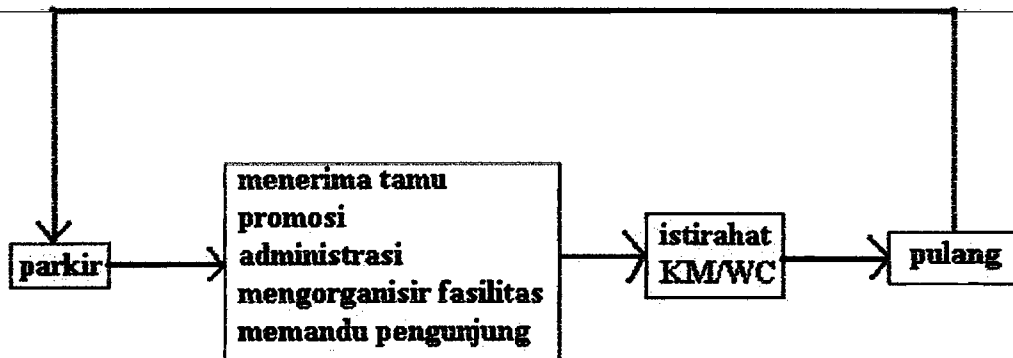


C. Kegiatan pengelola

- **Pengelola operasional**



• **Pengelola managerial**



2.5.4 Program Ruang

A. Kebutuhan ruang kegiatan pengelola managerial

- R. manager umum
- R. manager operasional
- R. manager kepegawaian
- R. manager keuangan
- R. manager promosi dan pemasaran
- R. sekretaris
- R. staff
- R. rapat
- R. penerima tamu

B. Kebutuhan ruang kegiatan pengelola operasional

- R. informasi
- R. karantina
- R. pompa
- R. utilitas
- R. bengkel dan peralatan
- R. dapur
- R. tangki
- R. penyiapan makanan
- R. laboratorium bio teknologi

- R. laboratorium genetika
- R. laboratorium analisa dan pendataan ikan
- R. diskusi
- R. perpustakaan dan literature
- Kolam percobaan

C. Kebutuhan ruang kegiatan pedagang

- Kios pedagang ikan
- Kios pedagang pakan ikan
- Kios pedagang akuarium

D. Kebutuhan ruang kegiatan pengunjung

- Ruang display

A. Ruang display zona spasial

- Tangki akuarium biota air tawar
 - Ikan hias air tawar herbivora
 - Ikan hias air tawar carnivora
 - Ikan hias air tawar omnivora
- Tangki akuarium biota air laut
 - Ikan hias air laut herbivora
 - Ikan hias air laut carnivora
 - Ikan hias air laut omnivora

B. Ruang display zona temporal

- Tangki akuarium biota threatened
 - ikan langka/hampir punah
 - ikan purba
- Tangki akuarium biota spesies baru
 - Ikan hybrid
 - Ikan rekayasa genetik

E. Kebutuhan ruang kegiatan penunjang

- Hall dan lobby
- R. informasi
- R. pameran/kontes
- R. computer
- Perpustakaan
- Musholla
- Km/wc
- Café
- Parkir

BAB III

LANDASAN PEMILIHAN LOKASI

3.1 Tinjauan Yogyakarta¹¹

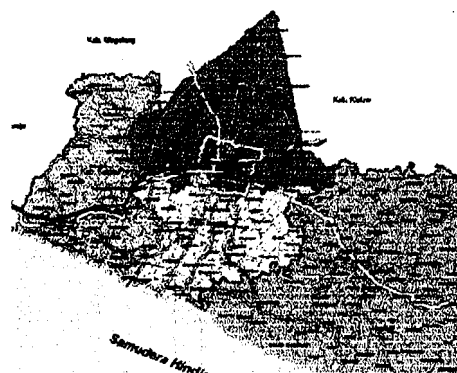
3.1.1 Kondisi Fisik Yogyakarta

A. Kondisi Geografi

Letak geografis Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta $7^{\circ}33' - 8^{\circ}15'$ Lintang Selatan dan $110^{\circ}5' - 110^{\circ}50'$ Bujur Timur dengan luas 3.185,81 km² atau 0,17 % dari luas Indonesia. Provinsi DIY terdiri dari 4 Kabupaten dan 1 Kotamadya, 75 Kecamatan, 438 Kelurahan/Desa, dan 5122 Dusun.

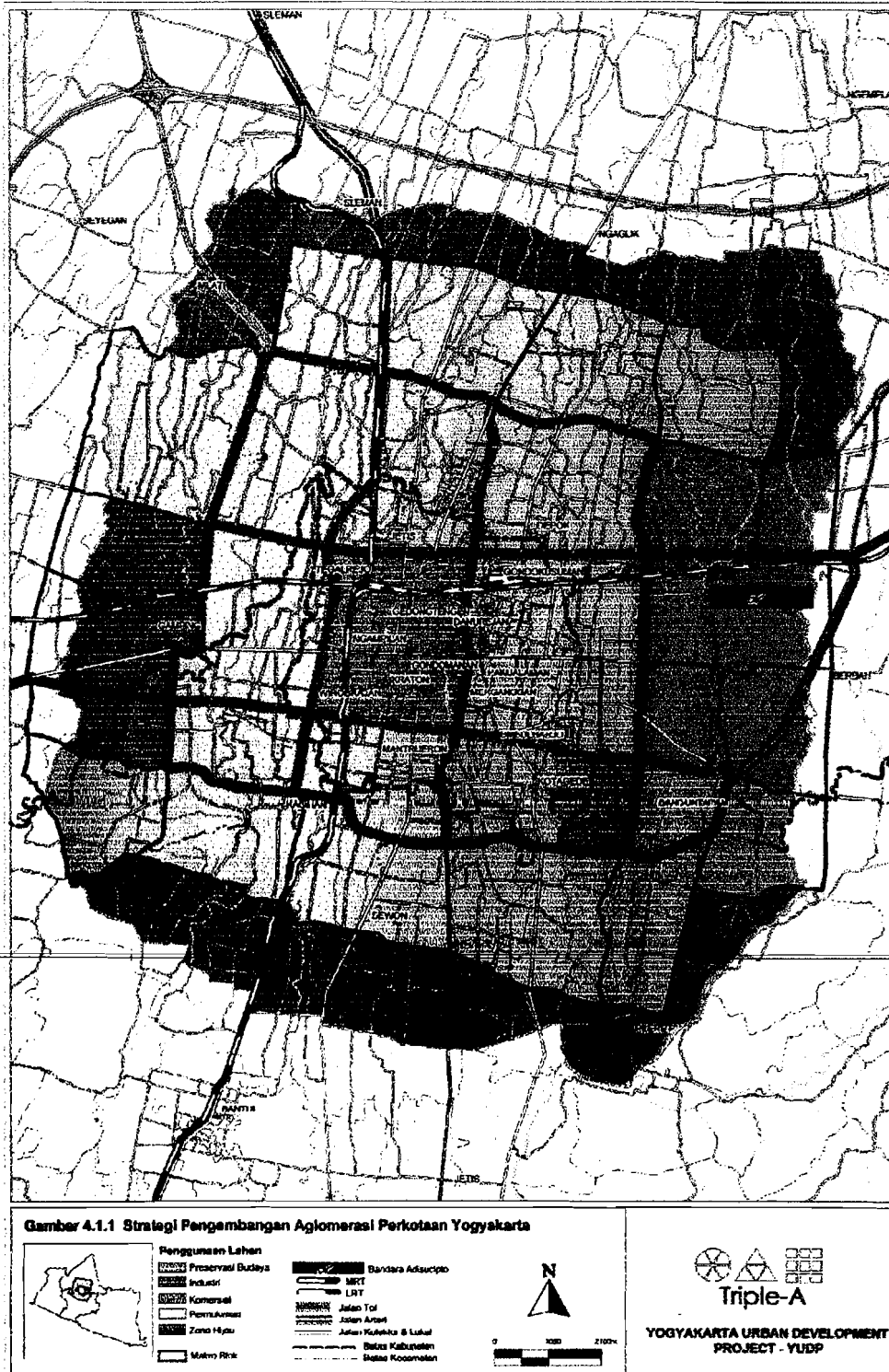
B. Kondisi Topografi

Bagian barat DIY merupakan daerah perbukitan Menoreh dengan ketinggian antara 500-1000 meter dari permukaan laut dibagian utara Kulon Progo. Bagian tengah DIY merupakan daerah lereng atau dataran Merapi yang mulai di utara dari ketinggian 2900 meter di puncak Merapi, sampai dengan laut di pantai selatan (Parangtritis, Samas, Glagah, Congot). Daerah ini meliputi Kabupaten Sleman, Kotamadya Yogyakarta, Kabupaten Bantul, dan bagian selatan dari Kabupaten Kulon Progo. Bagian timur DIY merupakan daerah pegunungan Sewu Menoreh dengan ketinggian antara 100-500 dari permukaan laut di Gunung Kidul dan bagian timur Bantul.



¹¹ Triple AAA, atlas-agenda-aturan main, provinsi DIY

3.2 Rencana Pemanfaatan Ruang Kota¹²



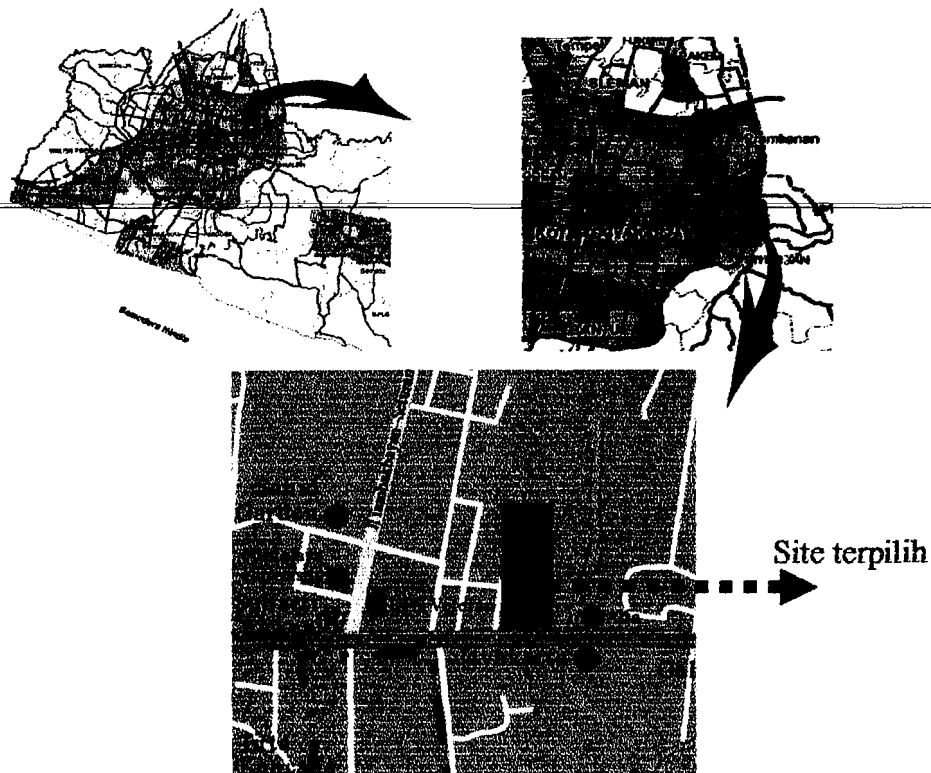
Peta rencana Pemanfaatan Perkotaan DIY

¹² Triple AAA, atlas-agenda-aturan main, provinsi DIY

3.3 Tinjauan Lokasi

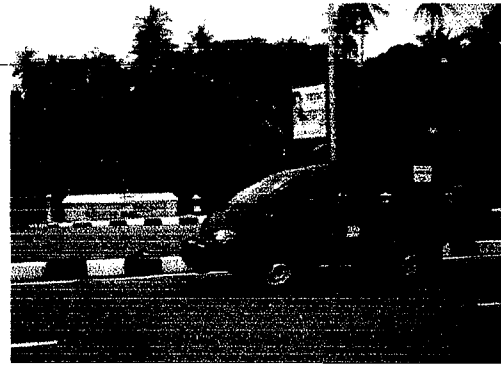
Lokasi berada di Jl. Solo Km.9. lokasi ini merupakan kawasan yang diijinkan pemerintah sebagai pengembangn untuk kepentingan komersil. Pengembangan tata ruang kota untuk kepentingan komersil lebih dominan di bagian timur Yogya. Pemilihan lokasi dipilih dengan pertimbangan-pertimbangan:

- a. Mcrupakan dacrah perdagangan dan jasa scsuai dengan fungsi lahan yang diperuntukkan bagi kota Yogyakarta.
- b. Tersedianya jalan arteri dengan sempadan kiri-kanan 10 meter sehingga memudahkan aksesibilitas.
- c. Jalur distribusi ikan hias lebih pendek karena site berada dekat dengan bandara.
- d. Site memiliki sistem utilitas yang baik.
- e. Site berada di kecamatan Depok, yang memiliki jumlah penduduk tertinggi, yaitu 158.254 jiwa sehingga sangat cocok sebagai pusat perdagangan.





Luas site 15.000 m²



Berbatasan dengan jalan arteri



View potensial ke sungai



Berbatasan dengan sungai



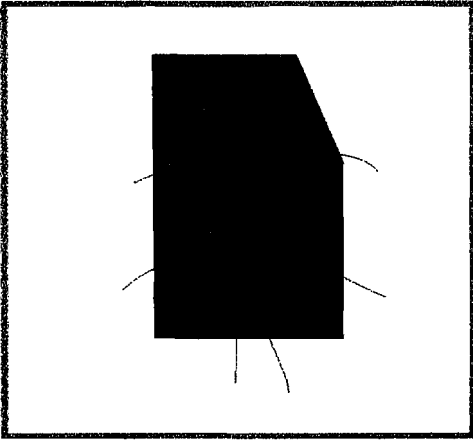
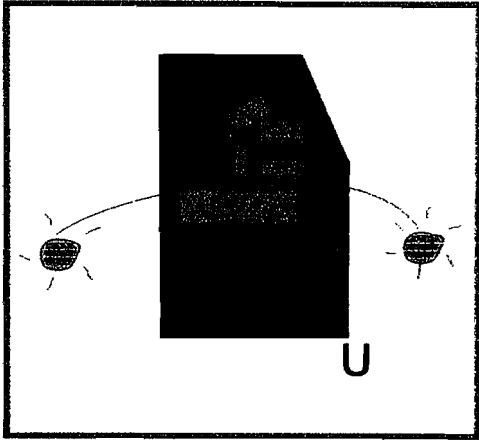
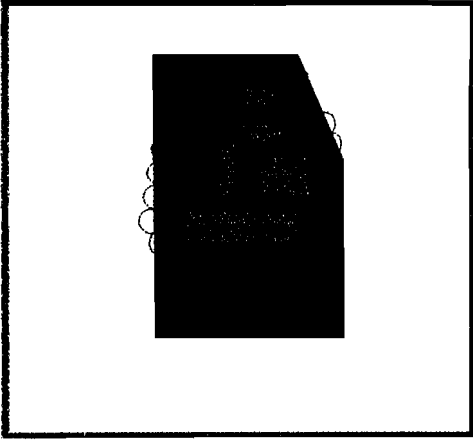
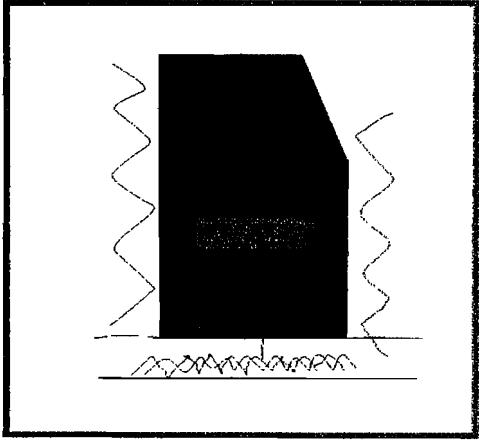
View yang tidak menarik ke arah pemukiman

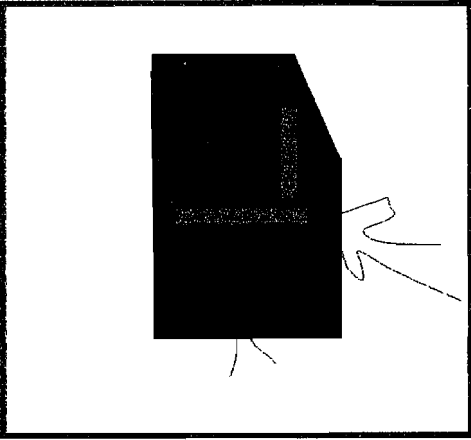
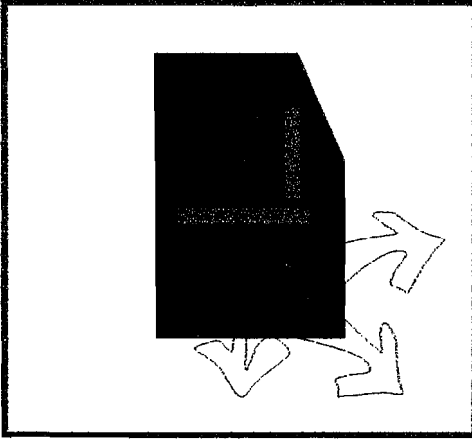


Kontur tanah yang menantang

BAB IV
SKEMATIK DESAIN

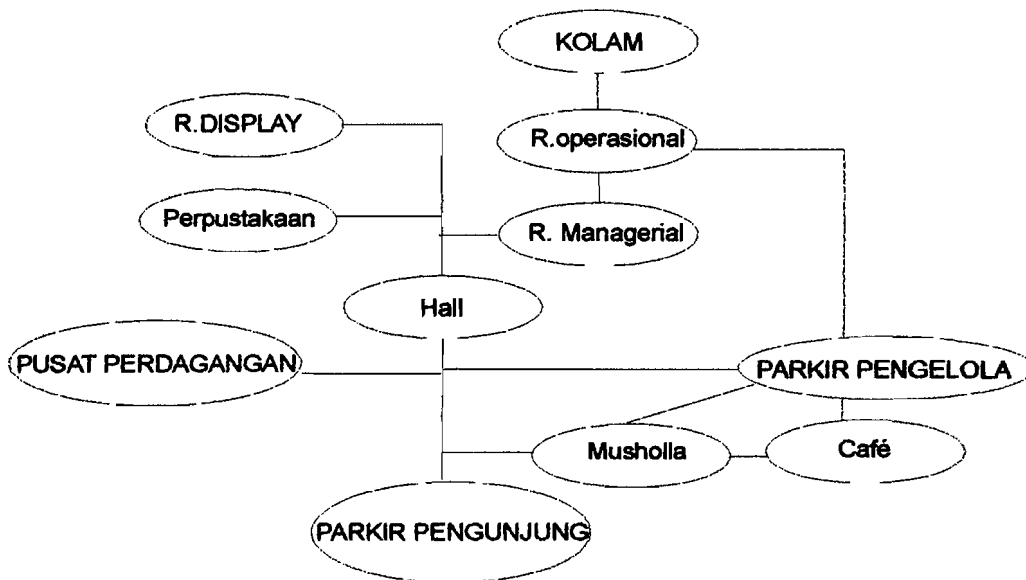
4.1 ANALISA SITE TERPILIH

Analisa site terhadap kontur tanah	Analisa site terhadap matahari
 <p>Kontur tanah yang menurun. Untuk mengatasinya dilakukan <i>cut and fill</i> sehingga view kedalam site tetap terlihat dari kejauhan.</p>	 <p>Orientasi bangunan cenderung sejajar arah utara selatan agar tingkat radiasi pada bidang yang terkena matahari dapat dikurangi.</p>
Analisa site terhadap vegetasi	Analisa site terhadap kebisingan
 <p>Vegetasi lebih dominan berada di arah</p>	 <p>Tingkat kebisingan yang tinggi di tepi</p>

timur dan barat sebagai upaya mengurangi radiasi matahari	jalan arteri dapat diatasi dengan mundurnya massa bangunan ke belakang
Analisa site terhadap view ke dalam	Analisa site terhadap view ke luar
	
View menuju site cenderung berasal dari jalan dan jembatan sehingga pengolahan fasade mengikuti arah pandangan ke dalam site	View ke luar site mengarah ke jalan utama, jembatan, dan kearah sungai karena merupakan view yang potensial.

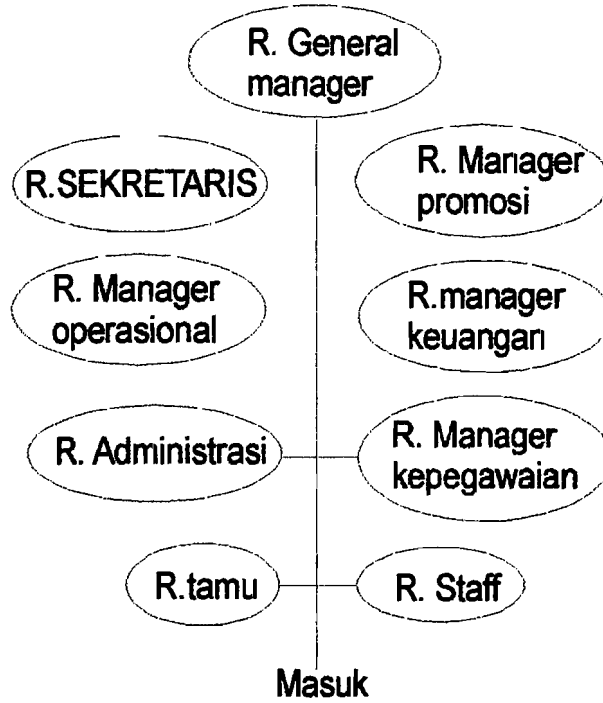
4.2 PROGRAM HUBUNGAN RUANG

A. Makro

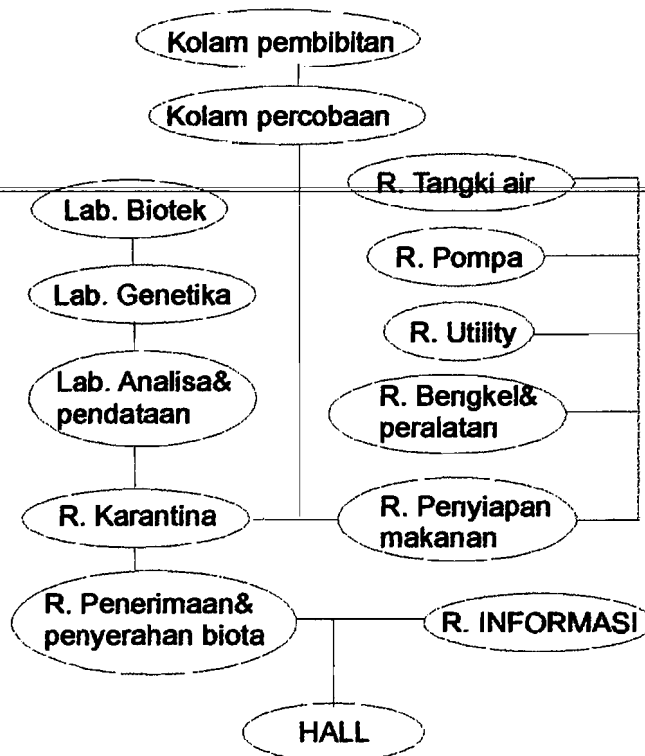


B. Mikro

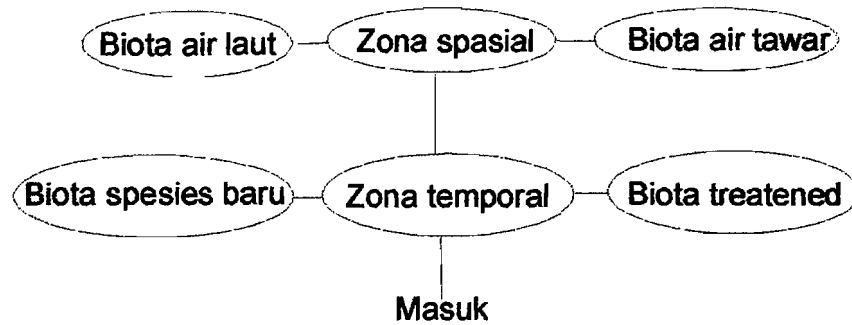
R. Managerial



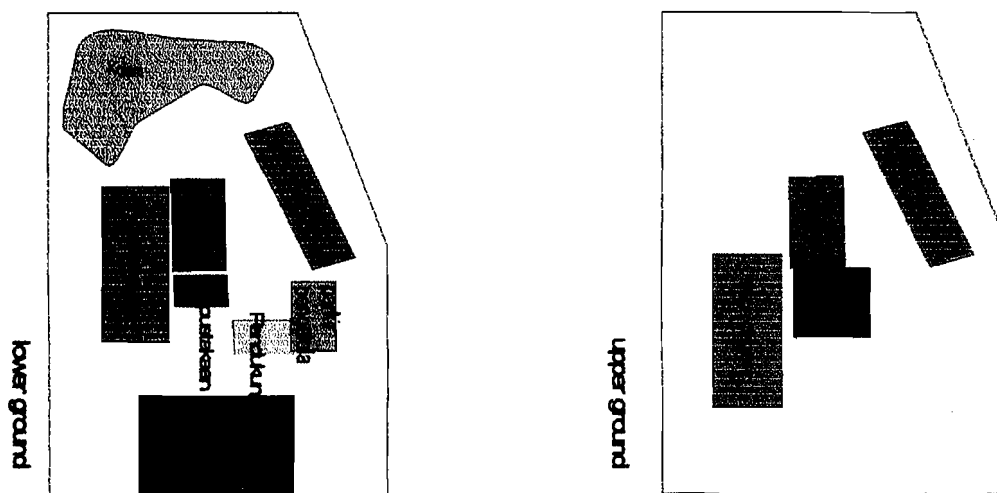
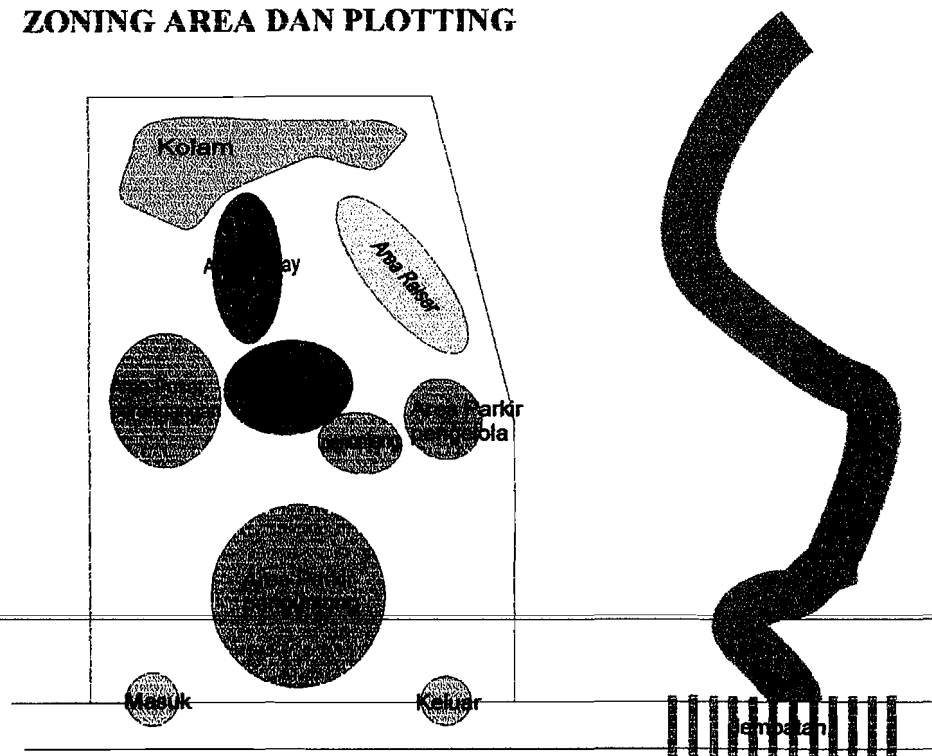
R. Operasional



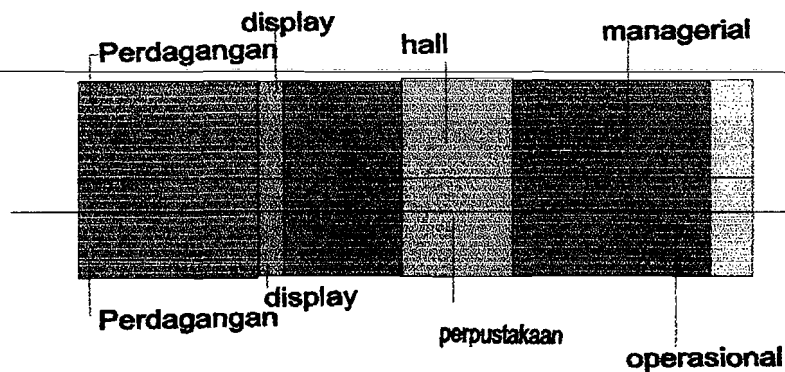
R. Display



4.3 ZONING AREA DAN PLOTTING



Pusat Perdagangan Ikan Hias dan Mini Raiser di Yogyakarta
 Analogi morfologi dan karakteristik Ikan Botia Macracantha Sebagai Elemen Pembentuk Ruang dan Citra Bangunan



4.4 KAPASITAS PENGGUNA DAN KEBUTUHAN RUANG

4.4.1 Kapasitas pedagang dan pengunjung

Untuk menentukan jumlah pedagang dan pengunjung, diambil patokan pada pasar ikan "Ngasem", karena pasar ikan ini merupakan sentra pedagang ikan hias di Yogyakarta.

Diketahui dari data dilapangan, jumlah pedagang di pasar ikan Ngasem sebanyak 25 pedagang, dengan perkiraan pertumbuhan tiap tahunnya adalah 10%. Maka didapat jumlah pedagang untuk tahun 2010 adalah :

- Jumlah pedagang 2006 = 25
- Perkiraan pertumbuhan tiap tahun = 10%

$$\text{Jumlah pedagang total} = 25 + (10\% \times 25)4$$

$$\text{Jumlah pedagang total} = 35 \text{ pedagang} = 35 \text{ kios dagang}$$

- Pengunjung perhari/kios max = 150
- Pengunjung total/hari max = $150 \times 35 = 5250$
- Jika lama pengunjung pada tiap kios adalah $\frac{1}{2}$ jam, dan kios buka dari jam 08.00-17.00, maka kapasitas pengunjung :

$$= 150 / (9/0.5) = 8,3 - 9 ; 08.00-17.00 - 9$$

jam

$$= 35 \times 9 = 315 \text{ pengunjung/hari}$$

- Penyebaran pengunjung

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. perdagangan | = 60% x 315 = 189 |
| 2. raiser | = 30% x 315 = 94,5 = 95 |
| 3. penunjang | = 10% x 315 = 31,5 = 32 |

4.4.2 Kapasitas parkir pengunjung

Kapasitas pengunjung = 315

- | | | |
|--------|-----------------|-------------------|
| Asumsi | 1. mobil | = 25% x 315 = 77 |
| | 2. roda dua | = 40% x 315 = 126 |
| | 3. pejalan kaki | = 35% x 315 = 112 |

4.4.3 Kebutuhan akuarium

a. type dan dimensi aquarium

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. aquarium kecil | (2,5-50 cm) |
| 2. aquarium besar | (50-75 cm) |
| 3. aquarium khusus | (> 75 cm) |

b. penyajiannya :

1. ikan air tawar

- herbivore

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. ukuran kecil | = 20 ikan (2) |
| 2. ukuran besar | = 20 ikan (1) |

- carnivore

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. ukuran kecil | = 20 ikan (2) |
| 2. ukuran besar | = 20 ikan (1) |

- omnivore

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. ukuran kecil | = 20 ikan (2) |
| 2. ukuran besar | = 20 ikan (1) |

2. ikan air laut

- herbivore

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. ukuran kecil | = 20 ikan (2) |
| 2. ukuran besar | = 20 ikan (1) |

- carnivore

3. ukuran kecil = 20 ikan (2)

4. ukuran besar = 20 ikan (1)

- omnivore

3. ukuran kecil = 20 ikan (2)

4. ukuran besar = 20 ikan (1)

3. ikan hybrid

- ukuran kecil = 20 ikan (1)

- ukuran besar = 20 ikan (1)

4. ikan rekayasa

- ukuran kecil = 20 ikan (1)

- ukuran besar = 20 ikan (1)

5. ikan langka/hampir punah

- ukuran khusus = 10 ikan (1)

6. ikan purba

- ukuran khusus = 10 ikan (1)

c. penentuan ukuran wadah

1. wadah kecil

Asumsi rata-rata ukuran ikan = 15 cm

Standar kebutuhan air per 2,5 cm panjang ikan = 5 US gallon

Maka, satu ekor ikan 15 cm butuh air = $15/2,5(5) = 30$ US gallon =

0,108m³

Kesimpulan:

- volume air dalam satu wadah kecil (20 ikan) = $0,108 \times 20 = 2,16$ m³

ukuran wadah = 250 cm x 125 cm x 125 cm

2. wadah besar

Asumsi rata-rata ukuran ikan = 45 cm

Maka, satu ekor ikan 45 cm butuh air = $45/2,5(5) = 90$ US gallon =

0,324m³

Kesimpulan:

- volume air dalam satu wadah besar (20 ikan) = $0,324 \times 20 = 6,48$ m³
ukuran wadah = 300 cm x 150 cm x 150 cm

3. wadah khusus

Asumsi rata-rata ukuran ikan = 130 cm

Maka, satu ekor ikan 130 cm butuh air = $130/2,5(5) = 260$ US gallon = 0,936 m³

Kesimpulan:

- volume air dalam satu wadah khusus (10 ikan) = $0,936 \times 10 = 9,36$ m³
ukuran wadah = 350 cm x 200 cm x 150 cm

d. kebutuhan wadah

Type wadah	Kebutuhan aquarium	Bidang dasar	Luas dasar (m ²)	Luas total(m ²)
Wadah kecil (20ikan)	14	225 x 100	2,25	31,5
Wadah besar (20ikan)	8	300 x 150	4,5	36
Wadah khusus (10ikan)	2	350 x 200	7	14
Total				81,5

4.4.4 Besaran ruang

no	Jenis ruang	kapasitas	standar	Perhitungan (m ²)	Luas (m ²)
1.	Perdagangan				
	Hall	50% x 189 = 95	1,5	95 x 1,5 = 142,5 Sirkulasi 20 % = 28,5	171
	Kios dagang	35	9	35 x 9 = 315 Sirkulasi 20 % = 63	378
	Km/wc	4	10,5	4 x 10,5 = 42	42
	Gudang	1	2	1 x 2 = 2	2
Total					593
2	Raiser				
	r. pengelola operasional				
	- r. informasi	2	4	2 x 4	8
	- r. tamu	8	1,5	8 x 1,5 = 12	12
	- r. penerimaan dan pengiriman	4	3	4 x 3	12
	- r. diskusi/pembinaan	35	2	35 x 2 = 70	70
	- r. karantina	5,10 aquarium	3	5 x 3 = 15 ; 25 x 10 = 250	265

- r. pompa	3	25	30	30
- r. utilitas	1	120	120	120
- r. bengkel dan peralatan	1	150	150	150
- r. penyiapan pakan	1	200	200	200
- r. tangki air	1	150	150	150
- r. lab. Biotek		75	75	75
- r. lab. Genetika		75	75	75
- r. lab. Analisa		75	75	75
- km/wc	4	10,5	4 x 10,5 = 21	42
Total				1319
r. pengelola managerial				
- r. general manager	1	25	25	25
- r. sekretaris	1	25	25	25
- r. man operasional	2	12	12 x 2	24
- r. man kepegawaian	2	12	12 x 2	24
- r. man keuangan	2	12	12 x 2	24
- r. man promosi	2	12	12 x 2	24
- r. administrasi	2	12	12 x 2	24
- r. staff	6	3	3 x 6	18

	- r. rapat	15	2	2 x 15	30
	- r. tamu	8	1,5	8 x 1,5	12
	- Km/wc	2	10,5	2 x 10,5 = 21	21
Total					251
3	r. display				
.	hall	50% x 95 = 48	1,5	48 x 1,5 = 72 sirkulasi 20% = 14,4	86,4
	akuarium	24 akuarium		81,5	81,5
		47 pengunjung	1,75	47 x 1,75 = 82,25 Sirkulasi 20 % = 16,45	98,7
	r. kontes ikan hias	35 akuarium	80 x 50	35 x 0,4 = 14	14
		47 pengunjung	1,75	47 x 1,75 = 82,25 Sirkulasi 20 % = 16,45	98,7
	km/wc	6	10,5	6 x 10,5 = 63	63
	lorong perawatan&pemeliharaan				
Total					442,3
4	- r. perpustakaan				
.	+ r. baca	35	2,78	35 x 2,78 = 97,3	97,3
	+ r. buku	5200	52buku/m2	5200/52 = 100	100

	+ r. pegawai	3	3	3 x 3 ; sirkulasi 30 % x = 11,7	11,7	
					Total	209
5	- café/resto					
.	+ r. makan	40	1,75	40 x 1,75 = 70	70	
	+ dapur	3	1,5	3 x 1,5	4,5	
	+ pelayan	4	1,5	4 x 1,5	6	
	+ kasir	1	1,5	1,5	1,5	
					Total	82
6	- musholla	40	1,75	40 x 1,75	70	
.	- t. wudhu		0,75	20 x 0,75	15	
	- km/wc	2	10,5	2 x 10,5 = 21	21	
					Total	106
					Total	3002,3

4.5 KONSEP PENCARIAN BENTUK

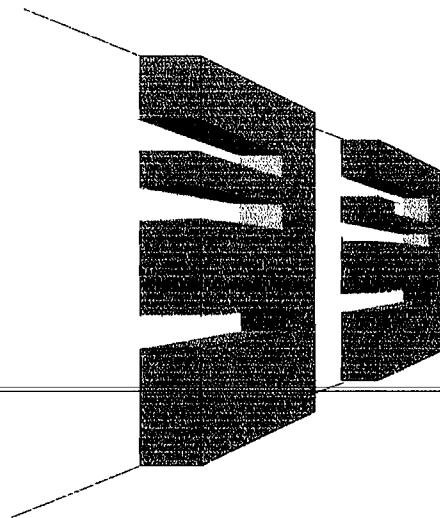
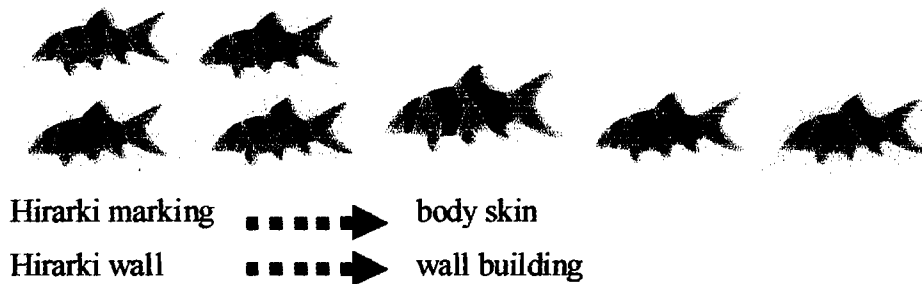
KEGIATAN

1. Pusat perdagangan ikan hias
 2. Pengembangan dan penelitian (raiser)
- Analogi bentuk analogi karakter (sifat) → Ikan botia macracantha

Analogi bentuk

1. Marking (stripe) ; bermacam-macam

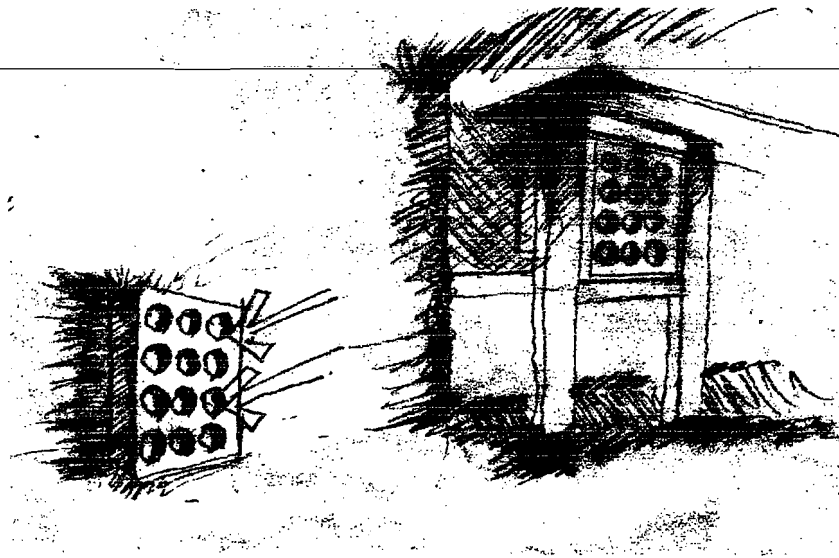
Perbedaan marking menunjukkan adanya hirarki.



2. Mata ; dicover lipatan kulit transparan untuk proteksi



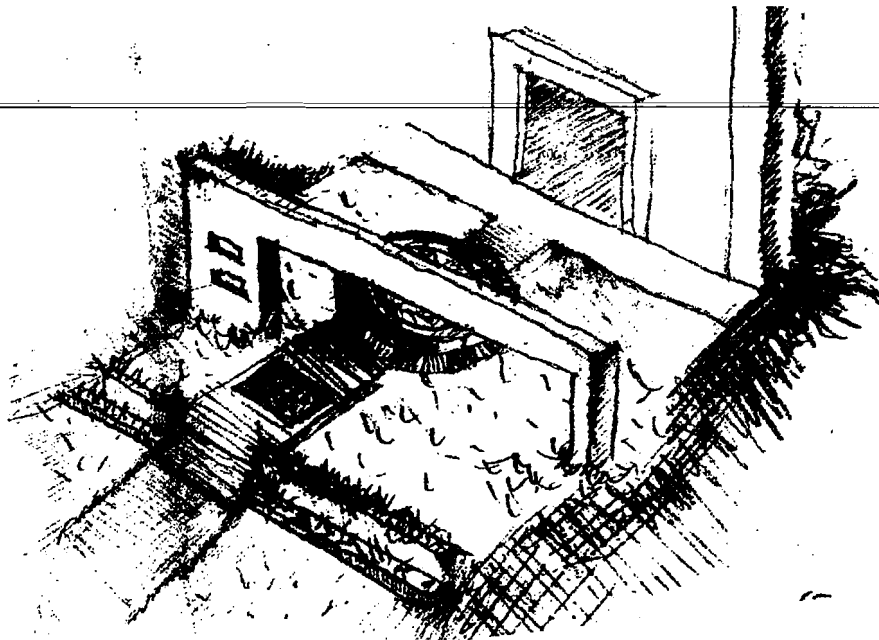
- mata → dicover proteksi
 jendela(bukaan) → second skin → perlindungan



3. Mulut ; berduri untuk mengambil makanan



- mulut berduri ■■■■■▶ menarik makanan
- entrance yang unik ■■■■■▶ menarik konsumen

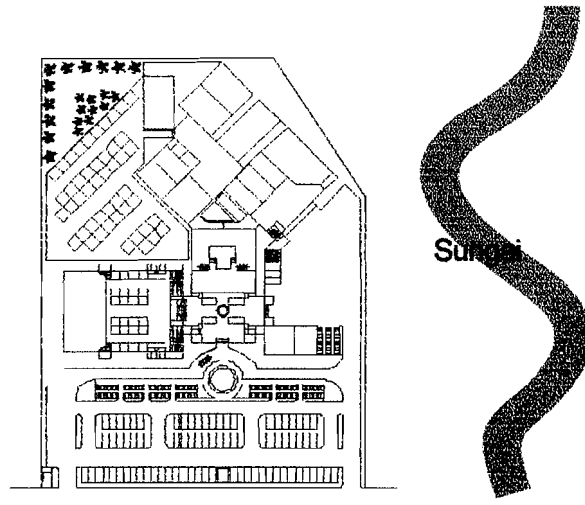


4. Bentuk tubuh yang memanjang, ramping dan punggung melengkung

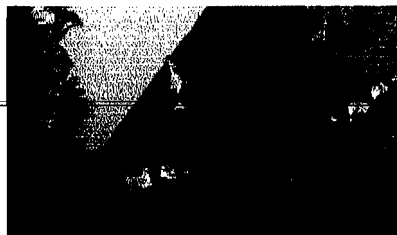


Bentuk tubuh ■■■■▶ panjang, ramping, punggung melengkung

Bentuk denah ■■■■▶ memanjang dengan bentuk atap lengkung

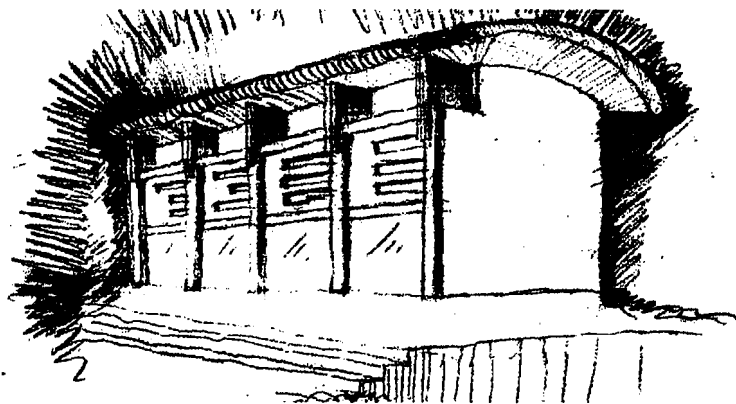


5. Kebiasaan senang bergerak

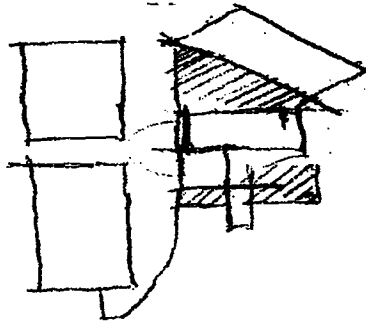


Bergerak ■■■▶ aktif

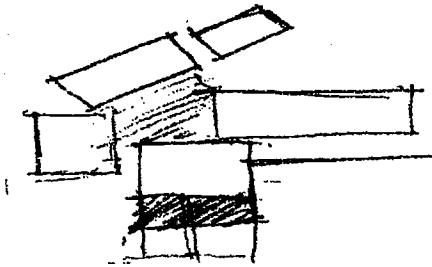
aktif ■■■▶ repetisi



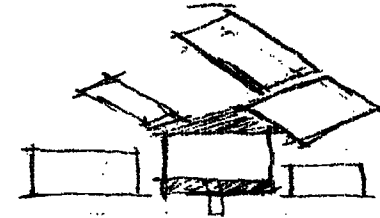
4.6 ALTERNATIF PEMILIHAN DENAH



ALTERNATIF 1



ALTERNATIF 2



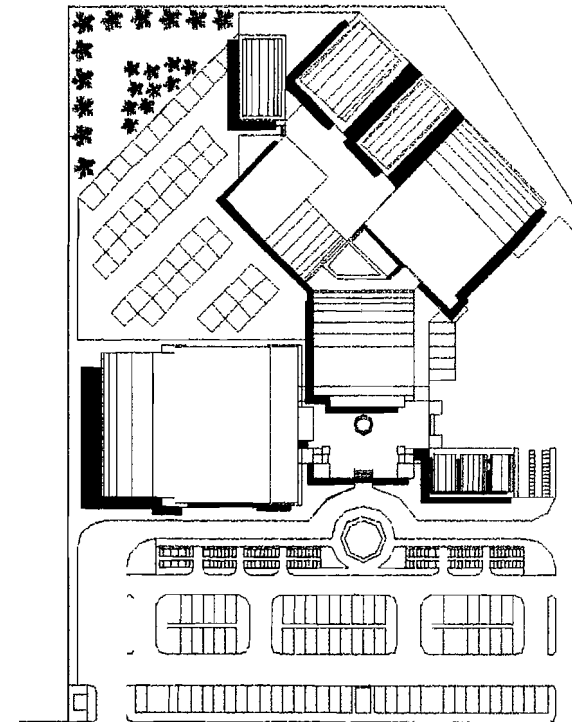
ALTERNATIF 3



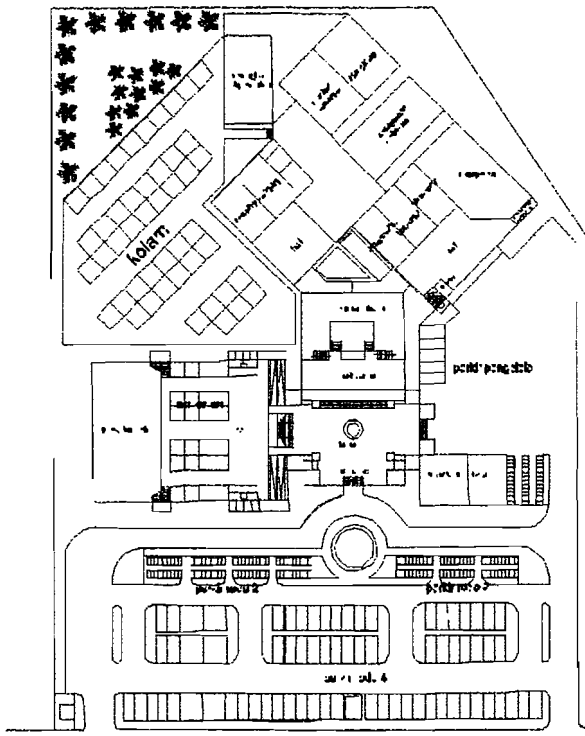
alternatif yg diambil adalah alternatif 3 karena dinilai paling sesuai dengan hal2 yang mempengaruhi bentuk seperti yang telah disebutkan

4.7 SITUASI

Pada gambar situasi terlihat beberapa massa yang tersusun disuatu bentukan site. Beberapa massa tersebut mengalami pemutaran sehingga gubahan massa tampak dinamis. Beberapa massa sebagian menghadap jalan arteri dan sebagian lagi mengalami pemutaran sebesar 45. Massa yang menghadap jalan arteri ditujukan dengan alasan sudut pandang dari luar site kedalam site yang sangat baik. Sementara massa yang mengalami pemutaran memiliki view yang baik dari kejauhan diluar site. Pada area parkir mengalami penurunan elevasi. Hal ini bertujuan agar entrance tidak terhalang oleh kendaraan yang parkir. Pengolahan fasade dilakukan dengan permainan ketinggian elevasi bangunan dan pengolahan material sehingga fasade tampak menonjol dari luar site. Untuk atap bangunan ini menggunakan atap dak yang dikombinasikan dengan atap polycarbonate untuk pencahayaan didalam bangunan.

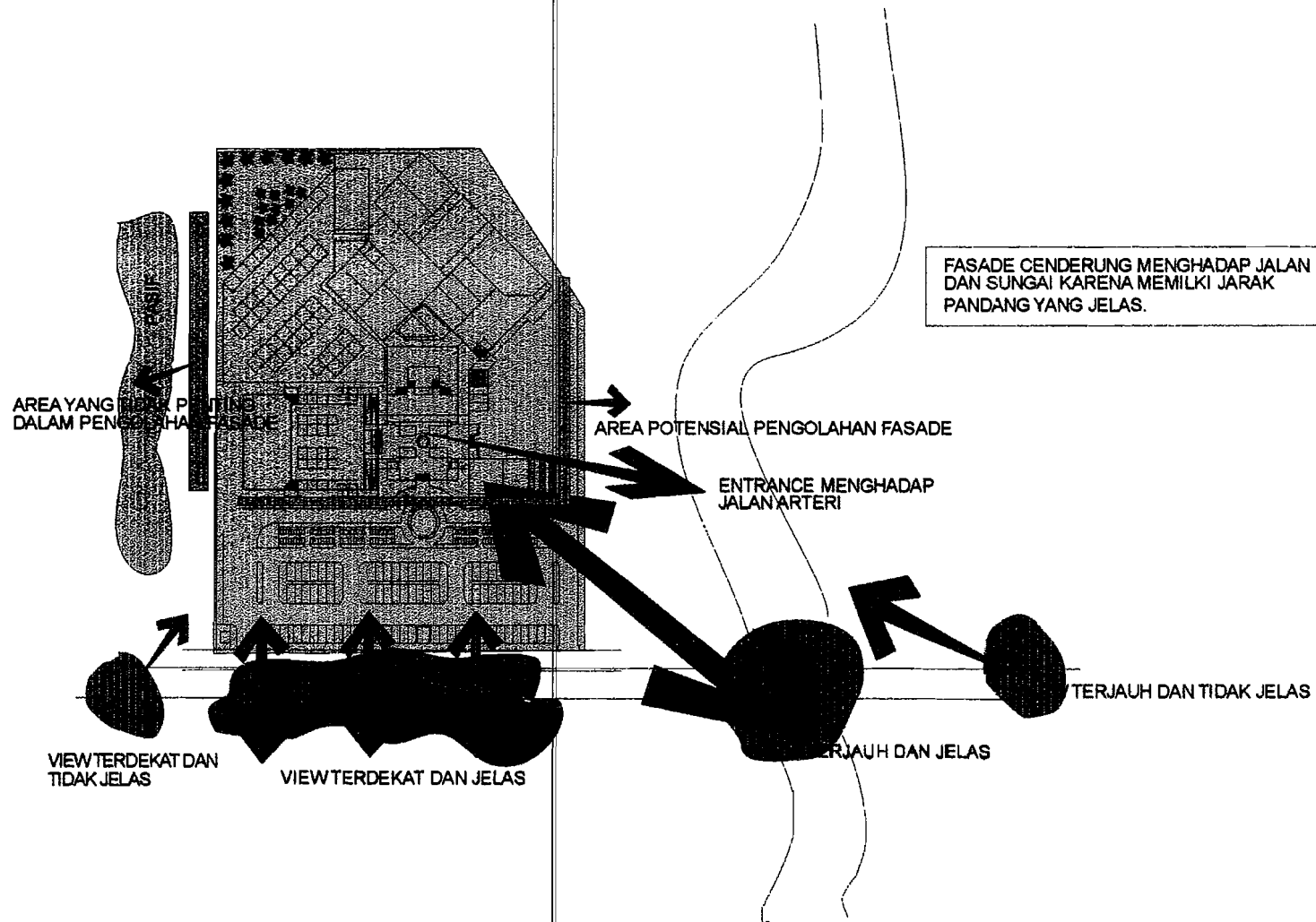


4.8 SITE PLAN



Luas site	: 13.270 m ²
Area parkir mobil pengunjung	: 77
Area parkir mobil pengelola	: 10
Area parkir roda 2 pengunjung	: 126
Area parkir roda 2 pengelola	: 30
Kebutuhan site sebagian besar digunakan untuk kebutuhan fungsi kolam percobaan ikan hias dan kebutuhan parkir pengunjung	

4.10 ORIENTASI BANGUNAN



4.11 KONSEP TAMPAK



struktur lengkung diadopsi dari anatomi tubuh ikan

elemen repetisi

tampak depan



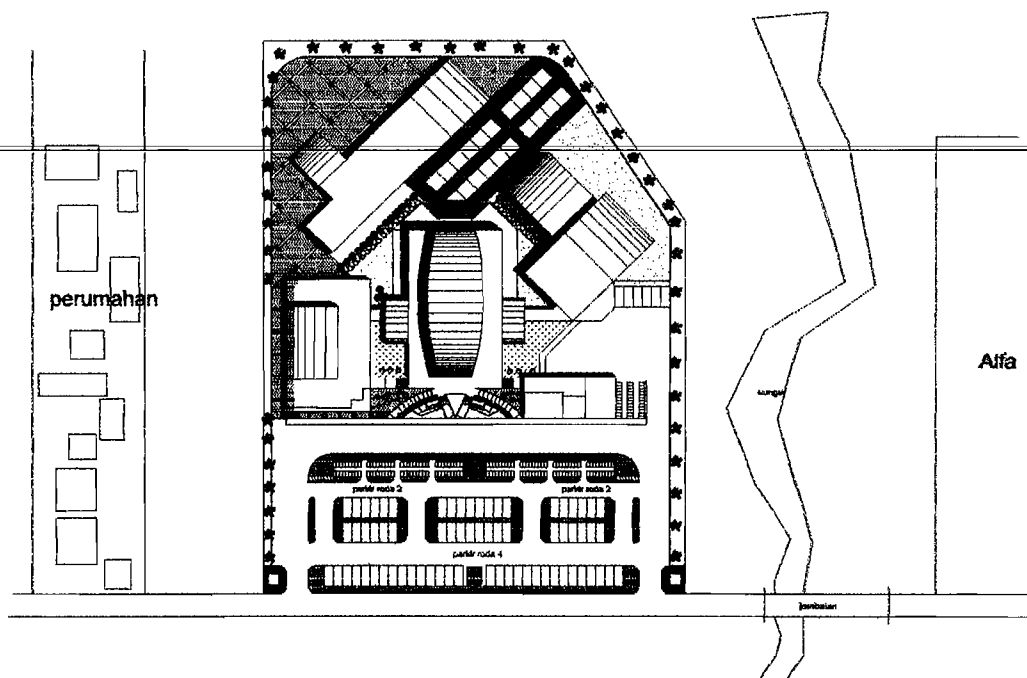
tampak kanan

BAB V PENGEMBANGAN DESAIN

Pada proses pengembangan desain, ada beberapa perubahan yang dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Beberapa perubahan tersebut diantaranya pada bentuk atap, bentuk denah, pengolahan fasade dan penambahan kebutuhan ruang sebagai tempat pengolahan air. Penambahan kebutuhan ruang diikuti dengan penambahan luasan site ke arah belakang.

5.1 SITUASI

Dari gambar situasi, tampak bentukan lengkung yang berada ditengah sebagai point of interest. Bentukan lengkung dikelilingi oleh bentuk kotak yang tertata dinamis. Bentuk lengkung menandakan bentuk ikan Botia Macracantha, sementara bentuk kotak menandakan bebatuan. Hal ini dilandasi oleh karakteristik ikan Botia Macracantha yang gemar bersembunyi di antara bebatuan.



5.3 DENAH

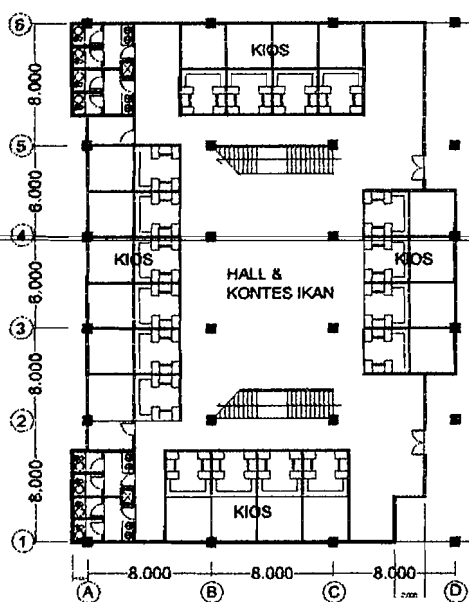
5.3.1 Blok A

Blok A merupakan tempat pusat perdagangan ikan hias. Kios-kios dagangan yang tersedia memiliki ukuran tipikal 6 m x 3 m. Setengah bagian digunakan sebagai tempat meletakkan display dagangan dan sisanya sebagai tempat meletakkan pakan hidup seperti anakan lele, cacing dan sebagainya.

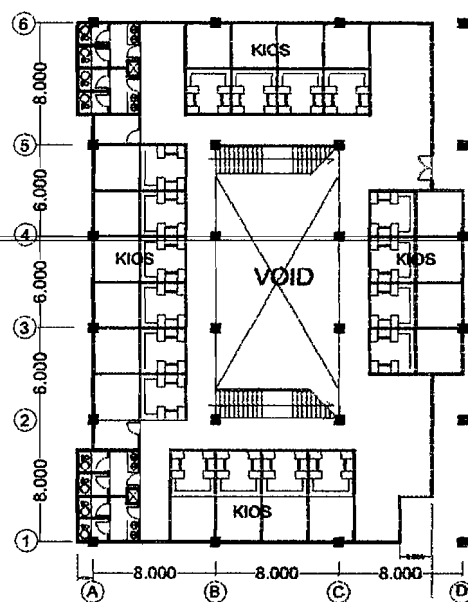
Pada lantai 1, kios-kios dagangan tersusun mengelilingi area pameran atau bursa ikan hias. pada lantai 2, terdapat void ditengah agar view dari lantai 2 menuju area pameran tampak luas.

Kios dagangan yang tersedia di lantai 1 dan 2 masing-masing berjumlah 18 kios dagangan. Total keseluruhan adalah 36 kios dagangan.

Akses menuju pusat perdagangan dapat dicapai melalui 2 zona, yaitu zona luar dan zona dalam. Zona luar; dari area parkir, bisa langsung menuju entrance pusat perdagangan. Dari zona dalam, dapat dicapai melalui massa blok B. Dengan kata lain, Blok A dan Blok B dihubungkan oleh sirkulasi.



DENAH LT 1



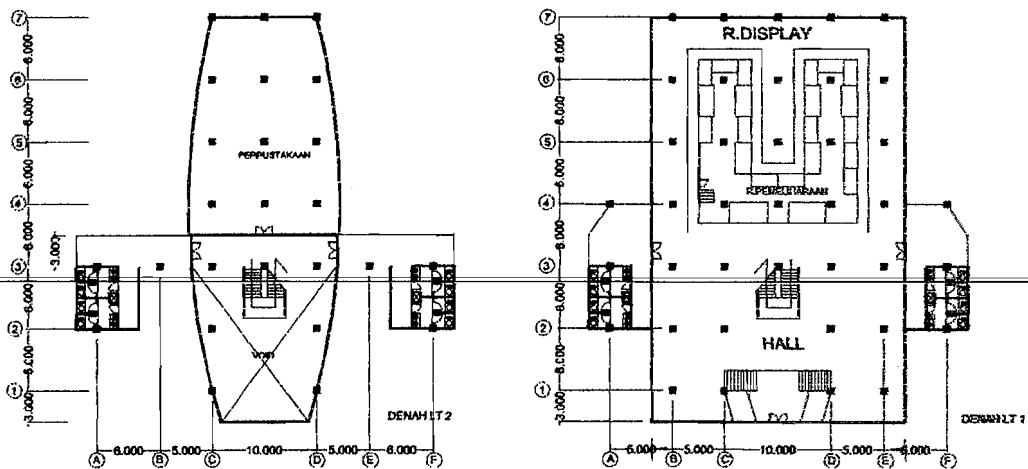
DENAH LT 2

5.3.2 Blok B

Blok B merupakan area display ikan hias. Ikan-ikan yang dipamerkan hanya sebagai tontonan, bukan untuk diperjualbelikan. Pengelolaannya dilakukan oleh instansi Raiser. Untuk mendukung informasi mengenai ikan hias, disediakan perpustakaan sebagai media pembelajaran.

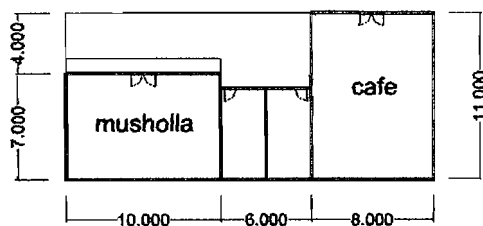
Lantai 1 merupakan area display ikan hias. Terdiri dari berbagai macam ukuran akuarium yang dibedakan atas penggolongan jenis ikan yang ditampung. Disekelilingnya dibatasi dengan pagar pembatas, agar human error dapat dikurangi. Untuk pemeliharaan media display disediakan lorong pemeliharaan dan perbaikan.

Lantai 2 merupakan area perpustakaan. Berfungsi sebagai sarana pembelajaran dan informasi seputar dunia ikan hias. Ruang baca berkapasitas 35 orang, dengan koleksi buku sebanyak 5200 buku. Dari lantai 2 tersedia akses menuju lantai 2 pusat perdagangan dan ruang managerial.



5.3.3 Blok C

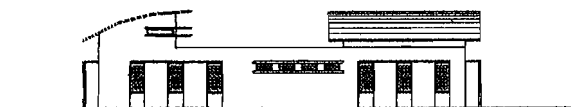
Area blok C merupakan area penunjang yang meliputi fasilitas mushola dan café. Café berkapasitas 40 orang. Musholla berkapasitas 40 orang. Area ini diletakkan dibagian depan, dekat entrance, yang bertujuan untuk memudahkan akses pencapaian.



DENAH LT 1



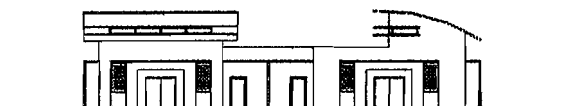
TAMPAK KANAN



TAMPAK DEPAN



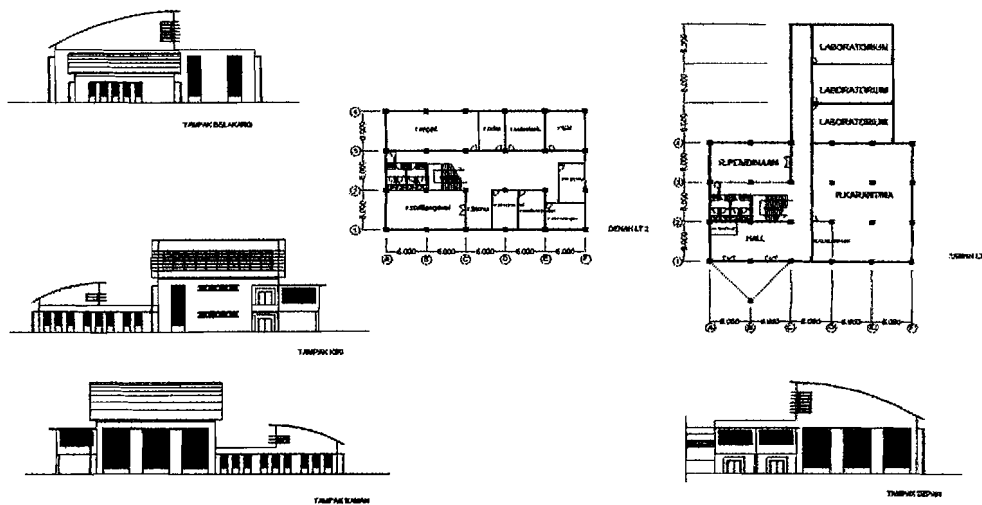
TAMPAK KIRI



TAMPAK BELAKANG

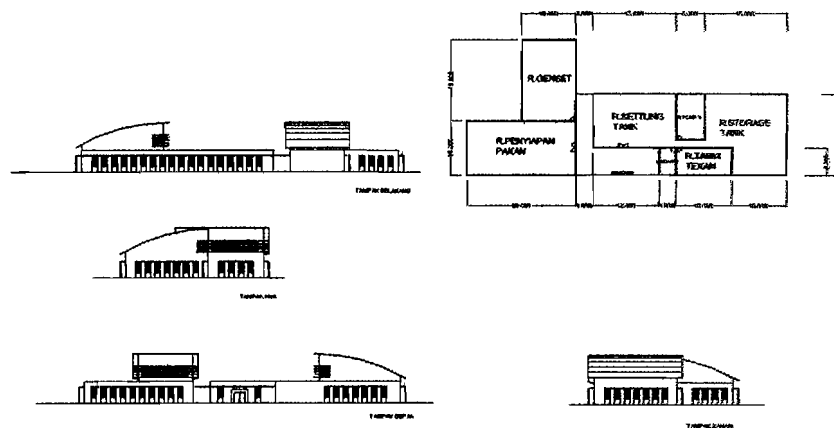
5.3.4 Blok D

Area blok D merupakan area pengelola yang meliputi ruang operasional dan ruang managerial. Lantai 1 adalah area operasional tempat penerimaan dan penelitian ikan hias yang masuk dan keluar. Ikan hias yang masuk dan keluar terlebih dahulu dikarantina. Setelah melalui berbagai macam seleksi, ikan hias barulah diizinkan masuk dan keluar. Lantai 2 adalah area managerial yang terdiri dari ruang direktur, staff dan pegawai.



5.3.5 Blok E

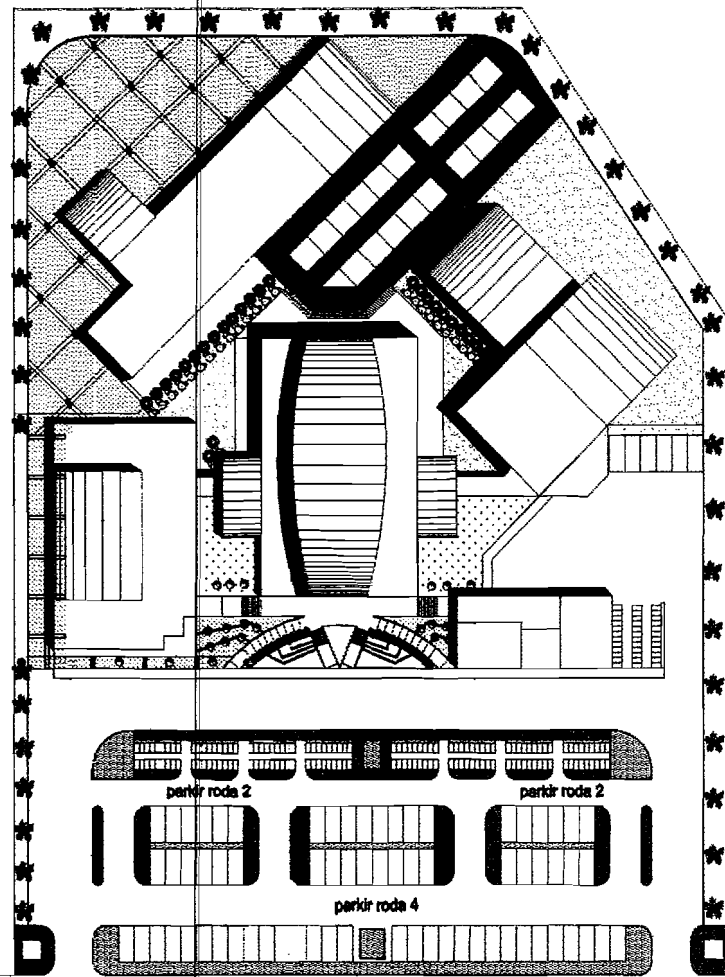
Area blok E merupakan area utilitas tempat pengolahan air yang akan didistribusikan ke akuarium di ruang display, pusat perdagangan dan kolam percobaan ikan hias. Terdiri dari ruang tangki air, pompa, dan ruang penyiapan pakan. Area ini terletak didekat kolam percobaan. Hal ini bertujuan agar distribusi air kekolam percobaan tidak panjang.



DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Pusat Statistik Indonesia, www.bps.go.id, publikasi
2. Departemen Kelautan Dan Perikanan, www.dkp.go.id
3. Departemen Perdagangan Republik Indonesia, www.nafed.go.id/indo/berita/
4. Triple AAA, Atlas-Agenda-Aturan Main, Provinsi DIY
5. Tugas Akhir Arsitektur UII, Wahana Aquarium, Firli Fajarriadi
6. Tugas Akhir Arsitektur UII, Pusat Perdagangan Ikan, Rachmat Nur Rochim, 2004
7. www.kompas.com, Bisnis Dan Investasi, 19 Agustus 2003
8. www.o-fish.com/artikel/uu.php
9. www.o-fish.com/direktoriikantawar/Botia_macracantha.htm
10. www.suaramerdeka.com/harian/

perumahan



Alfa

sungai

jembatan



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan kecil/ pasar mini/ ralleo
di Yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

I.R.H. SUPRIYANTA, Mei

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNAWAN
NO. MHS	00 512 083
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

SITUASI

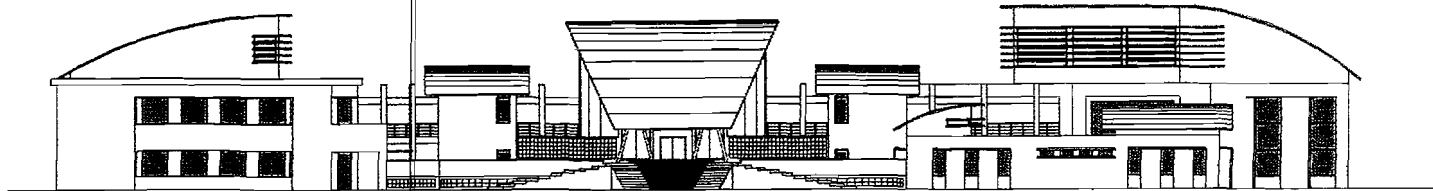
SKALA

1 : 400

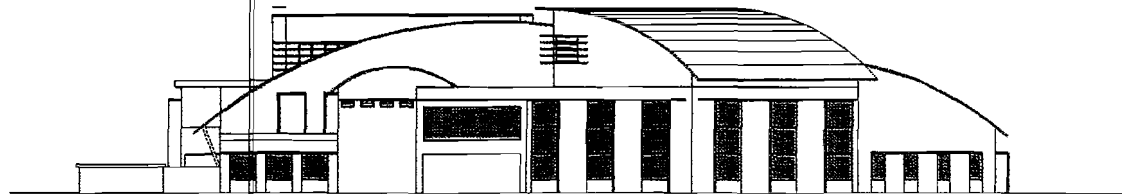
NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN



TAMPAK DEPAN



TAMPAK KANAN



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raiser
di Yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Msi

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 612 063
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

TAMPAK KAWASAN

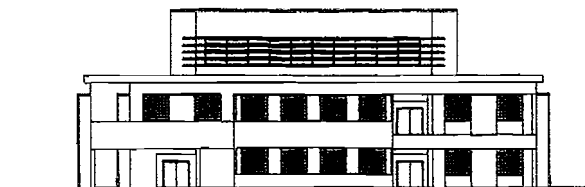
SKALA

1 : 200

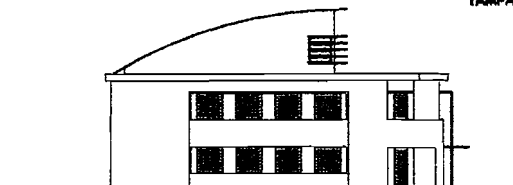
NO. LBR

JML LBR

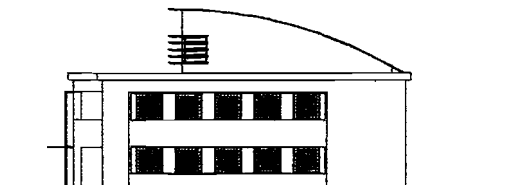
PENGESAHAN



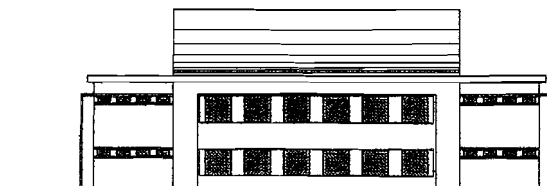
TAMPAK KANAN



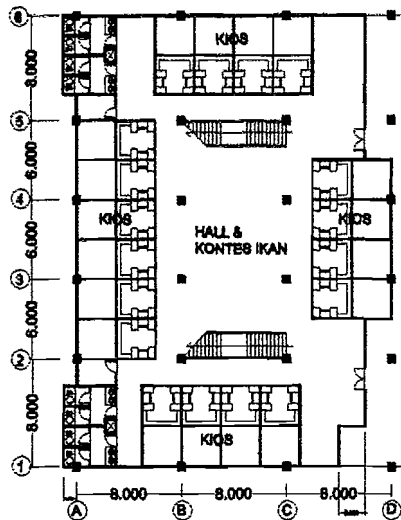
TAMPAK DEPAN



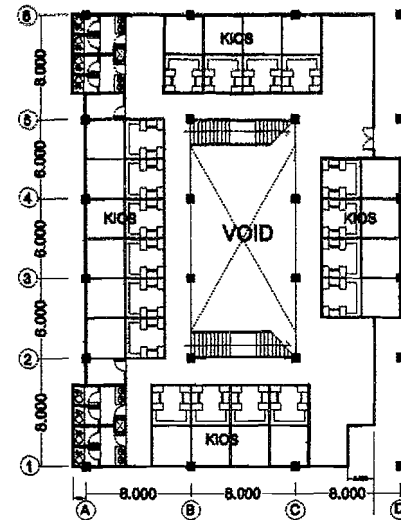
TAMPAK BELAKANG



TAMPAK KIRI



DENAH LT 1



DENAH LT 2



TUGAS AKHIR

JURUBAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raiseer
di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Msi

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 512 083
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

BLOK A

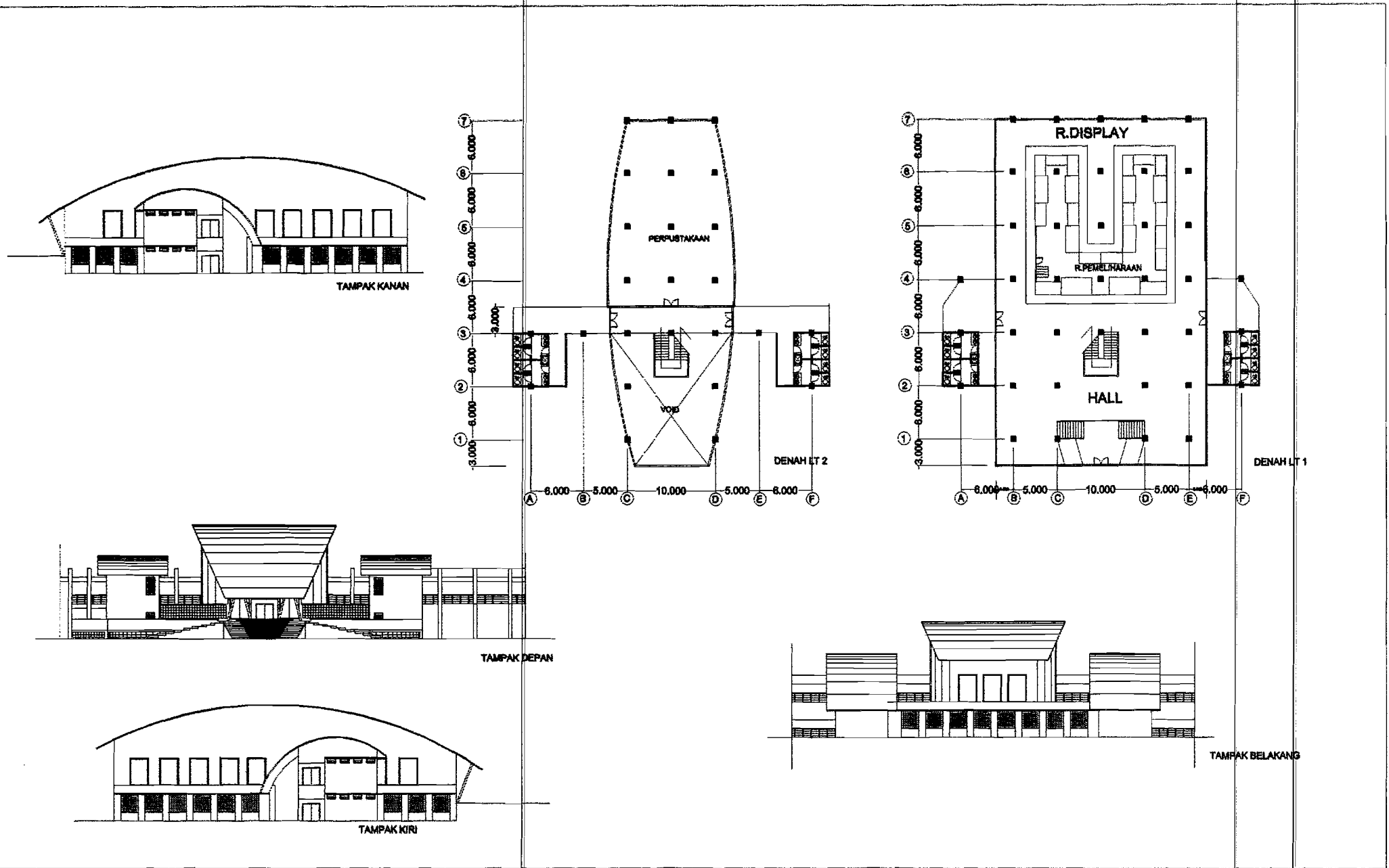
SKALA


1 : 200

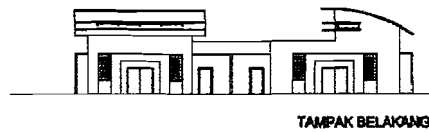
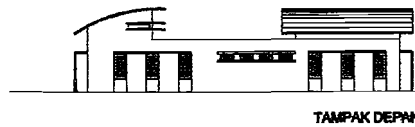
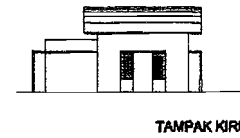
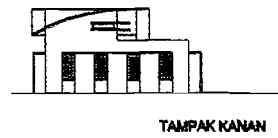
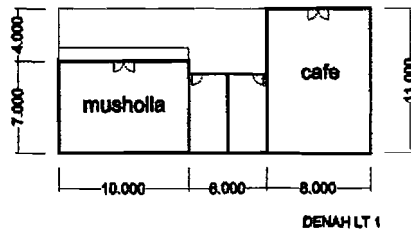
NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN



 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III SEMESTER GANJIL TH. 2005/2006</p>	<p>pusat perdagangan ikan hias dan mini galeri di yogyakarta</p>	DOSEN PEMBIMBING		IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML. LBR	PENGESAHAN
			IR.H. SUPRIYANTA, Mdi		NAMA	AGUS KURNIAWAN					
					NO. MHS	00 812 083					
		TANDA TANGAN				BLOK B	1 : 200				



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mishi raiber
di Yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Mei

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 612 083
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

BLOK C

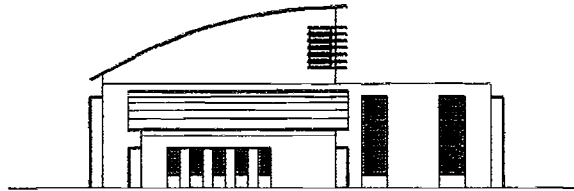
SKALA

1 : 200

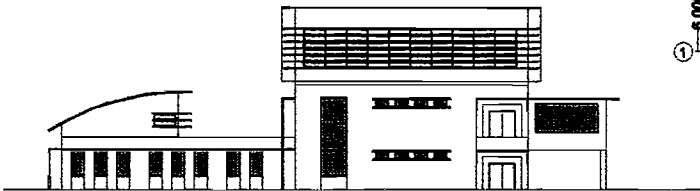
NO. LBR

JML LBR

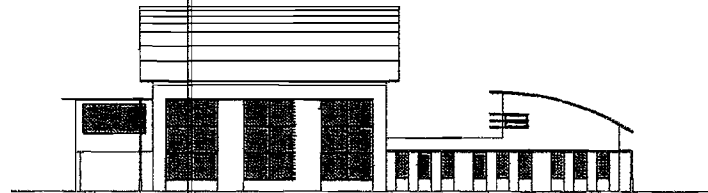
PENGESAHAN



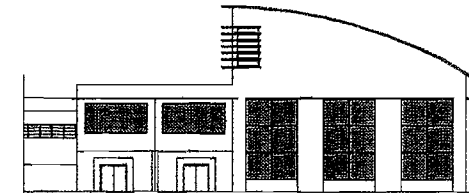
TAMPAK BELAKANG



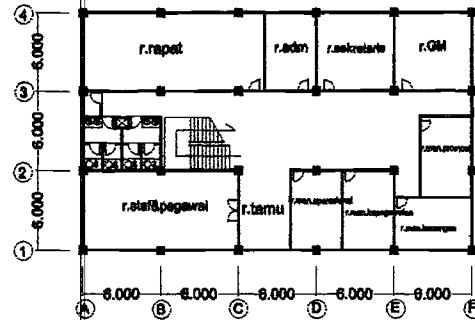
TAMPAK KIRI



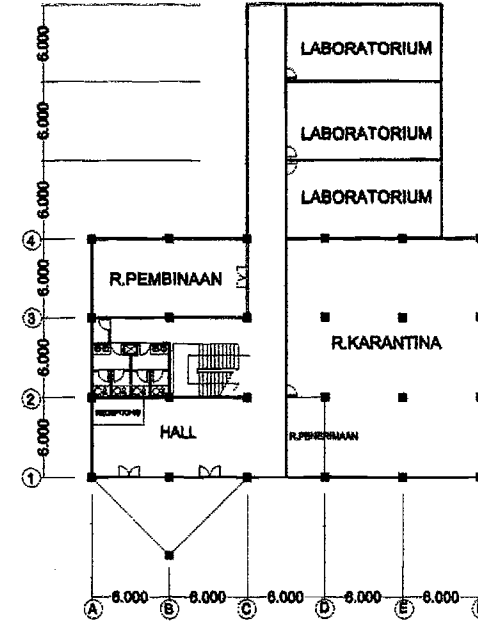
TAMPAK KANAN



TAMPAK DEPAN



DENAH LT 2



DENAH LT 1



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raiser
di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Msi

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 812 063
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

BLOK D

SKALA

1 : 200

NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN



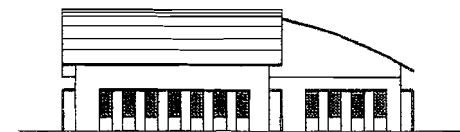
TAMPAK BELAKANG



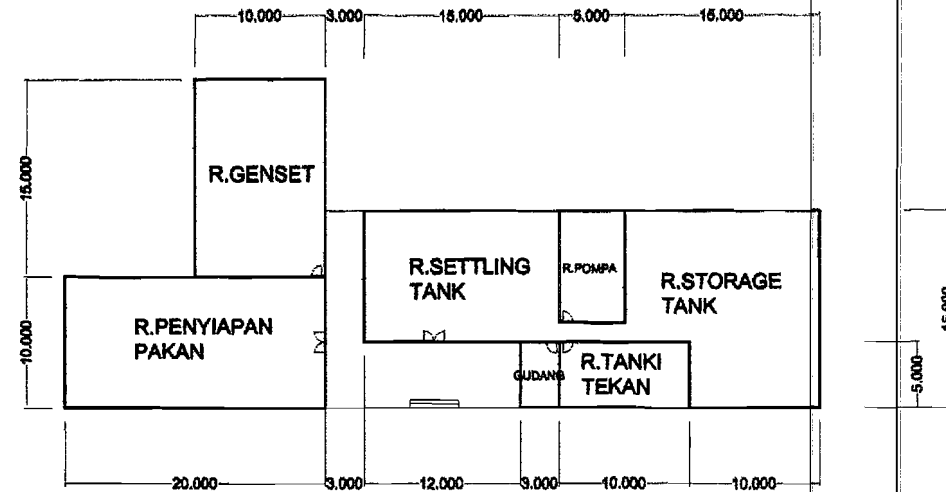
TAMPAK KIRI



TAMPAK DEPAN



TAMPAK KANAN



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raiseer
di Yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Msi

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00.812.083
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

BLOK E

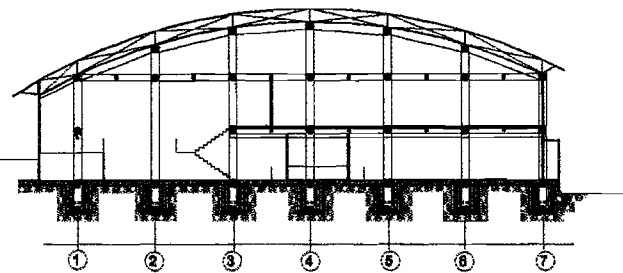
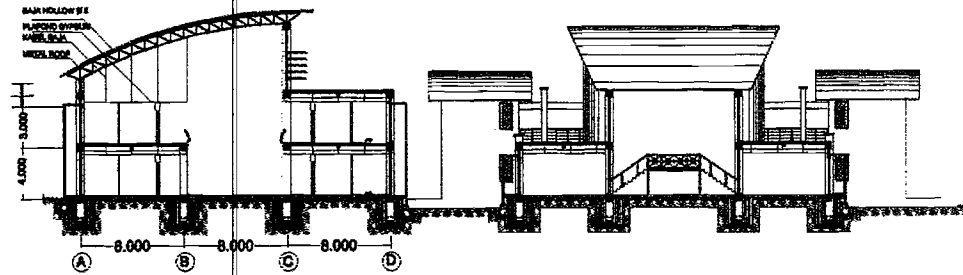
SKALA

1 : 200

NO. LBR

JML. LBR

PENGESAHAN



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
 SEMESTER GANJIL
 TH. 2005/2006

puset perdagangan ikan hias dan mini relese
 di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Msi

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 812 088
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

POTONGAN

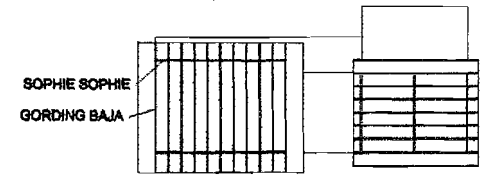
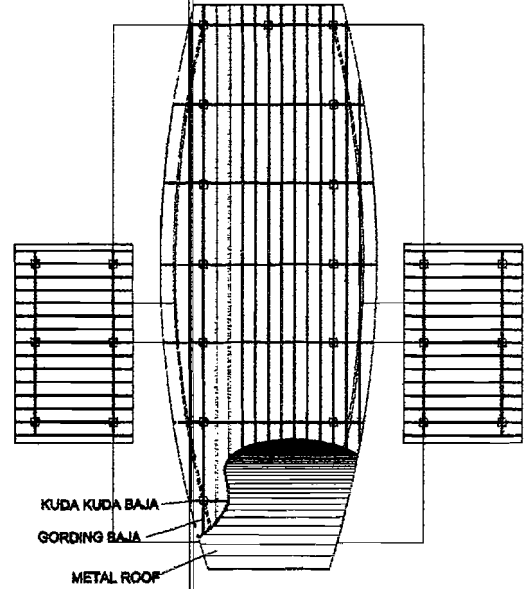
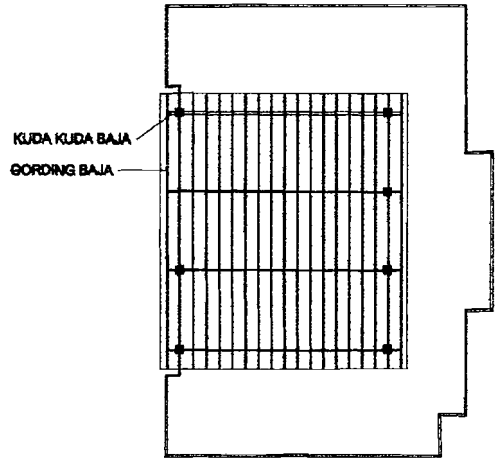
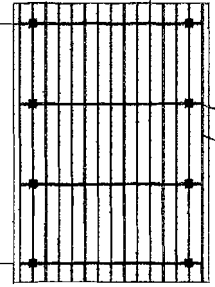
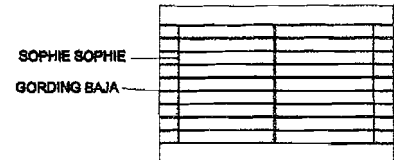
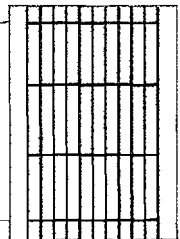
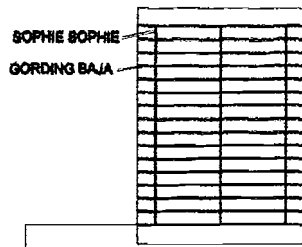
SKALA

1 : 200

NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raleer
di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING
IR.H. SUPRIYANTA, Mei

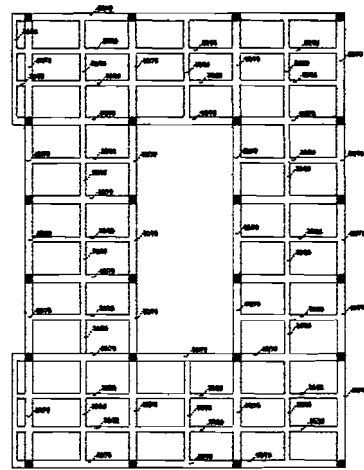
IDENTITAS MAHASISWA
NAMA AGUS KURNIAWAN
NO. MHS 00 512 083
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR
RENCANA ATAP

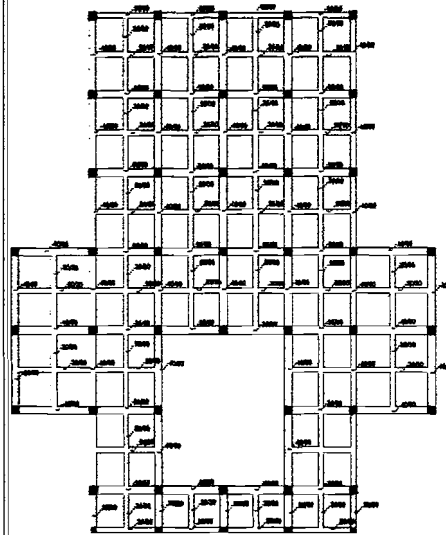
SKALA
1 : 200

NO. LBR
JML LBR

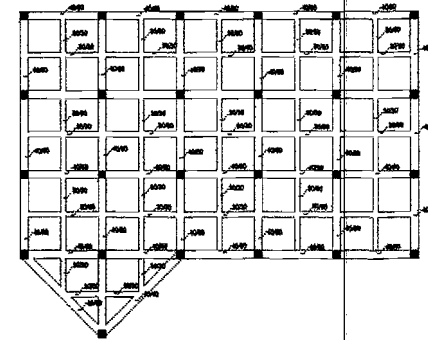
PENGESAHAN



BLOK A



BLOK B



BLOK D



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan kan hias dan mini raiaser
di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Mei

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA AGUS KURNIAWAN
NO. MHS 00 512 083
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

RENCANA BALOK

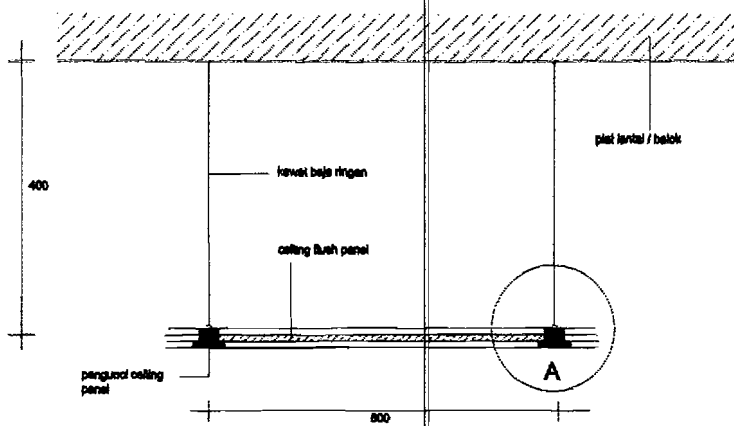
SKALA

1 : 200

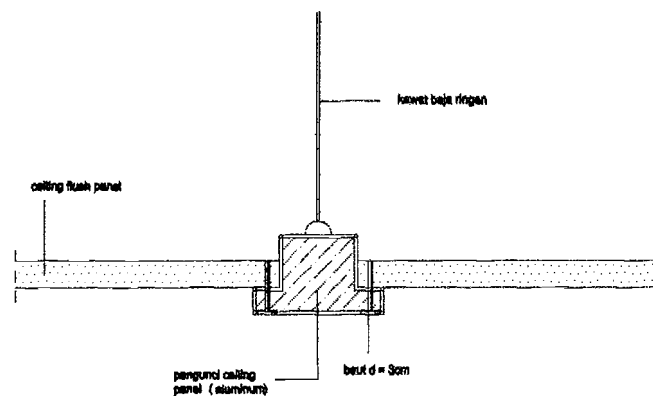
NO. LBR

JML LBR

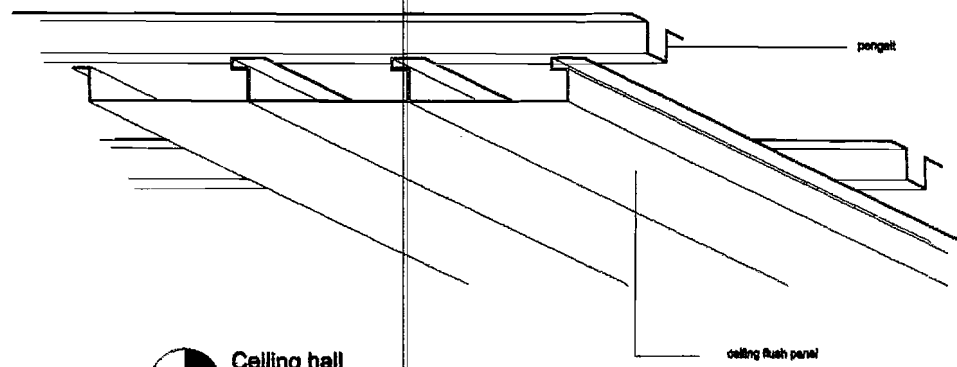
PENGESAHAN




Celling

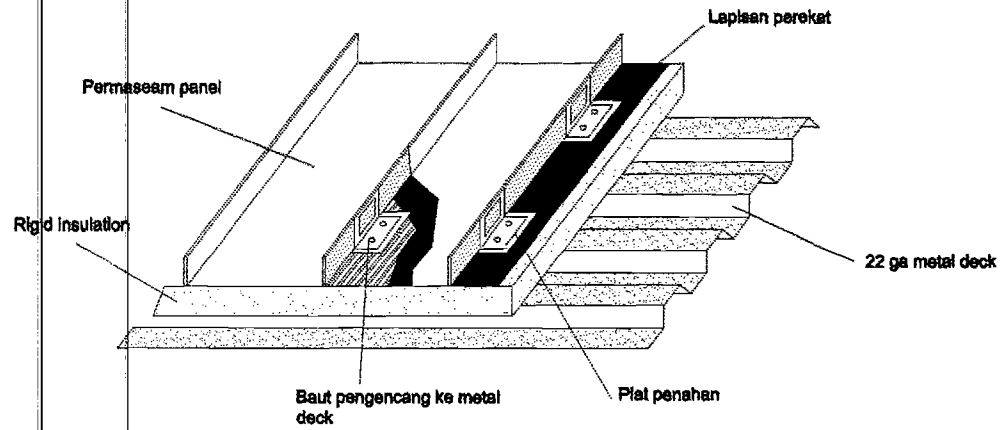


Detail A

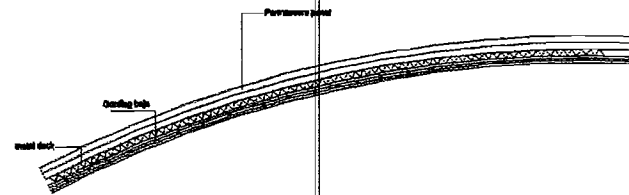
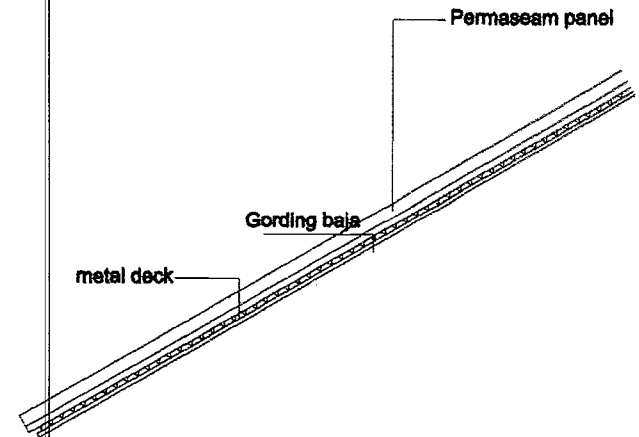


Celling hall

 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p>	<p>PERIODE III SEMESTER GANJIL TH. 2005/2008</p>	<p>pusat perdagangan ikan hias dan mini rascer di Yogyakarta</p>	DOSEN PEMBIMBING		IDENTITAS MAHASISWA		NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
			IR.H. SUPRIYANTA, Mei		NAMA	AGUS KURNIAWAN					
					NO. MHS	00 612 083					
					TANDA TANGAN						



Penutup Atap
Aksonometri



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
SEMESTER GANJIL
TH. 2005/2006

pusat perdagangan ikan hias dan mini raiser
di yogyakarta

DOSEN PEMBIMBING

IR.H. SUPRIYANTA, Mei

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA	AGUS KURNIAWAN
NO. MHS	00 812 083
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR

DETAIL PENUTUP ATAP

SKALA

NO. LBR

JML LBR

PENGESAHAN