

LAPORAN TUGAS AKHIR

PUSAT PROMOSI DAN PELATIHAN AGRIKULTUR DI KOTAMADYA SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR

PENGOLAHAN TATA RUANG DALAM DAN TATA RUANG LUAR
SEBAGAI PERWUJUDAN INTEGRASI ANTAR KEGIATAN INDOOR DAN OUTDOOR



Disusun Oleh :

LANANG ARIEF SYARIFUDDIN

NO. MHS. : 98 512 005

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2003

LAPORAN TUGAS AKHIR

PUSAT PROMOSI DAN PELATIHAN AGRIKULTUR DI KOTAMADYA SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR

PENGOLAHAN TATA RUANG DALAM DAN TATA RUANG LUAR
SEBAGAI PERWUJUDAN INTEGRASI ANTAR KEGIATAN INDOOR DAN OUTDOOR



Disusun Oleh :

LANANG ARIEF SYARIFUDDIN

98 512 005

Dosen Pembimbing:

Ir.Ahmad Saifullah MJ, MSI

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2003

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PUSAT PROMOSI DAN PELATIHAN AGRIKULTUR
DI KOTAMADYA SAMARINDA**

Di susun oleh:
LANANG ARIEF SYARIFUDDIN
No. Mhs : 98 512 005

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


(Ir. A. Saifullah MJ, M.si)

Mengetahui,

Ketua Jurusan Arsitektur
Universitas Islam Indonesia


(Ir. Revianto B.S, M.Arch)

HALAMAN PERSEMBAHAN

TULISAN INI KUPERUNTUKAN UNTUK ...

Bapak dan Ibuku tercinta,

Adik-adikku tersayang,

Dan orang-orang yang telah memberi arti dalam hidupku,

Agamaku serta ibadahku.

KATA PENGANTAR



Dengan anma Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT penulis panjatkan, hanya atas rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini denagn baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan akhir ini tidak akan selesai tanpa bimbingan dari, dan bantuan dari berbagai pihak.Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, yang telah memberikan surat pengantar untuk melaksanakan tugas akhir.
2. Bapak Ir. Revianto Budi Santoso, M. Arch, selaku kepala jurusan Arsitektur yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Ahmad Saifullah MJ,MSI, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Inung Purwati s, ST, MSI, sebagai dosen penguji yang telah mengevaluasi perkembangan proses dalam perancangan dan telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak-bapak dan Ibu-Ibu yang ada dipemerintahan kota Samarinda, yang telah memberikan ijin, bimbingan dan pengarahan untuk melakukan tugas akhir,
6. Segenap pengurus Studio Arsitektur yang telah membantu dalam proses perijinan.
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan baik moral maupun material dan do`anya.
8. Teman-temanku di bangku kuliah seperti Budi, Adi, adhari, Novi dan teman-teman pergaulanku seperti:pakde karjo, pakde ipul, orang orang yang ada dirumahku, mas Eko,dwi, Juni, Fajar Nonik dan Icha, yang telah membantu dan memberikan dorongan moral dan do`anya.
9. Berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian laporan ini.

KATA PENGANTAR



Dengan anma Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT penulis panjatkan, hanya atas rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan akhir ini tidak akan selesai tanpa bimbingan dari, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Widodo, MSCE, yang telah memberikan surat pengantar untuk melaksanakan tugas akhir.
2. Bapak Ir. Revianto Budi Santoso, M. Arch, selaku kepala jurusan Arsitektur yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Ahmad Saifullah MJ,MSI, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Ibu Inung Purwati s, ST, MSI, sebagai dosen penguji yang telah mengevaluasi perkembangan proses dalam perancangan dan telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak-bapak dan Ibu-Ibu yang ada dipemerintahan kota Samarinda, yang telah memberikan ijin, bimbingan dan pengarahan untuk melakukan tugas akhir,
6. Segenap pengurus Studio Arsitektur yang telah membantu dalam proses perijinan.
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan baik moral maupun material dan do'anya.
8. Teman-temanku di bangku kuliah seperti Budi, Adi, adhari, Novi dan teman-teman pergaulanku seperti: pakde karjo, pakde ipul, orang orang yang ada dirumahku, mas Eko,dwi, Juni, Fajar Nonik dan Icha, yang telah membantu dan memberikan dorongan moral dan do'anya.
9. Berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis berharap semoga bimbingan, bantuan dan kerjasama yang diberikan menjadi amal ibadah yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan.

Jogjakarta, 3 Juli 2003

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
ABSTRAKSI	ix
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pertumbuhan Kotamadya Samarinda.....	2
1.3. Lingkup kegiatan Agribisnis.....	2
1.4. Perkembangan Agribisnis di Kotamadya Samarinda.....	3
1.5. Karakteristik Kegiatan Indoor dan Outdoor.....	7
1.6. Permasalahan.....	10
1.7. Tujuan dan Sasaran.....	10
1.8. Spesifikasi Umum Proyek.....	11
1.8.1. Profil Pengguna Bangunan.....	11
1.8.2. Karakteristik kegiatan.....	13
1.8.2.1 Jenis Kegiatan.....	13
1.8.2.2 Struktur Organisasi Kegiatan.....	16
1.8.2.3. Proses kegiatan.....	17
1.8.2.4. Tabel estimasi kebutuhan dan Besaran Ruang.....	17
1.8.3. Potensi lokasi.....	20
1.8.4. Strategi prancangan.....	24
1.9. Kesimpulan.....	30
BAB 2. ANALISA	
2.1. Analisa Di Luar Site.....	31
2.1.1. Analisa Arah Angin.....	31
2.1.2. Analisa Lingkungan Sekitar.....	31
2.1.3. Analisa Kebisingan.....	32
2.1.4. Analisa Lintasan Matahari.....	32
2.2. Transformasi Zonning.....	33
2.3. Transformasi Bentuk Massa.....	33
2.4. Transformasi Orientasi.....	34
2.5. Transformasi Sirkulasi.....	34
BAB 3. HASIL PRANCANGAN	
3.1. Transformasi Konsep Tata Ruang Luar.....	35
3.1.1. Sirkulasi Ruang Luar.....	35
3.1.2. Gubahan Massa.....	37
3.1.3. Lansekap.....	38
3.2. Transformasi Konsep Tata Ruang Dalam.....	39
3.2.1. Sirkulasi Ruang Dalam.....	39
3.2.2. Bentuk Ruang.....	40
3.2.3. Pola Hubungan Ruang.....	41
3.2.4. Utilitas Bangunan.....	42
BAB 4. LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta wilayah Kotamadya Samarinda.....	1
Gambar 2. Kontribusi sektor.....	2
Gambar 3. Peta pertokoan pertanian.....	4
Gambar 4. Peta lahan pertanian.....	5
Gambar 5. Peta penyebaran agroindustri.....	6
Gambar 6. Struktur organisasi kegiatan.....	16
Gambar 7. Proses kegiatan promosi.....	17
Gambar 8. Proses kegiatan pelatihan.....	17
Gambar 9. Potensi lokasi.....	21
Gambar 10. Kondisi lahan.....	22
Gambar 11. Kondisi jalan pada site.....	23
Gambar 12. Site plan RSH Cornell University, Newyork.....	24
Gambar 13. BBKB Yogyakarta.....	26
Gambar 14. Skenario kajian aspek pemecahan masalah.....	28
Gambar 15. Analisa angin.....	31
Gambar 16. Analisa lingkungan sekitar.....	31
Gambar 17. Analisa kebisingan.....	32
Gambar 18. Analisa lintasan matahari.....	32
Gambar 19. Transformasi zonning.....	33
Gambar 20. Transformasi bentuk massa.....	33
Gambar 21. Transformasi orientasi.....	34
Gambar 22. Transformasi sirkulasi.....	34
Gambar 23. Sirkulasi ruang luar.....	35
Gambar 24. Perspektif ruang luar(sirkulasi pejalan kaki).....	36
Gambar 25. Potongan sirkulasi pengunjung.....	36
Gambar 26. Site plan.....	37
Gambar 27. Potongan.....	37
Gambar 28. Sirkulasi ruang dalam.....	39
Gambar 29. Bentuk ruang.....	40
Gambar 30. Perspektif ruang dalam.....	40
Gambar 31. Pola hubungan ruang.....	41
Gambar 32. Utilitas bangunan (pencahayaannya dan penghawaannya).....	42
Gambar 33. Sistem utilitas air (bersih dan air kotor).....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik kegiatan indoor dan outdoor.....	8
Tabel 2. Jenis koperasi yang ada di Samarinda.....	12
Tabel 3. Kegiatan pengelola promosi.....	14
Tabel 4. Kegiatan pengujung promosi.....	14
Tabel 5. Kegiatan pengelola pelatihan.....	15
Tabel 6. Kegiatan peserta pelatihan.....	15
Tabel 7. Estimasi kebutuhan dan besaran ruang.....	17

ABSTRAKSI

Tugas Akhir

Agriculture Training and Promotion Center in Kotamadya Samarinda
Dengan penekanan Pengolahan Tata Ruang Dalam dan Tata Ruang Luar Sebagai
Perwujudan Integrasi Antar Kegiatan Indoor Dan Outdoor

Oleh:

Lanang Arief Syarifuddin
98 512 005

Dosen Pembimbing:

Ir. Ahmad Saifullah MJ, Msi

ABSTRAK

Kotamadya Samarinda memiliki potensi sebagai kota orda pertama untuk regional, karena merupakan pusat pemerintah ibukota propinsi Kalimantan Timur, pusat perdagangan, pusat perniagaan, pusat industri dan pusat pendidikan, yang melayani seluruh wilayah Kalimantan Timur. Pertumbuhan kotamadya Samarinda didominasi oleh sektor minyak dan gas bumi serta batu bara dengan kontribusi 45%. Dikarenakan sektor sumber daya alam tersebut dirasa sangat merugikan bagi pemerintah dan masyarakat antara lain:

- Daerah yang digunakan untuk penambangan akan rusak dan terlantar dan akan habis.
- Tidak memberikan peningkatan pendapatan yang berarti bagi masyarakat di 42 desa yang ada di kotamadya Samarinda.

Maka pemerintah daerah akan menetapkan pembangunan ekonomi dengan mengembangkan agrobisnis.

Di Kotamadya Samarinda perkembangan Agrobisnis mengatasi hambatan baik dari pendidikan dan pelatihan maupun dari segi pemasaran /promosi, pada pendidikan, Agrikultur dan pelatihan baik yang diselenggarakan oleh pemda Kaltim maupun pemda lain dirasa kurang untuk sarana maupun sarannya. Yang dikarenakan oleh beberapa faktor baik dari Sumber daya Manusia maupun waktu. Sedangkan pada bidang pemasaran mengalami hambatan di karenakan oleh adanya pemasaran yang dilakukan pada lokasi yang berjauhan menyebar di wilayah Samarinda sekarang tidak efektif untuk memperkenalkan keunggulan masing-masing sub pertanian.

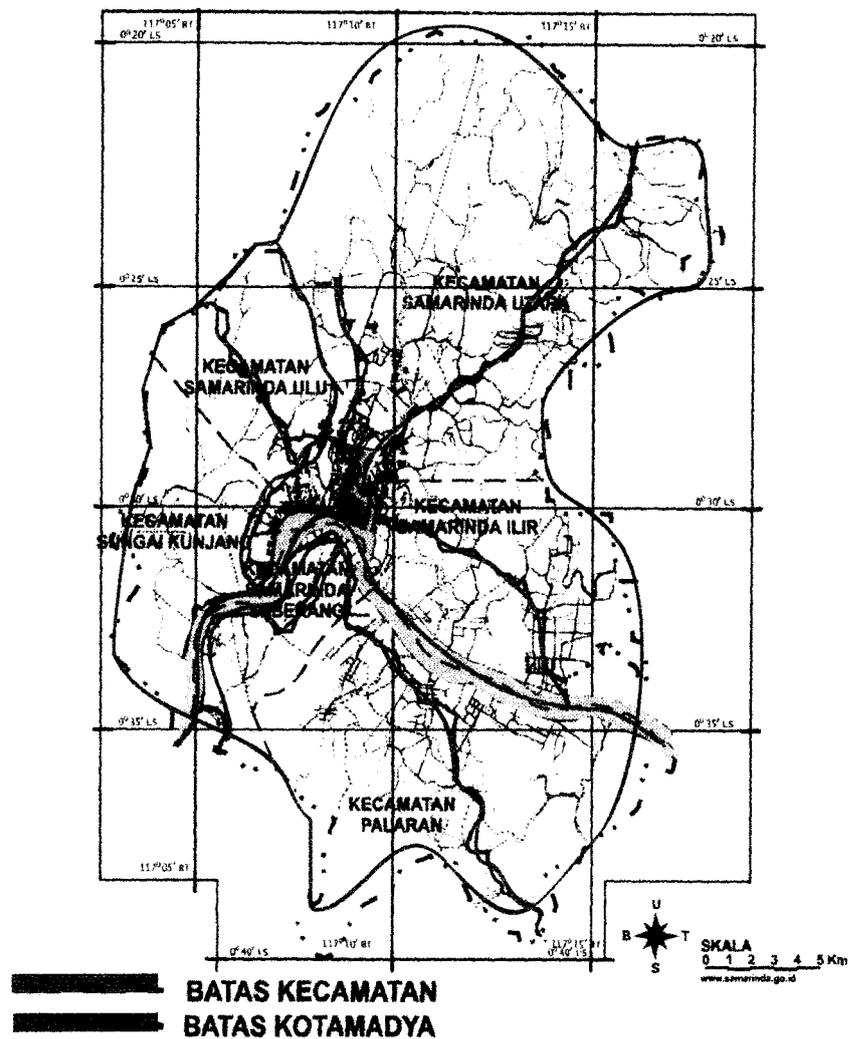
Pada perencanaan sarana promosi dan pelatihan Agrikultur di Kodya Samarinda berdasar pada analisis karakteristik kegiatan dari promosi dan pelatihan agrikultur tersebut. Pada masing-masing kegiatan tersebut memiliki kegiatan yang sama yaitu indoor dan out door. Dengan adanya kegiatan tersebut, maka dibutuhkan suatu pengolahan yang baik pada ruang luar maupun ruang dalam untuk mewadahi kegiatan yang berbeda pada penggabungan kegiatan promosi dan pelatihan.

Konsep yang digunakan pada perencanaan pusat promosi dan pelatihan tersebut adalah dengan pertimbangan pengolahan yang baik yang dalam maupun ruang luar sebagai perwujudan suatu integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor. Untuk mewujudkan konsep tersebut dilakukan hal-hal dalam perencanaan tersebut antara lain: menggunakan suatu keterbukaan pada pengolahan ruang dalam dan ruang luar dan suatu pendekatan dengan alam baik dari bentuk, penggunaan bahan pada unsur suatu ruangan.

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 . Latar Belakang.

Kotamadya Samarinda merupakan pusat pemerintahan Ibukota Propinsi Kalimantan Timur, Pusat perdagangan, pusat perniagaan, pusat industri dan pusat pendidikan yang melayani seluruh wilayah Kalimantan Timur. Sehingga kota Samarinda memiliki potensi sebagai kota Orda pertama untuk Regional Kalimantan Timur.



Gambar 1. Peta wilayah Kotamadya Samarinda

Sumber: Badan Perencanaan Daerah Kotamadya Samarinda

1.2 . Pertumbuhan Kotamadya Samarinda.

Kotamadya Samarinda saat ini didominasi oleh sektor minyak dan gas bumi serta batubara yang dikelola oleh perusahaan besar. Kontribusi sektor industri pengolahan 45% dan penggalian 33%, pertanahan 6%, bangunan 2%, dan lain-lain. Perekonomian dengan basis utama sumberdaya alam yang tidak terbaharukan tersebut tidak dapat menguntungkan bagi pemerintah dan masyarakat karena:

1. Setelah sumberdaya alam batubara dan minyak habis, daerah/lokasi penambangan akan ditinggalkan oleh investor dan akan menjadi daerah yang rusak dan terlantar, sehingga perekonomian akan merosot secara drastis.



Gambar 2 Kontribusi sektor

Sumber: Kerjasama Bappeda Propinsi Kalimantan Timur dan BPS Propinsi Kalimantan Timur, Kalimantan Timur Dalam Angka 2000, Samarinda, 2000, Halaman 28.

2. Tidak memberikan peningkatan pendapatan yang berarti pada masyarakat di 42 Desa yang ada di Kotamadya Samarinda.

Mengingat Kondisi perekonomian yang demikian, Pemerintah Kotamadya Samarinda akan menerapkan pembangunan ekonominya dengan mengembangkan agribisnis

1.3 .Lingkup Kegiatan Agribisnis.

Agribisnis meliputi seluruh kegiatan yang termasuk dalam manufaktur dan distribusi input produksi pertanian, proses produksi pertanian, pengolahan dan pemasaran Komoditi pertanian. Berikut penjelasan mengenai masing-masing kegiatan tersebut:

- Distribusi input produksi pertanian yaitu berjalan dengan baik antara faktor pendukung (seperti:toko-toko yang menjual bibit, obat-obatan, pupuk dan peralatan produksi pertanian) dengan pengguna (petani/ kelompok tani).

- Proses produksi pertanian berupa tahapan-tahapan antara lain proses pengolahan lahan, pembibitan, perawatan pada pertumbuhan, sampai pada hasil produksi.
- Pengolahan hasil produksi pertanian yaitu mengolah hasil-hasil produksi pertanian menjadi barang olahan lainnya.
- Pemasaran komoditi pertanian yaitu kegiatan menyampaikan hasil produksi pertanian maupun hasil produksi agroindustri sampai kepada konsumen.

Dengan demikian sektor agribisnis mencakup kegiatan yang sangat luas, dan mencakup subsektor pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, kehutanan, perikanan dan peternakan serta industri-industri yang sangat erat dalam memproduksi bahan-bahan masukan produksi maupun industri yang bahan bakunya dari produk pertanian.¹

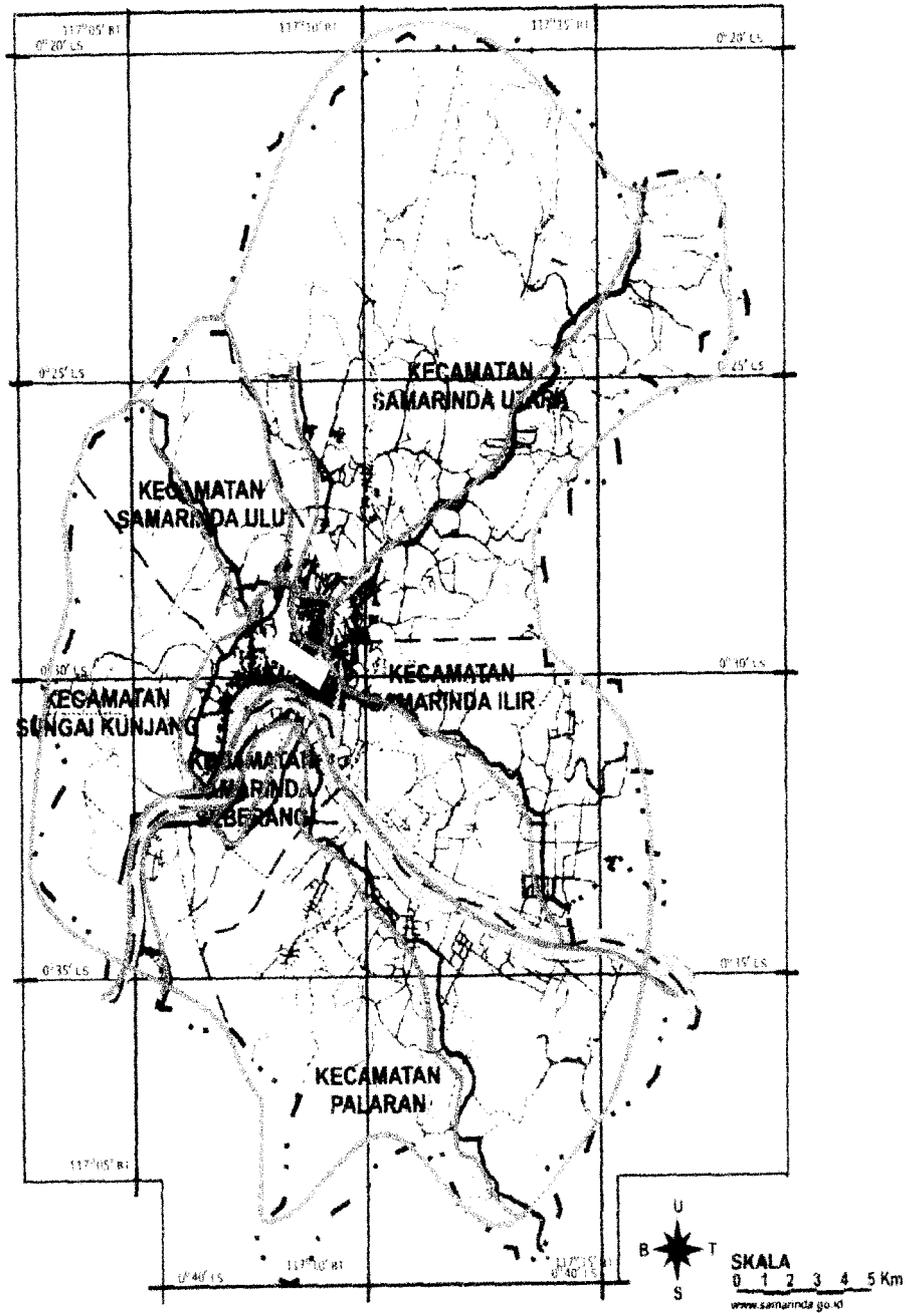
1.4. Perkembangan Agribisnis di Kotamadya Samarinda

Sektor agribisnis yang ada di Samarinda meliputi: pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, kehutanan, dan peternakan. Sedangkan perkembangan kegiatan agribisnis yang ada di Samarinda meliputi:

- Distribusi input produksi pertanian yang didukung oleh adanya pertokoan khusus dalam bidang pertanian yang jumlahnya ± 10 buah.²

¹ Pemda Kotamadya Samarinda, Pembangunan Samarinda melalui GERDABANGSARI, Samarinda, 2000, hal. 4-5

² Hasil amatan

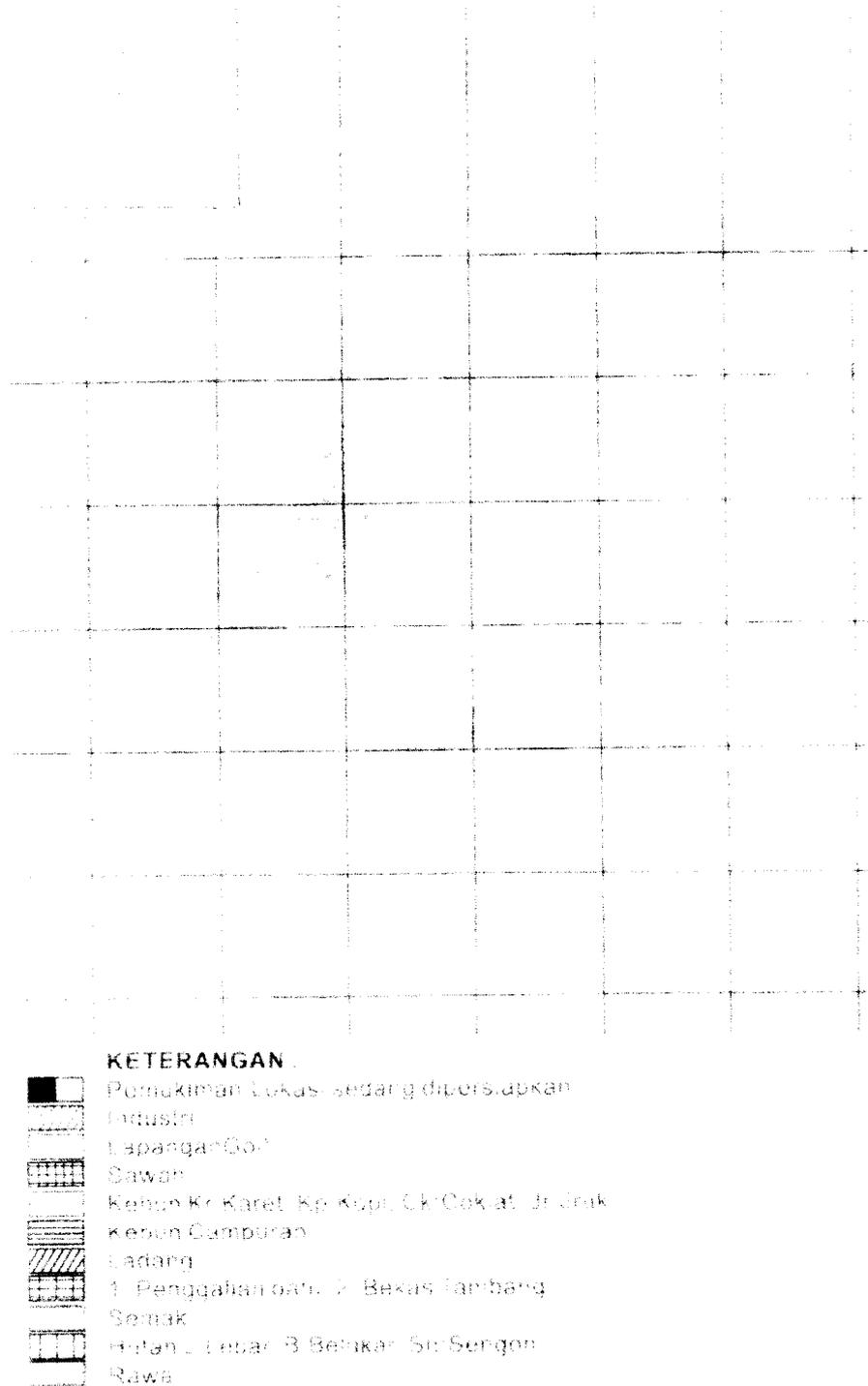


Pertokoan khusus pertanian

Gambar 3 Peta pertokoan pertanian

Sumber: Badan Perencanaan Daerah Kotamadya Samarinda, 2000.

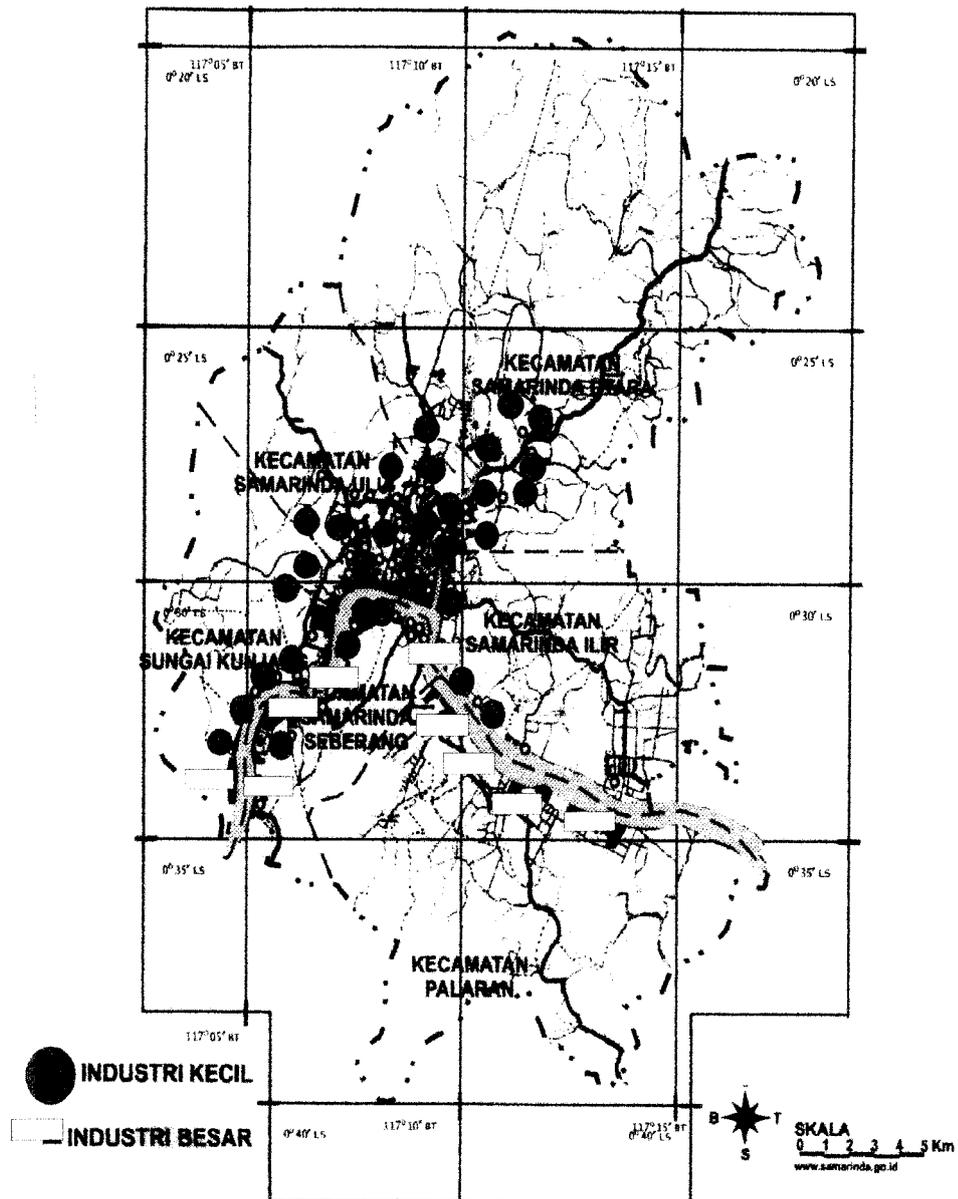
- Proses produksi pertanian dilakukan pada lahan/lokasi. Pada umumnya lokasi pertanian tersebut menyebar pada wilayah Samarinda.



Gambar 4 Peta lahan pertanian.

Sumber: Badan Perencanaan Daerah Kotamadya Samarinda, 2000.

- Pengolahan hasil produksi didukung oleh beberapa industri yang bergerak pada bidang agroindustri baik yang berskala kecil (industri rumah tangga) sampai skala besar Perusahaan. Jumlah keseluruhan industri yang ada di Samarinda \pm 3614 unit.



Gambar 5 Peta penyebaran agroindustri
Sumber: Badan Perencanaan Daerah Kotamadya Samarinda, 2000.

- Pemasaran komoditi pertanian, di Kotamadya Samarinda tidak adanya suatu fasilitas untuk mengadakan suatu pameran yang khusus untuk agrikultur dan agroindustri. Sehingga para kelompok tani dan koperasi hanya melakukan kegiatan promosi produknya sebatas pada lokasi produksi/tempat usaha. Atas dasar hal tersebut timbul adanya kesan tertutup pada kegiatan agribisnis.³

Dalam memajukan perkembangan dalam bidang agribisnis diperlukan adanya suatu peningkatan pada sumber daya manusia, yaitu dengan pengadaan suatu program pendidikan dan pelatihan mengenai agrikultur.⁴ Di Samarinda terdapat suatu pendidikan tersebut yang diadakan oleh Universitas Mulawarman Samarinda. Pada pendidikan tersebut para mahasiswanya diberi teori dan praktek yang masih umum mengenai agrikultur. Dikarenakan hal tersebut maka keberadaan pendidikan ini kurang biasa mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul di lapangan.

Adanya pelatihan-pelatihan mengenai agrikultur sering diadakan oleh pemerintah, hal tersebut dimaksudkan agar para petani atau kelompok tani dan pengusaha dapat berkembang dibandingkan dengan sebelumnya, tetapi karena faktor lokasi untuk pelatihan yang cukup jauh di luar propinsi. Menjadikan kurang efektif dan efisien dari segi waktu dan biaya yang harus digunakan/dikeluarkan untuk mengikuti kegiatan tersebut.

Atas dasar pertimbangan tersebut diatas maka diperlukannya suatu sarana yang dapat mendukung kegiatan agribisnis terutama pada aspek kegiatan pemasaran dan pelatihan.

1.5. Karakteristik Kegiatan Indoor dan Out door.

Dalam pemenuhan kebutuhan fasilitas umum yang rekreatif, dinamis dan formal tetapi mengingat perkembangan kota Samarinda yang pesat sehingga dalam penggunaan lahan terutama lahan perkotaan sebagai pusat pertumbuhan sangatlah bijaksana bila penggunaan lahan tersebut digunakan secara lebih efektif dan efisien sehingga kedua fasilitas tersebut diintegrasikan menjadi satu kesatuan,

³ Hasil Pengamatan

⁴ Pemda Kotamadya Samarinda, Pembangunan Samarinda melalui GERDABANGSARI. Samarinda, 2000, Pengantar Walikota Samarinda, .

disamping itu mengingat adanya fasilitas-fasilitas penunjang dari masing-masing fungsi kedua fasilitas kota itu yang dapat digunakan bersama seperti cafe, are parkir dan open space. Dengan penggabungan dua fungsi didalamnya merupakan inovasi baru di Samarinda, diharapkan akan dapat membantu memberikan solusi dari segi efektifitas dan efisiensi penggunaan lahan Di Samarinda.

Pusat Promosi Agrikultur mempunyai fungsi sebagai tempat untuk kegiatan promosi, sedangkan Pusat Pelatihan Agrikultur berfungsi sebagai wadah kegiatan pendidikan.

Karakteristik kegiatan indoor dan out door

Karakteristik kegiatan utama	Indoor	Outdoor	Kesimpulan
Kegiatan promosi			
▪ Pemeran produk	☐		Berupa ruang tertutup
▪ Pameran proses/peragaan		☐	Berupa hall/plaza terbuka
Kegiatan pelatihan			
▪ Pendidikan	☐		Berupa ruang kelas yang tertutup
▪ Peraktek	☐	☐	
▪ Penelitian	☐	☐	Berupa bengkel, lahan terbuka
			Berupa lab, lahan terbuka

Tabel 1: Karakteristik kegiatan indoor dan out door

Sumber: Pemikiran sendiri

Penggabungan dari dua fungsi dan tuntutan yang berbeda pada suatu tempat atau site akan mengakibatkan tingginya kompleksitas kegiatan yang terjadi pada bangunan tersebut.

Pertimbangan yang mungkin dapat mengatur kegiatan yang kompleks untuk menghasilkan suatu penggabungan yang baik dan untuk mewujudkan keserasian/integrasi antar fungsi kegiatan yang berbeda tersebut agar saling mendukung dalam suatu wadah,yaitu dengan memperhatikan pengolahan tata ruang dalam dan ruang luar sehingga dapat dicapai perpaduan kegiatan yang

integrative, efektif dan fungsional karena aktivitas yang berlangsung berhubungan dengan kepentingan penyelenggaraan kegiatan promosi dan pelatihan.

Dari keadaan tersebut timbul masalah-masalah seperti:

1. Terjadinya Crossing pada sirkulasi kegiatan, karena tidak adanya kejelasan arah untuk koordinasi kegiatan.
2. Overlapping pada penataan dan penggunaan ruang, karena penataan yang tidak berdasarkan kualitas dan kedudukan kegiatan antara kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain.
3. Ketidakcocokan ruang berdasar kegiatannya karena tidak sesuai dengan dimensi (luas, tinggi dan jumlah pengguna yang akan melakukan kegiatan), raut ruang (bentuk ruang dan suasana ruang yang kaku dan sumpek).

Maka untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan pengolahan ruang luar dan dalam, yaitu dengan:

1. Penataan ruang berdasar pada macam kegiatannya dengan tetap mempertahankan sifat masing-masing kegiatannya.
2. Mewujudkan ruang yang saling berintegrasi antar indoor dan outdoor.

Selain itu tata letak ruang harus mempertimbangkan zoning yang terbentuk karena sifat kedua kegiatan yang berbeda. Ruang Pelatihan bersifat semiprivat dengan tuntutan formalitas kegiatan dan ruang promosi bersifat publik dengan tuntutan yang rekreatif, dinamis.

Kegiatan promosi, yang ada pada bangunan ini adalah kegiatan pameran, yaitu: kegiatan mempresentasikan, mempertontonkan suatu proses kegiatan sampai pada produk hasil pertanian.

Kegiatan pelatihan, yang digunakan pada bangunan ini seperti: teori dilakukan pada suatu ruangan kelas dan praktek dalam suatu ruangan maupun di luar ruangan.

Pada ruang-ruang pelatihan dan pusat promosi yang mempunyai sifat dan jenis kegiatan yang sama akan digabungkan sehingga menjadi sistem ruang yang merupakan fungsi dari dua kegiatan. Tata letak ruang disini akan mengacu pada penggunaan ruang secara bersamaan sebagai upaya efisiensi penggunaan ruang.

Ruang-ruang yang mungkin akan digabungkan antara lain : ruang parkir, restoran, ruang pengelola, ruang servis, dan lain-lain.

Penataan pola ruang tersebut diharapkan dapat mengantisipasi tingginya kompleksitas kegiatan yang ada sehingga diharapkan juga dapat memberikan solusi pada penggunaan ruang yang efisien disamping itu juga dapat menyatukan sekaligus membedakan antara pusat promosi yang bersifat publik dengan tuntutan rekreatif, dinamis, dan kantor pusat pelatihan yang bersifat semi privat dengan tuntutan formalitas kegiatan didalamnya.

Melihat hal diatas dari segi lokasi kegiatan didalamnya, maka dianggap perlu pertimbangan dalam suatu perencanaan yang menggabungkan pusat promosi agrikultur dan pusat pelatihan agrikultur.

1.6. Permasalahan.

1.6.1. Permasalahan umum.

Bagaimana merancang bangunan sebagai pusat promosi dan pelatihan Agrikultur, yang mampu memenuhi tuntutan kebutuhan kegiatan promosi dan pelatihan agrikultur di Kodya Samarinda.

1.6.2. Permasalahan khusus.

Bagaimana merancang pengolahan ruang dalam dan ruang luar yang mampu mewujudkan integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor dalam kaitan pemaduan antar kegiatan promosi dan pelatihan.

1. 7. Tujuan dan Sasaran

1. 7. 1. Tujuan

Mendapatkan suatu desain dalam penyediaan sarana dan prasarana /wadah yang memenuhi kegiatan promosi dan pelatihan, serta dengan adanya integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor diperoleh desain yang mampu memperlihatkan adanya hubungan yang erat antar kegiatan utama.

1.7.2. Sasaran

- Mendapatkan desain site plan yang dapat menjelaskan integrasi ruang ruang dalam pada bangunan dan ruang luar pada tapak yang tercemin pada ruang-ruang kegiatan indoor dan outdoor serta dapat menjelaskansirkulasi manusia, barang, dan kendaraan.
- Mendapatkan desain denah yang mampu menjelaskan adanya integrasi antar kegiatan indoor,sirkulasi pengguna ruangan dengan pengolahan organisasi ruang yang saling terkait.
- Mendapatkan potongan yang menjelaskan keterkaitan kegiatan kegiatan yang berlangsung pada bangunan dan dapat menjelaskan penggunaan struktur yang efektif pada bangunan komersial
- Mendapatkan desain tampak yang dapat memperlihatkan karakter kegiatan yang berlangsung di dalamnya.
- Mendapatkan desain pada detail perspektif exterior dan interior yang menjelaskan adanya integrasi antar kegiatan indoor maupun outdoor dan integrasi antar kegiatan outdoor dan indoor.
- Mendapatkan rancangan struktur dan utilitas pada bangunan tersebut.

1.8. Spesifikasi Umum Proyek.

1.8.1. Profil Pengguna Bangunan.

Bangunan Pusat Pusat Promosi dan Pelatihan Agrikultur ini digunakan oleh pihak-pihak yang berkaitan dengan kegiatan Agribisnis, promosi. Secara umum pengguna Agricenter dapat dibagi dalam dua bagian sebagai berikut :

a. Pengguna tetap :

Pengelola Promosi dan Pelatihan Agrikultur itu sendiri mulai dari pimpinan hingga para karyawan yang bekerja pada agricenter tersebut.

b. Pengguna tidak tetap :

Pengunjung/tamu (termasuk koperasi, kelompok tani), peserta pelatihan, investor, pihak terkait lainnya yang berhubungan lainnya yang berhubungan langsung dengan agrikultur (seperti tanaman dan hewan) serta masyarakat umum.

Bangunan dengan fungsi sebagai Pusat Promosi dan Pelatihan Agrikultur ini dipergunakan oleh para pihak-pihak yang berkaitan dengan kegiatan agribisnis pada khususnya dan warga Samarinda pada umumnya, antara lain:

1. Kelompok tani sebagai wadah kerjasama produksi dan memudahkan mengakses teknologi.
2. Koperasi sebagai lembaga ekonomi petani untuk meningkatkan efisiensi usaha, mengakses kredit, memperlancar pemasaran dan meningkatkan kekuatan tawar-menawar.

No.	Jenis Koperasi	Jumlah
1.	Koperasi Unit Desa	16
2.	Koperasi Serba Usaha	383
3.	Koperasi Pertanian/Perkebunan*	35
4.	Koperasi Perikanan*	4
5.	Koperasi Peternakan*	5
6.	Koperasi Industri Kerajinan	12
7.	Koperasi Tahu Tempe	2
8.	Koperasi Simpan Pinjam	5

* Terkait dengan fasilitas bangunan.

Daftar Tabel 1. Jenis Koperasi yang ada di Samarinda.

Sumber: Kerjasama Bappeda Propinsi Kalimantan Timur dan BPS Propinsi Kalimantan Timur, Kalimantan Timur Dalam Angka 2000, Samarinda, 2000, Halaman 28.

3. Investor sebagai kemitraan antar pelaku agribisnis atas dasar saling menguntungkan, saling percaya dan transparan, perlindungan hukum atas hak kewajiban dan perjanjian antar pelaku agribisnis.
4. Kelembagaan pemerintah sebagai pemberi hukum atas jalannya kegiatan agribisnis Ada sekitar 20 buah kelembagaan/instansi pemerintah yang ada di Samarinda.

5. Masyarakat umum/warga samarinda khususnya dan masyarakat daerah lainnya umumnya. Jumlah penduduk samarinda \pm 521.471 jiwa sekitar 21,402% dari penduduk Kalimantan Timur yaitu 2.436.545 jiwa dengan pertumbuhan sekitar 2,44. Dari Jumlah Penduduk di Samarinda tersebut sekitar 20% yang terkait dalam bidang pertanian dan dihitung berdasarkan tingkatan umur antara 20-60 tahun dengan jumlah \pm 106231 jiwa.

1.8.2. Karakteristik Kegiatan

1.8.2.1. Jenis Kegiatan

Sedangkan pengelompokan berdasarkan jenis kegiatan yang berlangsung pada bangunan Pusat Promosi dan Pelatihan Agrikultur yaitu :

- A. Kegiatan Pengelola Promosi
- B. Kegiatan Pengunjung Promosi
- C. Kegiatan Pengelola Pelatihan
- D. Kegiatan Peserta Pelatihan.

Masing-masing kegiatan tersebut masih dikelompokan menjadi 5 macam, yaitu antara lain:

1. Kelompok kegiatan umum
2. Kelompok kegiatan khusus
3. Kelompok kegiatan pengelola
4. Kelompok kegiatan service.
5. Kelompok kegiatan pendukung.

A. Kegiatan Pengelola Promosi

Kegiatan	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang
- Memimpin Kegiatan Promosi	Pengelola	R. Pimpinan
- Melaksanakan koordinasi/rapat	Pengelola	R. Rapat
- Menerima Tamu	Pengelola	R. Tamu
- Melaksanakan urusan tata usaha	Pengelola	R. Karyawan tata usaha
- Memberikan informasi Promosi	Pengelola	R. Informasi
- Melakukan Kegiatan untuk pengenalan stan serta melakukan publikasi tentang stan promosi	Pengelola	R. Publikasi
- Melakukan kontrol terhadap stan promosi	Pengelola	R. Kontrol kamera
- Melayani pengunjung	Umum	Etrance/Hall R. Hall penerima
- Melakukan keamanan lingkungan	Servis	R. Gardu jaga, parkir
- Melaksanakan urusan RT	Servis Service	R. Cleaning ervis, R. Mechanical electrical

Tabel 3. Kegiatan pengelola promosi
Sumber: Pemikiran sendiri

B. Kegiatan Pengunjung Promosi

Kegiatan	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang
- Melihat-lihat	Khusus	R. Pameran
- Membaca	Pendukung	R. Perpustakaan
- Mendengar	Pendukung	R. Audio Visual
- Melakukan tawar-menawar	Pendukung	R. Pelelangan
- Melakukan kegiatan di luar ruangan	Pendukung	Plaza
- Membeli souvenir dan cinderamata	Pendukung	Gift shop
- Melaksanakan ibadah	Pendukung	Mushalla
- Makan/Minum	Pendukung	Cafeteria

Tabel 4 Kegiatan pengunjung promosi
Sumber: Pemikiran sendiri

C. Kegiatan Pengelola Pelatihan

Kegiatan	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang
- Memimpin pusat pelatihan	Pengelola	R. Pimpinan
- Melaksanakan koordinasi	Pengelola	R. Rapat
- Menerima tamu	Pengelola	R. Tamu
- Melaksanakan urusan TU	Pengelola	R. Pimpinan & Karyawan
- Mempersiapkan pengajaran/instruktur	Pengelola	R. Pengajaran/Instruktur
- Melaksanakan urusan RT	Servis	R. Cleaning servis, Mechanical electrical

Tabel 5. Kegiatan pengelola pelatihan
Sumber: Pemikiran sendiri

D. Kegiatan Peserta Pelatihan

Kegiatan	Kelompok Ruang	Kebutuhan Ruang
- Menerima materi pelajaran	Khusus	R. Kelas
- Melakukan penelitian/ praktek	Khusus	R. Lab/bengkel
- Membaca	Pendukung	R. Perpustakaan
- Ibadah	Pendukung	Mushalla

Tabel 6. Kegiatan peserta pelatihan
Sumber: Pemikiran sendiri

Asumsi kuantitatif pengguna dalam kaitan penentuan kapasitas bangunan.

- Kegiatan promosi

Pengelola: sistem promosi yang digunakan pada fasilitas ini adalah *pameran* dengan jumlah fasilitas stan yang dihitung berdasar: jumlah koperasi $\pm 18\%$ dari jumlah seluruh koperasi yang terkait dalam bidang agrikultur yang ada di seluruh Kalimantan Timur ± 285 buah, perwakilan dari lembaga pemerintah pada bidang pelatihan 5 buah, dan 1% pengusaha yang terkait dalam bidang agrikultur. Sehingga diperoleh jumlah asumsi pengguna stan yaitu ± 60 buah dari total pengguna stan.

- Kegiatan pelatihan

- instruktur: dihitung berdasarkan jumlah sub bidang pertanian ± 5 buah dengan setiap sub ada 10 instruktur dan dibagi atas 2 sistem pelatihan

(teori dan praktek) dengan masing masing 5 instruktur pada masing-masing sistem pelatihan tersebut.

- Peserta pelatihan: dihitung berdasar peminat pelatihan yaitu 18% dari \pm 280 buah koperasi yang terkait pada bidang pertanian. Sehingga diperoleh ada \pm 50 peserta pelatihan.

Jadwal kegiatan pada pusat agribisnis:

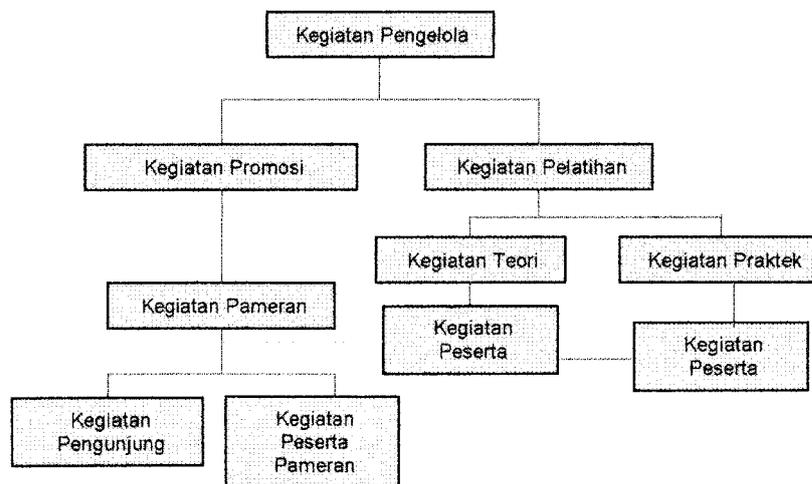
- Kegiatan pameran pada promosi:

Waktu pelaksanaan pameran dibagi berdasarkan sub-sub pertanian, untuk kelompok dari masing sub-sub pertanian tersebut yang tidak sempat mengikuti pameran akan mengikuti pameran pada waktu kegiatan selanjutnya. Pembagian waktu pameran akan dibatasi selama 10 hari pelaksanaan.

- Kegiatan pelatihan:

Pada kegiatan pelatihan akan dibagi atas beberapa program yaitu: program dua minggu dan program empat minggu. Untuk masing-masing program dibagi atas 3 sub pertanian (peternakan, perikanan. Untuk perkebunan, tanaman pangan dan tanaman hortikultura digabung menjadi satu).

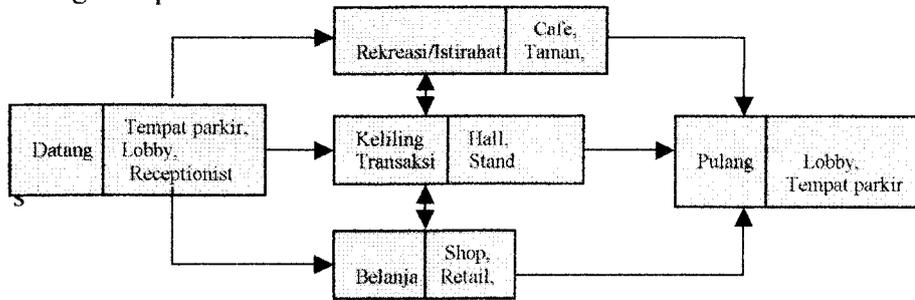
1.8.2.3. Struktur Organisasi Kegiatan



Gambar 6. Struktur Organisasi Kegiatan
Sumber: Pemikiran sendiri

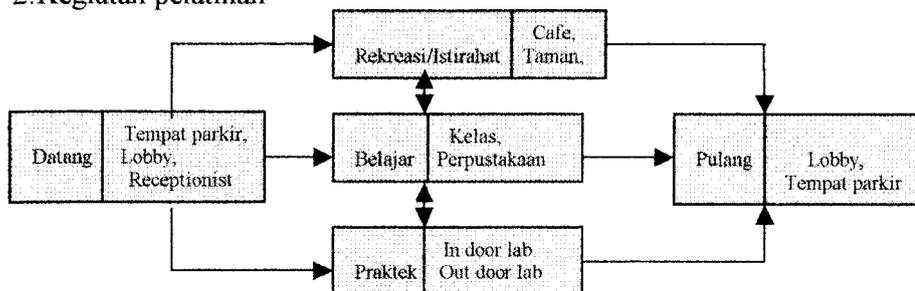
1.8.2.3. Proses Kegiatan

1. Kegiatan promosi



Gambar 7. Proses Kegiatan Promosi
Sumber: Pemikiran Sendiri

2. Kegiatan pelatihan



Gambar 8. Proses kegiatan pelatihan
Sumber: Pemikiran sendiri

1.8.2.4. Tabel Estimasi Kebutuhan dan Besaran Ruang

JENIS KEGIATAN	JENIS RUANG	PERHITUNGAN	LUASAN	
			OUTDOOR	INDOOR
KEGIATAN PENGELOLA	1.R. Pimpinan	Kapasitas 1 orang, 1x20 M ² standar gerak @ 20 M² , 1x20 M ²		20M ²
	2. R. Sekretaris	Kapasitas 1 orang standar gerak @ 24 M² , 1x24 M ²		24M ²
	3. R. Kepala Promosi	Kapasitas 1 orang standar gerak @ 20M² , 1x20 M ²		20M ²
	4. R. Kepala Pelatihan	Kapasitas 1 orang, 1x20 M ² standar gerak @ 20 M² , 1x20 M ²		20M ²
	5. R. Kepala TU	Kapasitas 1 orang, 1x20 M ²		20M ²
	6. R. Instruktur Koordinator	Kapasitas 100 orang, 100 x1,8M ²		180M ²
	7. R. Staf/Karyawan	Kapasitas 70 orang, 70 x 1,8M ²		126M ²
	8. R. Tamu			12M ²
	9. R. Publikasi			12M ²
	10. R. Rapat	Kapasitas 30 orang, 30 x 1,8M ²		54M ²
	11. R. Arsip			12M ²
	12. Toilet			10M ²
		Sirkulasi 20% = (550M ² x 20%)		110M ²
		JUMLAH		620M²

JENIS KEGIATAN	JENIS RUANG	PERHITUNGAN	LUASAN	
			OUT DOOR	INDOOR
KEGIATAN KHUSUS	1. Ruang promosi			
	a. Stan Kecil	asumsi jumlah 30% dari 60 stan (50x30%= 18) asumsi besaran 3x4=12M ² 18x12M ²		216M ²
	b. Stan Sedang	asumsi jumlah 60% dari 60 stan (60x60%=36) asumsi besaran 4x5=20M ² 36x20M ²		720M ²
	c. Stan Besar	asumsi jumlah 10% dari 60 stan (60x10%= 6) asumsi besaran 6x8=48M ² 6x48M ²		288M ²
	2. ruang peragaan	60x16M ²	960M ²	
	3. Ruang Pelatihan	standar gerak @ 0,8 M ²		
	a. kelas	50 orangx0,8 M ²		40M ²
	b. Lab	50 orang x 1M ²	1005M ²	50M ²
	c. praktek	asumsi pada lampiran 50 orang x 1 M ²		50M ²
		Sirkulasi 20% = (1364M ² x 20%) (1965M ² x 20%)		272,8M ² 393M ²
	JUMLAH	2358M²	1636,8M²	
KEGIATAN UMUM	1. Entrance hall			4M ²
	2. R. Informasi			4M ²
	3. Hall Penerima	Asumsi Kapasitas 50% pengunjung. Standart gerak @0,8M ² . Sehingga luasnya 500x 0,8M ²		400M ²
	4. Toilet	Sirkulasi 20% = (433M ² x 20%)		25M ² 86,6M ²
		JUMLAH		519,6M²
KEGIATAN PENDUKUNG	1. R. Perpustakaan			
	a. R. Karyawan	Kapasitas 4 orang, asumsi 5M ² /orang		22M ²
	b. R. Penitipan barang			15M ²
	c. R. Buku	Asumsi 5000 buku (150 buku/ M ²)		33,3M ²
	d. R. Baca	Kapasitas 50 orang @1,8M ²		90M ²
e. Hall			54M ²	

JENIS KEGIATAN	JENIS RUANG	PERHITUNGAN	LUASAN	
			OUTDOOR	INDOOR
	f. Toilet			12M ²
	2. Mushalla			
	a. R. Shalat	Kapasitas 20% pengguna (1150 x 20%) = 230orangx0,8M ²		184M ²
	b. R. Wudhu + Toilet			18M ²
	6. Cafe			
	a.R.Persiapan+Dapur			30M ²
	b. R. Saji/R Makan	Kapasitas 100 orang @1,8M ² Sirkulasi 20% = (180M ² x 20%)		180M ² 36M ²
		JUMLAH TOTAL		674,3M²
KEGIATAN SERVIS				
	1. Parkir			
	a.Parkir pengunjung	Kapasitas 1000 orang/hari a.Mobil pribadi 40% - 40% x 1000 orang = 400 orang, tiap mobil rata-rata 4 orang - Jumlah mobil 400/4 orang = 100 mobil - Standart 1 mobil = 18M ² - Luas yang dibutuhkan = 100 x 18M ²	1800M ²	
		b.Rombongan bus - 20% x 1000 orang = 200 orang, tiap bus rata-rata 40 orang - Jumlah bus 200/40 orang = 5 bus - Standart 1 bus = 64M ² - Luas yang dibutuhkan = 5 x 64M ²	320M ²	
		c. Sepeda motor - 40% x 1000 orang = 400 orang, tiap sepeda motor rata-rata 2 orang - Jumlah sepeda motor 400/2 orang = 200 sepeda motor - Standart 1sepeda motor = 1,5M ² - Luas yang dibutuhkan = 200 x 1,5M ²	300M ²	
	parkir peserta pelatihan	- Mobil 30% x 150 orang = 45 orang. Tiap mobil rata-rata 2 orang. (23 mobil x 18M ²) - Sepeda motor 60% x 150 orang = 90 orang Tiap Sepeda motor rata-rata 2 orang. (45 Sepeda motor x 1,5M ²) Sirkulasi 40% = (2420M ² x 40%)		414M ² 67,5M ² 968M ²

JENIS KEGIATAN	JENIS RUANG	PERHITUNGAN	LUASAN	
			OUTDOOR	INDOOR
	b. Parkir Pengelola	Jumlah Pengelola 180 orang - Mobil $30\% \times 180 \text{ orang} = 54 \text{ orang}$ Tiap mobil rata-rata 2 orang. $(27 \text{ mobil} \times 18\text{M}^2)$ 486M^2 - Sepeda motor $60\% \times 180 \text{ orang} = 108 \text{ orang}$ Tiap Sepeda motor rata-rata 2 orang. $(54 \text{ Sepeda motor} \times 1,5\text{M}^2)$ 81M^2 Sirkulasi 40% = $(4436,5\text{M}^2 \times 40\%)$ $1774,6\text{M}^2$		
		JUMLAH	6211,1M²	
	2. Gardu Jaga			30M ²
	3. Cleaning Service			25M ²
	4. Mechanical Electrical			
	a. Genset			30M ²
	b. Panel listrik			30M ²
	c. Mesin AC			30M ²
	d. R. Operator			25M ²
	e. Toilet			4M ²
		Sirkulasi 20% = $(174\text{M}^2 \times 20\%)$		34,8M ²
		JUMLAH		208,8M²
		JUMLAH KESELURUHAN	6509,1M²	4593,7M²

Tabel estimasi kebutuhan dan besaran ruang
Sumber standar :Data Arsitek Jilid 1 dan 2

1.8.3. Potensi Lokasi.

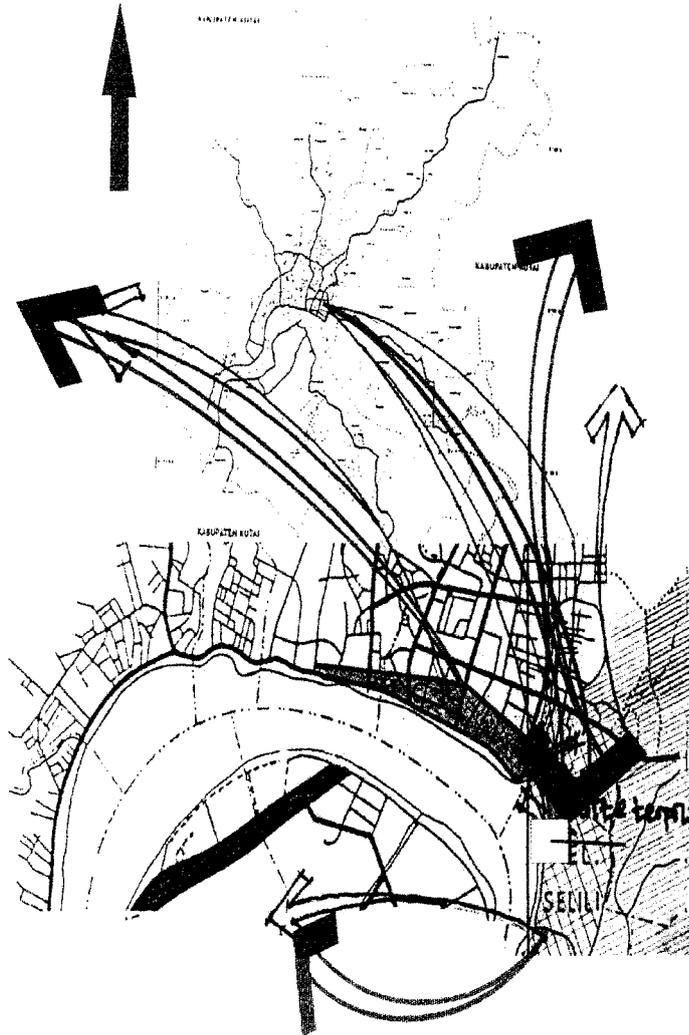
- Ketersediaan lahan

Bangunan yang mempunyai fungsi utama sebagai pusat kegiatan agribisnis berada pada Kecamatan Samarinda Ilir, Kelurahan Selili. Pada daerah tersebut terdapat lahan yang dapat mendukung kegiatan agribisnis.

- Nilai strategis lahan dalam mendukung kegiatan

Lokasi tersebut sesuai dengan pengembangan tata kota Samarinda yang berada pada ruas utama dan berada pada daerah kawasan pusat kegiatan masyarakat setempat, seperti pusat pemerintahan, pusat perniagaan dan perbelanjaan serta pusat-pusat pengolahan hasil produksi pertanian dan

perkebunan. Dari hal tersebut maka bangunan ini diharapkan dapat melengkapi kegiatan yang telah berlangsung pada area ini.

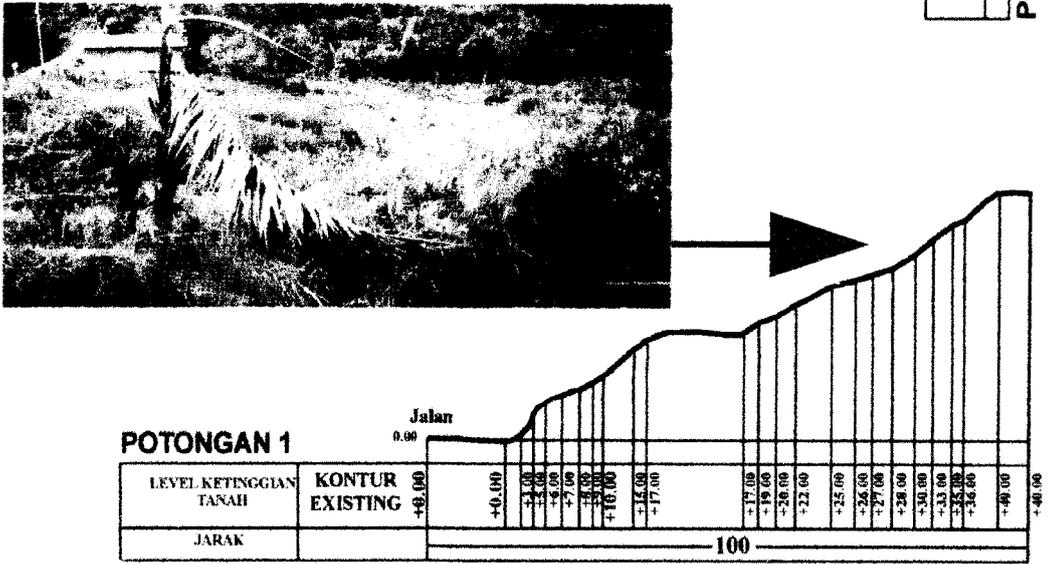
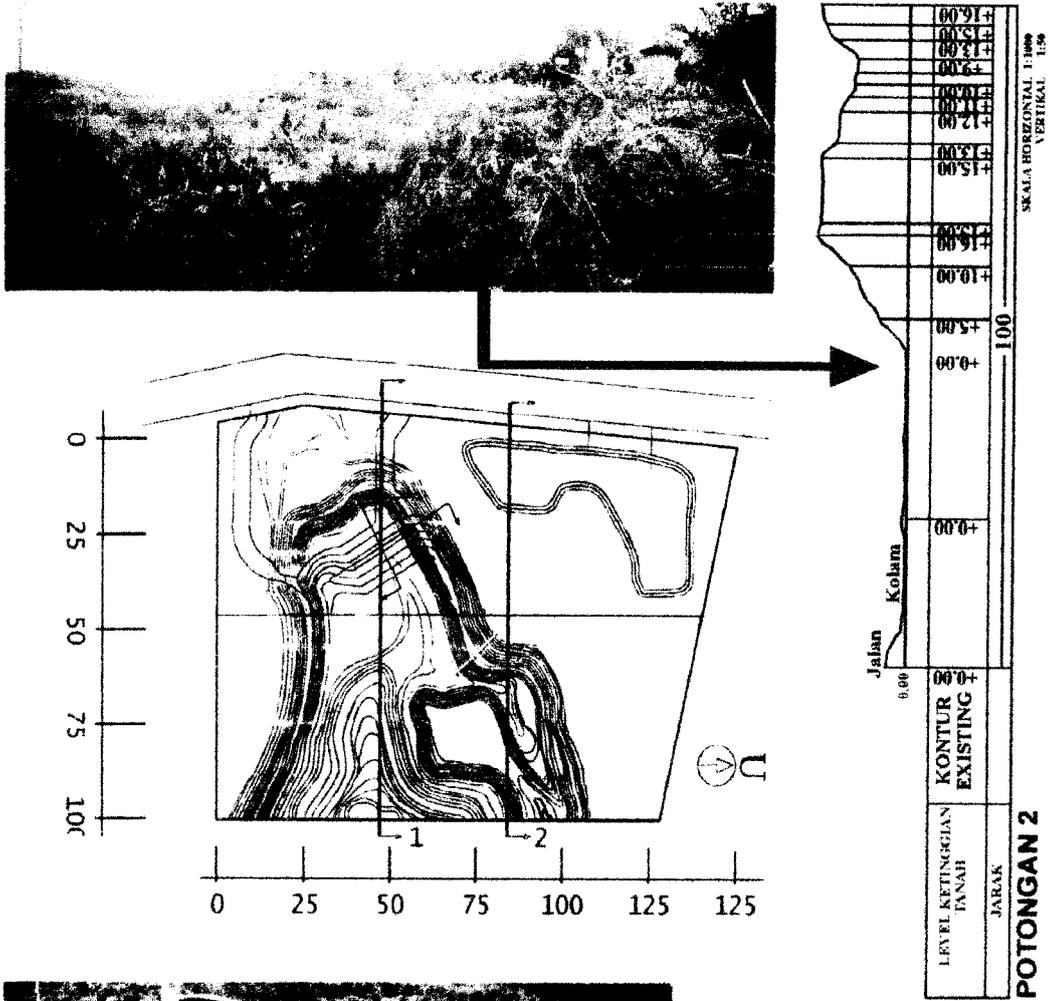


Gambar 6: Potensi Lokasi.

Sumber: Bappeda Kotamadya Samarinda, 2000.

Kondisi lahan yang terpilih antara lain :

- masih berupa lahan kosong yang ditumbuhi tanaman non-produktif.
- Walaupun pada lahan tersebut kondisi tanahnya merupakan tanah liat yang tidak mampu meresap air secara maksimal, akan tetapi dengan kontur yang menurun ke arah sungai Mahakam, sehingga memungkinkan adanya sistem drainase alami yang baik.



Gambar 6 Kondisi Lahan
 Sumber: Bappeda Kotamadya Samarinda, 2000

Adapun pertimbangan pemilihan site tersebut antara lain :

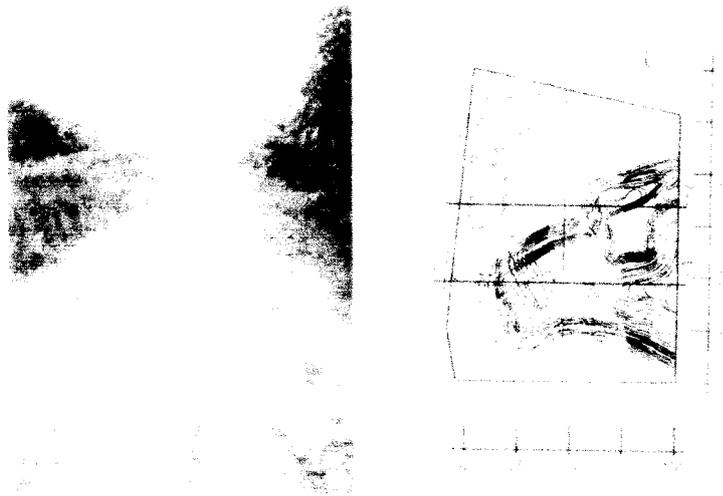
a. Lokasi berada pada jalur arteri

Hal ini merupakan keuntungan yang baik bagi kemudahan pencapaian (akses) pada bangunan, sehingga dapat dengan mudah dijangkau baik dari dalam kota maupun luar kota.

b. Lokasi dekat dengan Lokasi lahan pertanian, industri kecil maupun Industri besar(perusahaan-perusahaan).

Kendala pada lahan tersebut antara lain:

Pada saat ini kondisi jalan untuk pencapaian ke lahan masih berupa jalan tanah yang sudah diperkeras yang di pergunkan oleh perusahaan pengolahan kayu (Perusahaan Kalimanis).Namun pada perencanaan kedepan jalan tersebut sebagai jalan utama/arteri yang dimana pada daerah lahan berada akan dibangun sebuah jembatan mahakam kota 3.Jembatan tersebut akan berfungsi sebagai pengganti jembatan mahakam kota 2 yang berada pada Kelurahan Karangasam.

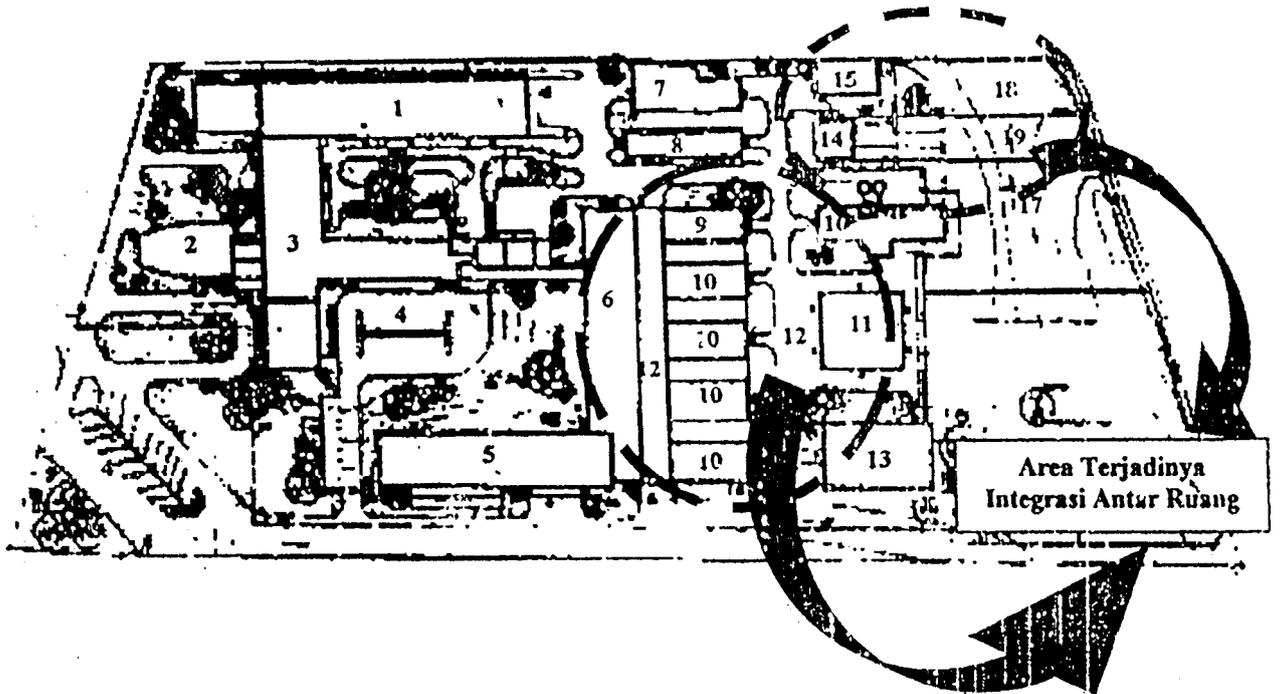


Gambar 11. Kondisi Jalan Pada Site
Sumber: Bappeda Kotamadya Samarinda

1.8.4. Strategi Perancangan.

- Studi Kasus.

1. Contoh penataan Rumah Sakit Hewan pada Newyork State Verinary College, Cornell University.



Gambar 12. Site plan RSH Cornell University, New York
Sumber: Hospital Architecture and Beyond

Keterangan:

- | | | |
|---------------------|---------------------|------------------------------|
| 1. Perpustakaan | 7. Laboratrium | 13. Rg Pemeriksaan H. Besar |
| 2. Auditorium | 8. Rg. Patologi | 14. Kandang Sapi |
| 3. FKH | 9. Rg. Asistensi | 15. Kandang Domba |
| 4. Area parkir | 10. Rg. Pemeriksaan | 16. Kandang Kuda |
| 5. Rg. Autopsi | 11. Rg. Operasi | 17. Lhn. Penggembalaan Kuda |
| 6. Rg. Rehabilitasi | 12. Koridor Utama | 18. Lhn. Penggembalaan Domba |
| | | 19. Lhn. Penggembalaan Sapi |

Pola sirkulasi dan pola gubahan massa yang digunakan pada RSH Cornell University ini adalah pola linier, penataan organisasi ruang yang digunakan adalah ruang-ruang yang saling bersebelahan. Penataan lay out-out bangunan pada tapak menempatkan kegiatan akademis pada bagian depan bangunan.

Area medis sebagai sarana pemeriksaan, perawatan dan pengobatan hewan ditempatkan pada area tengah bangunan sebagai ruang bersama yang digunakan untuk pelayanan kesehatan serta wadah pendidikan dan penelitian, unit ini dihubungkan dengan unit rehabilitasi dan reproduksi di area belakang bangunan terdiri atas unit kandang dan tempat pengembalaan.

2. Contoh pada bangunan Balai Besar Kerajinan dan Batik Yogyakarta.

➤ Jenis Kegiatan yang ada pada bangunan ini adalah sebagai berikut:

Kegiatan pokok:

1. Kegiatan Pendidikan
2. Kegiatan pelatihan
3. Kegiatan pemasaran

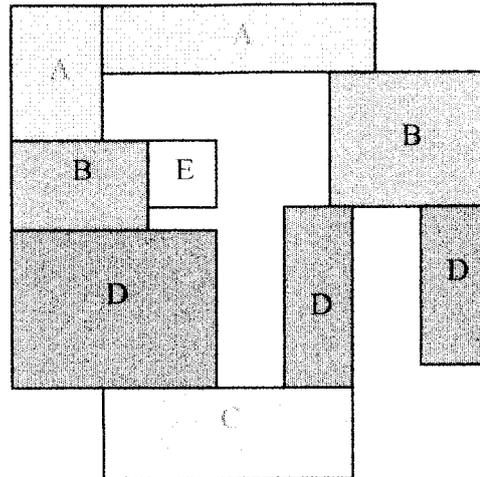
Kegiatan pengelola: Kegiatan administrasi, kegiatan pengajar dan kegiatan pengelola balai.

Kegiatan penunjang: Kegiatan perpustakaan, kegiatan ibadah dll.

- Pelaku kegiatan pada balai besar kerajinan dan batik, antara lain:
- Peserta, dibedakan menurut tingkatan umur dan jenis keahlian (batik) yang diambil.
 - Pengelola, terdiri atas: Kepala balai (1 orang). Sekretaris balai (1 orang membawahi 15 karyawan). Kepala Sub. Bag. Pelatihan (1 orang membawahi 34 karyawan). Kepala Sub. Bag. Pendidikan (membawahi 13 karyawan). Kepala Sub. Bag. Pemasaran (membawahi 5 Karyawan).
 - Kebutuhan ruang serta besaran ruang pada masing-masing ruang adalah sebagai berikut:
 - Ruang pokok, terdiri atas: Ruang pendidikan/ruang kelas (75 m²/40 orang). Ruang pelatihan/ruang praktek (65 m²). Ruang Pemasaran/ruang pameran (150 m²).
 - Ruang pengelola, terdiri atas: Ruang kepala (35 m²). Ruang sekretaris (25 m²). Ruang kepala sub. bag. TU (20 m²). Ruang kepala sub. Bag.

Pendidikan (20 m²). Ruang kepala sub. bag. pelatihan (20 m²). Ruang kepala sub. bag. pemasaran (20 m²). Ruang staf (200 m²).

- Ruang penunjang terdiri atas: Perpustakaan (42 m²) dan laboratorium (90 m²).
- Ruang service, terdiri atas: Musholla (20 m²) dan Km/Wc (3 m²).



Gambar13. BBKB Yogyakarta

Sumber: Hasil pengamatan

Keterangan:

A : R. Kelas

B : R. Praktek

C : R. Pamer

D : R. Pengelola

E : R. Service

- Hubungan ruang, Karena memang hanya terdiri atas satu massa yang utuh maka pola hubungan ruangnya pada bangunan ini cukup jelas. Adanya ruang pendidikan yang berdekatan dengan ruang praktek yang tidak memakai mesin menjadikan pola hubungannya antar keduanya menjadi dekat.
- Sirkulasi antar ruang, sirkulasi pada bagian dalam bangunan cukup dihubungkan dengan adanya koridor-koridor.

- Cara Pendekatan Desain

1. Data sekunder

Data-data yang diperoleh berupa:

- a. Literatur

- Standar dimensi ruang
- Pengertian promosi dan pelatihan

- b. Instansi terkait

Didapat dari instansi pemerintah:

- Jumlah koperasi
- Profil pengguna
- Jumlah instansi lembaga pemerintah

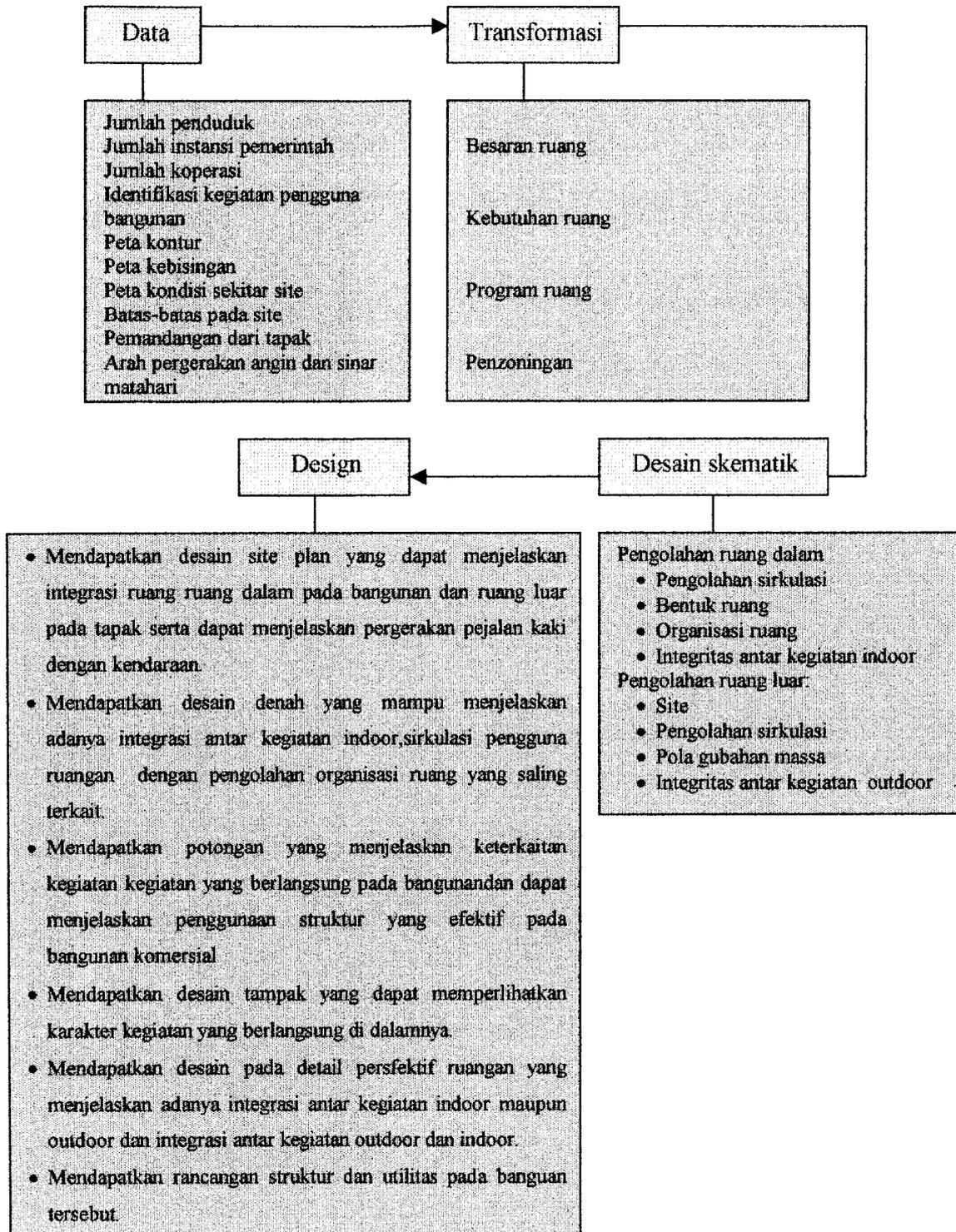
2. Data primer

- Peta kontur pada site
- Peta kebisingan
- Kondisi sekitar site
- Batas-batas lahan
- Pemandangan Dari tapak
- Arah pergerakan angin dan sinar matahari

Sistem kerja pada skematik desain

1. Penentuan fungsi bangunan.
2. Identifikasi kegiatan beserta asumsi luasan ruang yang ditentukan oleh modul kegiatan, kapasitas dan faktor pendukung
3. Pengelompokan kegiatan atas dasar kesamaan karakteristik kegiatan.
4. Penerapan pada Zoning site.

- Skenario kajian aspek pemecahan masalah



Gambar 14 Skenario kajian aspek pemecahan masalah
 Sumber: Pemikiran sendiri

1. 6. Kesimpulan

Ruang dalam

Sirkulasi

Fungsi: adanya sirkulasi untuk manusia, kendaraan dan barang. Dan adanya sirkulasi yang tertutup dan terbuka.

Teknis:

Sirkulasi dipengaruhi oleh sistem struktur, bentuk ruang.

Estetika: kebutuhan sirkulasi pada ruang dalam akan ada suatu permainan-permainan elemen ruang sekaligus memberikan dinamis.

Bentuk ruang

Fungsi: adanya bentuk ruang yang berbeda dapat memperlihatkan adanya pembeda kegiatan yang berlangsung maupun memperlihatkan suatu integrasi antar kegiatan.

Teknis: dipengaruhi oleh elemen bangunan seperti lantai, dinding, plafon dan struktur.

Estetika: dengan adanya permainan-permainan akan memberikan kesan dinamis dan rekreatif.

Organisasi ruang

Fungsi: penyusunan ruang-ruang dapat menjelaskan tingkat dan fungsi ruang-ruang tersebut secara relatif atau peran simbolik didalam suatu organisasi bangunan.

Teknis: diperlukannya suatu penggunaan struktur dan elemen bangunan/ruang yang tepat. Organisasi ruang mengikuti pola sirkulasi yang digunakan.

Estetika: dapat menjelaskan tingkat dan fungsi ruang-ruang tersebut secara relative antar simbolik di dalam suatu organisasi bangunan.

Ruang luar

Sirkulasi

Fungsi: Bentuk ruang sirkulasi yang terbuka kedua sisinya juga menghilangkan kesan tertutup dan sempit, sehingga alur pergerakan terasa kaku dan sumpek.

Teknis: untuk membedakan sirkulasi manusia dan kendaraan menggunakan struktur jalan yang berbeda seperti pada sirkulasi manusia menggunakan struktur jalan konblok dan kendaraan menggunakan konblok dan aspal.

Estetika: dapat memberikan kesan dinamis dan dapat memberikan kejelasan penggunaan fungsi dan sirkulasi.

Gubahan massa

Fungsi: Jenis gubahan massa antara lain : Gubahan massa linier, gubahan massa terpusat, gubahan massa radial, gubahan massa radial, gubahan massa cluster, gubahan massa grid.

Teknis: pada massa bangunan menggunakan elemen-elemen seperti: beton, kaca, kayu, batu gunung/alam. Pada ruang luar menggunakan unsur tumbuhan, bebatuan dan air.

Estetika: dapat memberikan kesan massa dan ruang luar yang menyatu dan saling berintegrasi.

Tapak

Fungsi: kontur yang tinggi baik untuk indoor dan kontur rendah untuk out door.

Teknis: untuk bagian yang berkontur berpengaruh pada struktur bangunan yaitu adanya penambahan-penambahan pada bagian tertentu.

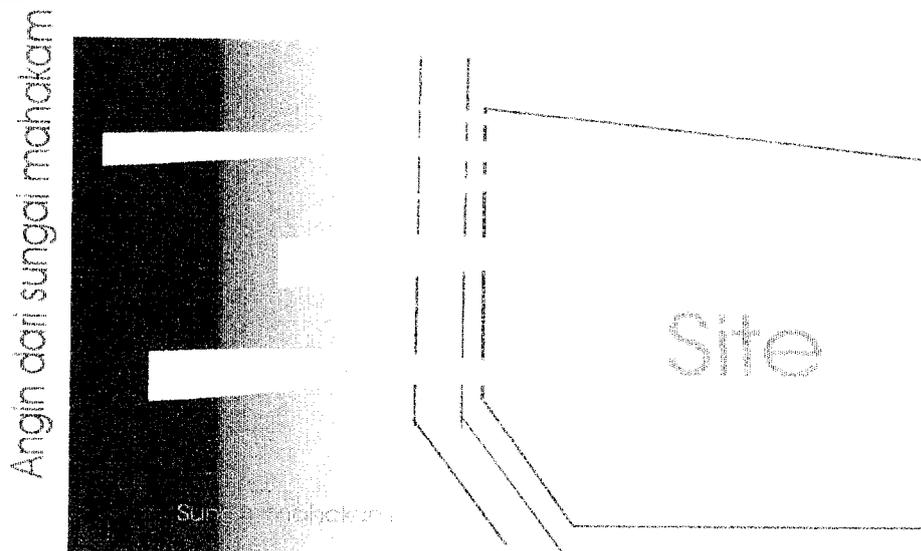
Estetika: pada kontur yang tinggi baik untuk mendapatkan view dan orientasi bangunan yang baik.

BAB 2. ANALISA

2.1 ANALISIS DI LUAR SITE

2.1.1. ANALISA ARAH ANGIN

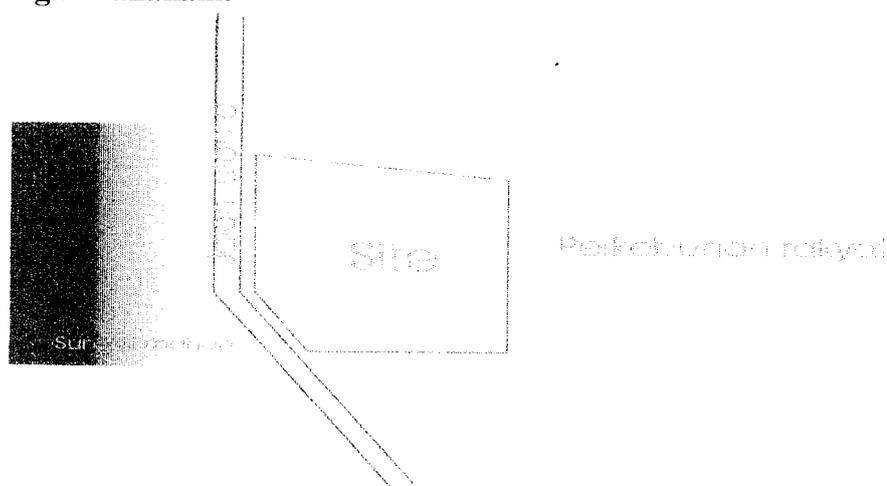
arah **angin** sebgaaian besar berasal dari arah **sungai mahakam**



Gambar 15. Analisa arah angin
Sumber: Pemikiran sendiri

2.1.2. ANALISA LINGKUNGAN SEKITAR

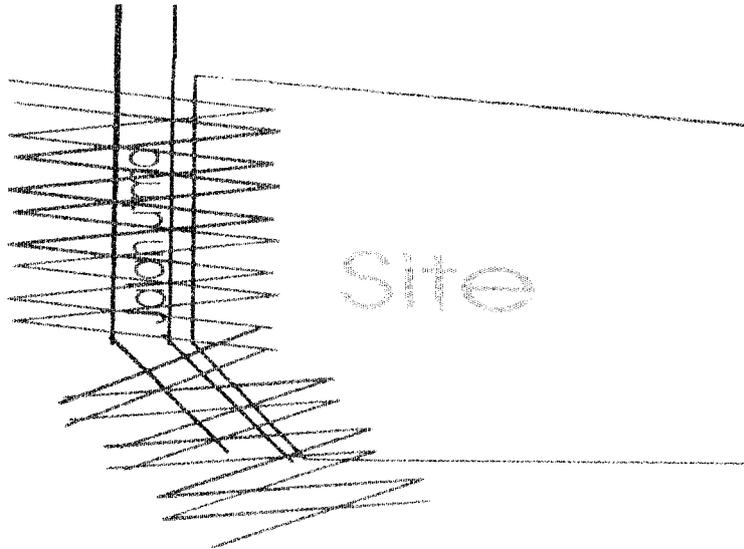
sisi timur, utara dan selatan berupa **lahan** perkebunan/pertanian rakyat sisi barat berupa **jalan utama** dan **sungai mahakam**.



Gambar 16. Analisa lingkungan sekitar
Sumber: Pemikiran sendiri

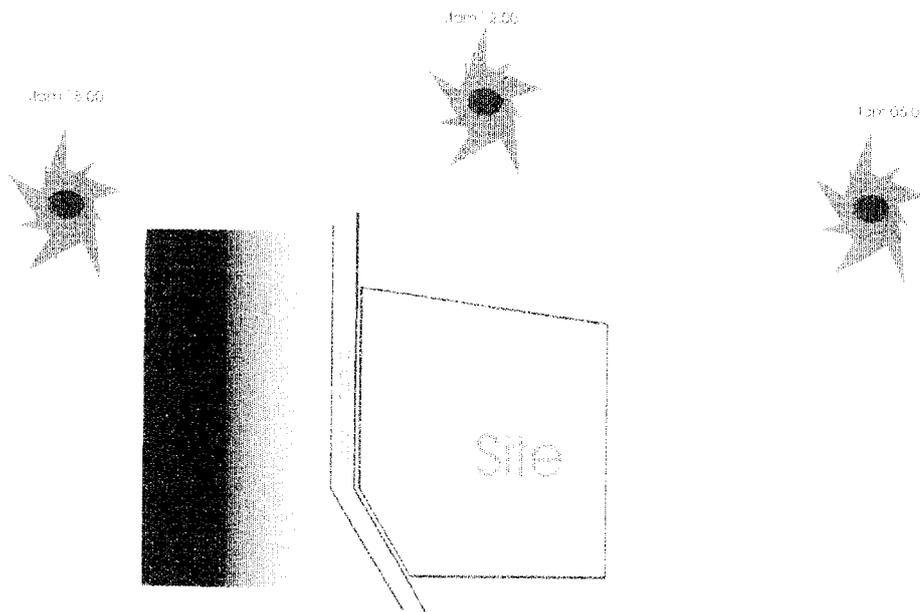
2.1.3. ANALISA KEBISINGAN

kebisingan berasal dari kendaraan yang melintasi site waktu-waktu padat yaitu pada pukul 09.00 sampai 21.00



Gambar 17. Analisa kebisingan
Sumber: Pemikiran sendiri

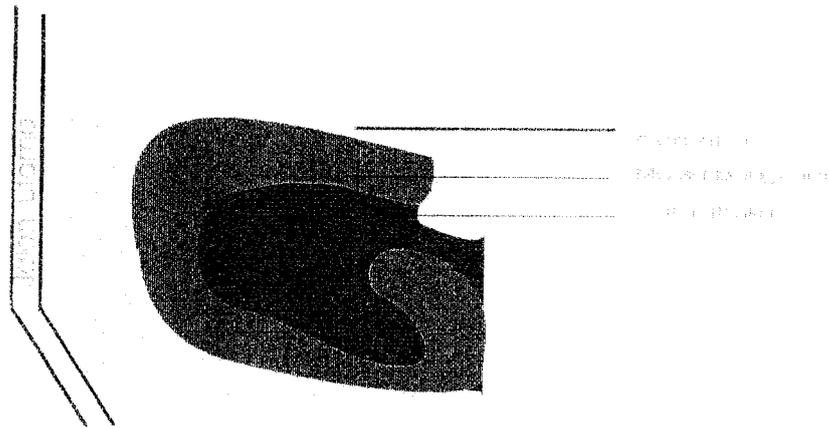
2.1.5. ANALISA LINTASAN MATAHARI



Gambar 18. Analisa lintasan matahari
Sumber: Pemikiran sendiri

2.2. TRANSFORMASI ZONNING

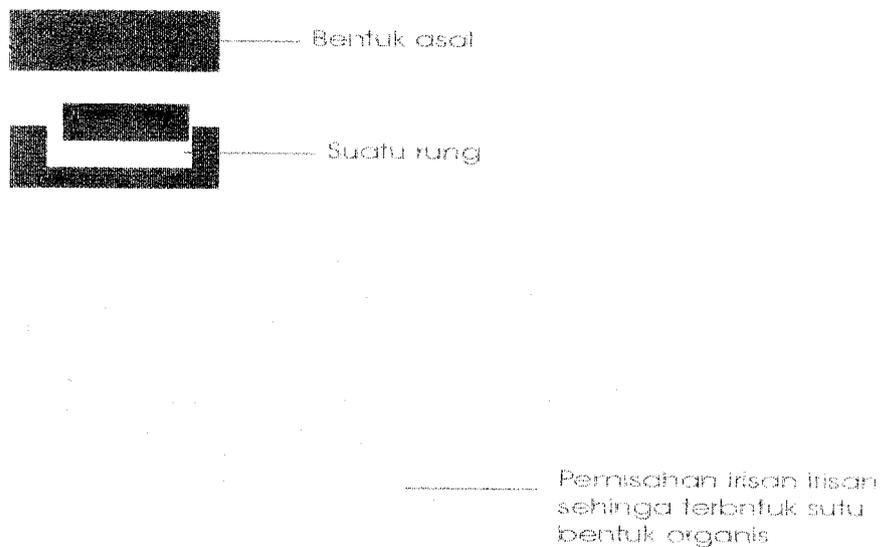
penzoningan dibagi atas 3 area, yaitu:
area sirkulasi, area massa bangunan dan
plaza terbuka



Gambar 19. Transformasi zoning
Sumber: Pemikiran sendiri

2.3 TRANSFORMASI BENTUK MASSA

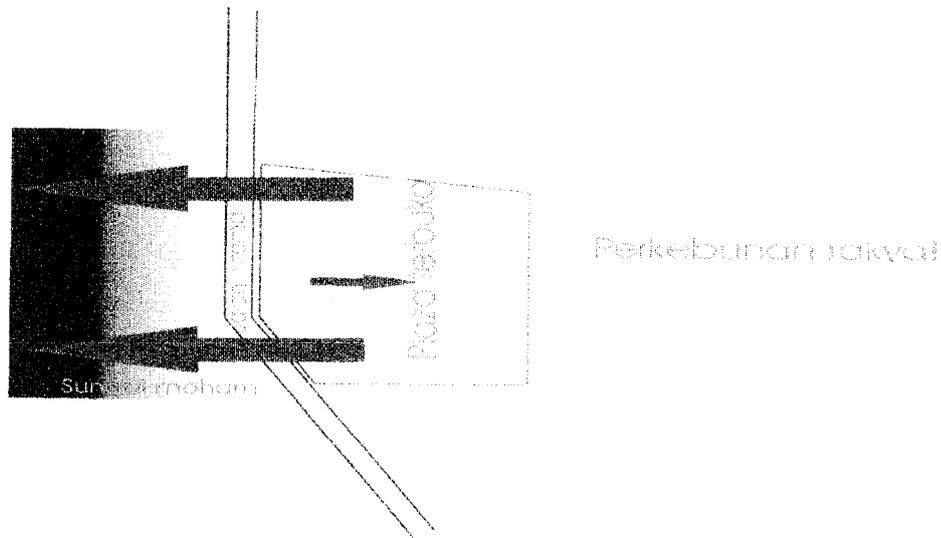
Bentuk awal berupa persegi, kemudian adanya
suatu pengolahan bentuk dengan pemisahan
sehingga didapat suatu bentuk yang organis untuk
mendukung konsep integrasi antar kegiatan
indoor dan out door



Gambar 20. Transformasi bentuk massa
Sumber: Pemikiran sendiri

2.4. TRANSFORMASI ORIENTASI

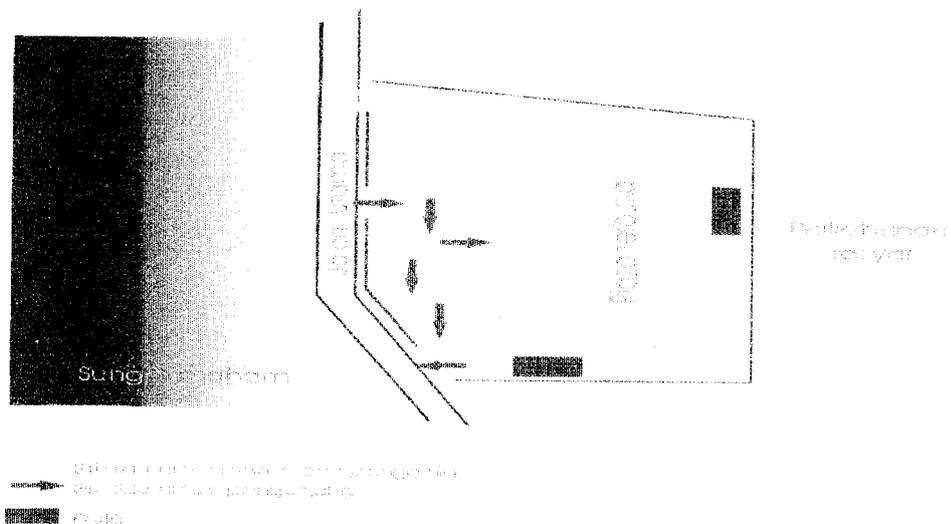
bangunan berorientasi **kejalan** dan ke **sungai mahakam** serta ke area terbuka



Gambar 21. Transformasi orientasi
Sumber: Pemikiran sendiri

2.5. TRANSFORMASI SIRKULASI

sirkulasi untuk **pengunjung** berbentuk **linier** dan pada sirkulasi untuk **pengelola dan service** **melingkar** pada sisi utara bangunan



Gambar 22 Transformasi sirkulasi
Sumber: Pemikiran sendiri

BAB 3. HASIL PERANCANGAN

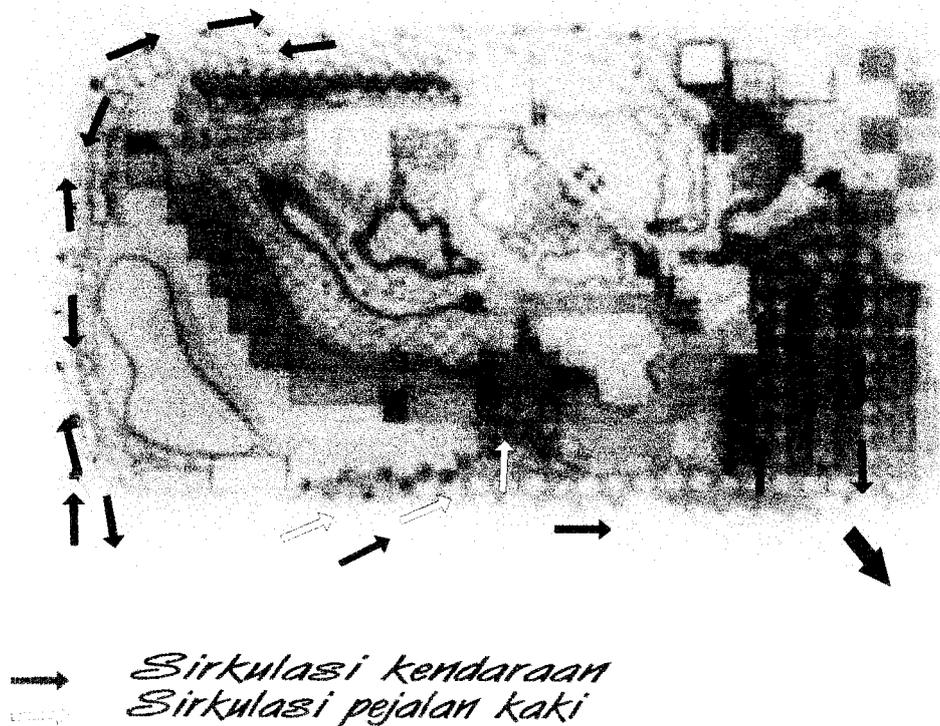
Pada bab ini diuraikan transformasi konsep design pada perancangan pusat promosi dan pelatihan di Kotamadya Samarinda, meliputi :

3.1. Transformasi konsep Tata Ruang luar

3.1.1. Sirkulasi

Pencapaian kebangunan dari jalan dipisahkan antara pengunjung , pengelola, dan mobil pengangkut tanaman dan binatang juga antara mobil dan pejalan kaki

- pencapaian ke tapakdari jalan utama ada dua entrance ,satu untuk pengunjung dan yang lainnya untuk pengelola dan kendaraan pengangkut tanaman dan binatang.
- untuk pada site ada dua , satu untuk exit kendaraan pengunjung dan itu pada exit kendaraan pengelola dan pengangkut tanaman dan binatang.



Gambar 23. Sirkulasi ruang luar
Sumber: Pemikiran sendiri

Untuk bentuk sirkulasi berbentuk memutar, pada sirkulasi kendaraan pengelola dan linier pada sirkulasi kendaraan pengunjung kendaraan pengelola.

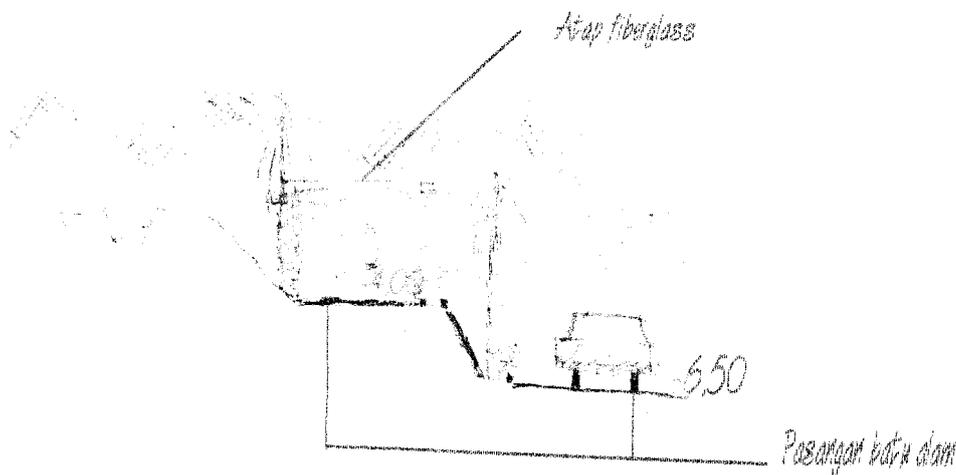
Pada sirkulasi pengunjung dipisahkan antara pejalan kaki dengan kendaraan , pada sirkulasi pejalan kaki berada disisi jalan kendaraan dengan adanya penggunaan pengelola tanaman yang berfungsi untuk mereduksi asap kendaraan dan kebisingan dari kendaraan agar di capai kesan alami atau natural. Sedangkan pada sirkulasi kendaraan pengunjung , dibiarkan terbuka.

Untuk jalur sirkulasi berada pada kontur yang lebih rendah dari massa bangunan agar untuk menghindari polusi masuk ke bangunan.



Gambar 24. Perspektif ruang luar(sirkulasi pejalan kaki).

Sumber: Pemikiran sendiri

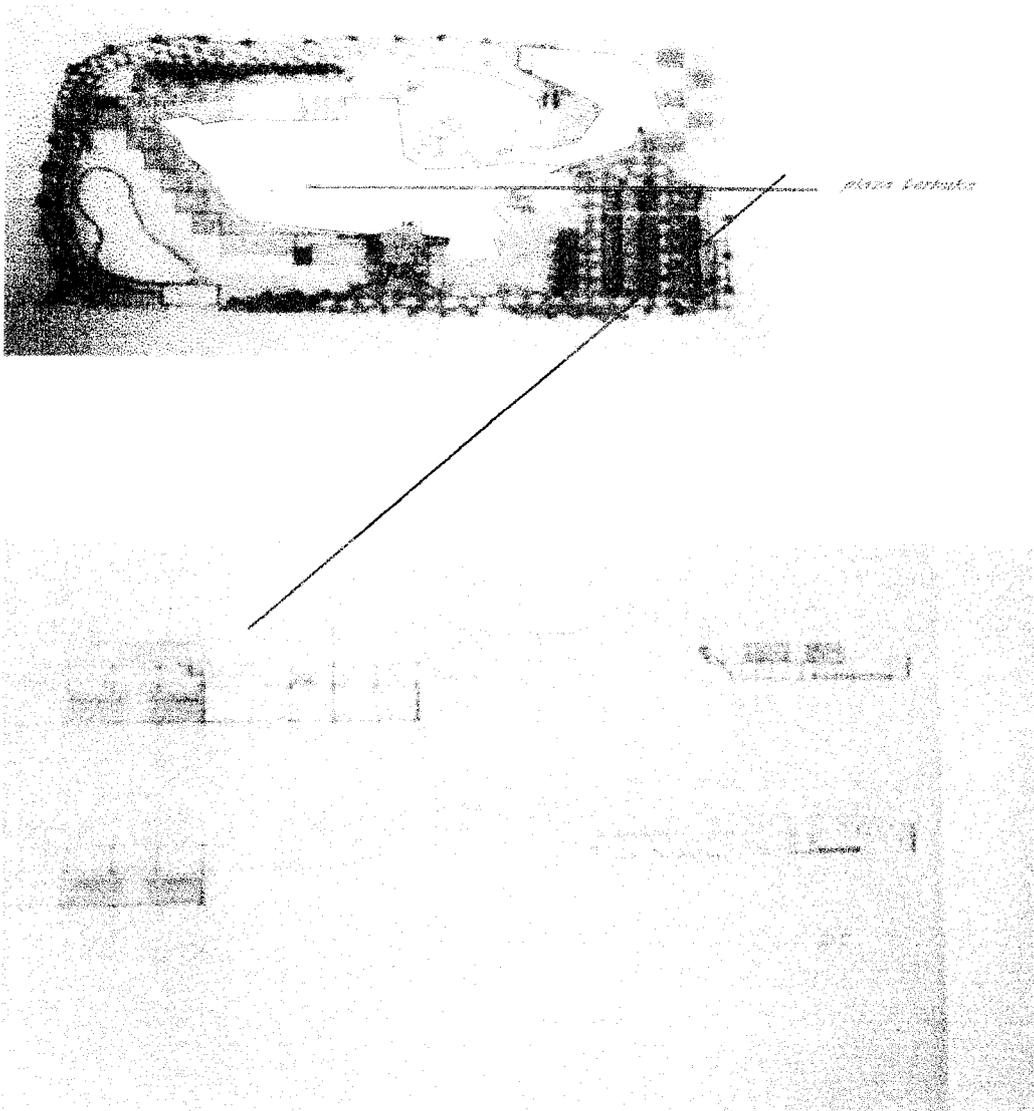


Gambar 25. Potongan sirkulasi pengunjung
Sumber: Pemikiran sendiri

3.1.2. Gubahan Massa

Menggunakan Massa banyak pada bangunan pelatihan dan massa tunggal pada bangunan promosi.

Massa ditata melingkar mengelilingi plazaterbuka/open space sehingga seolah-olah bangunan tunggal namun terbuka ditengahnya. Hal ini untuk mendapatkan suatu integrasi antara ruang dalam dan ruang luar.



Gambar 27. Potongan
Sumber: Pemikiran sendiri

Untuk massa pada bangunan promosi dan pelatihan peternakan adanya suatu penurunan/cut pada site dengan perbedaan kontur ± 6 m. Hal tersebut diperuntukan untuk mereduksi pencemaran seperti bau yang berasal dari binatang ternak pada kandang maupun dari stan pameran peternakan.

3.1.3. Lansekap

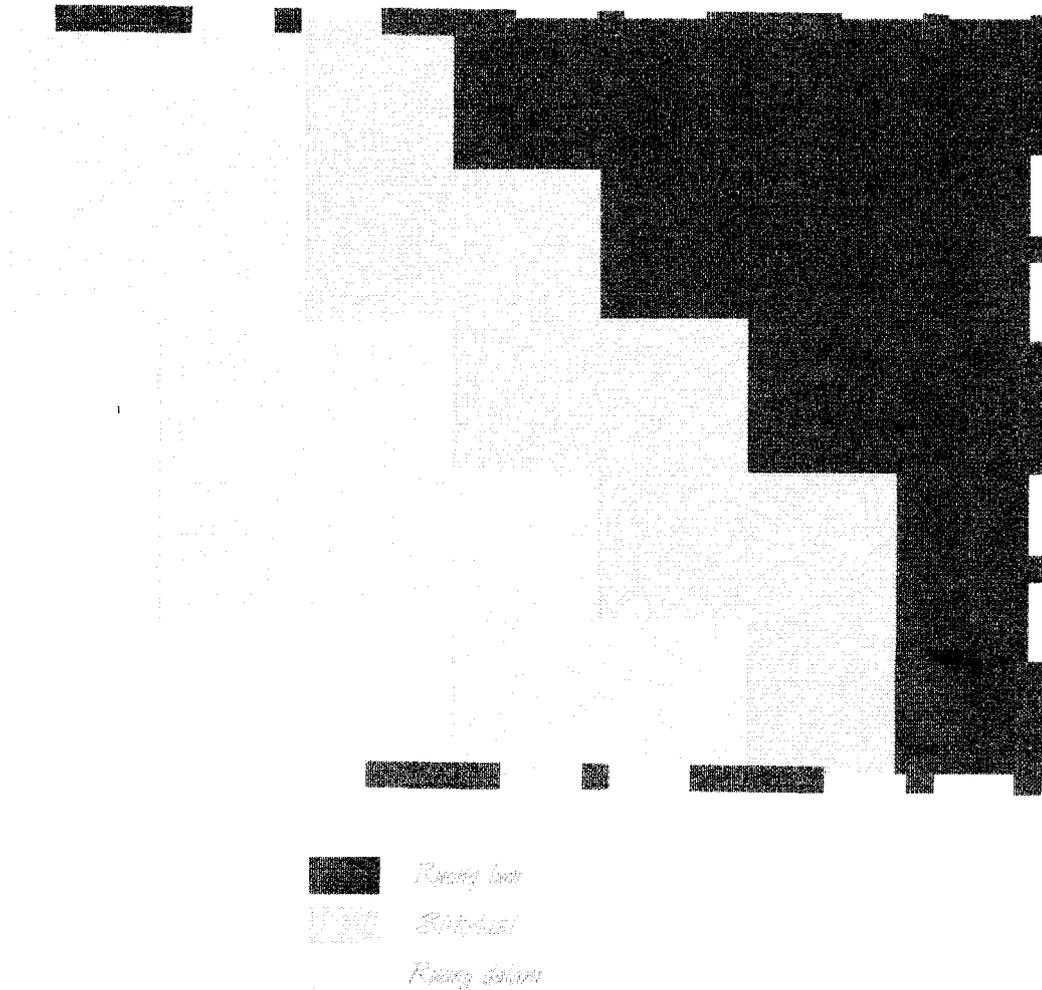
- Elemen Alami
 - Penataan pohon palem dan perdu sebagai pengarah pada sistem sirkulasi.
 - Penataan pohon -pohon rindang sebagai BARIER dari kebisingan yang berasal dari kendaraan , pencemaran udara yang yang berasal dari polusi kendaraan maupun dari kandang ternak serta objek visualisasinya.
 - Penataan tanaman bunga-bunga yang dapat mengeluarkan aroma harum pada daerah yang terdapat polusi udara baik pada sirkulasi kendaraan , perindustrian, dari sekitar kandang , juga sebagai objek visualisasi.
 - Peletakan kolam sebagai tempat untuk program pada kegiatan promosi dan praktek pada kegiatan pelatihan.
 - Penataan batu alam pada sirkulasi pada pejalan kaki dan pada kendaraan.
 - Penataan batu alam pada turap dengan tanaman rumput.
- Elemen Buatan
 - Pemasangan konblok yang diselingi dengan rumput manila/ jepang pada area parkir.

3.2. Transformasi Konsep Tata Ruang Dalam

3.2.1. Sirkulasi Ruang Dalam

Konsep sirkulasi yang diterapkan pada ruang dalam untuk mencapai integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor adalah dengan:

- pengalihan arah pergerakan seluruh sirkulasi pada bangunan mengitari ruang dimana daerah sirkulasi diletakkan diantara ruang dalam dan ruang luar.

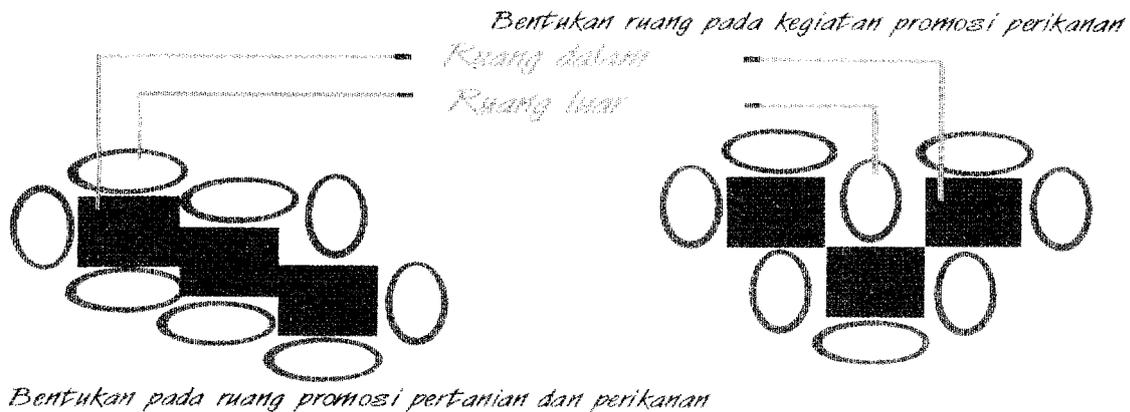


Gambar 28. Sirkulasi ruang dalam
Sumber: Pemikiran sendiri

Pada sirkulasi arah pergerakan diarahkan dengan penggunaan unsur alam seperti kayu ulin pada sirkulasi kegiatan promosi dan batu alam pada sirkulasi kegiatan pelatihan dan peletakan tanaman perdu / bunga –bungaan pada tangga.

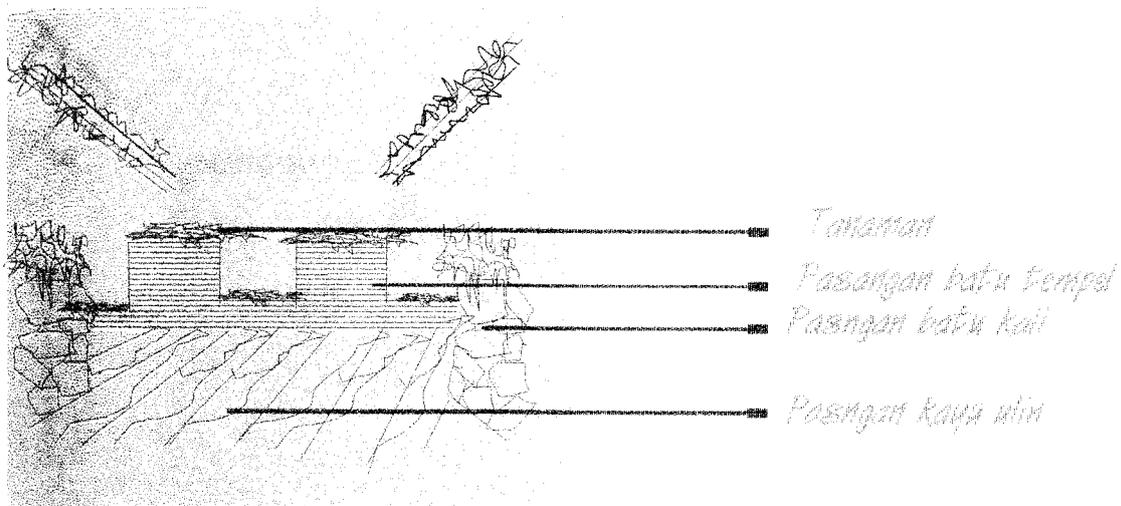
3.2.2. Bentuk ruang.

Secara garis besar penyelesaian bentuk ruang mengacu pada tuntutan fungsi ruangnya yang berdasar pada pertimbangan integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor. Bentuk ruang pada seluruh bangunan didesain banyak bukaan tanpa jendela dengan bentuk-bentuk yang organis / berkembang serta terpisah dimaksudkan untuk mendapatkan integrasi dengan ruang luar seperti angin, cahaya.



Gambar 29. Bentuk ruang
Sumber: Pemikiran sendiri

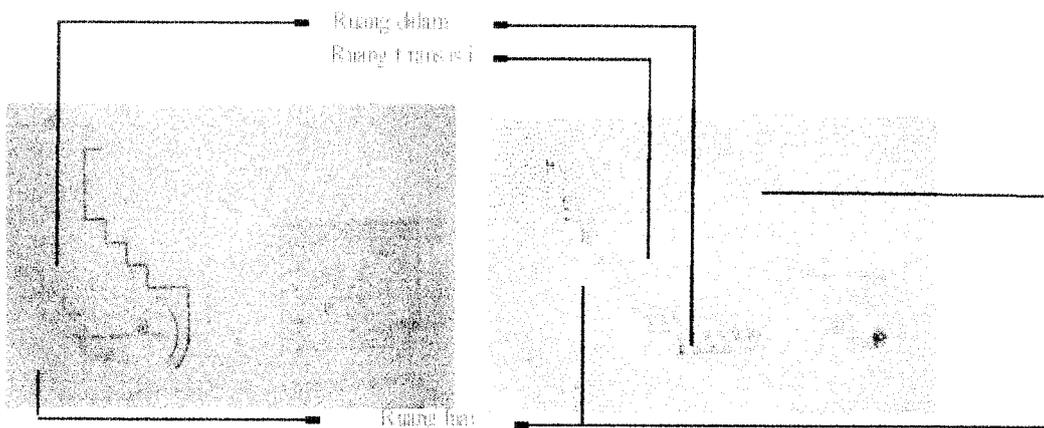
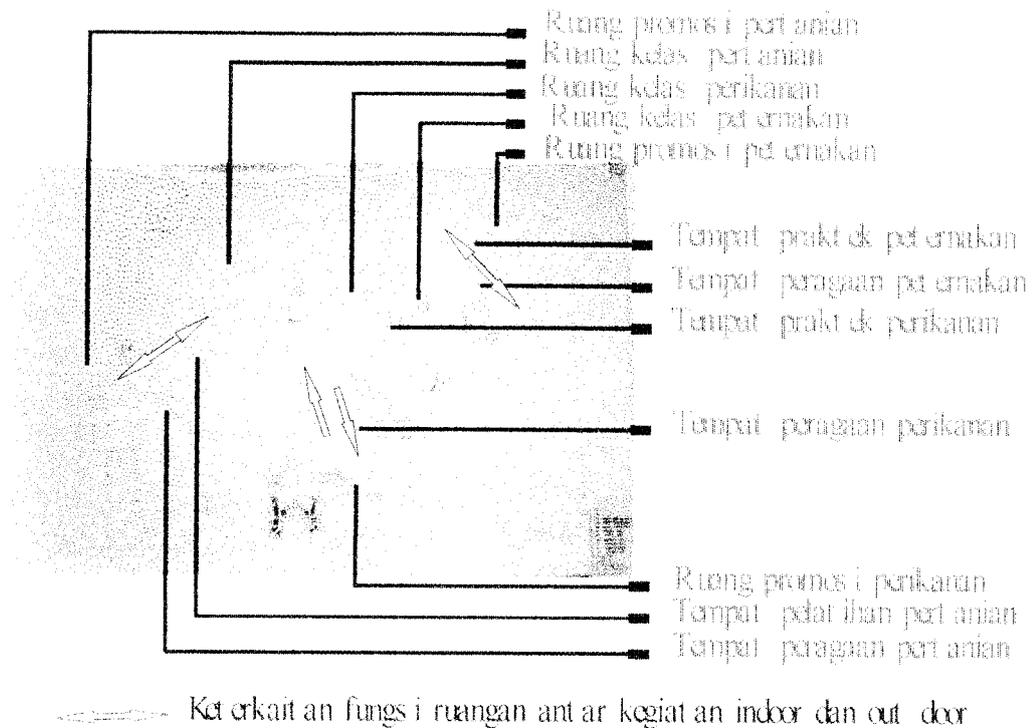
Untuk mencapai integrasi antara ruang dalam dengan ruang luar seluruh ruang menggunakan bahan yang memiliki unsur-unsur alam seperti kayu, batu alam, dan batu tempel baik ditempatkan pada lantai maupun pada dinding



Gambar 30. Perspektif ruang dalam (ruang pameran pertanian)
Sumber: Pemikiran sendiri

3.2.3. Pola Hubungan Ruang

Pola hubungan ruang mengacu pada integrasi antar kegiatan indoor dan outdoor dengan memperhatikan fungsi ruang yang menampung kegiatan yang berbeda seperti pada ruang promosi memiliki kedekatan dengan ruang luar yang sebagai ruang untuk program maupun berupa slogan berpraktek pada kegiatan yang dipisahkan oleh ruang transisi.



Gambar 31. Pola hubungan ruang
 Sumber: Pemikiran sendiri

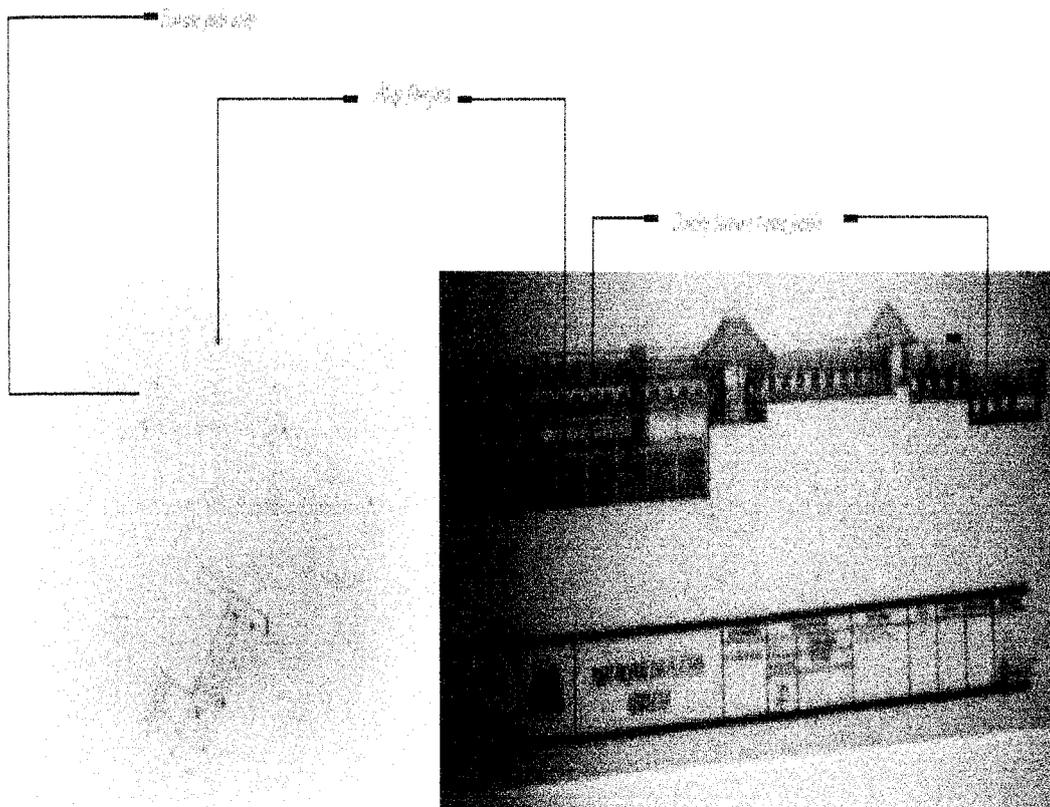
3.2.4. Utilitas Bangunan

- Pencahayaan

Pemanfaatan cahaya alami sebanyak mungkin dengan bentuk ruang yang memiliki banyak bukaan tanpa jendela dan penggunaan atap fiberglass yang tembus pandang.

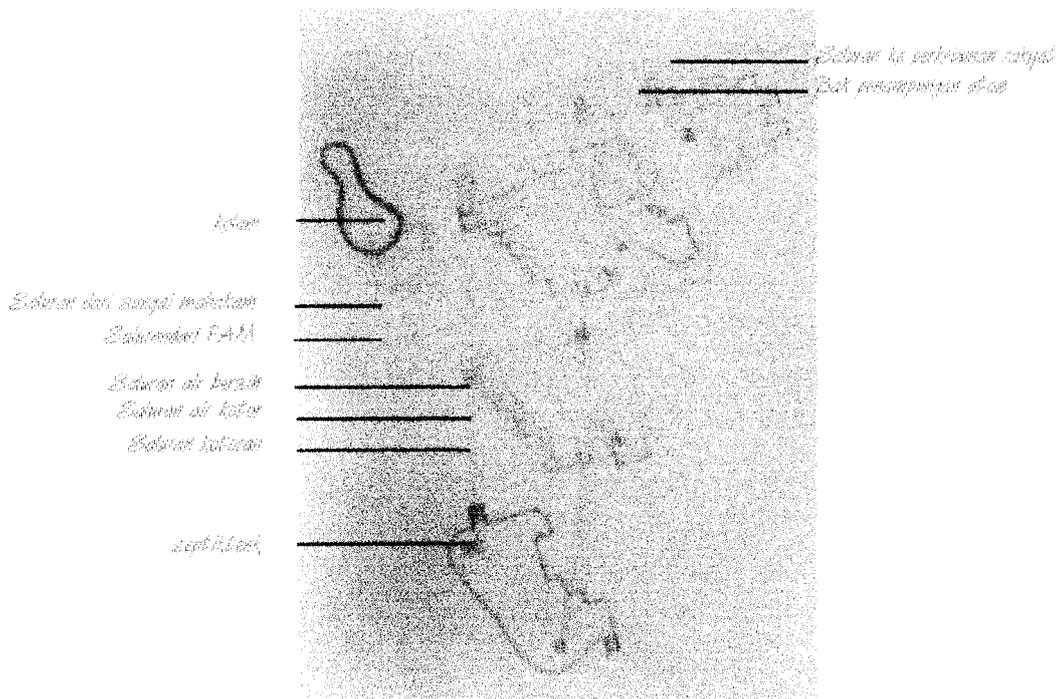
- Penghawaan

Penggunaan penghawaan alami seoptimal mungkin dimasukkan dalam ruangan dengan penggunaan bukaan yang lebar dan adanya permainan trap pada puncak atap.



Gambar 32 Utilitas bangunan(pencahayaan dan penghawaan)
Sumber: Pemikiran sendiri

- Penyediaan air bersih
 - Untuk penyediaan air bersih menggunakan PAM
 - Untuk penyediaan air pada kolam dan penyiraman pada tanaman serta untuk minum hewan ternak berasal dari air sungai mahakam.
- Air kotor
 - Air kotor bukan limbah dialirkan ke perkebunan rakyat seperti air yang berasal dari kolam ikan.
 - Air kotor yang berasal dari kandang yang dialirkan melalui saluran tertutup kemudian masuk ketempat pengolahan limbah ternak yang tersedia akan diolah sebagai pupuk kandang yang digunakan pada kapasitas pelatihan bidang pertanian
 - Untuk kotoran manusia, bak penampungan kotoran berada pada basement dipindahkan ke kendaraan pengangkut tinja kemudian dibawa ke pengolahan tinja oleh dinas kebersihan kota.



Gambar 33. Sistem utilitas air bersih dan air kotor
Sumber: Pemikiran sendiri

BAB 4. LAMPIRAN

Perhitungan luas lahan praktek pada pusat pelatihan

- Sub perikanan

Komoditi yang dikembangkan: Lele, Gabus dan Sepat. Masing-masing komoditi tersebut membutuhkan lahan $\pm 200\text{M}^2$ sehingga total lahan yang dibutuhkan untuk ketiga komoditi tersebut adalah $\pm 600\text{M}^2$.

- Sub peternakan

Komoditi ternak yang dikembangkan : ayam ras telur, ayam ras daging dan sapi potong. Untuk ayam ras telur dengan standar kepadatan $5/\text{m}^2$, diasumsikan jumlah ayam yang dipergunakan untuk praktek 50 ekor sehingga lahan yang dibutuhkan 10 m^2 , untuk gerak para peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2 = 40\text{ m}^2$, sehingga luas lahan total 50 m^2 . Untuk ayam ras daging dengan standar kepadatan $10/\text{m}^2$, diasumsikan jumlah yang dipergunakan untuk praktek 50 ekor maka lahan yang dibutuhkan 5 m^2 , dan untuk ruang gerak peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$, sehingga luas lahan total 45 m^2 . Untuk sapi potong dengan standar kepadatan $1/\text{m}^2$, diasumsikan jumlah sapi yang dipergunakan untuk praktek 5 ekor dan ruang gerak peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$, maka lahan yang dibutuhkan 45 m^2 . Untuk pembibitan ayam dilakukan pada suatu ruangan khusus dengan alat box/kotak dengan luasan 1 m^2 , diasumsikan ada dua kotak maka beasran yang dibutuhkan adalah 2 m^2 , dan standar gerak untuk peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$, dari perhitungan untuk lahan yang di butuhkan untuk praktek pada sub peternakan adalah 160 m^2 .

- Sub perkebunan

Komoditi yang di kembangkan : Jeruk, karet, coklat dan kopi. Pada roses pengembang ada tiga tahap yaitu: penyemaian benih, pemindahan ke polibek, penanaman. Pada tahap penyemaian diasumsikan bibit yang akan ditanam adalah 100 buah dan ditabur pada kotak dengan luas 1 m^2 dan di butuh kan kotak dengan jumlah 5 buah dan standar gerak peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$ sehingga luasan yang di perlukan untuk praktek adalah 45 m^2 . Pada tahap pemindahan ke polibek, diasumsikan ada 100 buah polibek dengan diameter 20cm dan lahan untuk gerak peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$, maka lahan untuk tahap ini yang dibutuhkan adalah 60 m^2 . Untuk tahap penanaman, diasumsikan ada 100 pohon dan jarak penanaman $1\text{ m} \times 1\text{ m}$, serta lahan untuk gerak peserta $50 \times 0,8\text{ m}^2$, maka lahan yang dibutuhkan untuk praktek pada tahap ini adalah 140 m^2 .

TABEL/Table : 3.1.
BANYAKNYA KECAMATAN, DESA/KEURAHAN DAN LUAS WILAYAH MENURUT KABUPATEN/KOTA
Number of Districts, Villages and Area by Regency/Municipality
 2000

Kabupaten/Kota Regency/Municipality	Banyaknya Kecamatan Number of District	Banyaknya Desa Number of Villages	Luas Wilayah	
			KM2	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Paser	12	152	14 937,0	7,06
2. Kutai Barat	13	207	31 628,7	14,96
3. Kutai	18	186	27 263,1	12,89
4. Kutai Timur	5	97	35 747,5	16,91
5. Berau	8	91	24 201,0	11,45
6. Mahinau	5	135	42 620,7	20,16
7. Bulungan	5	83	18 010,5	8,52
8. Nunukan	5	212	14 585,7	6,90
9. Balikpapan	5	27	749,0	0,37
10. Samarinda	6	42	783,0	0,35
11. Tarakan	4	18	507,1	0,24
12. Bontang	2	9	406,7	0,19
Jumlah Total	88	1 259	211 440,0	100,00

Sumber : Badan Pusat Statistik Propinsi Kalimantan Timur dan
 Karwil Badan Pertanahan Nasional Propinsi Kalimantan Timur
 Source : BPS-Statistics of Kalimantan Timur Province and
 Regional Office of National Land Board, Kalimantan Timur.

TABEL/Table : 3.2.
**LUAS WILAYAH, JUMLAH PENDUDUK DAN KEPADATAN PENDUDUK
 MENURUT KABUPATEN/KOTA**
Area, Population and Density by Regency/Municipality
 2000

Kabupaten/Kota Regency/Municipality	Luas Wilayah (Km2) Area	Jumlah Penduduk Population	Kepadatan Penduduk/Km2 Density
1. Paser	14 937,0	267 960	17,94
2. Kutai Barat	31 628,7	136 161	4,30
3. Kutai	27 263,1	424 452	15,57
4. Kutai Timur	35 747,5	147 520	4,13
5. Berau	24 201,0	117 458	4,85
6. Mahinau	42 620,7	36 444	0,86
7. Bulungan	18 101,5	83 181	4,62
8. Nunukan	14 585,7	79 363	5,44
9. Balikpapan	749,0	406 833	543,17
10. Samarinda	783,0	521 471	665,99
11. Tarakan	507,1	116 023	228,80
12. Bontang	406,7	99 679	245,09
Jumlah Total	211 440,0	2 436 545	11,52

Sumber : Badan Pusat Statistik Propinsi Kalimantan Timur dan
 Karwil Badan Pertanahan Nasional Propinsi Kalimantan Timur
 Source : BPS-Statistics of Kalimantan Timur Province and
 Regional Office of National Land Board, Kalimantan Timur.

Lanjutan Tabel : 10.4.2.
Continued Table

Jenis Koperasi Type of Cooperatives	Num- kan (9)	Baik- papan (10)	Sama- rinda (11)	Tarakan (12)	Bontang (13)	Tingkat Propinsi (14)	Jumlah Total (15)
1. KUD - Village Cooperatives	-	5	16	-	2	1	215
2. Koperasi Serba Usaha - Multi- Purpose Cooperatives	-	147	383	-	4	1	623
3. Koperasi Pegawai Negeri - Civil Servants Cooperatives	-	76	152	-	4	1	360
4. Koperasi Pegawai Veteran Armed Forces Veteran Cooperatives	-	2	4	-	-	-	13
5. Koperasi ABRI/ Polisi - Armed Forces Cooperatives	-	25	10	-	2	3	55
6. Koperasi Buah Karyawan Workers Cooperatives	-	77	88	-	21	1	288
7. Koperasi Wanita Women Cooperatives	-	12	17	-	-	-	40
8. Koperasi Pertanian/ Pertekunan Agriculture Cooperatives	-	-	35	-	-	-	235
9. Koperasi Perikanan Fisheries Cooperatives	-	-	4	-	1	1	35
10. Koperasi Peternakan Livestock Flux Cooperatives	-	-	5	-	-	2	10

Lanjutan Tabel : 10.4.2.
Continued Table

Jenis Koperasi Type of Cooperatives	Num- kan (9)	Baik- papan (10)	Sama- rinda (11)	Tarakan (12)	Bontang (13)	Tingkat Propinsi (14)	Jumlah Total (15)
11. Koperasi Industri Kerajinan - handicraft/ Industry Cooperatives	-	1	12	-	1	-	18
12. Koperasi Tahu Tempe Cooperatives	-	1	2	-	-	-	3
13. Koperasi Angkutan - Transport Cooperatives	-	3	10	-	-	-	17
14. Koperasi Industri - Industry Cooperatives	-	-	-	-	-	-	-
15. Koperasi Jasa - Jasa lainnya - Others Service Cooperatives	-	-	-	-	-	2	91
16. Koperasi Simpan Pinjam Cooperatives	-	3	5	-	1	-	14
17. Koperasi Sekolah - School/ Pesantren Cooperatives	-	9	10	-	1	-	42
18. Koperasi Mahasiswa Cooperatives	-	1	3	-	-	-	5
19. Koperasi Pasar - Market Cooperatives	-	4	9	-	1	-	21
20. Koperasi Pegawai Cooperatives	-	1	1	-	-	-	7
21. Wredama Cooperatives	-	1	1	-	-	-	12
Jumlah Total	2000 1999 1998 1997 1996	368 357 293 ^{a)} 244 229	767 502 382 ^{a)} 369 350	- - - - -	- - - - -	12 10 10 ^{a)} 9 9	2 104 1 706 1 239 ^{a)} 1 366 1 386

Sumber : Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Propinsi Kalimantan Timur
Source : Regional Office of Cooperatives of Kalimantan Timur Province.

Lanjutan Tabel : 10.1.4
Continued Table

Lembaga Institusional	Jumlah Proyek Projects	1999/2000			2000		
		APBN National Budget	Bantuan Luar Negeri Foreign Aid	(3)	APBN National Budget	Bantuan Luar Negeri Foreign	(7)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
1. Kridhasan Agung	2	306 475	0 000	1	90 000	0 000	
2. Lembaga Non	10	7 062 876	0 000	10	5 273 738	358 530	
3. Departemen	4	4 393 389	0 000	3	1 376 000	0 000	
4. Departemen	2	1 348 242	0 000	-	-	-	
5. Departemen	3	5 936 755	0 000	-	-	-	
6. Bagian Pembinaan Dan Perhimpunan	1	1 423 166	0 000	1	1 535 040	0 000	
7. Departemen	15	11 879 176	31 298 942	18	7 310 231	31 863 767	
8. Departemen	5	1 733 493	0 000	4	1 144 772	0 000	
9. Departemen	5	17 193 619	7 480 366	3	1 757 844	680 845	
10. Departemen	17	71 322 153	200 105 224	-	-	-	
11. Departemen	8	14 683 925	1 717 463	10	11 973 948	2 352 753	
12. Departemen	20	70 858 379	170 475 554	17	48 743 468	84 351 665	
13. Departemen	14	11 137 809	29 418 147	10	11 369 154	787 119	
14. Departemen Agama	11	5 440 905	879 180	8	3 698 910	0 000	
15. Departemen Tenaga Kerja	5	2 917 833	0 000	4	2 501 706	0 000	
16. Departemen Sosial	8	5 775 602	8 301 960	7	3 203 753	2 861 741	
17. Departemen Koperasi Dan Pembinaan Pengusaha Kecil	3	2 979 099	0 000	2	1 415 779	0 000	
18. Departemen	12	6 891 663	24 637 356	10	2 334 716	1 313 440	
19. Departemen	1	798 560	0 000	1	379 855	0 000	
20. Departemen	2	44 281 621	0 000	1	16 282 285	0 000	
Jumlah Total	148	288 364 940	474 314 192	118	173 050 933	227 992 830	

Sumber : Bappeda Propinsi Kalimantan Timur
Source : Regional Development Planning Board of Kalimantan Timur Province.

TABEL/Tabl e : 10.1.5.
JUMLAH DANA PEMBANGUNAN MENURUT SUMBER DANA
Development Budget by Resources (000 Rp)

Sumber Dana Budget Resource	Jumlah Dana/Budget total
(1)	(2)
1. APBD I	235 567 000
Provincial Budget	
A. P A D I / Receipt of First Stage Regions	
- Murni	29 280 670
- Luncuran	714 946
- ABT	1 750 500
B. INPRES DATI I / Inpres	
- Dana Umum (Murni)	141 780 000
(Luncuran)	3 881 885
- Dana Khusus (Murni)	58 399 000

Sumber : Bappeda Propinsi Kalimantan Timur
Source : Regional Development Planning Board of Kalimantan Timur Province.

Lanjutan Tabel : 418.
Continued Table

Kelompok Umur Age Group (1)	1997	1998	1999	2000
	(6)	(7)	(8)	(9)
0 - 4	259 966	271 814	262 766	246 743
5 - 9	268 652	248 094	280 735	260 570
10 - 14	279 048	278 727	281 088	253 700
15 - 19	256 173	270 577	272 568	251 602
20 - 24	251 995	234 745	234 071	244 032
25 - 29	248 037	245 005	249 034	235 625
30 - 34	217 350	221 229	211 961	215 593
35 - 39	193 266	201 158	208 860	204 403
40 - 44	142 778	143 838	155 146	147 433
45 - 49	97 897	114 373	116 642	124 357
50 - 54	76 929	78 864	99 653	86 959
55 - 59	57 095	50 441	55 911	52 411
60 +	91 871	100 077	97 045	86 738
Jumlah Total	2 441 017	2 438 942	2 525 480	2 411 066

Sumber : Badan Pusat Statistik Propinsi Kalimantan Timur.
Source : BPS-Statistics of Kalimantan Timur Province.

TABEL/Tabl : 419.
PROYEKSI PENDUDUK MENURUT KELOMPOK UMUR (000)
Population Projection by Age Groups (000)
2000 - 2004

Kelompok Umur Age Group (1)	2000	2001	2002	2003	2004
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
0 - 4	311 000	312 272	319 105	327 960	334 045
5 - 9	285 100	286 241	291 088	298 959	309 046
10 - 14	270 100	274 550	279 080	284 968	292 038
15 - 19	289 500	295 504	298 085	295 956	294 043
20 - 24	280 100	292 512	306 110	318 957	329 028
25 - 29	274 000	284 525	297 101	308 956	324 057
30 - 34	272 400	282 535	292 090	301 957	313 032
35 - 39	249 900	261 564	274 086	285 971	296 041
40 - 44	200 300	214 643	229 079	242 974	258 038
45 - 49	144 100	156 740	169 078	182 984	197 030
50 - 54	98 100	105 825	116 041	126 977	138 020
55 - 59	68 900	73 891	79 027	85 001	92 012
60 - 64	47 100	49 928	54 017	58 008	62 008
65 - 69	29 700	31 949	35 007	37 999	39 999
70 - 74	23 400	20 970	21 012	21 982	23 995
75 +	16 200	16 977	18 004	19 008	20 015

Sumber : Badan Pusat Statistik Propinsi Kalimantan Timur
Source : BPS-Statistics of Kalimantan Timur Province.

KERANGKA PERMASALAHAN TUGAS AKHIR

	spatial arrangement	building envelope	building form	building structure & connect	building material	building infrastructure	landscape & open space
BUILDING TASKS (C. Norberg-Schulz)							
Physical Milieu: Physical Control							
Physical Milieu: Functional Frame	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Symbolic Milieu: Social Milieu							
Symbolic Milieu: Cultural Symbolization							
HUMAN NEEDS (A. Maslow)							
Physiological Needs							
Safety & Security Needs							
Affiliation Needs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Esteem Needs							<input type="checkbox"/>
Self Actualization Needs (Cognitive & Aesthetic Needs)							
DESIGN CONSIDERATIONS (W. Peña)							
Function	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Form	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Economy				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Time							
Energy							
FACTORS INFLUENCING FACILITY DESIGN (M. A. Palmer)							
Human Factors (activities, behavior, objectives, organization, social forces, physical forces, policies, attitudes, perception ..)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Physical Factors (location & site, structure, engineering system, equipment, material, uses, energy conservation, circulation ...)							
External Factors (legal, ecology, finance, time...)							
VALUES → ISSUES (Hershberger)							
Temporal							
Environmental							
Safety							
Technological							
Economic							
Aesthetic							
Cultural							
Human	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

= koheren
 = non koheren

DAFTAR PUSTAKA

1. Data Arsitek (edisi kedua), Ernst Neufert, 1991, PT Erlangga, Jakarta.
2. Pengantar Arsitektur, Snyder, James, Catanese, Anthony, 1991, PT Erlangga, Jakarta.
3. Pembangunan Samarinda melalui GERDABANGSARI, Pemda Kotamadya samarinda, 2000, Samarinda.
4. Kalimantan Timur Dalam Angka 2000, Bapeda Tingkat I, 2000, Samarinda.