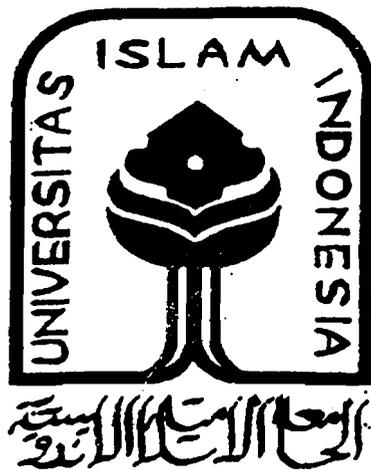

TUGAS AKHIR

FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA KUTAI KALIMANTAN TIMUR DI YOGYAKARTA

**Pengolahan Tata Ruang Dalam Dan Tata Ruang Luar
Yang Dapat Memberikan Suasana Rumah Tinggal Daerah Asal**



Disusun Oleh :

WIWIT SULISTYOWATI

No. Mhs : 94 340 109

NIRM : 940051013116120103

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
1999**

4. Ibu Ir. Hj. Rini Darmawati.MT, selaku pembimbing pendamping dalam penulisan ini.
5. Keluarga Pelajar dan Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta.
6. Bapak, Ibu, Kakak dan adikku yang telah membantu dengan doa dan restunya.
7. Segenap kerabat seperjuangan yang telah membantu memberikan dorongan dan semangat.

Yogyakarta, November 1999

Penyusun

Wiwit Sulistyowati

94 340 109

MOTTO

***JANGAN PERNAH MENGATAKAN TIDAK BISA / SULIT /
SUSAH DAN SEJENISNYA PADA SUATU MASALAH,
KARENA HANYA DENGAN NIAT DAN KEMAUAN BERUSAHA,
MAKA KAMU AKAN DAPAT MENGATASI MASALAH TERSEBUT***

***"TIDAK ADA SUATU MASALAH YANG TIDAK ADA
PENYELESAIANNYA"***

ABSTRAKSI

FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA KUTAI KALIMANTAN TIMUR DI YOGYAKARTA

Kota Yogyakarta dikenal sebagai kota Pelajar dan kota pariwisata, di mana banyak pelajar dan mahasiswa yang datang dari luar Yogyakarta untuk meneruskan studinya di Yogyakarta.

Dengan banyaknya pendatang dari luar Jawa khususnya mahasiswa dari Kalimantan Timur, tentunya diperlukan suatu wadah yang dapat menampung aktifitas mahasiswa itu sendiri, baik itu kegiatan belajar, bertempat tinggal, dan bersosialisasi, wadah yang dimaksud adalah berupa fasilitas yang dapat mendukung kegiatan mahasiswa, terutama untuk menunjang kelancaran studinya.

Semakin meningkat jumlah mahasiswa yang datang ke Yogyakarta, semakin meningkat pula fasilitas yang harus disediakan, yang mana pada saat sekarang ini fasilitas yang tersedia belum mencukupi untuk menampung mahasiswa Kutai Kalimantan Timur yang datang ke Yogyakarta.

Untuk menyediakan fasilitas akomodasi bagi mahasiswa Kutai Kal-tim, maka diharapkan fasilitas tersebut dapat membuat mahasiswa betah tinggal di dalamnya, yaitu dengan membawa suasana daerah asal (Kutai) ke dalam lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa, yaitu melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal.

Dalam usaha untuk mendapatkan suasana tersebut, maka dilakukan pengumpulan data-data mengenai jumlah mahasiswa, suasana yang ingin di capai, kemudian dianalisa dengan mengkaitkan antara tata ruang dalam dan tata ruang luar yang ada di Kutai dengan standar-standar dan prinsip-prinsip estetika, yang menghasilkan suatu konsep perencanaan dan perancangan bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta berupa penggunaan unsur kayu pada bangunan FAMK, serta konsep kedekatan dengan air, yang didukung dengan adanya sungai Code pada lokasi FAMK, dan juga dekorasi, ornamen khas Kutai yang ditampilkan pada bangunan Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta..

DAFTAR ISI

Hal

| | |
|--------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| MOTTO..... | vi |
| ABSTRAKSI..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |

BAB I PENDAHULUAN

| | |
|---|-----------|
| 1.1. Penjelasan Judul..... | 1 |
| 1.2. Latar Belakang Permasalahan..... | 2 |
| 1.3. Permasalahan..... | 5 |
| 1.4. Tujuan dan Sasaran | |
| 1.4.1 Tujuan Umum..... | 6 |
| 1.4.2 Tujuan Khusus..... | 6 |
| 1.4.3 Sasaran umum | 6 |
| 1.4.4 Sasaran Khusus..... | 7 |
| 1.5. Lingkup Pembahasan..... | 8 |
| 1.6. Metode Pembahasan..... | 9 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | 11 |
| 1.8. Keaslian Penulisan..... | 12 |
| 1.9. Kerangka Pola Pikir..... | 15 |

BAB II FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA, TATA RUANG LUAR, TATA RUANG DALAM, DAN SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH ASAL

| | |
|--|----|
| 2.1. Mahasiswa, Proses Belajar, Dan Pembinaannya | |
| 2.1.1. Pengertian Mahasiswa..... | 16 |
| 2.1.2. Masalah Mahasiswa..... | 16 |
| 2.1.3. Proses Belajar..... | 17 |
| 2.1.4. Pembinaan..... | 18 |
| 2.2. Fasilitas Akomodasi Mahasiswa | |
| 2.2.1. Pengertian Fasilitas Akomodasi Mahasiswa..... | 18 |
| 2.2.2. Asrama Mahasiswa..... | 19 |
| 2.2.3. Macam Asrama Mahasiswa..... | 19 |

2.3. Ruang Dalam Dan Ruang Luar

2.3.1. Ruang dalam

2.3.1.1. Organisasi ruang

2.3.1.1.1. Hubungan Ruang..... 22

2.3.1.1.2. Pengelompokkan Ruang..... 23

2.3.1.2. Kualitas Ruang

2.3.1.2.1. Proporsi..... 23

2.3.1.2.2. Bentuk..... 23

2.3.1.2.3. Warna..... 23

2.3.1.2.4. Material..... 24

2.3.1.2.5. Tekstur..... 24

2.3.1.2.6. Dekorasi..... 24

2.3.1.2.7. Pencahayaan..... 24

2.3.1.2.8. Penghawaan..... 24

2.3.2. Ruang Luar

2.3.2.1. Sirkulasi..... 25

2.3.2.1.1. Unsur-unsur Sirkulasi..... 26

2.3.2.2. Pola dan Tata Masa Bangunan..... 28

2.3.2.3. Lansekap..... 29

2.4 Suasana rumah tinggal

2.4.1 Pengertian rumah..... 30

2.4.2 Kebutuhan psikis penghuni terhadap rumah 30

2.4.3 Fungsi Rumah Tinggal Merupakan
Bentuk Kebudayaan..... 31

2.5 Karakter Budaya Kalimantan Timur

2.5.1 Latar belakang kebudayaan dan geografis..... 32

2.5.2 Pola spasial kawasan suku Dayak di Kal-Tim.... 33

2.5.2.1 Gubahan massa..... 34

2.5.2.2 Zoning..... 35

2.5.2.3 Sirkulasi..... 35

2.5.2.4 Orientasi bangunan..... 36

2.5.2.5 Aspek Visual..... 37

2.5.3 Arsitektur Bangunan Rumah Tinggal Kutai
Kalimantan Timur

2.5.3.1 Landasan Filosofis Bangunan Tradisional
Rumah Tinggal Kutai Kalimantan Timur 37

2.5.3.2 Bangunan Tradisional Kutai
Kalimantan Timur..... 38

**2.6. Karakteristik Kegiatan Mahasiswa
Kalimantan Timur Di Yogyakarta**

| | |
|--|----|
| 2.6.1. Pelaku Kegiatan..... | 41 |
| 2.6.2. Macam Kegiatan..... | 41 |
| 2.6.3. Pengelompokkan Kegiatan..... | 43 |
| 2.6.4. Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kalimantan Timur Yang ada di Yogyakarta..... | 44 |

2.7. Studi Banding

| | |
|---|----|
| 2.7.1. Asrama Putri Cut Nyak Dien..... | 44 |
| 2.7.2. Asrama Putra Bali Saraswati..... | 47 |

BAB III

**ANALISA DAN PENDEKATAN TATA RUANG LUAR DAN
TATA RUANG DALAM YANG DAPAT MEMBERIKAN
SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH ASAL**

3.1. Penentuan lokasi dan site

| | |
|---|----|
| 3.1.1. Kriteria pemilihan lokasi..... | 49 |
| 3.1.2. Alternatif pemilihan lokasi..... | 50 |
| 3.1.3. Kriteria pemilihan site..... | 52 |
| 3.1.4. Alternatif pemilihan site..... | 52 |

3.2. Analisa Site.....

55

**3.3. Analisa dan Pendekatan Fungsional Kebutuhan Ruang Serta
Kajian Tata Ruang Dalam Yang Dapat Memberikan Suasana
Rumah Tinggal Daerah Kutai Kalimantan Timur**

| | |
|--|----|
| 3.3.1. Perhitungan jumlah mahasiswa..... | 59 |
| 3.3.2. Kebutuhan dan besaran ruang | |
| 3.3.2.1. Macam Ruang..... | 60 |
| 3.3.2.2. Besaran Ruang..... | 60 |
| 3.3.3. Organisasi ruang | |
| 3.3.3.1. Hubungan ruang..... | 65 |
| 3.3.3.2. Zoning ruang..... | 67 |
| 3.3.4. Kualitas ruang | |
| 3.3.4.1. Proporsi..... | 69 |
| 3.3.4.2. Bentuk..... | 70 |
| 3.3.4.3. Warna..... | 72 |
| 3.3.4.4. Material Dan Tekstur | 73 |
| 3.3.4.5. Pola Dekorasi..... | 76 |
| 3.3.4.6. Pencahayaan..... | 77 |
| 3.3.4.7. Penghawaan..... | 78 |

3.4. Analisa Dan Pendekatan Tata Ruang Luar Yang Dapat Memberikan Suasana Daerah Kutai Kalimantan Timur

| | |
|---|----|
| 3.4.1. Sirkulasi..... | 79 |
| 3.4.2. Pola Dan Tata masa bangunan..... | 82 |
| 3.4.3. Lansekap..... | 82 |

3.5. Analisa dan Pendekatan Sistem Utilitas

| | |
|---|----|
| 3.5.1. Sistem air bersih..... | 83 |
| 3.5.2. Sistem drainase..... | 84 |
| 3.5.3. Jaringan listrik..... | 84 |
| 3.5.4. Perlindungan terhadap bahaya kebakaran..... | 85 |
| 3.5.5. Alat komunikasi dalam fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kal-tim..... | 85 |

BAB IV

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Perencanaan

| | |
|------------------------|----|
| 4.1.1 Lokasi | 87 |
| 4.1.2 Konsep Site..... | 88 |

4.2. Konsep Dasar Perancangan

4.2.1. Konsep tata ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah Kutai Kalimantan Timur

| | |
|---|----|
| 4.2.1.1. Kebutuhan dan besaran ruang..... | 89 |
| 4.2.1.2. Organisasi Ruang..... | 90 |
| 4.2.1.3. Konsep Filosofis Ruang..... | 91 |
| 4.2.1.4. Kualitas ruang | |
| 4.2.1.4.1. Proporsi..... | 91 |
| 4.2.1.4.2. Bentuk..... | 91 |
| 4.2.1.4.3. Warna..... | 92 |
| 4.2.1.4.4. Material Dan Tekstur.... | 93 |
| 4.2.1.4.5. Dekorasi..... | 94 |
| 4.2.1.4.6. Pencahayaan..... | 95 |
| 4.2.1.4.7. Penghawaan..... | 95 |
| 4.2.1.5. Sirkulasi ruang dalam..... | 95 |

4.2.2. Konsep tata ruang luar yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah Kutai Kalimantan Timur

| | |
|---|----|
| 4.2.2.1. Sirkulasi..... | 96 |
| 4.2.2.2. Pola Dan Tata masa bangunan..... | 97 |
| 4.2.2.3. Lansekap..... | 97 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 4.3. | Konsep Dasar Sistem utilitas | |
| 4.3.1. | Sistem penyediaan air bersih..... | 99 |
| 4.3.2. | Sistem pembuangan air kotor dan kotoran..... | 99 |
| 4.3.3. | Sistem penyediaan tenaga listrik..... | 100 |
| 4.3.4. | Perlindungan terhadap bahaya kebakaran..... | 100 |
| 4.3.5. | Sistem komunikasi..... | 101 |

Daftar Pustaka
Lampiran

DAFTAR TABEL

| No. Tabel | Jenis tabel | Halaman |
|----------------|---------------------------------------|----------|
| | Bab I | |
| 1. Tabel 1.1 | Perkembangan jumlah mahasiswa Kal-tim | Lampiran |
| 2. Tabel 1.2 | Jumlah asrama Kal-tim di Yogyakarta | Lampiran |
| | Bab III | |
| 3. Tabel 2.1 | Kriteria penilaian lokasi | 51 |
| 4. Tabel 2.2 | Penilaian lokasi | 51 |
| 5. Tabel 2.3 | Kriteria penilaian site | 53 |
| 6. Tabel 2.4 | Penilaian site | 54 |
| 7. Tabel 2.5 | Pencapaian ke site | 55 |
| 8. Tabel 2.6 | View dari site | 56 |
| 9. Tabel 2.7 | Kebisingan | 57 |
| 10. Tabel 2.9 | Pemintakatan ruang | 58 |
| 11. Tabel 3.1 | Hubungan ruang | 65 |
| 12. Tabel 3.2 | Zoning ruang hunian | 67 |
| 13. Tabel 3.3 | Proporsi | 69 |
| 14. Tabel 3.4 | Bentuk | 71 |
| 15. Tabel 3.5 | Warna | 71 |
| 16. Tabel 3.6 | Material | 72 |
| 17. Tabel 3.7 | Tekstur | 73 |
| 18. Tabel 3.8 | Dekorasi | 74 |
| 19. Tabel 3.9 | Pencahayaan | 75 |
| 20. Tabel 3.10 | Penghawaan | 76 |
| 21. Tabel 4.1 | Sirkulasi | 78 |
| 22. Tabel 4.2 | Pencapaian ke bangunan | 78 |
| 23. Tabel 4.3 | Parkir | 79 |
| 24. Tabel 4.4 | Tata masa bangunan | 80 |
| 25. Tabel 4.5 | Landscape | 80 |
| 26. Tabel 4.6 | Sistem air bersih | 81 |
| 27. Tabel 4.7 | Sistem drainase | 82 |
| 28. Tabel 4.8 | Listrik | 82 |
| | Bab IV | |
| 29. Tabel 5.1 | Kebutuhan dan besaran ruang | 87 |
| 30. Tabel 5.2 | Proporsi | 88 |
| 31. Tabel 5.3 | Warna | 89 |

DAFTAR GAMBAR

| No Gambar | Jenis gambar | Halaman |
|----------------|---|----------|
| Bab II | | |
| 1. Gambar 1 | Hubungan ruang | Lampiran |
| 2. Gambar 2 | Parkir | Lampiran |
| 3. Gambar 3a | Pencapaian ke bangunan | Lampiran |
| 4. Gambar 3b | Pintu masuk bangunan | Lampiran |
| 5. Gambar 4a | Bentuk jalan linier | Lampiran |
| 6. Gambar 4b | Radial | Lampiran |
| 7. Gambar 4c | Spiral | Lampiran |
| 8. Gambar 4d | Grid | Lampiran |
| 9. Gambar 4e | Network | Lampiran |
| 10. Gambar 5a | Sirkulasi tertutup | Lampiran |
| 11. Gambar 5b | Sirkulasi terbuka salah satu sisi | Lampiran |
| 12. Gambar 5c | Sirkulasi terbuka kedua sisi | Lampiran |
| 13. Gambar 6a | Pola terpusat | Lampiran |
| 14. Gambar 6b | Pola linier | Lampiran |
| 15. Gambar 6c | Pola Radial | Lampiran |
| 16. Gambar 6d | Pola Cluster | Lampiran |
| 17. Gambar 6e | Pola grid | Lampiran |
| 18. Gambar 7 | Taman | Lampiran |
| 19. Gambar 8a | Pola spasial kawasan Dayak | 33 |
| 20. Gambar 8b | Gubahan massa | 34 |
| 21. Gambar 8c | Zoning | 35 |
| 22. Gambar 8d | Sirkulasi | 36 |
| 23. Gambar 8e | Orientasi bangunan | 36 |
| 24. Gambar 8f | Aspek visual | 37 |
| 25. Gambar 9 | Rumah Lamin | 40 |
| 26. Gambar 10a | Foto asrama Cut Nyak Dien | 45 |
| 27. Gambar 10b | Foto ruang serbaguna asrama Cut Nyak Dien | 46 |
| 28. Gambar 10c | Foto asrama putra Bali Saraswati | 48 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Penjelasan Judul

Fasilitas adalah : Kemudahan, sarana yang memudahkan dalam melakukan tugas atau pekerjaan.¹

Akomodasi adalah : Tempat menginap jangka panjang.²

Mahasiswa adalah : Orang yang belajar di perguruan tinggi.³

Tata adalah aturan.⁴

Ruang Dalam : Ruang yang berada di dalam bangunan.

Ruang Luar adalah : Ruang yang berada di luar bangunan yang tak terbatas jarak pandangnya.

Suasana adalah : Keadaan.⁵

Rumah tinggal adalah salah satu jenis bangunan yang menurut fungsinya merupakan yang paling banyak di butuhkan masyarakat.

Daerah asal adalah suatu daerah di mana kita tinggal, lahir, dan menjalani hidup dari awal, dalam hal ini daerah yang dimaksud adalah Daerah Kutai Kalimantan Timur.

Lingkungan adalah kawasan, wilayah dan segala sesuatu yang terdapat di dalamnya, golongan, kalangan.⁶

Fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta dengan penekanan pada pengolahan tata ruang luar dan ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa adalah fasilitas yang diperuntukkan bagi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur, yang menampung kegiatan mahasiswa baik itu kegiatan bertempat tinggal maupun kegiatan belajar, dengan memberikan

¹ Daryanto S.S, Kamus Bahasa Indonesia Lengkap, Apollo, Surabaya, 1997, hal 200

² Ibid hal 26

³ Ibid hal 413

⁴ Ibid hal 583

⁵ Ibid hal 561

⁶ Ibid hal 405

suasana rumah tinggal ke dalam lingkungannya, yang dibentuk dari pengolahan tata ruang luar dan ruang dalam yang dapat menunjang kelancaran studi mahasiswa dan membuat mahasiswa betah untuk tinggal di dalamnya.

1.2. Latar Belakang Permasalahan

Kota Yogyakarta memiliki kharisma dan kekhasan tersendiri jika dibandingkan dengan kota-kota lainnya di Indonesia. Disamping populer dengan kota pelajar, Yogyakarta dikenal sebagai kota seni budaya dan kota wisata. Faktor-faktor inilah yang mendorong minat masyarakat di luar Yogyakarta untuk datang ke kota ini.

Berdasarkan data statistik Daerah Istimewa Yogyakarta periode 1994\1995, jumlah penduduk Yogyakarta sebesar 3.124.286 jiwa atau 30% dari jumlah penduduk merupakan pelajar dan mahasiswa.⁷

Mahasiswa pendatang dari daerah antara lain berasal dari Kalimantan Timur. Jumlah mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta dapat dilihat dari tabel 1.1(terlampir), yang menunjukkan bahwa prosentase jumlah mahasiswa dari tahun ke tahun semakin meningkat, yang berarti minat pelajar Kalimantan Timur untuk melanjutkan pendidikan tinggi di Yogyakarta semakin besar.

Di Yogyakarta sebenarnya telah ada fasilitas bagi mahasiswa Kalimantan Timur berupa asrama sebanyak 4 buah asrama, dapat dilihat pada tabel 1.2 (terlampir).

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa dari empat asrama yang ada hanya menampung sekitar 66 orang sedangkan jumlah mahasiswa Kal-tim yang ada di Yogyakarta ± 920 mahasiswa.

Karena keterbatasan asrama inilah maka mahasiswa dari Kalimantan Timur sebagian besar memilih kost, yang sebenarnya mereka memiliki keinginan untuk tinggal bersama dalam suatu tempat.

⁷ Biro Pusat Statistik DIY, 1994, hal 5

Mahasiswa yang belajar di Yogyakarta secara tidak langsung akan membutuhkan wadah tempat tinggal yang layak, dengan suasana yang mendukung proses belajar dan mendewasakan diri dalam masyarakat.

Suasana yang terbentuk diharapkan dapat mencerminkan jenjang pendidikan tingkat perguruan tinggi dan membutuhkan lingkungan yang sehat, serta dapat pula membuat mahasiswa betah untuk tinggal di dalamnya dan bisa mengobati rasa kangen pada kampung halamannya begitu juga penyediaan fasilitas yang lengkap dan tepat. Untuk itu dibutuhkan suasana yang dapat membuat mahasiswa betah tinggal di asrama dan dapat memberikan semangat untuk berkarya dan berprestasi, karena hal itu dianggap sebagai salah satu penunjang keberhasilan studi.⁸

Dari hasil penyebaran kuesioner (terlampir) mahasiswa Kal-tim yang ada di Yogyakarta, sekitar 85% menyatakan keinginan memiliki tempat tinggal / asrama yang dapat membawa suasana rumah tinggal daerah asal ke dalam bangunannya.

Suasana yang dimaksud adalah suasana seperti rumah tinggal. Dengan adanya rumah walaupun kecil, secara hakiki telah menguasai ruang yang benar-benar dapat diatur sesuka hatinya. Ruang tersebut akan memberikan respon kepadanya, artinya bisa tercipta suasana timbal balik dan saling menghidupkan. Rumah bukan lagi *a house* tetapi telah menjadi *a home*. Rumah bukan sekedar untuk menghindarkan hujan dan panas, melainkan rumah telah mampu memberikan ketenangan, kesenangan, bahkan kenangan akan segala peristiwa hidupnya, karena rumah telah menyatu dengan hidupnya, artinya manusia telah menciptakan kosmos elite (micro) terpadu dengan kosmos-kosmos yang lebih besar (lingkungan kota, daerah, negara, dunia, angkasa), secara harmonis, seyogyanya akan saling pengaruh mempengaruhi selamanya.⁹

⁸ Noorahman, Asrama Mahasiswa Putra Kota Waringin Timur Kalimantan Tengah di Yogyakarta, TA UII, 1997, hal 2

⁹ Surowiyono, Dasar perencanaan Rumah Tinggal, Pustaka Sinar Harapan, 1993, hal 7

Daerah Kalimantan Timur memiliki potensi budaya yang khas terutama pada budaya bertempat tinggal. Di mana masyarakat Kalimantan Timur sangat suka hidup berkelompok dan saling membantu apabila salah satu kerabatnya mendapatkan kesusahan.

Dalam kehidupan sehari-hari orang Kutai Kalimantan Timur terutama orang Dayak sebagai penghuni asli daerah Kalimantan Timur dapat dilihat pada saat makan malam, karena pada malam hari, biasanya seluruh keluarga berkumpul dan mereka makan bersama di ruang makan tanpa menggunakan meja dan kursi makan, melainkan dengan lesehan.

Pada saat makan malam itulah mereka saling tukar pikiran mengenai kegiatan-kegiatan yang mereka lakukan sepanjang hari. Selain itu suasana rumah tinggal pada umumnya halamannya luas dengan ditanami pohon-pohon yang rindang, apalagi daerah pedalaman Kalimantan Timur khasnya adalah adanya aliran sungai yang biasanya digunakan masyarakat Kal-tim untuk mandi dan mencuci. Di situlah kadang mereka bersosialisasi dengan penduduk setempat. Rumah tinggal mereka pada umumnya adalah rumah panggung atau lamin dan ruang-ruang yang besar, yang di isi oleh beberapa keluarga.

Untuk itu diperlukan suatu wadah yang mampu mempererat tali persaudaraan mereka dengan memberikan fasilitas akomodasi yang berupa tempat tinggal dengan penataan ruang luar dan ruang dalam dengan mempertimbangkan aspek psikologik, aspek sosial, dan lain sebagainya.

Aspek psikologik ¹⁰

Di dalam psikologi, cipta, rasa, karsa, dan karya dikonsepsikan dengan istilah intelegensi, emosi, dorongan kebutuhan dan usaha. Terdapat kaitan timbal balik antara intelegensi, emosi dan kebutuhan di satu pihak dengan pihak lainnya. Proses ini menunjukkan kualitas yang dibatasi oleh kondisi lingkungan. Oleh Krasner dan Ullmann (1973) dikemukakan bahwa :

“ Lingkungan merupakan faktor utama dalam mengatur batasan-batasan dan kemungkinan-kemungkinan tingkah laku . “

¹⁰ Poedio Boedojo, *Arsitektur, Manusia, Dan Pengamatannya*, Laporan Seminar Tata Lingkungan Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia, 1983, hal 3

Aspek Sosial

Yang dimaksud dengan aspek sosial di dalam interaksi manusia dan lingkungannya, ialah tingkah laku manusia apabila berhadapan dengan sesamanya. Dalam hal ini yang dimaksud adalah interaksi antara mahasiswa Kalimantan Timur, yaitu :

- Mahasiswa yang satu vs mahasiswa lainnya.
- Mahasiswa Kalimantan Timur vs kelompok atau masyarakat sekitarnya.
- Kelompok mahasiswa Kalimantan Timur vs kelompok mahasiswa lain.

Dengan demikian dalam interaksi sosial manusia senantiasa berusaha untuk :

- Memaksimalkan perolehan yang berguna baginya
- Meminimalkan pengeluaran (*cost*), agar
- Mendapatkan hasil akhir yang paling menguntungkan baginya.

Ingrid Gehl, seorang ahli psikologi Denmark dalam bukunya *Bo Miljo (living environment)* mengemukakan tiga macam kebutuhan yang dianggap dapat memuaskan lingkungan hidup manusia.

- Kebutuhan fisiologis ; tidur, istirahat, minum, makan, sex, cahaya, udara, dan matahari.
- Kebutuhan akan rasa aman;
- Kebutuhan psikologis; akan hubungan, privacy, pengalaman (meliputi semua indra perasa) beraktivitas, bermain, berorientasi, identifikasi (untuk identifikasi diri dalam lingkungannya), dan estetis (ingin menerima rangsang yang baik baginya).

1.3. Permasalahan

Umum

Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan yang berkaitan dengan penciptaan wadah bagi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta berupa fasilitas akomodasi mahasiswa yang mampu memenuhi tuntutan kebutuhan kegiatan bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi.

Khusus

Bagaimana konsep perancangan tata ruang luar dan tata ruang dalam pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa.

1.4. Tujuan Dan Sasaran

1.4.1. Tujuan Umum

Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan fasilitas akomodasi mahasiswa berupa pemukiman mahasiswa Kalimantan Timur yang mampu memenuhi tuntutan kebutuhan untuk kegiatan bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi.

1.4.2. Tujuan Khusus

Mendapatkan landasan konsep perancangan yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal Kalimantan Timur ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta melalui perancangan tata ruang luar dan tata ruang dalam.

1.4.3. Sasaran Umum

~~Perancangan fasilitas akomodasi mahasiswa Kalimantan Timur berupa~~ pemukiman mahasiswa yang memenuhi tuntutan kegiatan bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi mahasiswa Kalimantan Timur melalui kajian terhadap :

- Aspek Psikologi : Tinjauan terhadap perilaku pengguna bangunan dalam hal ini mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta.
- Aspek Sosial : Tinjauan terhadap interaksi sosial antara mahasiswa Kalimantan Timur dengan mahasiswa Kalimantan Timur lainnya, interaksi sosial antara mahasiswa Kalimantan Timur dengan masyarakat sekitar, interaksi sosial antara mahasiswa Kalimantan Timur dengan mahasiswa lainnya.

-
- Kajian kebutuhan ruang yang meliputi :
 - Jenis ruang
 - besaran ruang
 - Bentuk ruang
 - Hubungan ruang
 - Organisasi ruang
 - Dll.
-

1.4.4. Sasaran Khusus

- Perancangan tata ruang luar yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa, melalui kajian :
 - Fasade bangunan .
 - *Landscape*
 - Sirkulasi
 - Masa bangunan
 - Parkir,dll.
 - Perancangan tata ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa, melalui kajian terhadap :
 - Karakteristik kegiatan mahasiswa Kalimantan Timur, khususnya dalam kaitan :
 - kegiatan bertempat tinggal,
 - kegiatan belajar, dan
 - kegiatan bersosialisasi
 - Interior ;
Dekorasi ruang
Suasana ruang
Tekstur ruang, dll.
-

1.5. Lingkup Pembahasan

Pembahasan Non Arsitektur

Pembahasan non arsitektural merupakan pembahasan yang meliputi :

- Karakteristik kegiatan mahasiswa Kalimantan Timur, meliputi :
Kegiatan bertempat tinggal, kegiatan belajar, dan kegiatan bersosialisasi.
- Kajian teoritis tentang mahasiswa dalam kaitan :
Pengertian mahasiswa, masalah mahasiswa, proses belajar, dan pembinaan.
- Kajian teoritis terhadap asrama mahasiswa dalam kaitan :
Pengertian tentang asrama, macam asrama, dan tinjauan asrama mahasiswa.

Pembahasan Arsitektural

Pembahasan arsitektural di sini merupakan pembahasan yang meliputi :

- Pembahasan mengenai fasilitas akomodasi mahasiswa Kalimantan Timur yang dapat memenuhi tuntutan kebutuhan mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta yang mencakup kebutuhan dasar mahasiswa yang diwadahi, dengan kajian teoritis tentang tata ruang luar dan ruang dalam yang meliputi :

Tata Ruang Luar:

- Eksterior
- *Façade*
- *Landscape*
- Sirkulasi

- Tata massa bangunan

Tata Ruang Dalam:

- Karakteristik kegiatan : kegiatan bertempat tinggal, kegiatan belajar, dan kegiatan bersosialisasi.
- Jenis ruang, besaran ruang, bentuk ruang, hubungan ruang, pola sirkulasi ruang, dan organisasi ruang.
- Interior : dekorasi ruang, tekstur ruang, suasana ruang.
- Studi banding terhadap asrama kedaerahan lainnya di Yogyakarta, diantaranya adalah : Asrama Mahasiswa Bali, Asrama Mahasiswa aceh, dan lain sebagainya.

1.6. Metode Pembahasan

Secara keseluruhan untuk memperoleh data yang mendukung pembahasan dan metode yang digunakan dalam menganalisa dan membahas permasalahan untuk mendapatkan pemecahan.

Identifikasi masalah

Identifikasi masalah yang memaparkan tentang isue-isue dan fenomena-fenomena tentang kebutuhan fasilitas akomodasi mahasiswa yang mampu memenuhi tuntutan kebutuhan, secara umum mampu mewedahi kegiatan bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi mahasiswa Kalimantan Timur, dan secara khusus mampu memberikan suasana dari daerah asal agar mahasiswa betah tinggal didalamnya yang dianggap sebagai rumahnya sendiri demi kelancaran studinya.

Pencarian data

• Survey Lapangan

Survey lapangan untuk mendapatkan data-data secara langsung melalui :

- Pengamatan langsung melalui asrama-asrama mahasiswa yang ada di Yogyakarta
- Penyebaran kuesioner kepada beberapa mahasiswa Kalimantan Timur (terlampir)

• Survey Instansional

Survey ini untuk mendapatkan data-data sekunder yaitu :

- Peraturan bangunan dan tata ruang kota
- Data kuantitatif mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta
- Rencana kawasan kota Daerah Istimewa Yogyakarta

• Survey Literatur

Dilakukan untuk mendapatkan data sekunder tentang kajian-kajian teoritis mengenai kegiatan bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi melalui sumber-sumber informasi seperti buku-buku, majalah, untuk mendapatkan informasi tentang fasilitas akomodasi mahasiswa, mahasiswa dan masalahnya, kegiatan mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta, corak kehidupan masyarakat Kalimantan Timur, kajian mengenai psikologi mahasiswa, tata ruang luar dan

ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal ke dalam lingkungan asrama mahasiswa.

Analisa dan sintesa

- Analisa terhadap faktor kebutuhan fasilitas akomodasi mahasiswa Kalimantan Timur.
- Menganalisa dan sintesa lebih lanjut tentang fasilitas akomodasi mahasiswa yang meliputi:
 - Tata ruang luar : eksterior, *façade*, *landscape*, sirkulasi ruang luar.
 - Tata ruang dalam : karakteristik kegiatan : kegiatan bertempat tinggal, kegiatan belajar.
Tuntutan kebutuhan, jenis ruang, perilaku pengguna ruang, besaran ruang, dan hubungan dan pola sirkulasi ruang.
- Menganalisa suasana rumah tinggal daerah asal yang ingin diterapkan pada lingkungan pemukiman mahasiswa.

Konsep

Disamping menyusun konsep dasar perencanaan dan perancangan yang diangkat dari permasalahan khusus, juga akan dibahas konsep dasar perencanaan dan perancangan secara menyeluruh mengenai :

- Pengolahan tata ruang luar meliputi : *façade*, *landscape*, sirkulasi, eksterior, tata massa bangunan.
- Tata ruang dalam, meliputi : karakteristik kegiatan, jenis ruang, perilaku pengguna ruang, besaran ruang, hubungan ruang, dekorasi ruang, dan sebagainya.
- Suasana rumah tinggal yang akan diciptakan ke dalam lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa untuk menunjang kelancaran studi mahasiswa dan agar betah tinggal di dalamnya.

1.7.Sistematika Penulisan
BAB I PENDAHULUAN

Mengungkapkan mengenai pengertian judul, latar belakang, permasalahan. Tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika penulisan, keaslian penulisan, kerangka berfikir.

BAB II FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA, TATA RUANG LUAR, TATA RUANG DALAM, DAN SUASANA RUMAH TINGGAL

Teoritikal : Tinjauan yang diangkat dari literatur meliputi tinjauan umum asrama mahasiswa, yang berisi tentang tinjauan terhadap mahasiswa, tinjauan terhadap asrama mahasiswa, tinjauan tentang suasana rumah tinggal, tinjauan tentang tata ruang luar dan tata ruang dalam.

Faktual : Tinjauan mengenai fakta yang ada diangkat dari literatur meliputi data-data tentang mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta dan pengamatan langsung di lapangan.

BAB III ANALISA DAN PENDEKATAN TUNTUTAN FUNGSIONAL SERTA PENGOLAHAN TATA RUANG DALAM DAN TATA RUANG LUAR YANG DAPAT MEMBERIKAN SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH ASAL

Analisa mengenai permasalahan yang diangkat pada permasalahan Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kalimantan Timur, pengolahan tata ruang luar dan ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal ke dalam lingkungan mahasiswa.

- Tata ruang luar meliputi : *façade, landscape*, parkir, sirkulasi, eksterior.
- Tata ruang dalam meliputi : karakteristik kegiatan, perilaku pengguna bangunan, tuntutan kebutuhan, jenis ruang, besaran ruang, bentuk ruang, hubungan ruang.

- Suasana rumah tinggal : suasana yang dapat membuat mahasiswa yang tinggal di dalamnya seolah-olah merasa tinggal di rumah sendiri dan betah tinggal di dalamnya yang dapat menunjang kelancaran studinya.

BAB IV KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Merupakan konsep desain yang meliputi perancangan Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kalimantan Timur, pengolahan tata ruang luar dan ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal ke dalam lingkungan pemukiman mahasiswa.

1.8. Keaslian Penulisan

1. Lukman Hakim, *Asrama Pelajar dan Mahasiswa Dibangun Oleh Yayasan Kebudayaan Banyuwangi, dan Pemerintah Daerah Tingkat II Banyuwangi di Yogyakarta*, Tugas Akhir Jur.Arsitektur,UGM Yogyakarta, 1992.

Permasalahan

- a. Dari pengamatan asrama yang berfungsi sebagai tempat tinggal pelajar SMTA dan mahasiswa, maka perlu adanya organisasi ruang-ruang yang didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan psikologis pelajar dan mahasiswa tersebut.
 - b. Mengingat asrama ini dibangun oleh KPMB, maka menuntut dihasilkannya disain bangunan yang ekonomis, yaitu yang efisien dalam pemanfaatan luasan ruang dan juga nyaman sebagai penentu efektifitasnya.
 - c. Latar belakang Banyuwangi menuntut untuk memberikan warna dalam mewujudkan wadah karakternya menunjukkan ciri Banyuwangi.
2. Imbardi, *Asrama Putra Daerah Riau di Yogyakarta Dalam Menyongsong Abad 21*, Tugas akhir Jur.Arsitektur FTSP UII Yogyakarta, 1996.

Permasalahan

- a. Umum
Bagaimana dengan membuat perbandingan-perbandingan baik fungsi, fasilitas, aktivitas, dan sebagainya terhadap asrama-asrama yang ada baik

dilingkungan ikatan Pelajar Riau maupun yang berada di luar, agar didapat disain asrama yang lebih presentatif baik sebagai tempat hunian, belajar dan bersosialisasi antara sesama anggota dan masyarakat sekitarnya.

b. Khusus

Bagaimana perwujudan asrama Putra Daerah Riau yang mampu mengakomodir perkembangan dinamika aktivitas pelajar dan mahasiswa saat ini dan berpreseden pada Arsitektur Tradisional Melayu kepulauan Riau untuk diungkapkan kedalam konsep dasar perencanaan dan perancangan Asrama Putra Daerah Riau di Yogyakarta.

3. Noorahman, *Asrama Mahasiswa Putra Kota Waringin Timur Kalimantan Tengah Di Yogyakarta*, Tugas Akhir, Jur. Arsitektur FTSP UII, 1997.

Permasalahan

- a. Bagaimana bentuk penataan ruang dalam dan ruang luar pada Asrama Mahasiswa yang sesuai dengan ciri dan karakteristik dari masyarakat Kotawaringin Timur sehingga dapat mendukung kegiatan hunian dan belajar ?
- b. Bagaimana mengungkapkan bentuk fisik bangunan yang berciri khas daerah Kalimantan Tengah kedalam lingkungan daerah Yogyakarta ?
4. , *Asrama Mahasiswa Gorontalo Di Yogyakarta*, Tugas akhir, jurusan Arsitektur, FTSP UII, 1997.

Permasalahan Umum

Bagaimana konsep perencanaan bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta yang dapat mendukung terciptanya iklim kearah pengembangan kreatifitas dan kualitas mahasiswa.

Permasalahan khusus

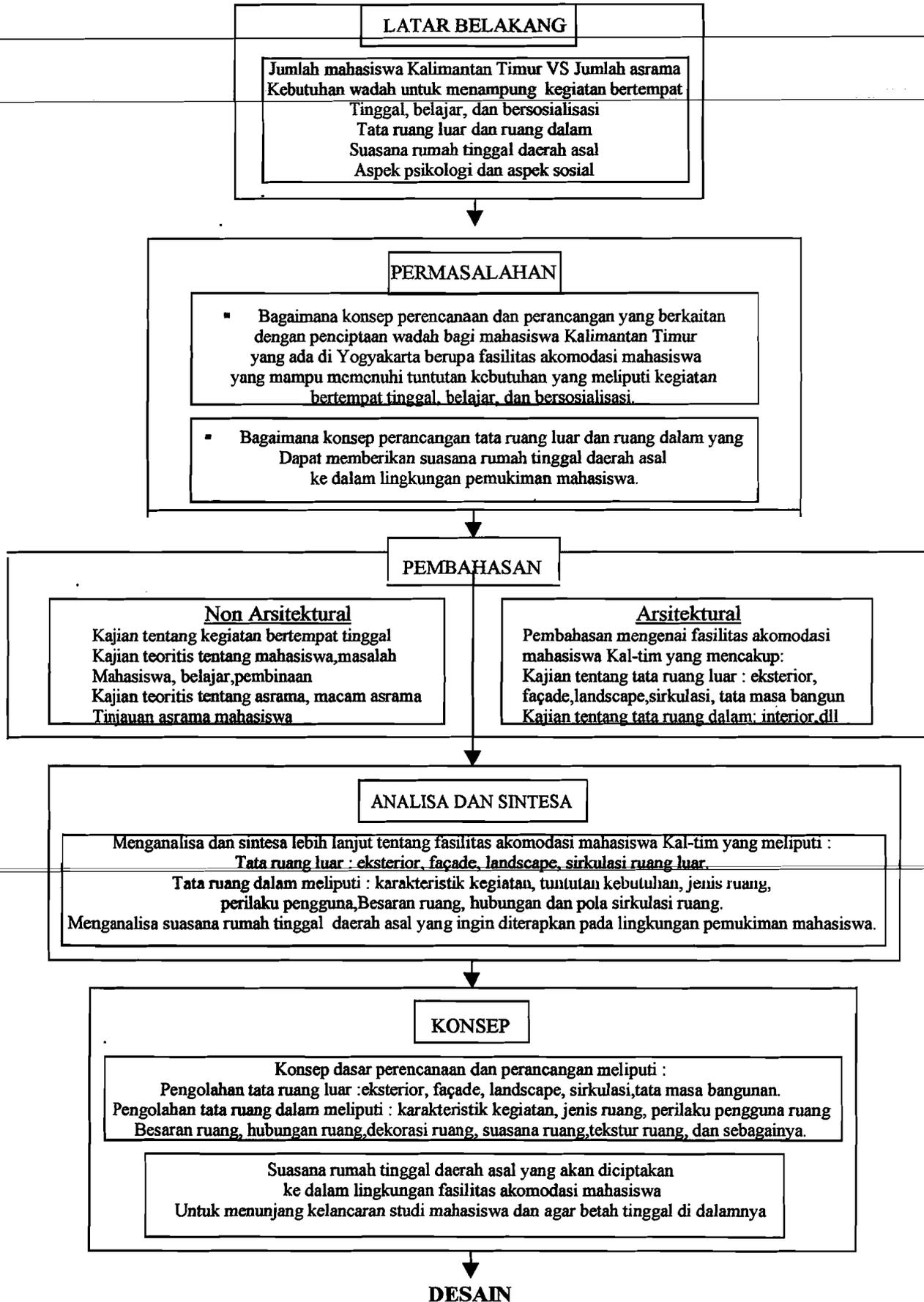
- Bagaimana merencanakan bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta, sebagai wadah dengan tata ruang yang mampu menampung dan membina perkembangan aktifitas mahasiswa yang dinamis.

-
- Bagaimana mengekspresikan arsitektur tradisional Gorontalo pada penampilan bangunan asrama mahasiswa Gorontalo di Yogyakarta dengan memperhatikan karakter Yogyakarta sebagai tempat bangunan didirikan.

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat pada keempat keaslian tulisan Tugas Akhir adalah bahwa penekanan terhadap permasalahan khusus pada tulisan-tulisan di atas berbeda dengan penekanan pada tulisan Tugas Akhir yang berjudul Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta, karena pada penulisan ini penekannya pada pengolahan tata ruang luar dan ruang dalam yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal Kalimantan Timur.

KERANGKA POLA PIKIR



BAB II

FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA, TATA RUANG LUAR, TATA RUANG DALAM, DAN SUASANA RUMAH TINGGAL

2.1. Mahasiswa, Proses Belajar, Dan Pembinaannya

2.1.1. Pengertian Mahasiswa

Mahasiswa adalah suatu kelompok dalam masyarakat yang memperoleh statusnya selalu dalam ikatannya dengan perguruan tinggi. Seorang disebut sebagai mahasiswa hanya kalau ia belajar di salah satu perguruan tinggi tak ada seorangpun yang dinamakan mahasiswa kalau ia tidak terikat pada salah satu perguruan tinggi.¹¹

Mahasiswa selain mempunyai tugas belajar dalam memenuhi tenaga-tenaga terdidik untuk pembangunan, ia juga pemilik masa depan. Mahasiswa yang ideal adalah mahasiswa yang dapat mengembangkan secara maksimal segi-segi dirinya sebagai mahasiswa, sebagai pemuda, sebagai intelektual dan sebagai warga negara yang kesemuanya bertemu dalam jangka waktu selama menjadi mahasiswa.¹²

2.1.2. Masalah Mahasiswa

Dalam perkembangan dan pertumbuhan pribadi, mahasiswa selalu dihadapkan pada dua masalah pokok, yaitu :

- Kesadaran akan dirinya sebagai individu yang mempunyai kepribadian
- Kesiapan untuk menghadapi persoalan-persoalan yang timbul dalam lingkungannya

Faktor lingkungan dapat diartikan sebagai lingkungan perguruan tinggi. Dalam kedudukannya sebagai warga kampus, mahasiswa mempunyai tanggung jawab :

¹¹ Sarlito WS, "Perbedaan antara pemimpin dan aktifitas dalam gerakan protes mahasiswa", Bulan Bintang, 1997, hal 46.

¹² Noorahman, Asrama Mahasiswa Putra Kotawaringin Timur Kal-Teng Di Yogyakarta, TA UII, 1997, hal 11.

-
- Menyelesaikan studi dengan sebaik-baiknya
 - Mengembangkan dan mengamalkan ilmu yang diperolehnya
-

Sedangkan sebagai masyarakat maka mahasiswa dapat bertanggung jawab untuk :

- Dapat menyesuaikan diri terhadap keadaan dan kemajuan lingkungan sekitarnya
- Memiliki kepekaan terhadap masalah-masalah di sekitarnya memiliki pengabdian yang tinggi terhadap bangsa dan tanah airnya.

Oleh karena itu dalam kehidupannya, mahasiswa tidak lepas dari proses belajar yang terus menerus untuk menuju kedewasaannya sehingga akan terbentuklah pribadi yang matang. Dengan sendirinya mahasiswa memerlukan bimbingan dan pengarahan atau pendidikan dalam pembentukan dan pembinaan sebagai pribadi yang bertanggung jawab.

2.1.3. Proses Belajar

EB.Hillgrad menyatakan, " Belajar adalah suatu proses yang menghasilkan suatu aktivitas atau yang mengubah suatu aktivitas dengan perantaraan tanggapan kepada suatu situasi...",¹³ sedangkan CE.Skinner menyatakan, " Belajar adalah suatu proses penyesuaian tingkahlaku ke arah yang lebih maju".

Ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan sebagai pengaruh terhadap tingkat keberhasilan yang diinginkan yaitu :

1. Motivasi

Adalah suatu perubahan energi yang berciri timbulnya suatu perasaan yang didahului reaksi-reaksi yang ingin mencapai tujuan.

2. Kompetisi

Adalah sikap bersaing yang positif antar sesama mahasiswa agar terjadi usaha saling memacu kegiatan belajar seefektif mungkin sehingga dapat tercapai hasil/prestasi belajar yang baik.

3. Aktivitas belajar

Merupakan faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar.

¹³ Ibid hal 12

Kondisi lingkungan dan prasarana untuk belajar merupakan faktor fisik yang juga mempengaruhi hasil belajar seseorang, yang meliputi :

- a. Penerangan ruang belajar yang cukup
- b. Pengkondisian ruang yang meliputi penghawaan dan pengatur kelembaban
- c. Ruang gerak yang cukup menjamin keleluasaan efektivitas belajar
- d. Kebisingan

2.1.4. Pembinaan

Pembinaan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar, berencana, teratur, terarah, serta bertanggung jawab, untuk mengembangkan kepribadian mahasiswa yang sesuai dengan ciri-ciri manusia Indonesia yang pancasila sejati menuju masyarakat adil dan makmur.

Jikalau memperlakukan manusia sebagai keuntungan psikologis, maka ilmu psikologis selalu berbicara mengenai kepribadian dan personality. Maka tingkah laku demikian adalah tidak lain suatu keluaran dari tingkah laku yang dimunculkan ini tidak berdiri sendiri, melainkan erat hubungannya dengan lingkungan.¹⁴

Segi-segi yang patut dikembangkan oleh mahasiswa antara lain :

1. Sebagai mahasiswa adalah harkat kemanusiaan iman dan moral,
2. Sebagai pemuda adalah semangat, keberanian, dan daya juang,
3. Sebagai intelektual adalah kreatifitas, wawasan, dan keahlian,
4. Sebagai warga negara adalah pengembangan tanggung jawab bernegara dan berjiwa patriotisme.

2.2. Fasilitas Akomodasi Mahasiswa

2.2.1. Pengertian Fasilitas Akomodasi Mahasiswa

Fasilitas akomodasi mahasiswa adalah fasilitas yang disediakan untuk mahasiswa, dapat berupa asrama atau tempat tinggal lainnya yang dapat menampung mahasiswa, di mana mahasiswa dapat bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi, sebagai penunjang kelancaran studinya.

¹⁴ *Ibid* 10 Hal 5

2.2.2. Asrama Mahasiswa

Menurut Deasy dan Lasswel (1985) dalam bukunya "*Designing Place For People*", yang dilihat dari aspek-aspek perilaku manusia, bahwa asrama merupakan tipe dari perumahan yang sifatnya tetap dan memiliki karakter-karakter yang khas.

Asrama merupakan tipe perumahan yang sifatnya tetap/khusus dan memiliki karakter-karakter yang khas (Prabowo, 1991). Perbedaan antara asrama yang satu dengan yang lainnya disebabkan oleh tujuan pemilik asrama, sehingga mahasiswa yang diterima dalam suatu asrama merupakan kelompok yang memenuhi syarat-syarat dari penyelenggara, seperti pandangan hidup, tingkat studi, kepentingan dan sebagainya.

2.2.3. Macam Asrama Mahasiswa

a. Berdasar macam penghuninya

Berdasar macam penghuninya, bangunan asrama dapat dibedakan menjadi :

1. *Married student housing*, yaitu asrama yang disediakan bagi mahasiswa yang sudah kawin dan masih meneruskan studinya, di mana mereka dapat tinggal bersama dengan keluarganya. Biasanya berbentuk seperti apartemen.
2. *Unmarried student housing*, merupakan asrama yang diperuntukkan bagi mahasiswa yang belum menikah, baik laki-laki maupun perempuan, memerlukan pembinaan dan bimbingan.

b. Menurut Tingkat Studi

Berdasarkan tingkat studinya, bangunan asrama dapat dibedakan menjadi :

1. *Graduate student housing*, yaitu asrama yang diperuntukkan bagi mahasiswa tingkat sarjana.
2. *Under graduate student housing*, yaitu asrama mahasiswa yang diperuntukkan bagi mahasiswa tingkat sarjana muda.

c. Menurut Jenis Pemakainya.

Berdasarkan jenis pemakainya, bangunan asrama dibedakan menjadi :

1. *Men student housing*, fasilitas tempat tinggal mahasiswa khusus pria, banyak tempat aktifitas keluar.
2. *Women student housing*, fasilitas tempat tinggal khusus putri. Memerlukan banyak fasilitas, karena aktifitas mahasiswa putri banyak ke dalam.
3. *Women-men students housing* atau bisa disebut *Co-Educational housing*, pada asrama semacam ini, umumnya menggunakan sistem pengelompokkan ruang, khusus bagi mahasiswa putra dan putri dengan bangunan terpisah.

d. Menurut Bentuk Fisik Bangunan

Berdasarkan bentuk fisik bangunannya :

1. *Room in private house*, merupakan tempat-tempat pemondokan pada suatu keluarga atau kos-kosan.
2. *Co-operatif house*, merupakan tempat tinggal bersama beberapa mahasiswa, dengan jalan menyewa atau mengontrak satu rumah untuk diatur dan diurus bersama.
3. *Dormitory*, merupakan suatu bentuk tempat tinggal yang bisa menampung beberapa ratus mahasiswa untuk hidup bersama dengan fasilitas pelayanan yang bersama pula, dengan tujuan agar mahasiswa dapat lebih berkonsentrasi pada studi.
4. Apartemen, bentuk yang satu ini biasanya diperuntukkan bagi mahasiswa yang sudah berkeluarga.

e. Berdasarkan Status Pemilikan

1. Milik perguruan tinggi. Pengadaan oleh pihak Universitas. Dikelola oleh badan di bawah administrasi Universitas.
2. Milik pemerintah daerah. Penyelenggaraan, pengadaan, pengawasan, pengelolaan oleh pemerintah daerah di mana merupakan asal daerah dari mahasiswa.

3. Milik yayasan. Dapat berupa yayasan sosial, yayasan dengan subsidi dari pemerintah, dapat berupa usaha komersial dan sosial.

f. Berdasarkan sistem pengelolaan

1. Asrama yang *self Containary* Asrama yang dikelola oleh suatu badan usaha. Asrama ini merupakan suatu tempat tinggal mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi yang berdiri sendiri dan terlepas dari peraturan-peraturan sebuah perguruan tinggi.

2. Asrama Komersial

Asrama yang dikelola seluruhnya oleh suatu badan yang bertujuan mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya, lebih ditekankan pada segi ekonomi, sehingga harga yang ditarik dari penghuni biasanya tinggi.

3. Asrama Bersubsidi

Asrama yang dikelola oleh lembaga yang bersangkutan atau badan usaha dimana dari kelangsungan asrama ini mendapatkan subsidi, ada dua macam, yaitu :

- a. Subsidi Sebagian

Anggaran pengelolaan sebagian oleh pemilik yang didapat dari penarikan sewa, sebagian lagi merupakan subsidi dari pemerintah, swasta, atau lembaga. Tujuannya meringankan beban pelajar atau mahasiswa. Penghuninya terbatas atau tertentu.

- b. Subsidi Seluruhnya

Kelangsungan hidup asrama ditanggung seluruhnya oleh pemerintah, lembaga atau instansi tertentu. Penghuni tidak dikenakan sewa. Belajar merupakan kewajiban dinas dan sistem penghuni bergantian dalam jangka waktu yang singkat.

g. Karakteristik Penghuni Asrama

Bahwasanya kehidupan di asrama tidak jauh berbeda dengan kehidupan di dalam keluarga. Walaupun di asrama itu berpenghuni dari berbagai suku, agama, dan perbedaan-perbedaan lainnya, tetapi pada dasarnya perilakunya sama.

Di dalam asrama mereka harus menyesuaikan diri dengan yang lainnya. Perbedaan-perbedaan tersebut dipengaruhi oleh : budaya, perbedaan sosial, dan lingkungan.

Walaupun adanya perbedaan-perbedaan perilaku dengan tingkatan-tingkatan tersebut, jelas bahwa di dalam asrama sosialisasi harus tetap terjaga. Perilaku yang menyolok dari tingkatan sosial ekonomi dirasa sangat menonjol. Mengingat fasilitas yang mereka butuhkan akan berlainan sekali. Di mana, pada tingkat sosial ekonomi rendah, alat-alat (fasilitas) yang dibutuhkan tidak selengkap pada tingkat sosial ekonomi tinggi. Mereka cenderung telah matang dalam lingkungannya, sehingga bertanggung jawab dan mandiri.¹⁵

2.3. Ruang Dalam Dan Ruang Luar

2.3.1. Ruang Dalam

2.3.1.1. Organisasi Ruang

2.3.1.1.1. Hubungan Ruang

a. Ruang di dalam ruang

Sebuah ruang yang luas dapat melingkupi dan memuat sebuah ruang lain yang lebih kecil di dalamnya.¹⁶

b. Ruang-ruang yang saling berkaitan

Suatu hubungan ruang yang saling berkaitan terdiri dari dua buah ruang yang kawasannya membentuk suatu daerah ruang bersama.¹⁷

c. Ruang-ruang yang bersebelahan

Bersebelahan adalah jenis hubungan ruang paling umum.¹⁸

d. Ruang-ruang dihubungkan oleh ruang bersama

Dua buah ruang yang terbagi oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkan satu sama lain oleh ruang ketiga yaitu ruang perantara.¹⁹

Dapat dilihat pada gambar 1 (terlampir).

¹⁵ W.A. Gerungan, Psikologi Sosial, 1983, hal 181

¹⁶ DK, ching, Bentuk, Ruang, & Susunannya, 1993, hal 195-202

¹⁷ Ibid

¹⁸ Ibid

¹⁹ Ibid

2.3.1.1.2. Pengelompokkan Ruang

a. Ruang Privat

Ruang yang digunakan untuk kepentingan individual tanpa ada yang mengganggunya.

b. Ruang Semi Publik

Ruang yang digunakan oleh semua penghuni yang masih ada ikatan dengan asrama.

c. Ruang Publik

Ruang yang digunakan oleh semua penghuni asrama dan masyarakat sekitar, yang dapat dijadikan sarana untuk bersosialisasi.

2.3.1.2. Kualitas Ruang

2.3.1.2.1. Proporsi

Yaitu perbandingan terhadap ukuran / skala yang seimbang, yang meliputi perbandingan antara panjang, lebar, dan tinggi, perbandingan antara dimensi unsur ruang dengan dimensi ruang, perbandingan dimensi bukaan dengan dimensi ruang.²⁰

2.3.1.2.2. Bentuk

Adalah merupakan suatu komposisi bentuk dasar (segitiga, segiempat, dan lingkaran) atau suatu bentuk komposit (adanya penggabungan / penambahan atau pengurangan bentuk-bentuk dasar yang dominan.²¹

2.3.1.2.3. Warna

Adalah unsur yang paling mencolok, yang dapat membedakan suatu bentuk terhadap lingkungannya. Warna juga dapat mempengaruhi terhadap bobot visual suatu bentuk.²²

2.3.1.2.4. Material

²⁰ Ibid 16 Hal 175 & 292

²¹ Ibid Hal 175

²² Ibid

Adalah bahan bangunan yang digunakan dalam suatu ruang. Banyak macam material yang digunakan dalam suatu ruangan, baik yang ditampilkan dalam bentuk yang kasar ataupun yang halus.²³

2.3.1.2.5. Tekstur

Adalah karakter permukaan suatu bentuk . Tekstur dapat mempengaruhi baik perasaan kita waktu menyentuh maupun kualitas pemantulan cahaya yang menimpa permukaan bentuk tersebut.²⁴

2.3.1.2.6. Dekorasi

Merupakan suatu olahan pada elemen ruang, dapat berupa sebagai dekorasi tempelan atau dekorasi langsung. Dekorasi berfungsi untuk memperindah atau menciptakan suasana ruang yang menyenangkan pada suatu ruang terutama pada ruang dalam.²⁵

2.3.1.2.7. Pencahayaan

Pencahayaan memberi pengaruh visual pada permukaan-permukaan, bentuk-bentuk dan ruang, di mana dapat menimbulkan pola-pola terang dan gelap yang kontras pada permukaan suatu ruangan dan sangat mempertegas bentuk-bentuk di dalam ruang.²⁶

2.3.1.2.8. Penghawaan

Penghawaan berhubungan dengan sirkulasi atau perputaran udara di dalam suatu ruangan, dengan bentuk bukaan-bukaan.²⁷

²³ Ibid

²⁴ Ibid

²⁵ Ibid

²⁶ Ibid

²⁷ Ibid

2.3.2. Ruang Luar

2.3.2.1. Sirkulasi

Adalah tautan yang paling vital untuk menghubungkan beberapa penggunaan tapak yang ada.

Macam komponennya :

- **Jalan**

Grid system : seringkali mengakibatkan kemonotonan dan suasana yang tidak simpatik, fleksibel dan dapat ditingkatkan fungsi dan suasana dengan hirarki ukuran dan perubahan bentuk.

Radial system : Punya pusat-pusat yang sulit untuk dikelola, pusat kaku dan secara sistemik kurang fleksibel, perlu adanya ring yang mengelilingi pusat sebagai bypass.

Linier system : Menghubungkan antara dua pusat

Curvelinier system : Punya kelebihan untuk mengikuti tapak dengan topografi yang tidak rata, bisa dikombinasi dengan grid dan *cul-de-sac*.²⁸

- **Jalan Setapak**

Komponen yang harus diperhatikan : aliran pergerakan, tangga dan ram, fasilitas untuk para cacat, jalur sepeda dan becak.²⁹

- **Parkir**

Beberapa sistem parkir:

- Parkir 90 derajat
- Parkir 60 derajat
- Parkir 90 derajat jalur ganda
- Parkir 60 derajat jalur ganda³⁰

Dapat dilihat pada gambar 2 (terlampir).

²⁸ Diktat Kuliah PA

²⁹ Ibid

³⁰ Ibid

2.3.2.1.1. Unsur-Unsur Sirkulasi

a. Pencapaian Ke Bangunan

- **Langsung**

Suatu pencapaian yang mengarah langsung ke suatu tempat masuk melalui sebuah jalan yang segaris dengan sumbu bangunan.³¹

- **Tersamar**

Pencapaian yang samar-samar mempertinggi efek perspektif pada fasade depan dan bentuk suatu bangunan.³²

- **Berputer**

Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan.³³ Lihat gambar 3a pada lampiran.

b. Pintu Masuk Bangunan³⁴

Pengertian suatu pintu masuk secara visual dapat diperkuat dengan :

- Dibuat lebih rendah, lebih lebar, atau lebih sempit daripada seharusnya.
- Dibuat sangat curam atau berliku-liku
- Bukaan diperindah dengan ornamen atau tambahan dekoratif.

Dapat dilihat pada gambar 3b (terlampir).

c. Konfigurasi bentuk jalan³⁵

- **Linier**

Jalan yang lurus dapat menjadi unsur pengorganisir yang utama untuk satu deretan ruang-ruang. Lihat gambar 4a pada lampiran.

³¹ Ibid 16 Hal 249

³² Ibid

³³ Ibid

³⁴ Ibid 16 Hal 256

³⁵ Ibid 16 Hal 271

- Radial
Bentuk radial memiliki jalan yang berkembang dari atau berhenti pada, sebuah pusat, titik bersama. Lihar gambar 4b pada lampiran.
- Spiral
Sesuatu jalan yang menerus yang berasal dari titik pusat, berputar mengelilinginya dengan jarak yang berubah. Lihar gambar 4c (terlampir)
- Grid
Bentuk grid terdiri dua set jalan-jalan sejajar yang saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan-kawasan segiempat. Lihat gambar 4d (terlampir).
- *Net Work*
Suatu bentuk jaringan terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik tertentu di dalam ruang. Lihat gambar 4e (terlampir).
- Komposit
Untuk menghindarkan terbentuknya orientasi yang membingungkan, suatu susunan hirarkis di antara jalur-jalur jalan bisa dicapai dengan membedakan skala, bentuk, dan panjangnya.

d. Bentuk ruang Sirkulasi³⁶

Ruang sirkulasi bisa berbentuk :

- Tertutup
Membentuk koridor yang berkaitan dengan ruang-ruang yang dihubungkan melalui pintu-pintu masuk pada bidang dinding. Lihat gambar 5a (terlampir).
- Terbuka pada salah satu sisi
Untuk memberikan kontinuitas visual/ruang dengan ruang-ruang yang dihubungkan. Lihat gambar 5b (terlampir).

³⁶ Ibid 16 hal 287

- Terbuka pada kedua sisinya

Menjadi perluasan fisik dari ruang yang ditembusnya. Lihat gambar 5c (terlampir).

2.3.2.2. Pola Dan Tata Masa Bangunan

a. Terpusat

Pusat adalah suatu ruang dominan di mana pengelompokkan sejumlah ruang sekunder dihadapkan.

Organisasi terpusat bersifat stabil, merupakan komposisi terpusat yang terdiri dari sejumlah ruang-ruang sekunder yang dikelompokkan mengelilingi sebuah ruang pusat yang besar dan dominan.³⁷ Lihat gambar 6a (terlampir)

b. Linier

Suatu urutan linier dari ruang-ruang yang berulang.

Ruang-ruang ini dapat berhubungan langsung satu dengan yang lain atau dihubungkan melalui ruang linier yang berbeda dan terpisah.

³⁸Lihat gambar 6b (terlampir)

c. Radial

Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi-organisasi ruang yang linier yang berkembang menurut bentuk jari-jari.³⁹ Lihat gambar 6c (terlampir)

d. Cluster

Ruang-ruang dikelompokkan berdasarkan adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan ciri atau hubungan visual.⁴⁰ Lihat gambar 6d (terlampir)

³⁷ Ibid 16 Hal 205-206

³⁸ Ibid Hal 205,214

³⁹ Ibid Hal 224

⁴⁰ Ibid Hal 230

e. Grid

Ruang-ruang diorganisir dalam kawasan grid struktural atau grid tiga dimensi lain.⁴¹ Lihat gambar 6e (terlampir)

2.3.2.3. Lansekap

Lansekap merupakan seni yang fungsi terpentingnya adalah menciptakan dan melestarikan keindahan lingkungan di sekitar tempat hidup manusia, peningkatan kenyamanan, kemudahan, kesehatan, dan ketenangan, selain itu bagian dari kawasan lahan yang dibangun di luar bangunan, jalan, utilitas, dan alam bebas, yang dirancang untuk tempat tinggal manusia.⁴² Lihat gambar 7 (terlampir).

Perancangan Pertamanan

1. Seleksi komponen rancangan : bahan, tanaman, kombinasinya.
2. Perencanaan tapak secara fungsional : jalur sirkulasi, bangunan pendukung, dll.
3. Studi hubungan visual : warna, tekstur, bentuk batas (*enclosure*), skala, *skyline* (cakrawala)
4. Mencari raut (*shape*) : dari tapak itu sendiri, dari perkiraan fungsi yang akan ditampung.
5. Penegasan ruang

Pemilihan bahan dan tanaman

- Perkerasan : aspal, kerikil, blok beton, bata, batu pecah, kayu, pasir, air.
- Tanaman perindang/pelindung
- Tanaman penutup tanah
- Tanaman semak
- Tanaman menjalar
- Tanaman indah/khusus

⁴¹ Ibid 16 Hal 238

⁴² Diktat Kuliah PA

Iklm Mikro⁴³

Iklm dalam skala area yang kecil, pertamanan sangat efektif untuk mengendalikan iklim mikro ini.

Unsur yang perlu distudi :

1. Topografi
2. Pepohonan
3. Matahari dan bayangannya
4. Angin
5. Kelembaban
6. Suara/kebisingan

2.4. Suasana Rumah Tinggal

2.4.1. Pengertian Rumah

Rumah adalah salah satu jenis bangunan yang menurut fungsinya merupakan bangunan yang paling banyak dibutuhkan masyarakat. Rumah hendaknya dapat memenuhi tuntutan aspek kejiwaan atau tuntutan dari aspek psikologis. Sehingga adalah perlu untuk mempelajari tuntutan-tuntutan psikologis apakah yang semestinya ada pada rumah tinggal.

2.4.2. Kebutuhan Psikologi Penghuni Terhadap Rumah

Rumah adalah tempat untuk berlindung, tempat untuk pembinaan keluarga, dan tempat kegiatan keluarga.⁴⁴

Kegiatan keluarga dan kegiatan pembinaan keluarga meliputi :

1. Kegiatan istirahat
2. Kegiatan makan
3. Kegiatan pembinaan pendidikan
4. Kegiatan pembinaan hubungan keluarga
5. Kegiatan pengembangan hobby/rekreasi

⁴³ Ibid 42

⁴⁴ Sugini, Keb. Aspek Psikologis Penghuni Thd Rumah Dlm Perum Massal, Sem.Regional. 1999, hal 7(PITB, Departemen PU, Rumah Sehat Dalam Lingkungan Yang Sehat Perumahan).

6. Kegiatan sosialisasi dengan pihak luar

7. Kegiatan ekonomi keluarga

8. Kegiatan biologis seperti membersihkan diri,dll.

Kegiatan tersebut di atas secara ideal akan diwadahi dalam ruang-ruang yang sesuai, sehingga dalam rumah yang ideal terdapat ruang-ruang :

1. Ruang Tidur

2. Ruang Makan

3. Ruang Dapur

4. Ruang Belajar

5. Ruang Keluarga

6. Ruang tamu

7. Ruang Kerja

8. Ruang Servis seperti Km/Wc, gudang termasuk garasi.

Kesimpulan dari uraian-uraian di atas, yaitu suasana rumah tinggal adalah kondisi dari rumah tinggal yang ditinjau dari segala aspek, aspek psikologi, aspek sosial,di mana kondisi di dalam rumah didukung juga oleh kondisi di luar rumah.Oleh sebab itu suasana rumah tinggal sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya, yang dapat memberikan atau mengingatkan kita akan sejarah atau kenangan- kenangan yang tidak terlupakan.

2.4.3. Fungsi Rumah Tinggal Merupakan Bentuk Kebudayaan

Rumah tinggal sebagai karya arsitektur dan juga sebagai bentuk fisik dari kebudayaan (Koentjaraningrat,1985) memiliki fungsi sebagai sarana kebutuhan berlindung/bernaung, berkarya, dan berkembang.

Fungsi rumah tinggal dipengaruhi oleh beberapa faktor penentu terhadap wujud/tampilan rumah tinggal, faktor penentu tersebut adalah :

- Kondisi alam
- Sumber daya alam yang tersedia
- Sumber daya manusia
- Kebudayaan masyarakat setempat

Faktor penentu wujud/tampilan rumah tinggal itu, keseluruhan merupakan penentu timbulnya kebudayaan (Suwondo). Berdasarkan uraian ini dapat dianalogikan bahwa, rumah tinggal sebagai tempat bernaung/berlindung, berkarya, dan berkembang bagi penghuninya mempengaruhi kebudayaan, sehingga rumah tinggal sebagai karya arsitektur merupakan bagian dari kebudayaan.⁴⁵

2.5. Karakter Budaya Kalimantan Timur

2.5.1. Latar Belakang Kebudayaan dan Geografis Kalimantan Timur

Kalimantan Timur dengan luas wilayah 211.440 km² atau seluas satu setengah kali pulau Jawa dan Madura, terletak antara 113°44' Bujur Timur dan 119°00' Bujur Barat serta diantara 4°24' Lintang Utara dan 2°25' Lintang Selatan. Propinsi terluas kedua setelah Irian Jaya ini dibagi menjadi 2 (dua) wilayah pembantu Gubernur, 4 (empat) Kabupaten, 3 (tiga) Kotamadya, 1 (satu) kota Administratif, 87 Kecamatan, dan 1217 Desa / Kelurahan definitif.

Daerah Kalimantan Timur merupakan salah satu pintu gerbang pembangunan di wilayah Indonesia bagian Timur. Daerah yang juga dikenal sebagai gudang kayu ini mempunyai ratusan sungai yang tersebar pada hampir semua daerah tingkat II dan merupakan sarana angkutan utama di samping angkutan darat, dengan sungai yang terpanjang Sungai Mahakam.

Propinsi Kalimantan Timur terletak di sebelah paling Timur pulau Kalimantan dan sekaligus merupakan wilayah perbatasan dengan negara Malaysia khususnya Negara Sabah dan Sarawak. Tepatnya propinsi ini berbatasan langsung dengan Negara Malaysia di sebelah Utara, Laut Sulawesi dan Selat Makasar di sebelah Timur, dan dengan Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah serta Malaysia di sebelah Barat.

Daratan Kalimantan Timur terlepas dari gugusan gunung dan pegunungan yang terdapat hampir di seluruh Kabupaten, yaitu ada sekitar 13 gunung. Gunung yang paling tinggi di Kalimantan Timur yaitu gunung Makita dengan ketinggian 2.987m yang terletak di Kabupaten Bulungan. Sedang untuk danau yang berjumlah

⁴⁵ Ultimo, RS. Bersalin, Konsep Nilai Budaya Rumah Tinggal, TA, UGM, 1998, hal 3

sekitar 17 buah, keseluruhannya berada di Kabupaten Kutai dengan danau yang paling luas yaitu Danau Jempang dan Danau Semayang dengan luas masing-masing 15.000 hektar dan 13.000 hektar.⁴⁶

Penduduk asli Kalimantan Timur adalah orang Dayak atau Kutai, berasal dari daratan Asia dan termasuk kelompok perpindahan yang disebut Proto Melayu. Orang Kutai kemudian mengalami percampuran, karena kedatangan orang India, Jawa, orang Bugis dari Sulawesi.

Ada yang mengatakan bahwa nama suku bangsa Dayak di peruntukkan bagi semua penghuni daerah pedalaman Kalimantan Timur yang tidak beragama Islam. Sedangkan sebagai akibat dari pengaruh-pengaruh historis yang dialami orang Kutai, perbedaan kebudayaan semakin besar, sehingga akhirnya orang Kutai menjadi orang asing (*Halo*) bagi orang Dayak sebagai istilah sosio-religius.

2.5.2. Pola Spasial Kawasan Suku Dayak Di Kalimantan Timur

Rumah adat suku Dayak dikenal dengan nama "*Lamin*", bentuk perkampungan yang ada adalah memanjang dan terletak di tepi sungai. Selain menghadap ke Timur dan jalan, rumah-rumah penduduk setempat juga menghadap ke arah sungai yang merupakan jalan utama di kampung dan merupakan kehidupan bagi penduduk.



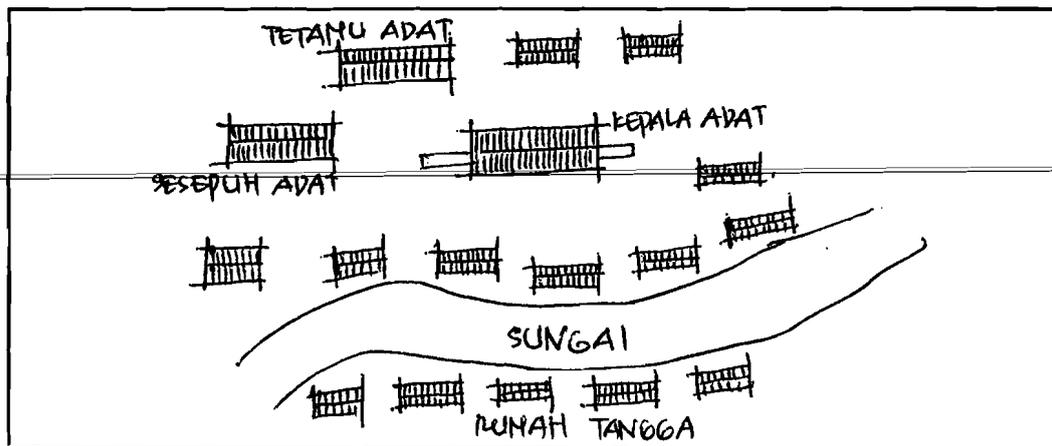
Gambar 8a. Sketsa ulang
Sumber : East Borneo

⁴⁶ BPS Prop.Kal-tim, Kal-tim Dalam Angka (East Kalimantan in Figures), Bappeda TK I Kal-tim, 1997, hal 4

2.5.2.1. Gubahan Massa

Pada dasarnya tata massa perkampungan rumah adat suku dayak memiliki :

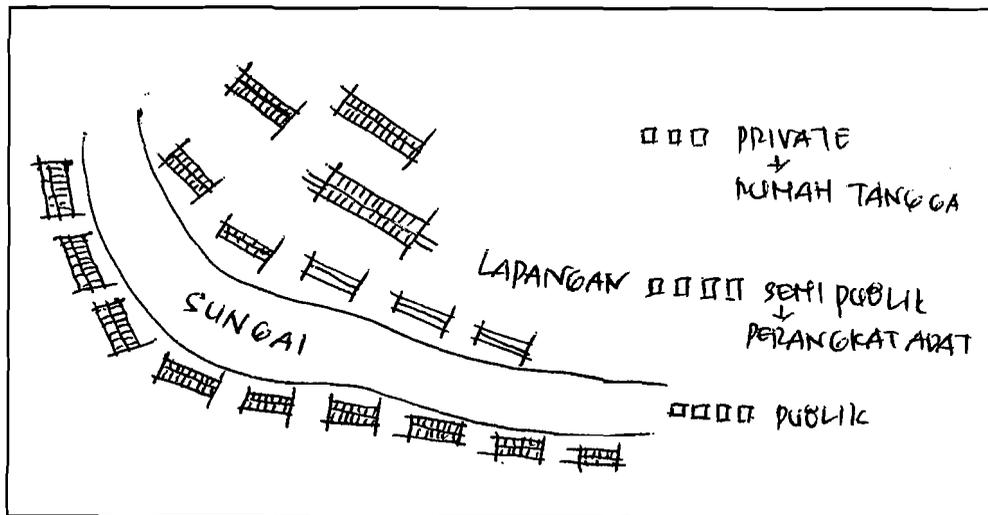
1. Rumah kepala adat atau disebut *Delai* (dianggap penjelmaan Dewa Guntur), yaitu merupakan bangunan yang sangat dominan baik bentuk maupun luasannya.
2. Rumah sesepuh adat atau disebut *Nyeha* (dianggap penjelmaan roh burung), yaitu bangunan yang ditempati oleh para tetua adat dan mantan ketua adat. Bangunan ini terletak di kiri atau kanan (hilir atau hulu) bangunan delai.
3. Rumah para tamu adat atau disebut *Tonggap* (dianggap penjelmaan raksasa), yaitu bangunan bagi para tamu adat yang datang ke perkampungan mereka. Letaknya berada dibelakang (lebih ke darat) dari delai dan nyeha.
4. Lapangan Serbaguna atau disebut *Wahjau* (dianggap penjelmaan roh buaya), yaitu tempat semacam lapangan atau open space yang berfungsi sebagai tempat upacara, tempat bermain, atau hal-hal yang bersifat sementara (serbaguna).
5. Rumah-rumah kepala keluarga atau *Itaa'*
Yaitu rumah yang dihuni beberapa kepala keluarga.



Gambar 8b. Sketsa ulang
Sumber : East Borneo

2.5.2.2. Zoning

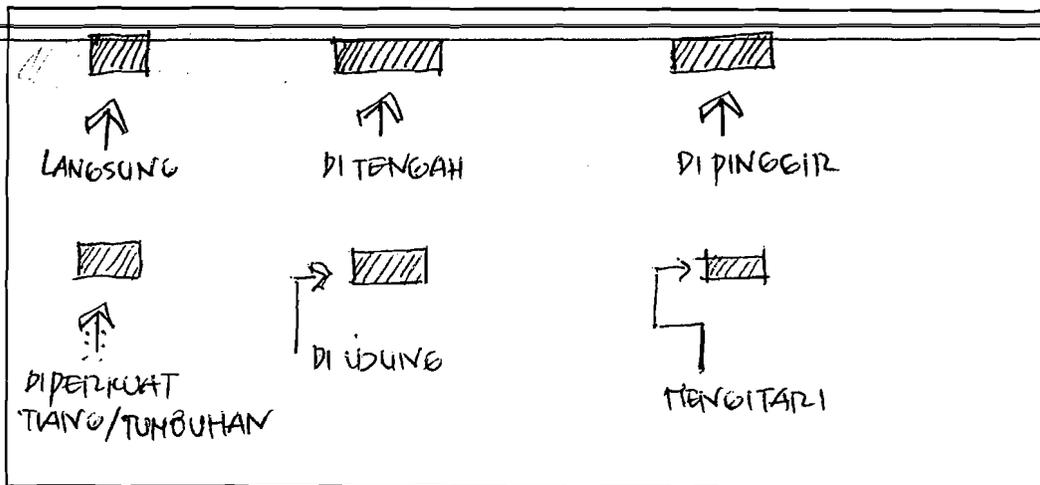
Pada perkampungan suku Dayak dapat dibedakan menjadi area private, semi private, dan publik.



Gambar 8c. Sketsa ulang
Sumber : East Borneo

2.5.2.3. Sirkulasi

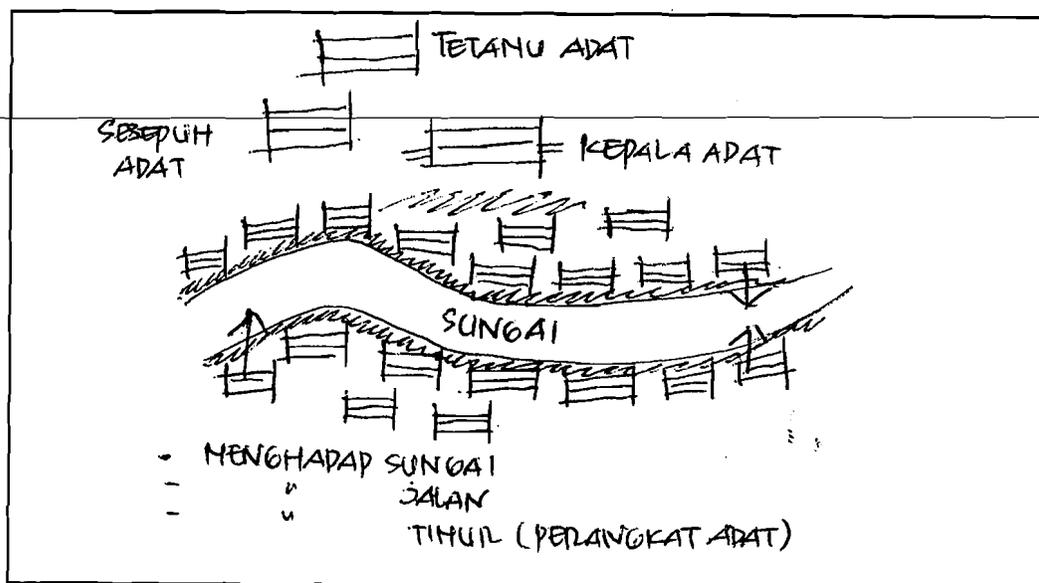
Relatif masih sederhana, karena jenis kegiatan yang masih sedikit. Pola sirkulasi umumnya berbentuk linier dan terbuka. Pola sirkulasi pada umumnya berbentuk lurus, sejajar jalan dan sungai, bersifat formal. Jalan tanah, jalan kayu sebagai tempat sirkulasi berbentuk datar. Bagian pinggir sungai atau daerah sering banjir, jalan-jalan dibuat dengan konstruksi panggung, jembatan kayu terdapat pada jalur sirkulasi melalui parit-parit. Akses menuju bangunan berpola lurus dan di kiri dan kanan jalan didirikan tiang-tiang berukir berfungsi untuk mempertegas jalur pencapaian.



Gambar 8d. Sketsa ulang
Sumber : East Borneo

2.5.2.4. Orientasi Bangunan

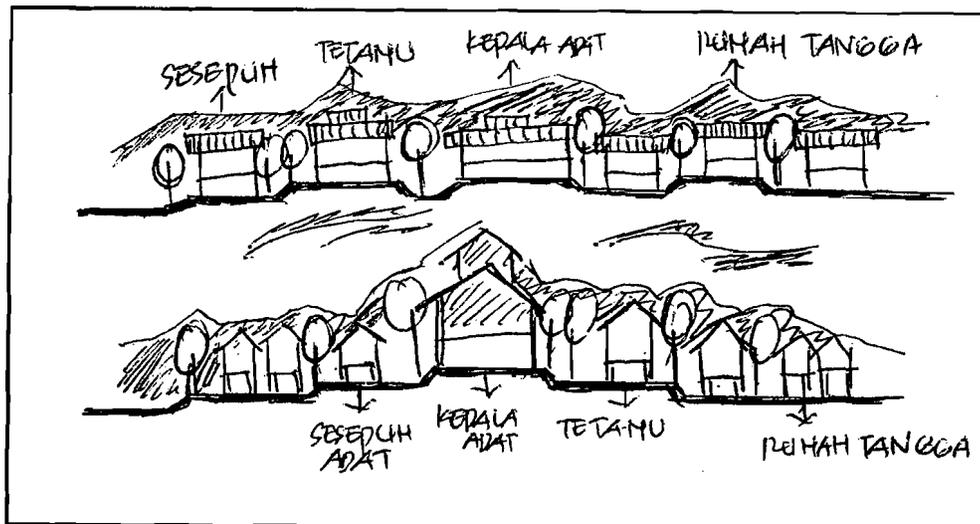
Masyarakat jarang sekali menggunakan arah berdasarkan mata angin, lebih suka dengan arah hilir, hulu, kemuara, kepantai, kedarat, keseberang, dan lain-lain. Umumnya mendirikan rumah tinggal berderet-deret menghadap jalan/ berderet-deret menghadap arah memanjang tepi sungai.



Gambar 8e. Sketsa ulang
Sumber : East Borneo

2.5.2.5. Aspek Visual

Terlihat bahwa rumah Kepala Adat terlihat lebih besar bentuknya dan luasannya dibanding rumah-rumah lainnya.



Gambar 8f. Sketsa

Sumber : East Borneo

2.5.3. Arsitektur Tradisional Bangunan Rumah Tinggal Kutai Kalimantan Timur

Arsitektur tradisional adalah suatu bangunan yang bentuk, struktur, fungsi, ragam hias, dan cara pembuatannya diwariskan secara turun temurun, serta dapat dipakai untuk melakukan aktivitas kehidupan dengan sebaik-baiknya.⁴⁷

2.5.3.1. Landasan Filosofis Bangunan Tradisional Rumah Tinggal Kutai Kalimantan Timur

Pengaruh dari adat dan kepercayaan

- Pertanda dari roh nenek moyang memegang peranan penting dalam menentukan lokasi pendirian rumah dan upacara adat pendirian sebuah rumah 'Lamin'.

⁴⁷ Proyek Inventarisasi Dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah, Depdikbud, Arsitektur Tradisional Kalimantan Barat, Jakarta, 1986, hal 9

- Areal tanah untuk mendirikan rumah '*Lamin*' disebut '*Lasan Pakai*' yang artinya lapangan elang, untuk menentukan apakah daerah tersebut bagus atau akan mendatangkan celaka bagi warganya.
- Pemilihan waktu yang tepat untuk mendirikan rumah adat tersebut.

2.5.3.2. Bangunan Tradisional Kutai Kalimantan Timur

a. Tipologi Bangunan

Secara umum bangunan didirikan di atas tiang-tiang kokoh dari jenis kayu yang kuat dan keras. Rumah *Lamin* ini sangat luas, maksudnya agar seluruh sanak keluarga dan kerabat-kerabat lain dapat berkumpul dalam satu rumah, sehingga mereka dapat menghadapi serangan musuh / binatang buas secara bersama-sama.

Demikian pula dengan tiang yang tinggi dengan maksud agar penghuninya dapat bekerja dengan leluasa di bawah rumah, selain itu untuk menyimpan hasil pekerjaan mereka.

Bentuk dasar denah bangunan adalah empat persegi panjang. Bentuk keseluruhan merupakan empat persegi panjang yang memanjang ke kanan atau ke kiri. Denah yang memanjang ini terdiri dari beberapa unit ruang. Sesuai adat bila ada keluarga baru, dibuatkan rumah (ruang) baru pada bagian ujung denah bangunan.

b. Struktur Bangunan

Struktur bangunan pada umumnya dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu kepala, badan, dan kaki. Atap dianalogikan sebagai kepala, dinding/badan bangunan sebagai badan, dan pondasi / konstruksi rumah panggung merupakan kaki.

c. Elemen-elemen rumah

- Tangga

Tangga bangunan ada dua, yaitu diletakkan pada kiri dan kanan bangunan, menurut Bapak Mandan selaku Ketua Adat suku Dayak

Kenyah, pantangan bagi mereka meletakkan tangga di depan/belakang rumah, karena jika hal itu dilakukan maka naastlah mereka.

- Pintu

Pada bangunan ini ada beberapa pintu, karena begitu naik tangga rumah, di depannya sudah terlihat pintu berderet-deret. Jadi satu pintu itu dihuni oleh satu keluarga, yang didalamnya terdapat ruang lainnya. Jadi pada umumnya untuk satu unit ruang terdiri dari dua pintu yaitu pintu depan dan pintu belakang.

- Jendela

Setiap kamar dalam bangunan selalu memiliki satu jendela berdaun dua. Pada bangunan tradisional Kutai jarang ditemukan penggunaan jendela berdaun satu. Ukuran setiap jendela sesuai keinginan pemakainya. Penempatan jendela tidak mengikuti adat tertentu, tetapi biasanya di bagian tengah dinding yang menghadap ke luar bangunan.

- Ventilasi

Penempatan ventilasi biasanya menyatu dengan pintu dan jendela, sehingga lebarnya mengikuti lebar pintu dan jendela. Ventilasi biasanya merupakan ukiran ornamen.

d. Ornamen

Ornamen pada bangunan bervariasi. Pada umumnya motif ornamen didasarkan pada benda –benda alam seperti tumbuhan dan hewan. Motif ini memiliki arti tertentu meskipun adapula motif yang abstrak (semata-mata hanya sebagai hiasan tanpa makna).

e. Warna

Penggunaan warna pada bangunan umumnya warna coklat, dan warna yang mendominan adalah warna hitam (tanah) dan putih (suci), sedangkan untuk warna pada baju adalah kuning (api) . Lambang warna angin dan air tidak digunakan karena bersifat abstrak.

f. Ruang dalam

Tata ruang dalam bangunan tradisional kutai/Dayak memiliki denah berbentuk empat persegi panjang. Ruang dalam terdiri dari beberapa ruangan yaitu

- Ruang tidur, dan ruang los untuk tempat tamu menginap/tempat menyimpan barang-barang
- Karayan yaitu tempat istirahat, berkumpul, dan tempat menyimpan hasil hutan.
- Dapur yaitu tempat untuk memasak dan melakukan aktifitas lainnya.
- Ruang perapian, fungsinya digunakan untuk mengahngatkan diri pada pagi dan malam hari.

g. Ruang luar

Tata ruang luar bangunan tradisioanal Kutai pada umumnya berupa unsur-unsur vegetasi seperti pohon perdu dan jenis bunga-bunga dan rumput, hanya saja untuk halamannya sangat luas, karena dapat digunakan untuk upacara adat.



Gambar 9. Rumah lamir

Sumber : East Borneo dan Erau Festival

2.6. Karakteristik Kegiatan Mahasiswa Kalimantan Timur Di Yogyakarta

~~Dalam melakukan aktivitas kesehariannya mahasiswa Kalimantan Timur~~ dituntut untuk berperilaku sesuai dengan tuntutan lingkungannya, tidak hanya di lingkungan kampus tetapi juga di lingkungan di mana mahasiswa tinggal, khususnya di lingkungan asrama.

2.6.1. Pelaku Kegiatan

Menurut pelaku kegiatannya , ada 3 pelaku kegiatan di dalam lingkungan asrama mahasiswa yaitu :

1. Pelaku Utama

Mahasiswa Kalimantan Timur dengan berbagai disiplin ilmu serta latar belakang ekonomi, kepercayaan, dan kegemaran yang berbeda.

2. Pelaku Penunjang

Pengelola, pelaksana teknis administratif, pembina dan karyawan lainnya yang membantu kegiatan-kegiatan di dalam asrama.

3. Tamu asrama

Tamu mahasiswa/penghuni asrama serta masyarakat sekitar asrama.

2.6.2. Macam Kegiatan

Macam kegiatan yang ada di lingkungan asrama Kalimantan Timur sebagai fasilitas pemukiman dan belajar meliputi :

1. Kegiatan bertempat tinggal

Kegiatan bertempat tinggal yang dilakukan oleh mahasiswa Kota Waringin Timur meliputi :

- Makan, tidur, istirahat, mandi, rias.
- Istirahat, tidur, rias dilakukan di tempat yang sama
- Untuk kegiatan makan dan mandi di lakukan di tempat lain.

2. Kegiatan belajar

Kegiatan belajar yang sering dilakukan oleh mahasiswa kotawaringin Timur yang ada di Yogyakarta meliputi kegiatan belajar secara individu dan

belajar secara bersama-sama/ berkelompok. Belajar secara individu biasanya di ~~lakukan di kamar masing-masing dan belajar di perpustakaan, sedangkan belajar~~ secara bersama-sama / berkelompok biasanya dilakukan kalau ada tugas-tugas atau diskusi.

3. Kegiatan menerima tamu.

Kegiatan menerima tamu yang dilakukan oleh mahasiswa Kalimantan Timur, biasanya cara mereka menerima tamu ada yang individu ada yang berkelompok. Secara individu kalau tamunya pribadi (kawan, sahabat), dan secara bersama-sama kalau tamunya adalah sanak famili (keluarga).

4. Kegiatan bermusyawarah

Untuk kegiatan bermusyawarah, mahasiswa kotawaringin Timur sering melakukan kalau ada kegiatan/masalah. Untuk masalah-masalah kecil (misalnya masalah pribadi), mereka biasa melakukan musyawarah di kamar/dikontrakan mereka masing-masing, sedangkan untuk masalah yang lebih besar misalnya untuk penyambutan hari-hari besar, mereka melakukan musyawarah dengan memerlukan ruangan yang besar misalnya pada asrama mahasiswa.

5. Kegiatan interaksi mahasiswa

Biasanya mereka melakukan kegiatan interaksi pada sekitar tempat tinggal mereka, kalau dengan masyarakat yang lebih tua mereka anggap sebagai yang dituakan (orang tua) serta selalu mereka hormati, sedangkan dengan kaum mudanya mereka anggap sebagai teman atau sahabat.

6. Kegiatan penyaluran hobby

Kegiatan penyaluran hobby yang dilakukan oleh mahasiswa Kalimantan Timur bermacam-macam, diantaranya adalah

a. Kegiatan olah raga

Macam-macam kegiatan olah raga yang sering dilakukan oleh mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta yaitu sepak bola, basket ball, badminton, volley

ball, dll. Biasanya kegiatan olahraga tersebut dilakukan setiap sore hari dan setiap hari libur.

b. Kegiatan rekreasi/jalan

Sebagian besar mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta senang sekali melakukan rekreasi baik itu dilakukan pada hari libur ataupun tidak. Rekreasi yang dilakukan biasanya mengunjungi tempat-tempat wisata. Sedangkan jalan-jalan sering dilakukan disetiap waktu senggang.

7. Kegiatan Ekstrakurikuler/penunjang

Untuk kegiatan ekstrakurikuler seperti kegiatan kesenian, keagamaan serta kursus-kursus, biasanya kegiatannya tidak dilakukan setiap hari melainkan setiap minggu biasanya dilakukan setiap hari Minggu atau setiap bulan.

2.6.3. Pengelompokkan Kegiatan

a. Kegiatan yang sifatnya privat

Merupakan kegiatan yang sifatnya individual antara lain : tidur, belajar, mandi, mencuci, setrika, dll.

b. Kegiatan yang sifatnya semi privat

Merupakan kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan secara bersama-sama, meski terbatas untuk penghuni asrama saja, antara lain : belajar bersama, diskusi, ibadah bersama, rekreasi, kegiatan ekstrakurikuler, perpustakaan, dll.

c. Kegiatan yang sifatnya umum

Merupakan kegiatan yang timbul akibat dari kontak sosial yang terjadi antar mahasiswa atau penghuni dengan masyarakat di luar asrama, antara lain kegiatan pembinaan serta kegiatan sosial, dan sebagainya.

2.6.4. Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kalimantan Timur Yang Ada Di Yogyakarta

Fasilitas akomodasi mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta berupa asrama. Asrama mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta berjumlah 4 asrama yaitu :

- a. Asrama Mangkaliat, terletak di Jalan Pakuningratan, Yogyakarta.
Asrama Mangkaliat ini dihuni oleh 18 orang, dengan jumlah kamar 9 kamar, sehingga masing-masing kamar diisi oleh 2 orang. Penghuni asrama ini mayoritas berasal dari daerah Tarakan, Tanjung Selor, dan Bulungan.
- b. Asrama Mahakam, terletak di Jalan Monjali.
Asrama Mahakam ini dihuni oleh 16 orang, dengan jumlah kamar 8 kamar, masing-masing kamar juga diisi oleh 2 orang. Penghuni asrama ini mayoritas berasal dari daerah Samarinda, Kutai, dan Bontang.
- c. Asrama Ruhui Rahayu, terletak di Jalan Kantil, Yogyakarta.
Asrama ini terdiri dari 16 orang dengan masing-masing kamar diisi oleh 2 orang. Mayoritas penghuninya berasal dari daerah Balikpapan, Samarinda, dan Tarakan.
- d. Asrama Putri Kersik Luwai, di Jalan Hayam Wuruk.
Asrama ini tidak jauh beda dengan asrama yang lain, masing-masing kamar diisi oleh 2 orang, dengan jumlah penghuninya adalah 16 orang.

2.7. Studi Banding

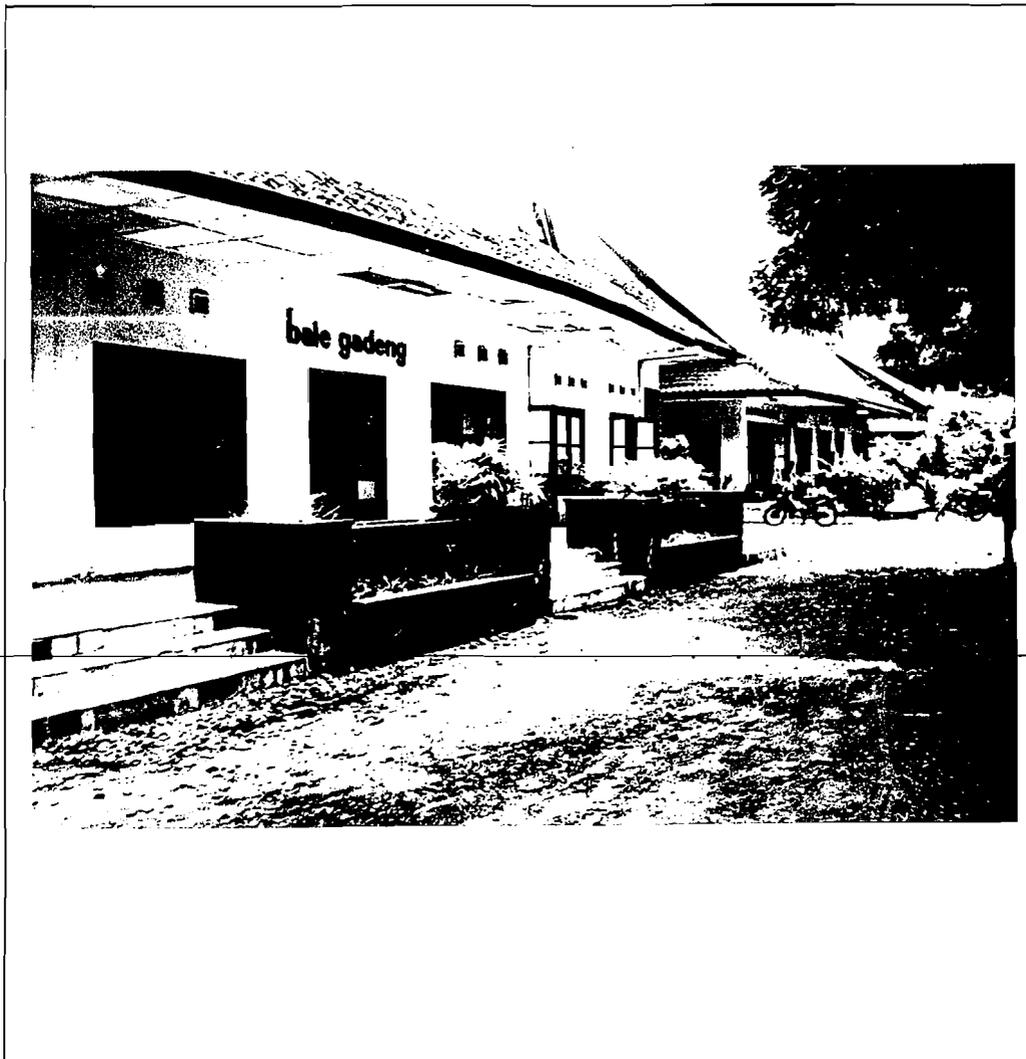
2.7.1. Asrama Putri Cut Nyak Dien

Asrama ini terdiri dari dua bangunan utama dan satu ruang serbaguna. Letak bangunan adalah ruang serbaguna berada di tengah-tengah kedua bangunan. Satu bangunan /asrama terdiri dari 8 kamar, dan masing-masing kamar diisi oleh 2 orang, sehingga satu bangunan dihuni oleh 16 orang. Jadi total penghuni dari asrama ini adalah 32 orang.

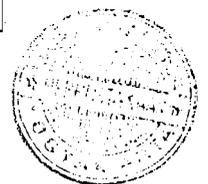
Bangunan asrama ini terdiri dari ruang tidur, ruang tamu, ruang keluarga, dapur, ruang administratif, ruang perpustakaan, km/wc, gudang, dan lain sebagainya.

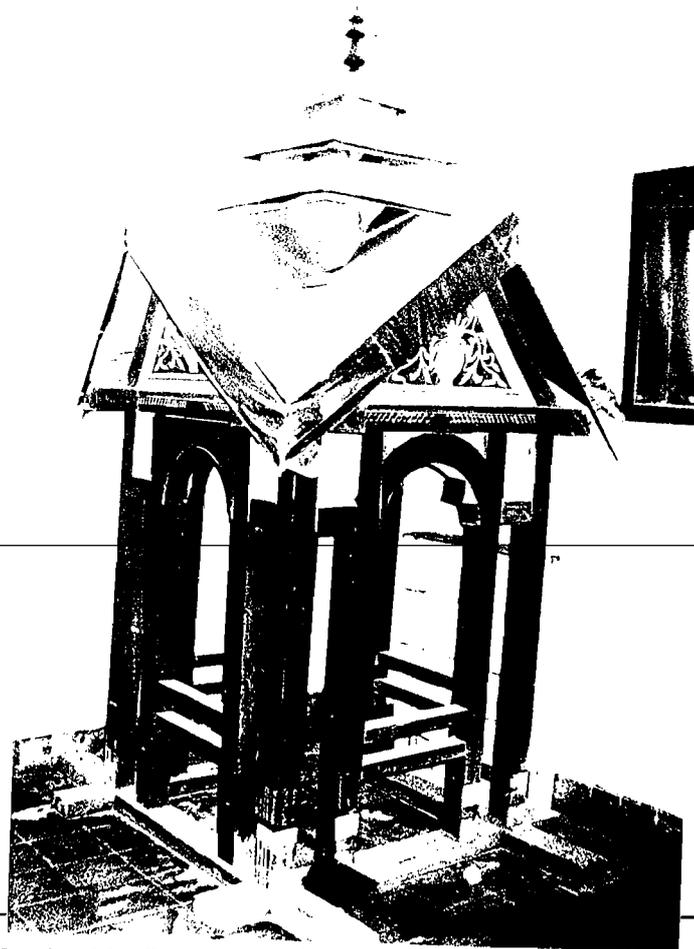
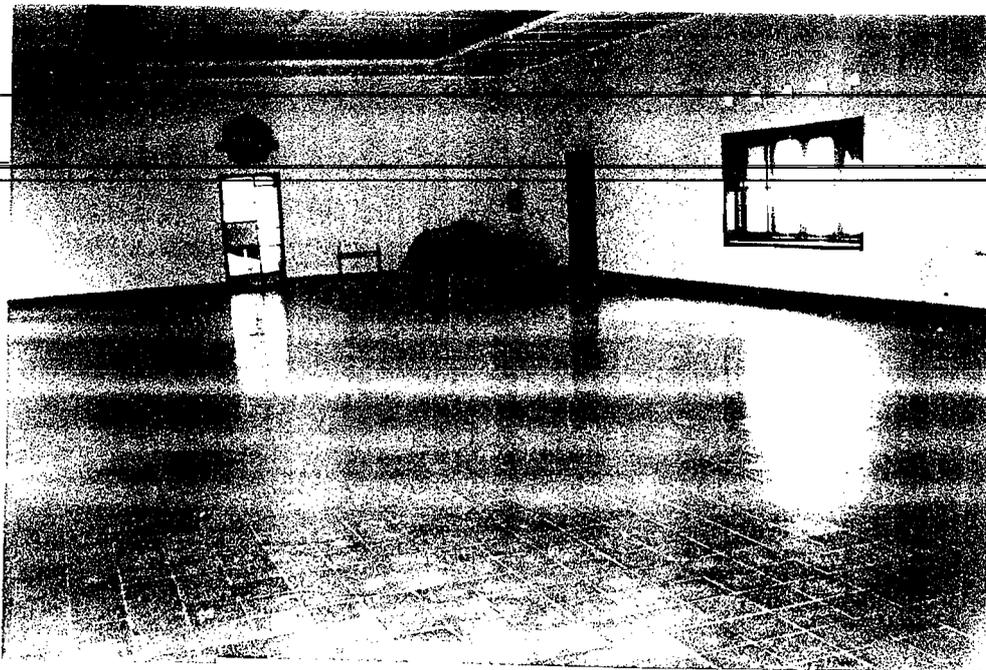
Sebagai asrama daerah, tentunya ada bagian bangunan yang menunjukkan ke arah sana, tetapi pada asrama Cut Nyak Dien ini, bangunannya biasa, tidak ada bentuk-bentuk dari Aceh, hanya di dalam ruangan terutama ruang tamu ada gambar Cut Nyak Dien.

Pada bangunan asrama Cut Nyak Dien ini, ruang serbaguna digunakan untuk acara-acara tertentu, dan juga untuk kegiatan dari asrama itu sendiri, misalnya latihan menari yang dilakukan pada setiap hari Minggu pagi. Pada ruang ini juga terdapat semacam rumah-rumahan yang merupakan bentuk dari rumah tradisional Aceh, yang berfungsi sebagai pelengkap dalam latihan menari.



Gambar 10a. Foto Asrama Cut Nyak Dien
Sumber : Dokumentasi pribadi





Gambar 10b. Foto ruang serbaguna pada Asrama Cut Nyak dien
Sumber : Dokumentasi pribadi

2.7.2. Asrama Putra Bali Saraswati

Pada asrama Putra Bali ini terdapat 11 kamar, dan sebagian kamar diisi oleh satu orang, dan dua orang. Jumlah penghuni ada 15 orang. Ruang-ruang yang ada yaitu ruang tidur, ruang keluarga, ruang tamu, ruang perpustakaan, ruang administratif, km/wc, dapur, gudang, dll.

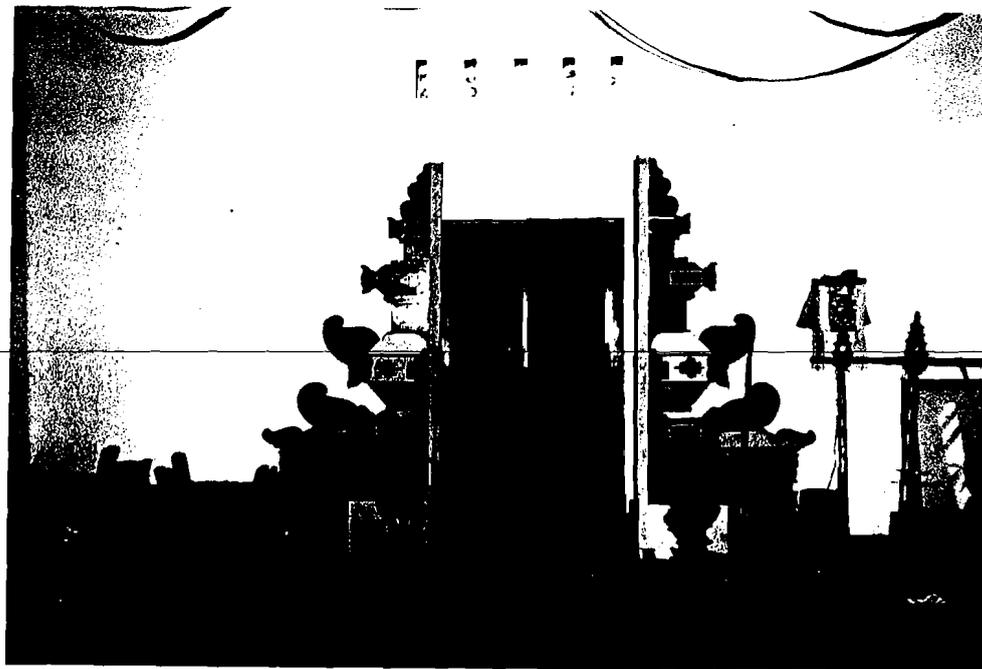
Pada asrama ini pintu masuknya sudah menunjukkan bahwa bangunan ini adalah bangunan Bali, yaitu terdapatnya gapura yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Pada umumnya bangunan Bali selalu merupakan kombinasi dari tata tingkat nilai suci dan kepentingan hidup, sehingga setiap rumah Bali selalu ada gapura khas Bali untuk menempatkan sesajennya.

Pada asrama ini bukan saja pada pintu masuk, tetapi juga pada ruang keluarga terdapat gapura kecil yang sama seperti di pintu masuk bangunan. Selain itu pada ruang tamu terdapat dekorasi tempelan yang berupa gambar-gambar dewa Siwa, dan juga sebagian kecil dinding bagian atas terdapat corak Bali. Sehingga semua yang ada pada bangunan asrama ini selalu ada unsur Bali.

Kesimpulan

Dari kedua asrama daerah ini yaitu asrama Putri Aceh Cut Nyak dien, dan asrama Putra Bali Saraswati, dapat diambil kesimpulan bahwa setiap asrama daerah, selalu memiliki ciri khas sendiri, baik itu dari bangunannya atau dalam ruangnya, begitu pula penghuninya rata-rata dihuni oleh 10-30 orang.

Tetapi dari kedua asrama ini, asrama Bali lebih banyak menggunakan unsur-unsur yang ada pada Bali ke dalam bangunannya, sehingga mahasiswa Bali yang tinggal di dalamnya akan selalu merasa berada pada rumah sendiri. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini (gambar lainnya dapat dilihat pada lampiran).



Gambar 10c. Foto Asrama putra Bali Saraswati
Sumber : Dokumentasi pribadi

BAB III

ANALISA DAN PENDEKATAN

**TUNTUTAN FUNGSIONAL SERTA PENGOLAHAN
TATA RUANG LUAR DAN TATA RUANG DALAM YANG DAPAT
MEMBERIKAN SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH ASAL**

3.1. Penentuan Lokasi Dan Site

Dalam menentukan lokasi ini diharapkan mendapatkan lokasi yang tepat untuk bangunan Fasilitas Akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur.

3.1.1. Kriteria Pemilihan Lokasi

Dalam menentukan lokasi yang tepat untuk Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur, ada beberapa kriteria yang perlu dipertimbangkan, yaitu

:

1. Dekat dengan lokasi perguruan tinggi
2. Segi Pencapaian

Kemudahan pencapaian yang aksesnya didukung oleh jalur transportasi angkutan kota.

3. Segi Lingkungan

Lokasi Fasilitas Akomodasi Mahasiswa hendaknya memperhitungkan interferensi kebisingan suara pesawat udara, kereta api, kapal laut, dan terminal bis.⁴⁸

4. Segi Sarana dan Prasarana

Lokasi terpilih hendaknya didukung dengan sarana dan prasarana yang cukup baik dan memadai untuk menunjang kegiatan, seperti kondisi jalan, jaringan utilitas kota, drainase, dan penyediaan air bersih.

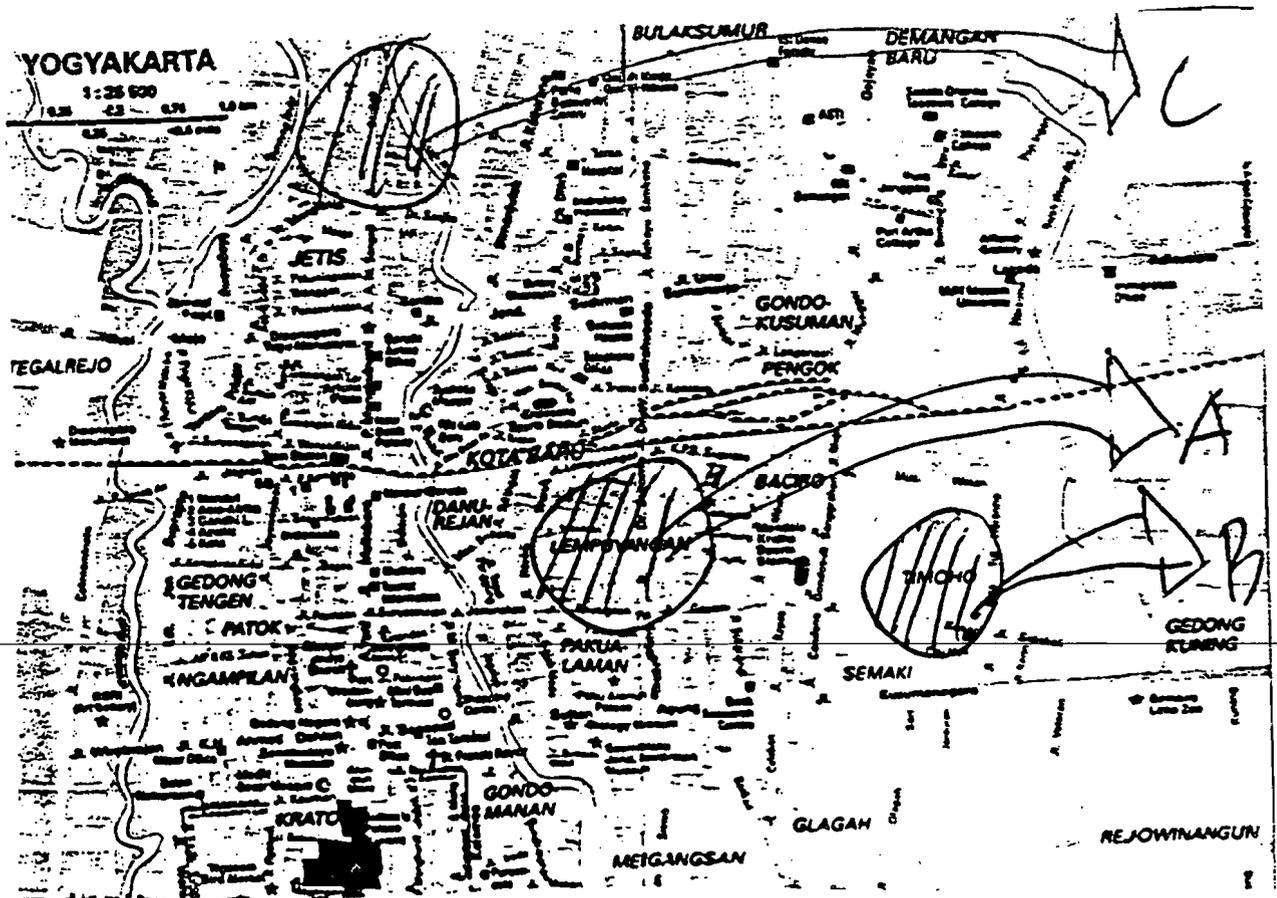
⁴⁸ Terry Farel, *Communication Building, Spain* : Emerge Industrial Grafic, 1994, hal 85

3.1.2. Alternatif Pemilihan Lokasi

Alternatif pemilihan lokasi ini berada di daerah kotamadya

Yogyakarta, dengan beberapa alternatif lokasi, yaitu :

- A. Daerah Lempuyangan
- B. Daerah Timoho
- C. Daerah Monjali



Gambar 11a. Peta Alternatif Lokasi
Sumber : Peta Pariwisata Yogyakarta

Kriteria Penilaian Lokasi

Tabel 2.1 Kriteria penilaian lokasi

| Kriteria | Lokasi A | Lokasi B | Lokasi C |
|------------------------------------|---|---|---|
| 1. Berdekatan dgn perguruan tinggi | Univ. Duta Wacana | UJB, IAIN, APMD, UAD, APY | UGM, AMP YKPN |
| 2. Pencapaian | Dilewati angkutan kota | Dilewati angkutan kota | Dilewati angkutan kota |
| 3. Sarana & Prasarana | Jalan bagus tetapi kurang lebar, arus crossing tinggi, ada riol kota, jar. Telpon, listrik, penyediaan air bersih | Jalan bagus dan lebar, arus crossing sedang, ada riol kota, jar. telpon, listrik, penyediaan air bersih | Jalan bagus & lebar, arus crossing sedang, ada riol kota, jar. telpon, listrik, penyediaan air bersih |
| 4. Lingkungan | Angkutan kota, kendaraan pribadi, dekat rel kereta api | Kendaraan pribadi, angkutan kota | Kendaraan pribadi, angkutan kota |

Sumber : analisis

Bobot penilaian

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Interelasi | Bobot 0,4 |
| 2. Accesibility | Bobot 0,3 |
| 3. Sarana dan Prasarana | Bobot 0,2 |
| 4. Lingkungan | Bobot 0.1 |

Keterangan

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 0,4 Sangat menentukan | 0,2 Cukup menentukan |
| 0,3 Menentukan | 0,1 Kurang menentukan |

Tabel 2.2. Penilaian Lokasi

| Kriteria | Bobot | Alternatif | | | | | |
|--------------------|------------|------------|------------|-------|------------|-------|----------|
| | | A | | B | | C | |
| | | Nilai | Jumlah | Nilai | Jumlah | Nilai | Jumlah |
| Interelasi | 0,4 | -1 | .0,4 | 1 | 0,4 | 1 | 0,4 |
| Accesibility | 0,3 | 1 | 0,3 | 0 | 0 | 1 | 0,3 |
| Sarana & Prasarana | 0,2 | -1 | -0,2 | 1 | 0,2 | 1 | 0,2 |
| Kebisingan | 0,1 | -1 | -0,1 | 1 | 0,1 | 1 | 0,1 |
| Total | 1,0 | | 0,4 | | 0,7 | | 1 |

Sumber : Analisis

Keterangan : Baik : +1 Cukup : 0 Kurang : -1

+1 ← 0 → 1

Berdasarkan penilaian alternatif lokasi, maka lokasi fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur berada di daerah Jalan Monjali, Blunyah Gede, Sleman.

3.1.3. Kriteria Pemilihan Site

Dasar pertimbangan dalam menentukan site :

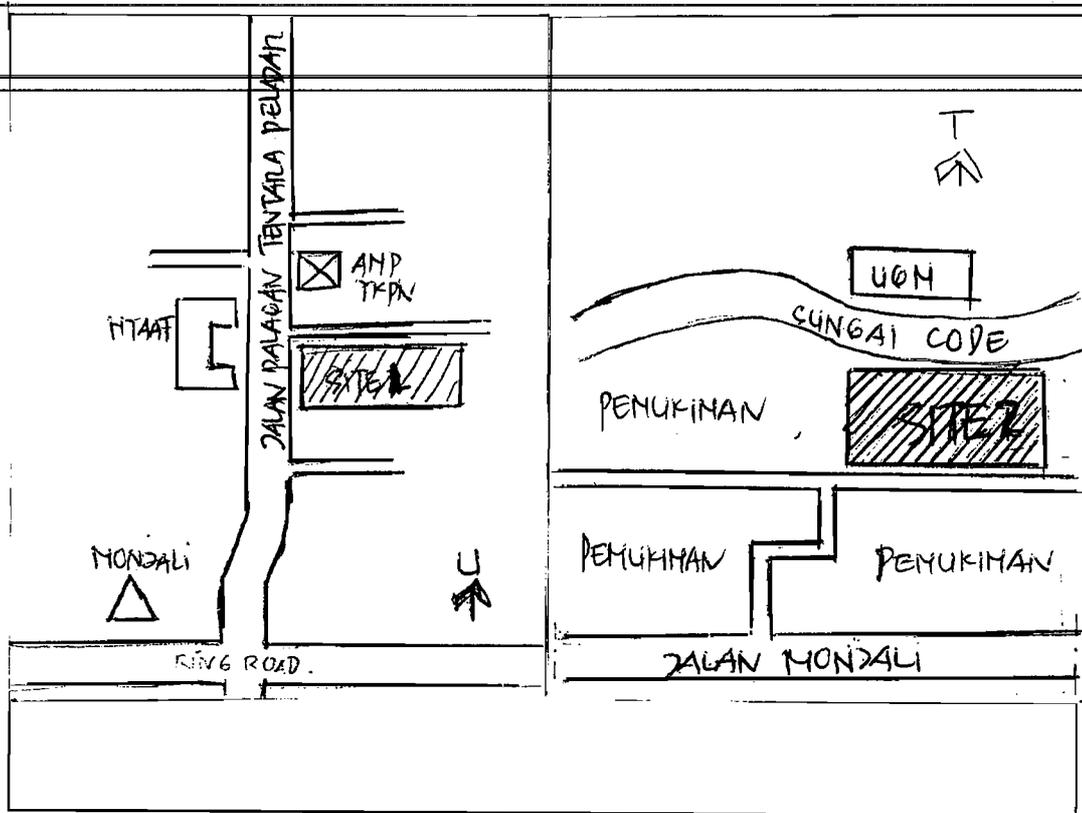
- a. Luas tanah mencukupi untuk menampung seluruh ruang (tertutup & terbuka)
- b. Kemudahan pencapaian dalam arti letak site dilewati jalur transportasi dan aman dari bahaya kecelakaan lalu lintas dan kemacetan.
- c. Pelayanan utilitas primer yang memadai seperti listrik, telepon, air bersih, drainase,dll.
- d. Merupakan area dengan banyak ruang terbuka yang dapat memberikan keuntungan :
 - Pertimbangan terhadap perluasan bangunan pada masa mendatang
 - Mengantisipasi terhadap bahaya kebakaran
- e. Dekat dengan Perguruan Tinggi.
- f. Dekat sungai untuk mendekati suasana daerah asal

3.1.4. Alternatif Pemilihan Site

Dari lokasi terpilih ini, lokasi di kawasan sepanjang Jalan Monjali daerah yang tepat untuk fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur.

Berdasar lokasi terpilih, maka terdapat dua site, yaitu :

1. Jalan Palagan Tentara Pelajar
2. Jalan Monjali



Gambar 11b. Alternatif site
 Sumber : Peta Pariwisata Yogyakarta

Kriteria Penilaian Site

Tabel 2.3 Kriteria penilaian site

| Kriteria | Site 1 | Site 2 |
|-------------------------------|---|--|
| 1. Dekat dgn perguruan tinggi | AMP YKPN | UGM |
| 2. Accesibility | Angkutan kota | Angkutan kota |
| 3. Sarana & Prasarana | Jar. listrik, telpon, jalan bagus & lebar, riol kota bagus, penyediaan air bersih | Jar. listrik & telpon, jalan bagus & lebar, riol kota, penyediaan air bersih |
| 4. Minimalisasi kebisingan | Kebisingan tinggi | Kebisingan sedang |
| 5. View | Viewnya baik, di sekitarnya masih banyak sawah | Viewnya baik, dekat sungai Code |
| 6. Minimalisasi crossing | Tingkat crossing sedang | Tingkat crossing rendah |
| 7. Luas tanah & pengembangan | Pengembangan ke arah jangka panjang cukup | Pengembangan ke arah jangka panjang cukup |

Sumber : Analisis

Bobot penilaian

Interelasi :0,2

View: 0,2

Luas tanah/pengembangan: 0,05

Kebisingan: 0,125

Pencapaian: 0,15

Utilitas: 0,125

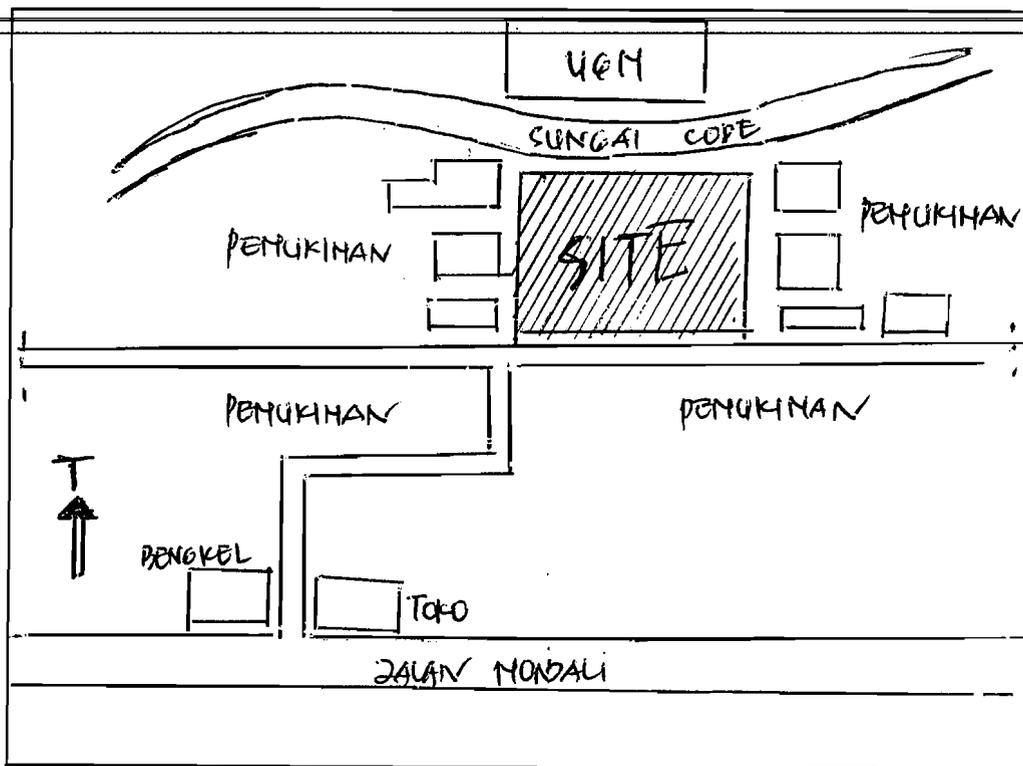
Minimalisasi crossing: 0,15

Tabel 2.4. Penilaian site

| Kriteria | Bobot | Alternatif | | | |
|--------------------|------------|------------|--------------|-------|------------|
| | | 1 | | 2 | |
| | | Nilai | Jumlah | Nilai | Jumlah |
| Interelasi | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Accesibility | 0,15 | 0 | 0 | 1 | 0,15 |
| Sarana & Prasarana | 0,125 | 1 | 0,125 | 1 | 0,125 |
| Kebisingan | 0,125 | 0 | 0 | 1 | 0,125 |
| View | 0,2 | 0 | 0 | 1 | 0,2 |
| Crossing | 0,15 | 1 | 0,15 | 1 | 0,15 |
| Luas tanah | 0,05 | 1 | 0,05 | 1 | 0,05 |
| Total | 1,0 | | 0,325 | | 0,8 |

Sumber: Analisis

Berdasarkan penilaian site, maka site yang tepat untuk fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur ini adalah Jalan Monjali.



Gambar 11.5 Site Terpilih

Sumber : Pengamatan Lapangan

3.2. Analisa Site

Dari site yang terpilih yaitu di Jalan Kenari, maka akan dilakukan analisa sebagai berikut :

a. Pencapaian dari luar ke site

Tabel 2.5

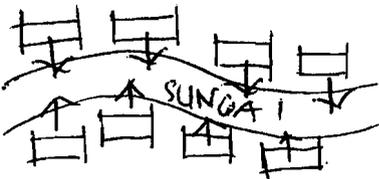
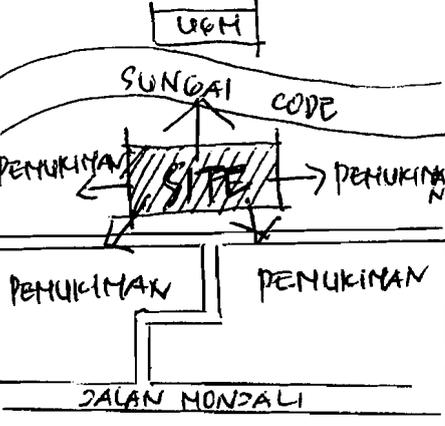
| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|------------|---|---------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - lewat darat | |

Sumber : Analisis

Pada perkampungan dayak pencapaian ke site dapat melalui dua jalur yaitu lewat darat dan lewat sungai dengan perahu klotok, tetapi untuk fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai ini hanya mempunyai satu jalur yaitu jalur darat, karena meskipun ada sungai, sungainya berbeda dengan di Kalimantan Timur pada lingkungan ini di seberangnya adalah bangunan UGM, mungkin untuk menyebrang sungai dapat dibuat seperti jembatan penghubung, lain halnya dengan di daerah Kutai yang setiap tepi sungai terdapat pemukiman, sehingga untuk menuju pemukiman di seberangnya harus menggunakan perahu klotok.

b. View dari bangunan

Tabel 2.6 View

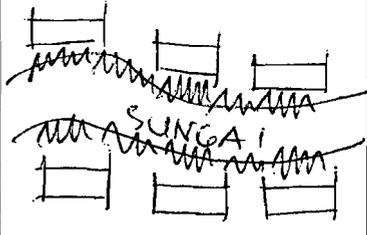
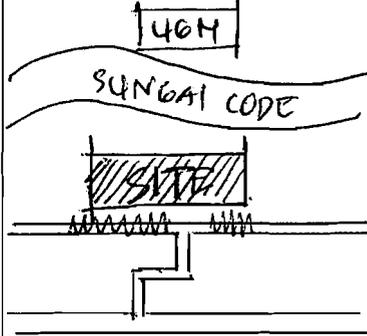
| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> -Mencerminkan daerah asal - Dekat sungai - Pemukiman |  |

Sumber : Analisis

Bangunan FAMK pada site ini memiliki view ke arah Timur : sungai Code dan gedung UGM, arah Barat, Utara, dan Selatan : pemukiman masyarakat sekitar.

c. Kebisingan

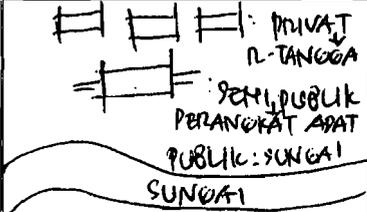
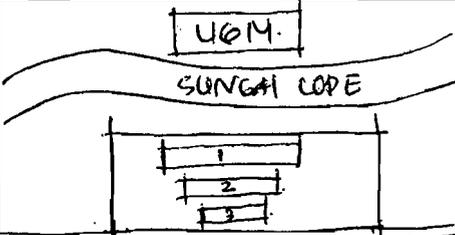
Tabel 2.7 Kebisingan

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Kenyamanan - |  |

Pada perkampungan Dayak, tingkat kebisingan tidak terlalu mengganggu, karena daerahnya masuk dalam perkampungan/ pemukiman. Tingkat kebisingan agak tinggi di sekitar sungai, karena di daerah Kutai sungai sebagai jalur transportasi laut. Sedangkan untuk fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai diYogya, sungai hanya digunakan sebagai view yang fungsinya mendekati suasana daerah asal. Jadi pada lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai tingkat kebisingan rendah, karena site terletak pada lingkungan pemukiman masyarakat dan melewati jalan kampung.

d. Pemintakan ruang / zoning

Tabel 2.8 Pemintakan ruang / zoning

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Kebisingan - Lingkungan - View ke sungai - Tingkat kegiatan |  <p>1: PRIVAT: HUNIAN 2: SEMI PRIVAT: PERANGKAT + R SERVICE 3: PUBLIK: R SERBAGUNA + R PENGELOLA</p> |

Sumber : analisis

Zoning yang direncanakan terbagi menjadi dua ruang yaitu ruang luar dan ruang dalam., kalau zoning pada perkampungan Dayak dibedakan menjadi area private yaitu rumah tangga, area semi publik yaitu perangkat adat, dan area publik adalah sungai yang merupakan jalan transportasi bagi mereka, maka penzoningan pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kal-tim ini adalah sebagai berikut :

- Area private : Unit hunian, 3 unit hunian putra dan 2 unit hunian putri
- Area semi publik : Ruang pengikat unit hunian
- Area Publik : Ruang pengelolaan,dan ruang pengikat hunian mahasiswa dan masyarakat

e. Gubahan massa

Tabel 2.9 Gubahan massa

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|------------|--|---------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - sungai sbg view - Sesuai dengan tingkat kegiatan - Akrab | |

Sumber : Analisis

Gubahan masa pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kal-tim ini mengikuti gubahan masa linier, dengan tidak menghilangkan pola yang ada pada lingkungan perkampungan Dayak, yaitu rumah kepala adat lebih dominan baik bentuk maupun luasannya, sedangkan pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai yang dominan adalah bangunan untuk hunian mahasiswa. Jika pada perkampungan Dayak semua rumah menghadap jalan/sungai yang berpola linier, maka pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai juga menghadap ke jalan / sungai Code, jadi urutannya adalah unit hunian, bangunan pengikat antar hunian, bangunan servis, bangunan pengikat dengan masyarakat, bangunan pengelola berada paling depan.

3.3. Analisa Dan Pendekatan Fungsional Kebutuhan Ruang Serta Kajian Tata Ruang Dalam Yang Dapat Memberikan Suasana Rumah Tinggal

Daerah Kutai Kalimantan Timur

3.3.1. Perhitungan Jumlah Mahasiswa

Perencanaan untuk jangka panjang, dibatasi untuk suatu perkembangan selama 10 tahun, yaitu sampai tahun 2008. Berdasarkan data tahun 1998 jumlah mahasiswa Kalimantan Timur yang ada di Yogyakarta sebanyak 920 orang, dengan perkembangan rata-rata pertahun 2,83 %.

$$Pq = Pt (1 + r)^q$$

Keterangan:

Pq = Jumlah mahasiswa pada tahun yang dituju (th 2008)

Pt = Jumlah mahasiswa pada tahun hitungan (th 1999)

r = Perkembangan rata-rata pertahun

Q = Selisih tahun hitungan dan tahun yang dituju

$$\begin{aligned} P_{2008} &= 920 (1 + 0,0283)^{10} \\ &= 920 (1,0283)^{10} \\ &= 1216 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan jumlah mahasiswa , didapat jumlah mahasiswa Kalimantan Timur pada tahun 2008 adalah sebanyak 1216 orang.

Kapasitas fasilitas akomodasi mahasiswa

Pada bab I (tabel 1.1) telah diungkapkan tentang jumlah mahasiswa putra dan putri Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta sebanyak 612 dan 350 orang, di mana dengan perbandingan jumlah mahasiswa putra lebih banyak dari jumlah mahasiswa putri, dengan peningkatan 1,5 – 3,2 % pertahun, jika diambil rata-rata perkembangan jumlah mahasiswa Kutai pertahun adalah 2,83 %, maka jumlah mahasiswa Kutai untuk waktu 10 tahun mendatang adalah 1216 orang.

Berdasarkan standart di mana jumlah mahasiswa yang ditampung berkisar antara 20 –25%, maka tahun 2008, jumlah mahasiswa yang harus ditampung adalah sekitar 300 orang. Menurut data tahun 1998, perbandingan jumlah mahasiswa putra dan putri adalah 64% : 36%. Berdasarkan asumsi, bahwa

perbandingan ini adalah tetap, maka jumlah mahasiswa yang harus ditampung adalah :

- Jumlah mahasiswa putra = 180 orang
- Jumlah mahasiswa putri = 120 orang

3.3.2. Kebutuhan dan Besaran Ruang

3.3.2.1. Macam Ruang

Macam ruang yang disediakan didekati dengan penekanan pada aktifitas utama yaitu pada ruang tidur (*study bedroom*). Pada tiap unit bangunan didekati dengan tinjauan spesifikasi fungsi ruangnya, yang dikategorikan dalam macam ruang :

- a. Yang bersifat umum (publik), dengan syarat :
 - Mudah dicapai dari luar
 - Diatur sehingga berfungsi umum bagi penghuni maupun tamu
- b. Yang bersifat pribadi (private), dengan syarat :
 - Memberi ketenangan, *privacy*
 - Bebas dari aktifitas umum
- c. Ruang servis dengan syarat :
 - Bebas dari pandangan umum
 - Ada hubungan langsung dengan *site entrance*

3.3.2.2. Besaran Ruang

Penentuan besaran ruang dengan mempertimbangkan :

- Jumlah penghuni
- Macam aktifitas / kegiatan
- Macam peralatan, standart yang dipakai
- Tinjauan efektifitas dan efisiensi
- Nilai-nilai yang mempengaruhi kualitas rung.

Perhitungan :

1. Kelompok Unit Hunian

- a. Ruang Tidur

Besaran ruang dihitung berdasarkan luasan area perabot dan area gerak. Penentuan jumlah penghuni menurut standar besaran

(neufert) :

| | | |
|------------------|-------------------|------------------------|
| - Tempat tidur | = 2 x 1,00 x 2,00 | = 4m ² |
| - Almari pakaian | = 2 x 0,80 x 0,90 | = 1,44 m ² |
| - Meja belajar | = 2 x 0,80 x 1,00 | = 1,6 m ² |
| Jumlah | | = 7,04 m ² |
| - Area gerak | = 40/60 x 7,04 | = 4,69 m ² |
| Total luas | | = 11,73 m ² |
| Dibulatkan | | = 12 m ² |

Untuk 150 kamar tidur dan belajar diperlukan luasan 150 x 12 = 1800 m². Untuk satu unit hunian terdiri dari dua lantai, dan direncanakan mempunyai 5 unit hunian. Dan satu unit hunian terdapat ± 30 kamar yang masing-masing kamar diisi oleh 2 orang, sehingga masing-masing unit terdiri dari 60 orang. Apabila satu unit hunian terdiri dari 30 kamar, maka masing-masing unit, untuk ruang tidur dan belajar membutuhkan luas bangunan sebesar :

$$30 \times 12 = 360 \text{ m}^2.$$

b. Ruang keluarga / ruang duduk

Ruang duduk disediakan untuk setiap blok hunian. Blok ini terdiri dari beberapa kamar dalam satu lantai. Jadi dalam satu blok terdiri dari 5 kamar yang terdiri dari 10 orang. Keseluruhan terdapat 30 ruang duduk bersama.

Dengan standart 1,2 m² / orang, maka luas ruang = 10 x 1,2 = 12 m². Total luas 30 ruang keluarga 12 x 30 = 360 m².

c. Kamar mandi / wc

Satu kamar mandi dan satu wc digunakan oleh 10 orang. Untuk 300 mahasiswa diperlukan 30 kamar mandi. Bila luas kamar mandi adalah 4 m², maka total luas kamar / wc adalah 30 x 4 x 2 = 240 m².

d. Ruang jemur dan ruang cuci

Untuk satu ruang cuci disediakan untuk 10 orang (5 kamar) dengan luas ruang 9m^2 , jadi untuk 300 mahasiswa diperlukan 30 ruang cuci, maka luas total ruang jemur/cuci adalah $30 \times 9 = 270\text{ m}^2$.

e. Ruang tamu

Satu unit hunian disediakan satu ruang tamu untuk 25 orang dengan standar 1,2 , jadi luas ruang tamu untuk satu unit hunian adalah 30 m^2 , sehingga untuk 5 unit hunian memerlukan luas ruang sebesar 150 m^2 .

f. Pantry

Tiap satu blok hunian membutuhkan satu pantry. Bila luas satu pantry 6 m^2 , maka luas total $30 \times 6\text{ m}^2$ adalah 180 m^2 .

g. Gudang kecil

Satu gudang kecil disediakan untuk setiap blok hunian, keseluruhan terdapat 30 gudang kecil. Dengan standart $0,2\text{ m}^2/\text{orang}$. Luas ruang $30 \times 0,2 = 6\text{ m}^2$. Total luas 30 gudang adalah $30 \times 6 = 180\text{ m}^2$.

2. Ruang Pengikat Unit Hunian

a. Ruang musyawarah atau diskusi

Diasumsikan yang menggunakan adalah 20 % dari 300 mahasiswa yaitu 60 orang. Standart luasan $0,75\text{ m}^2/\text{orang}$. Maka luas ruang musyawarah $0,75 \times 60 = 45\text{m}^2$.

b. Ruang studio

Diasumsikan digunakan oleh 10 % = 30 orang. Dengan standart $0,75\text{m}^2$, maka luas yang dibutuhkan $30 \times 0,75 = 22,5 = 23\text{ m}^2$.

c. Ruang perpustakaan

Kapasitas ruang diperhitungkan 20 % dari penghuni asrama yaitu 60 orang, standart luasan $1,5\text{ m}^2/\text{orang}$, maka luas ruang adalah $1,5 \times 60 = 90\text{ m}^2$.

d. Ruang belajar bersama

Diasumsikan yang menggunakan adalah 30 % = 90 orang. Maka luas yang dibutuhkan adalah $90 \times 0,70 = 63 \text{ m}^2$

e. Laboratorium Komputer

Diperkirakan 20 % dari jumlah penghuni = 60 orang. Standar luasan 1,5 m²/ alat, maka luas ruang = 90 m²

f. Kantin

Kapasitas yang diperhitungkan adalah 60 orang, standar luasan 0,9 m²/ orang, maka luasannya adalah $60 \times 0,9 = 54 \text{ m}^2$

g. Lavatory asumsi 9m².

3. Ruang Pengikat asrama dan masyarakat

a. Serbaguna

Pendekatan 1

Berdasarkan pada kemungkinan pemanfaatan untuk kegiatan olahraga didalam ruang, seperti tenis meja, bulutangkis, dan bela diri. Tenis meja luasnya $1,5 \times 2,7 = 4,05 \text{ m}^2$. Bulu tangkis adalah luas lapangan ditambah luas simulasi $10 \times 22,4 = 224 \text{ m}^2$. Mengingat kebutuhan fleksibilitas, kemungkinan dipakai secara bergantian, maka diambil ukuran terbesar yaitu 224 m².

Pendekatan 2

Ruang ini juga berfungsi sebagai arena pertemuan anggota asrama, ceramah, pembinaan dan sebagainya. Dengan standar besaran 0,6 m²/ orang, maka luas ruangan yang dibutuhkan adalah $300 \times 0,6 = 180 \text{ m}^2$. Dari kedua pendekatan yang dipakai adalah luasan terbesar 224 m².

b. Ruang tamu

Disediakan satu ruang tamu umum untuk masing-masing unit hunian, kapasitas yang diperhitungkan satu ruang tamu untuk 50 orang. Dengan standar 1,2 m²/ orang = 60 m².

c. Lavatory 9m².

4. Ruang Pengelola

Diasumsikan :

| | |
|------------------------------|----------------------|
| a. Ruang kerja kepala asrama | = 25 m ² |
| b. Ruang tata usaha | = 36 m ² |
| c. Ruang kantor pembina | = 15 m ² |
| d. Ruang sekretariat | = 12 m ² |
| e. Lavatory | = 6 m ² |
| f. Rumah pembina asrama | = 70 m ² |
| Jumlah | = 164 m ² |

5. Ruang Service

a. Musholla

Kapasitas musholla diasumsikan 50 orang, standart 0,6 m²/ orang, maka luas musholla $50 \times 0,6 = 30 \text{ m}^2$, musholla disediakan bukan bermaksud untuk memberikan warna Islam, tetapi dengan pertimbangan :

- Prosentase pemeluk agama Islam lebih banyak
- Frekuensi melakukan ibadah dalam agama Islam lebih banyak dari agama lain
- Sholat berjamaah lebih diutamakan

b. Dapur umum

Dipergunakan sewaktu-waktu bila ada kegiatan bersama. Standart 0,2 m²/ orang, maka luas dapur $300 \times 0,2 = 60 \text{ m}^2$.

c. Gudang umum

Standart 75 % dari dapur umum : $60 \times 75\% = 45 \text{ m}^2$

d. Tempat kendaraan mahasiswa

Diasumsikan mahasiswa pemilik kendaraan adalah 50% dari jumlah penghuni yaitu 150 orang, dengan standart 1,2 m²/ kendaraan roda dua, maka luas tempat kendaraan = 180 m²

e. Ruang penjaga 10 m²

f. Ruang mekanikal, standart 50 m²

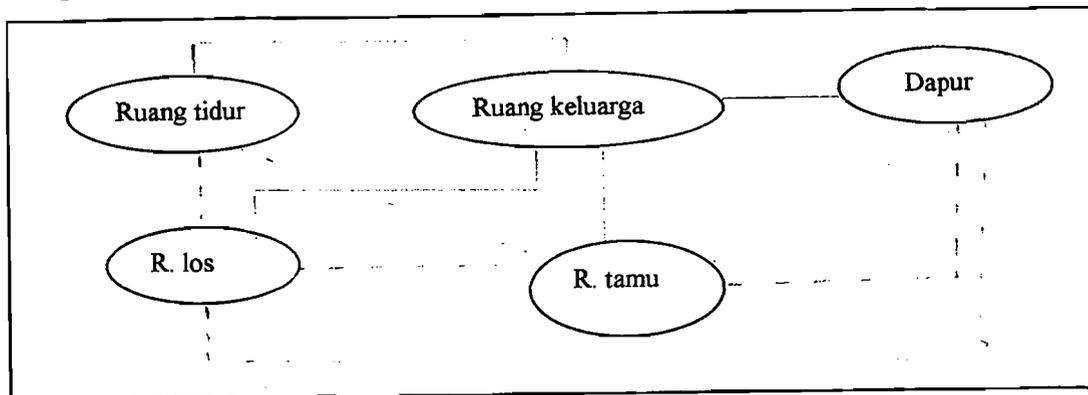
3.3.3. Organisasi Ruang

3.3.3.1. Hubungan Ruang

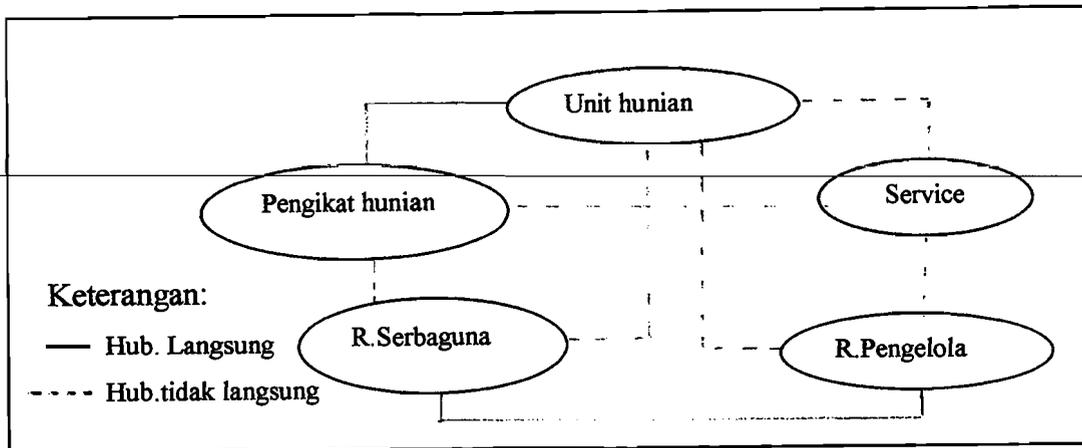
Tabel 3.1 Hubungan ruang

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Langsung - Tidak langsung | <ul style="list-style-type: none"> - Komunikatif - Kemudahan - Efektif dan efisien | <ul style="list-style-type: none"> - Langsung - Tidak langsung |

Hubungan ruang pada rumah tinggal Kutai :

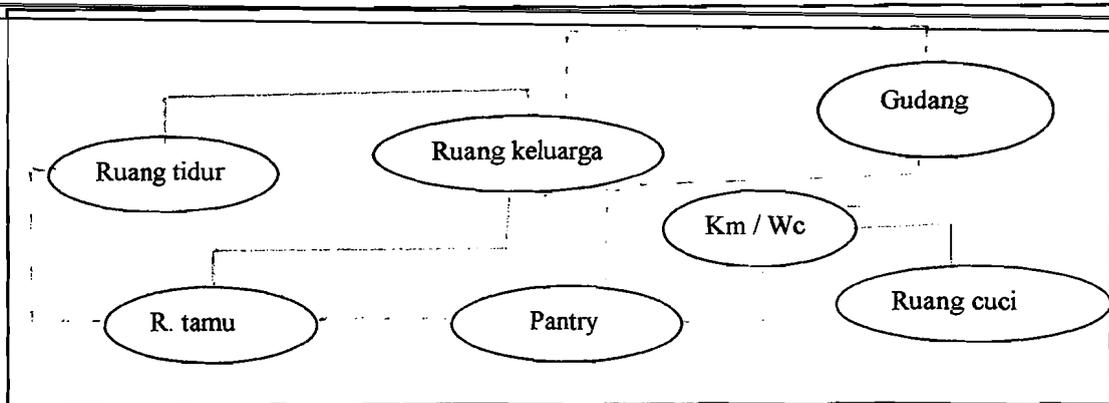


Gambar 12.a Hubungan ruang rumah tinggal Kutai
Sumber : analisis



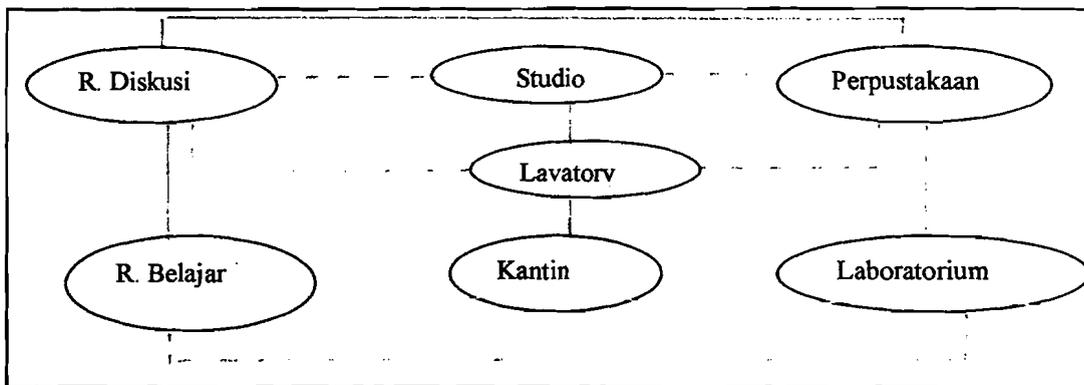
Gambar 12.b Hubungan ruang makro
Sumber : analisis

Hubungan Ruang Unit Hunian



Gambar 12.c Hubungan ruang dalam unit hunian
Sumber : analisis

Hubungan ruang pengikat hunian



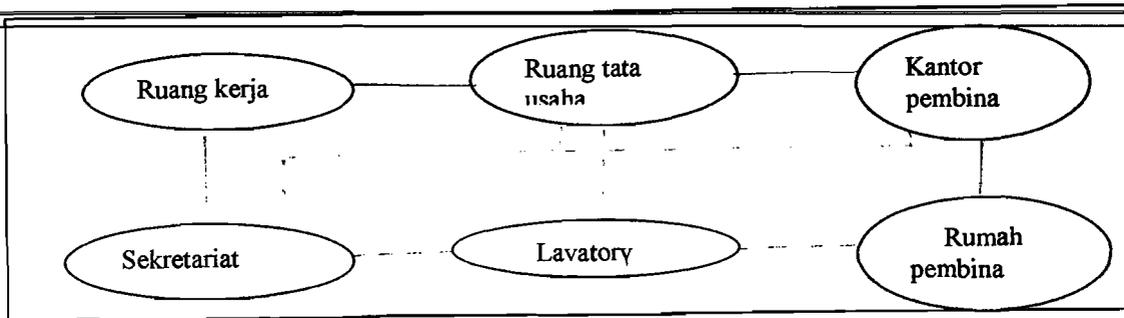
Gambar 12d Hub ruang pengikat hunian
Sumber : analisis

Hubungan ruang pengikat hunian mahasiswa dan masyarakat



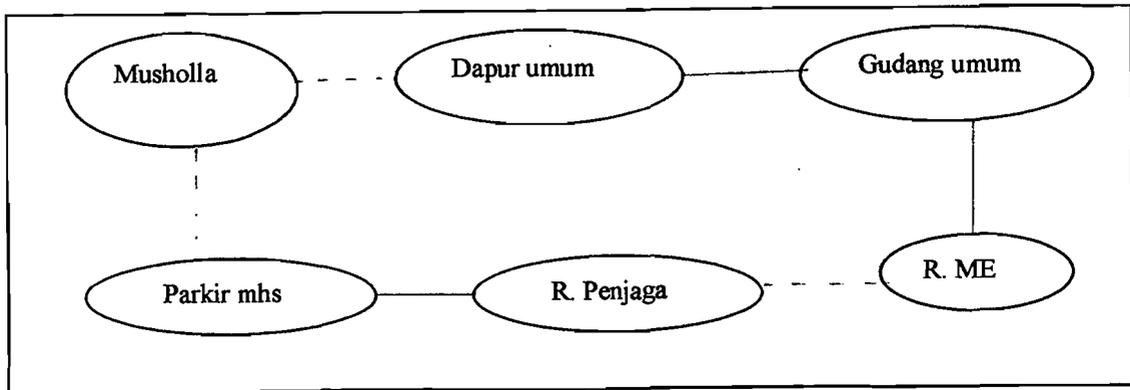
Gambar 12.e Hub ruang pengikat
Sumber : Analisis

Hubungan ruang pengelola



Gambar 12.f Hubungan ruang pengelola
Sumber : analisis

Hubungan ruang service



Gambar 12.g Hubungan ruang service
Sumber : Analisis

3.3.3.2. Zoning Ruang

Tabel 3.2 Zoning ruang hunian

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Private : Ruang tidur - Semi publik : Ruang keluarga, dapur - Publik : ruang tamu | <ul style="list-style-type: none"> - Private : Ketenangan, bebas dari aktifitas umum - Semi publik : aktifitas bersama terbatas untuk penghuni bangunan - Publik : Mudah dicapai dari luar, untuk umum | <ul style="list-style-type: none"> - Private : Ruang tidur - Semi publik : Ruang keluarga, km/wc, pantry, gudang - Publik : Ruang tamu |

Sumber : Analisis

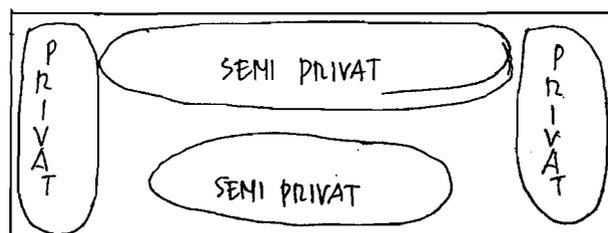
a. Kelompok unit hunian (1 lantai) panggung

-Ruang tidur, ruang tamu, ruang makan

-Ruang duduk, km/wc, gudang kecil

Zone privat

-Ruang setrika, ruang cuci, ruang jemur



b. Ruang pengikat unit hunian (1 lantai)

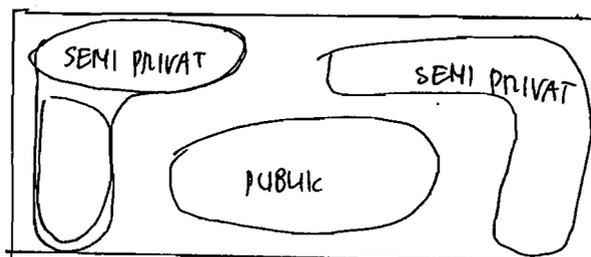
-Ruang belajar bersama

-Perpustakaan ruangan khusus

Zone semi privat

-Ruang diskusi

-Kantin



c. Ruang pengelolaan (1 lantai)

- Ruang kantor pengelola, ruang kantor pembina

- Ruang tamu, ruang tata usaha

- Ruang sekretariat, ruang hunian pembina

Zona publik

d. Ruang pengikat hunian mahasiswa dan masyarakat(1 lantai)

- Lapangan olahraga, ruang serbaguna

- Ruang tamu, parkir tamu

e. Ruang servis

- musholla, dapur umum
 - tempat kendaraan, ruang penjaga
 - ruang cuci, ruang mekanikal
- Zona service

3.3.4. Kualitas Ruang

Kualitas suatu ruang ditentukan oleh proporsi, bentuk, warna, material, tekstur, dekorasi, pencahayaan dan penghawaan, yang mana semua itu dapat menunjang suasana ruang yang diharapkan.

3.3.4.1. Proporsi / Skala

Adalah perbandingan ukuran yang seimbang. Pada bangunan tadisional rumah tinggal suku Dayak/Kutai rumah Lamin memiliki panjang mencapai 200m dengan lebar 25m dan tingginya mencapai 4 meter, dengan kolom-kolom/tiang dengan jarak 4m. Dengan ukuran ini, daya tampung rumah lamin bisa mencapai 30 kepala keluarga. Dapat dibayangkan bagaimana meriahnya suasana di rumah Lamin.

Tabel 3.3 Proporsi

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|------------|---|----------|
| - Normal | - Besaran ruang sesuai dengan kapasitas ruang | - Normal |
| - Akrab | - Sesuai dengan konteks lingkungan | - Akrab |

Sumber : Analisis

Untuk bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai, karena kegiatan mahasiswa Kutai di Yogyakarta pada umumnya adalah bertempat tinggal, belajar, dan bersosialisasi, sehingga membutuhkan waktu kapan dia memerlukan ketenangan dan tidak memerlukan. Untuk itu diperlukan luasan ruang yang sesuai

dengan kapasitas ruangnya, sebagai bangunan yang berada di lingkungan pemukiman, maka bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa ini menggunakan skala normal, dan akrab.

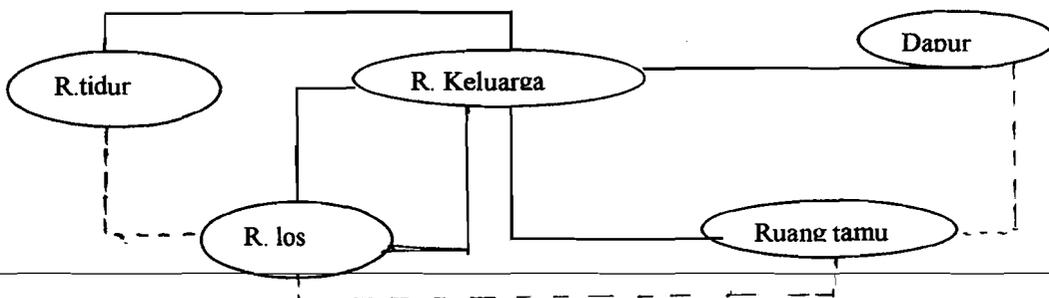
3.3.4.2. Bentuk

Tabel 3.4 Bentuk

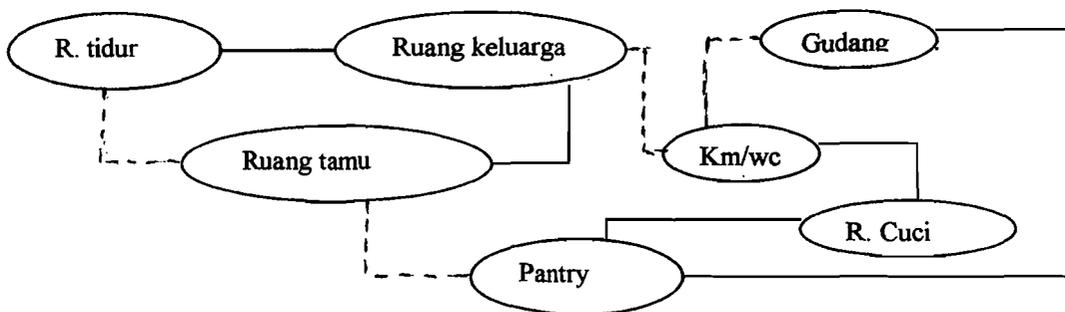
| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|------------|---|---------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Sesuai karakter mhs Kal-tim - Sesuai tipologi bangunan trad Kutai - Pemakaian ruang yg efektif - Kemungkinan pemakaian ruang yg fleksibel - Pelaksanaan mudah - Organisasi ruang - Mintakat ruang | |

Sumber : Analisis

Organisasi ruang pada rumah tinggal Kutai



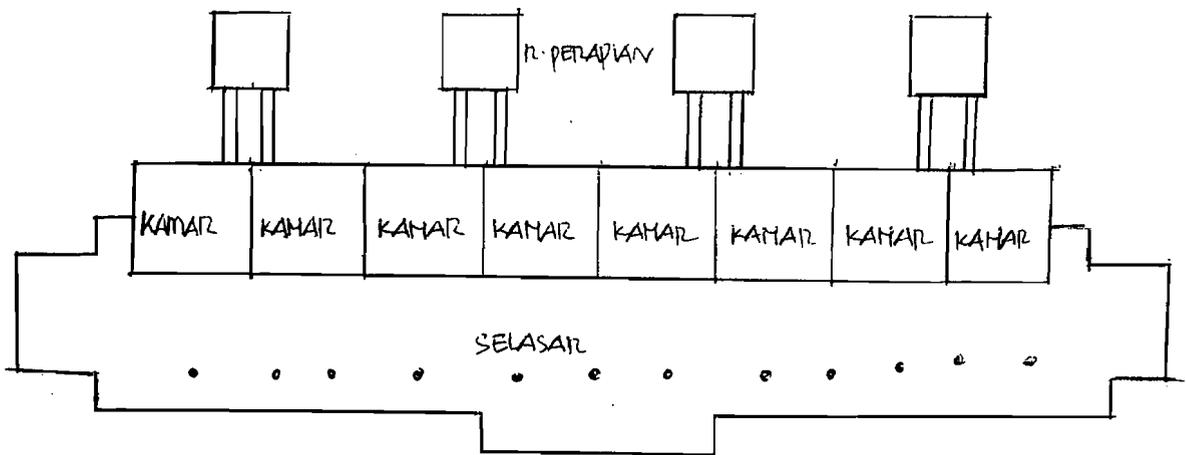
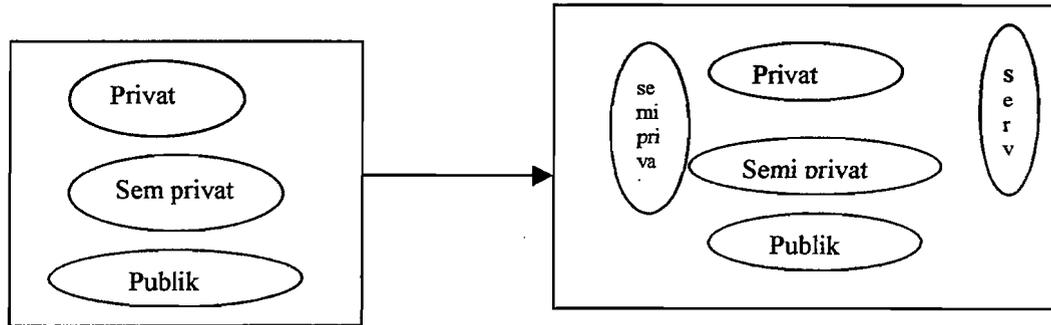
Organisasi ruang pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai



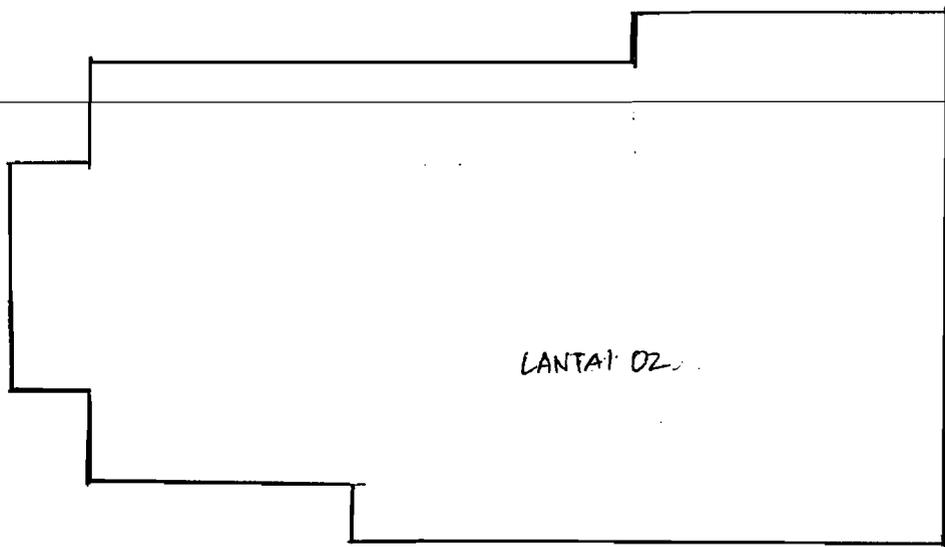
Pemintakatan Ruang

Pada Rumah Tinggal Kutai

Pada FAMK



BENTUK RUANG PADA RUMAH LAMIN



BENTUK RUANG FAMK

Bentuk yang digunakan pada rumah tradisional kutai Lamin adalah empat persegi panjang , terdiri dari kamar-kamar yang berderet, dan setiap dua kamar yang terdiri dari dua atau tiga kepala keluarga memiliki satu ruang perapian, ruang inilah yang digunakan untuk berkomunikasi antar beberapa keluarga, selain itu pada rumah Lamin tangga diletakkan pada kiri atau kanan bangunan, sedangkan pada FAMK juga membentuk kamar yang berderet-deret, dan setiap tiga kamar disediakan satu ruang keluarga, jadi pengganti ruang perapian pada rumah Lamin adalah ruang keluarga setiap kelompok pada FAMK, selain itu juga tangga yang diletakkan pada kanan atau kiri bangunan rumah tinggal Kutai, pada FAMK juga ada tangga untuk alat sirkulasi vertikal, letaknya di dalam bangunan, sedangkan di luar bangunan terdapat selasar dari lantai dua yang diletakkan di kanan atau kiri bangunan yang dapat menghubungkan antara bangunan hunian satu dengan yang lain. Bentuk ruang pada rumah tinggal Kutai adalah empat persegi panjang yang simetris, begitu pula pada FAMK didominasi oleh bentuk empat persegi panjang yang mengalami modifikasi, dengan melihat beberapa kriteria di atas, di mana bentuk ini sangat mudah dalam pelaksanaannya juga pemakaian ruang yang efektif, juga pemintakatan ruang dan organisasi ruang hampir sama dengan organisasi ruang pada Rumah Lamin. Sehingga identitas bangunan Kutai tidak hilang.

3.3.4.3. Warna

Tabel 3.5 Warna

| Pola Kutai | Kriteria | Analisis |
|---|-------------------------------------|---|
| Dominan warna coklat / hitam pada atap bangunan, dan putih dinding bagian dalam Tidak dominan warna Merah, kuning, biru, biasanya untuk dekorasi | Memberi kesan bersih, akrab, alami. | Pada bangunan FAMK ini menggunakan warna coklat/hitam untuk atap, putih untuk dinding bagian dalam, kuning, biru, merah untuk dekorasi. |

Sumber : Analisis

Pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai , warna bangunan rata-rata adalah coklat/ hitam atau warna alam dari kayu ulin, warna-warna kuning biasanya untuk baju, perpaduan warna dasar biasanya digunakan untuk ornamen/hiasan pada kolom/tiang. Pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa

Kutai tampilan warna bangunan adalah coklat / hitam, sedangkan untuk menampakkan kesan bersih dan terang, maka ruang-ruang lain dicat dengan warna putih/crem, untuk warna merah, biru, kuning pada ornamen atau ukiran-ukiran sebagai dekorasi.

3.3.4.4. Material Dan Tekstur

Tabel 3.6 Material dan tekstur

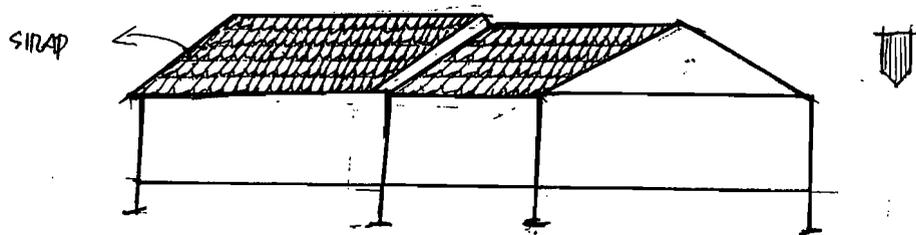
| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Atap Sirap/ daun nipah, tekstur kasar ● Dinding : kayu ulin, tekstur halus ● Lantai : Kayu, tekstur halus ● Tangga : kayu, tekstur halus ● Pintu kayu, tekstur halus ● Jendela kayu, tekstur halus ● Tiang / kolom berukir, tekstur kasar | <ul style="list-style-type: none"> ● Mencerminkan daerah Kutai ● Sesuai dengan konteks lingkungan ● Kuat dan tahan lama ● Bentang lebar ● Keamanan dan kenyamanan ● Tenang. Lembut ● Menarik perhatian | <ul style="list-style-type: none"> ● Atap : Sirap, tekstur kasar ● Dinding : batu bata lapis kayu, tekstur halus ● Lantai : parket, tekstur halus ● Tangga : kayu, telstur halus ● Pintu : kayu, tekstur halus ● Jendela : kaca dan kayu, tekstur halus ● Tiang/ kolom berukir, tekstur kasar |

Sumber : Analisis

Bahan bangunan yang digunakan pada rumah tradisional Kutai adalah kayu besi (ulin) untuk tiang (useq), kayu seranai dan benconit untuk atap, kayu belengkarai untuk tiang dan kasau atau kayu darah ganji, kayu meranti dan kayu kapur untuk dinding, lantai, dan tiang-tiang atas. Sesuai dengan lingkungan di mana bangunan di dirikan, maka untuk bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai di Yogyakarta :

a. Atap

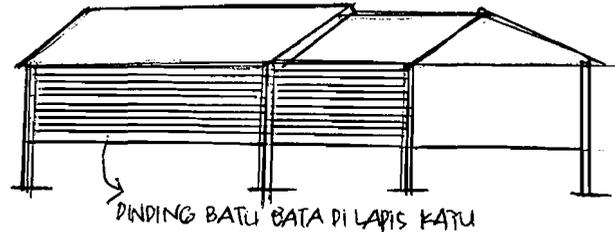
Bahan penutup atap adalah menggunakan sirap, selain dapat mencerminkan daerah asal, juga dapat menarik perhatian karena lingkungan sekitarnya banyak menggunakan atap genteng.



Wiwit Sulistyowati 94 340 109

b. Dinding

Untuk menyesuaikan dengan konteks lingkungan, maka secara umum dinding bangunan menggunakan dinding menerus dari bata, untuk mendapatkan suasana daerah asal, maka dinding dilapis kayu, dengan tekstur halus agar mudah dalam perawatan.



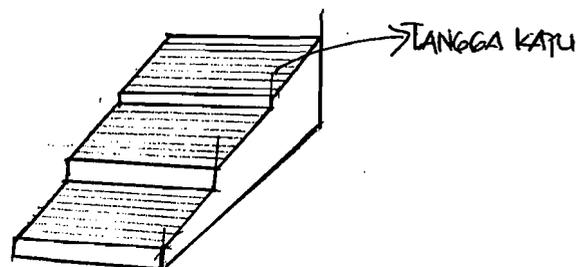
c. Lantai

Bahan lantai pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai adalah lantai parket, yaitu lantai beton yang dilapis dengan kayu, dengan tekstur halus.



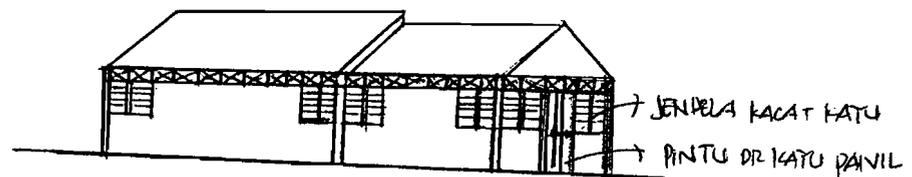
d. Tangga

Tangga sebagai alat sirkulasi vertikal, terutama untuk unit hunian, dan ruang pengikat unit hunian menggunakan bahan dari kayu, dengan tekstur halus.



e. Pintu, jendela, dan ventilasi

- Pintu-pintu terdiri dari kayu/papan panil yang dimodifikasi dengan pemasangan kaca khusus dan pintu berdaun dua untuk ruang-ruang publik yang berukuran besar atau pintu berdaun satu untuk ruang berukuran kecil. Untuk ruang-ruang semi publik dan private menggunakan pintu kayu/panil.
- Jendela kaca untuk hampir semua ruang, kecuali km/wc menggunakan jendela BV. Untuk ruang serbaguna tidak menggunakan jendela, karena sebagian dinding dibiarkan terbuka, seperti pada rumah tradisional Kutai.
- Ventilasi dipasang pada setiap pintu dan jendela serta bukaan lainnya.



f. Tiang / kolom

- Tiang / kolom pada FAMK dari bahan kayu yang diukir, dengan tekstur kasar



3.3.4.5. Pola Dekorasi

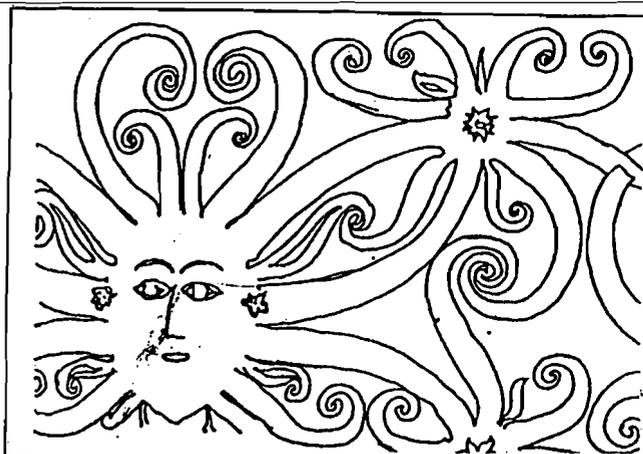
Tabel 3.7 Dekorasi

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Dekorasi menyatu dgn dinding berupa ukiran • Dekorasi tempelan seperti tameng, mandau, sumpit, dll. • Tiang/kolom dgn warna polos diberi ukiran Dayak | <ul style="list-style-type: none"> • Mencerminkan daerah Kutai • Menarik perhatian • Memperindah ruangan | <ul style="list-style-type: none"> • Dinding pada ruang tertentu diberi ukiran • Mandau, sumpit, tameng, dll • Tiang/kolom diberi ukiran Dayak |

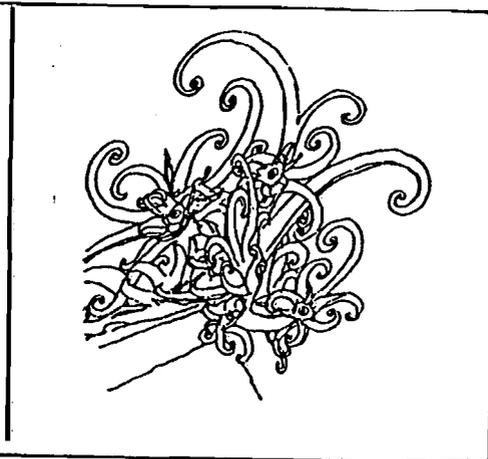
Sumber : analisis

Dekorasi pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai, biasanya menggunakan ornamen-ornamen baik yang menyatu pada dinding, maupun tidak. Ornamen yang menyatu pada dinding, biasanya berupa ukiran, sedangkan ornamen tempelan biasanya adalah mandau, tameng, kulit ular, kepala binatang buruan. Selain itu kolom-kolom dalam ruang dibiarkan polos dan diberi ukiran.

Dekorasi pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai, untuk mencirikan suatu daerah, maka yang digunakan adalah mandau/parang, tameng, dan kolom-kolom pada ruang yang agak luas diberi ukiran dengan warna yang sesuai dengan budaya daerah, yaitu perpaduan warna dasar, sedangkan dinding pada ruang tertentu diberi ukiran.



Contoh ornamen suku Dayak Kenyah



dan ukiran atap

3.3.4.6. Pencahayaan

Tabel 3.8 Pencahayaan

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Alami : sinar matahari dgn bukaan Buatan : sebelum listrik masuk, menggunakan damar atau semacam lilin yg di tempel.digantung Buatan : setelah listrik masuk menggunakan lampu TL, dan lampu pijar. | <ul style="list-style-type: none"> Pencahayaan alami : hindari sinar langsung demi kenyamanan Pencahayaan buatan : memberikan pencahayaan yang memadai sebagai penunjang kegiatan hunian dan belajar Menambah dekorasi | <ul style="list-style-type: none"> Pencahayaan alami : sinar matahari melalui bukaan-bukaan Pencahayaan buatan : lampu TL, lampu pijar Kayu damar/semacam lilin/oncor sebagai dekorasi |

Sumber : Analisis

Ada dua kemungkinan penggunaan sumber cahaya untuk penerangan pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai, yaitu cahaya alami dengan sinar matahari pada siang hari dan pencahayaan buatan sebagai penerangan tambahan untuk malam hari atau siang hari bila mendung.

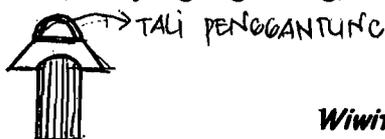
1. Pencahayaan alami

Pencahayaan pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai pada umumnya melalui bukaan-bukaan pada jendela atau ventilasi pada siang hari. Dalam hal ini yang harus diperhatikan dalam penggunaan pencahayaan alami adalah :

- Menghindari sinar langsung dan silau terhadap sinar pantul
- Dihindari adanya sinar langsung yang masuk jangan terlalu banyak, terutama pada ruang-ruang yang membutuhkan kenyamanan.

2. Pencahayaan buatan

Prinsipnya cahaya buatan merupakan penunjang. Digunakan apabila keadaan sinar alami tidak efektif dan pada malam hari. Pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai sebelum listrik masuk ke daerah ini, yang digunakan adalah lampu yang terbuat dari Damar/getah kayu yang dihaluskan, dicetak seperti lilin, baru dibakar, sehingga penggunaannya seperti halnya lilin, kemudian lilin besar ini ditempatkan pada sebuah bambu yang kemudian diletakkan sesuai selera, ada yang digantung, ada yang ditaruh di meja, dll.



Untuk fasilitas akomodasi mahasiswa ini, jenis lampu yang dapat digunakan sebagai sumber penerangan ada dua, yaitu jenis lampu TL dan lampu pijar. Untuk ruang-ruang yang membutuhkan penerangan menerus dalam waktu yang relatif lama dapat menggunakan jenis lampu TL, karena bersifat dingin dan ekonomis dibanding dengan lampu pijar.⁴⁹ Lampu pijar dapat digunakan untuk ruang-ruang yang tidak membutuhkan penerangan menerus, seperti ruang tidur, kamar mandi, gudang, dan sebagainya, sedangkan lampu yang terbuat dari getah kayu damar, digunakan untuk dekorasi dan dinyalakan pada waktu-waktu tertentu.

3.3.4.7.Penghawaan

Pada bangunan tradisional rumah tinggal Kutai sebagian besar menggunakan penghawaan alami, yaitu dengan bukaan pada jendela yang besar sehingga aliran udara masuk dengan leluasa. Tetapi kalau hanya mengandalkan penghawaan alami saja tidak akan mendapatkan kenyamanan, karena dengan melihat jumlah orang yang ada pada bangunan tersebut, maka dapatlah dikatakan bahwa hawa di dalam ruang tersebut panas/gerah.

Tabel 3.9 Penghawaan

| Pola Kutai | Kriteia | Analisa |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Penghawaan alami : dengan adanya dinding setengah terbuka memberikan sirkulasi bagi angin yg masuk | <ul style="list-style-type: none"> ● Memberikan kenyamanan ● Pemghematan | <ul style="list-style-type: none"> ● Alami : cross ventilation ● Buatan : kipas angin, dan AC pada ruang laboratorium |

Sumber : analisis

⁴⁹ YB. Mangunwijaya, Pasal-pasal Pengantar Fisika Bangunan, P240,1994, hal 3

Penghawaan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai adalah dengan dua cara yaitu menggunakan kipas angin *dan air conditioner (AC)*. Kedua, dengan mengatur lubang ventilasi minimal 0,025 m²/ orang, mengatur bentang tritisan, lisplank, dan tirai, memanfaatkan elemen diluar bangunan seperti pepohonan.

3.4. Analisa Dan Pendekatan Tata Ruang Luar Yang Dapat Memberikan Suasana Rumah Tinggal Daerah Kutai Kalimantan Timur

3.4.1. Sirkulasi

Pola sirkulasi yang ada pada perkampungan Dayak adalah berbentuk lurus, sejajar jalan dan sungai dapat dilihat pada gambar 8d hal 34-35. Untuk sirkulasi pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai adalah sebagai berikut :

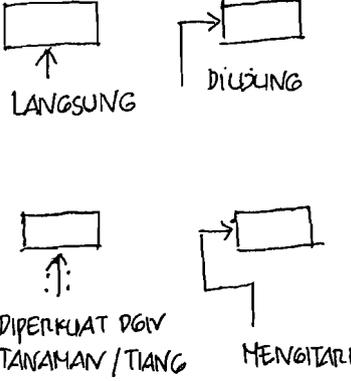
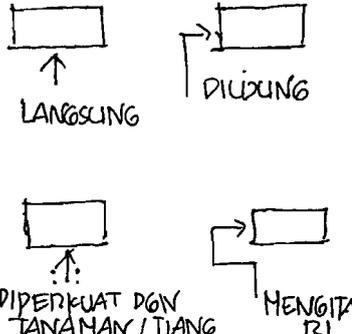
a. Pencapaian Ke bangunan

Pada sirkulasi bangunan tradisional rumah tinggal Kutai untuk mencapai bangunan digunakan sirkulasi langsung dan mengitari, begitu pula dengan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta dengan langsung dan mengitari.

b. Pintu masuk bangunan

Bukaan diperindah dengan ornamen atau tambahan dekoratif, kalau di Kutai menggunakan tiang/kolom yang diberi ukiran khas Dayak, pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai juga menggunakan ukiran Dayak sebagai identitas daerah.

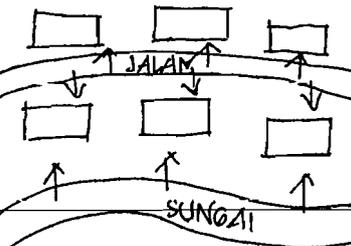
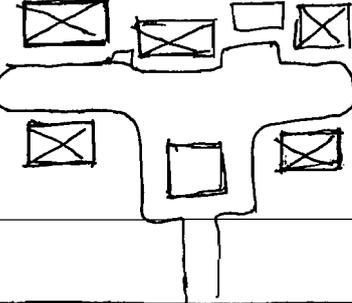
Tabel 4.1 Sirkulasi

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Linier dan terbuka - Langsung dan mengitari  | <ul style="list-style-type: none"> • Arah yang jelas • Kemudahan • Kenyamanan • Keamanan | <ul style="list-style-type: none"> - Pola Linier dan terbuka - Cincin melingkar - Langsung dan mengitari  |

Sumber : analisis

Pencapaian Ke Daerah Hunian

Tabel 4.2 Pencapaian ke bangunan

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|---|---|
|  <ul style="list-style-type: none"> - DGN PERAHU KLOTOK - JALAN KAKI - KENDARAAN | <ul style="list-style-type: none"> • Kemudahan • Keamanan • Parkir |  <ul style="list-style-type: none"> - JALAN KAKI - KENDARAAN |

Sumber : analisis

Pencapaian ke daerah hunian perkampungan Dayak yaitu dengan menggunakan perahu klotok untuk jalur sungai dan jalan kaki untuk jalur darat.

Pencapaian ke daerah hunian mahasiswa pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai yang cocok adalah pejalan kaki dipisahkan dengan kendaraan pribadi dan kendaraan angkutan ringan.

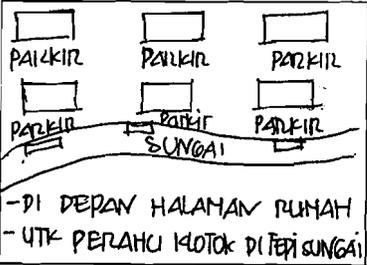
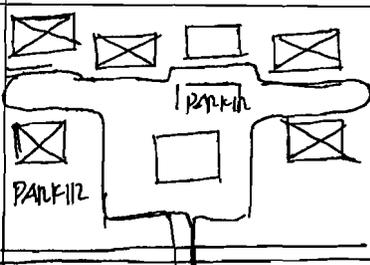
Dalam menentukan sirkulasi ruang luar, tentunya harus ada perbedaan antara sirkulasi manusia dan kendaraan. Pendekatan penataan sirkulasi ini dilakukan dengan mempertimbangkan :

- Adanya keamanan bagi pejalan kaki / pedestrian
- Tersedianya area parkir yang memadai

Untuk jalur sirkulasi ini, dipisahkan antara jalur untuk kendaraan bermotor, dan pejalan kaki . Sehingga dapat menambah kenyamanan dan keamanan pengguna jalan

Parkir

Tabel 4.3 Parkir

| Pola Kutai | Kriteria. | Analisa |
|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Luas • Aman |  |

Sumber : analisis

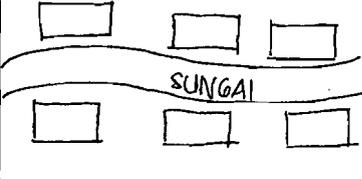
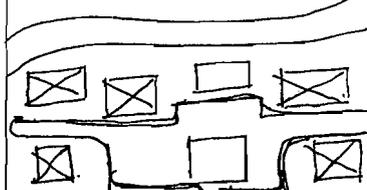
Untuk parkir ini ada beberapa cara yaitu : parkir sejajar, parkir menyudut, parkir tegak lurus (gambar dapat terlihat pada lampiran)

Pada daerah Dayak tidak ada pengkhususan untuk parkir, karena pada umumnya parkir ada di depan rumah.

Dari beberapa parkir tersebut, maka yang digunakan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai ini adalah parkir tegak lurus untuk kendaraan roda empat yang letaknya di depan halaman depan hunian mahasiswa, sedangkan parkir sepeda motor di letakkan di garasi setiap unit.

3.4.2. Pola Dan Tata Masa Bangunan

Tabel 4.4 Pola dan tata masa bangunan

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Linier - Sejajar jalan/sungai  | <ul style="list-style-type: none"> ● Mencerminkan daerah asal ● Tingkatan kegiatan ● Kemudahan ● Pengaruh sungai | <ul style="list-style-type: none"> - Linier - Sejajar jalan dan sungai  |

Sumber : analisis

Gubahan masa pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai ini mempertimbangkan dari beberapa pola, yaitu :

Pola memusat, pola linier, pola radial, pola cluster, pola grid.

Dari pola-pola tersebut di atas, maka gubahan masa yang sesuai dengan mahasiswa Kutai yang dapat mencerminkan suasana daerah asal adalah pola linier dengan orientasi bangunan ke arah jalan secara linier, karena sesuai dengan tata masa pada perkampungan daerah Kutai, di mana rumah-rumah berderet menghadap ke jalan.

3.4.3. Lansekap

Tabel 4.5 Lansekap

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Pohon-pohon besar ● Halaman luas dgn rumput hijau ● Sungai sebagai view utama | <ul style="list-style-type: none"> ● Sebagai peneduh ● Peredam kebisingan ● Memperindah taman ● View ke arah sungai | <ul style="list-style-type: none"> ● Pohon perindang dan peredam kebisingan ● Bangku dan lampu taman ● Halaman luas ● Sungai dan Kolam |

Sumber : Analisis

Pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai banyak diperlukan pepohonan yang berfungsi sebagai peneduh dan peredam kebisingan. Jenis pohon-pohon besar ditanam di sepanjang jalan lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai, karena ini dapat juga mencerminkan suasana daerah Kutai yang identik dengan hutan dengan pohon yang besar-besar. Selain itu jenis tanaman lain juga diperlukan sebagai taman yang dapat memperindah pemandangan.

Bangku Kecil dan Lampu taman

Bangku dan lampu taman ini diletakkan pada taman sebagai pelengkap, yang dapat digunakan untuk bersosialisasi sekaligus rekreasi, sedangkan lampu taman sebagai penerang dikegelapan sehingga lingkungan hunian mahasiswa Kutai terlihat indah dan asri.

Kolam

Pada fasilitas hunian mahasiswa Kutai terdapat kolam di sekitar taman yang dapat memperindah taman.

3.5. Analisa Dan Pendekatan Sistem Utilitas

3.5.1. Sistem Air Bersih

Tabel 4.6 Sistem air bersih

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Memanfaatkan air hujan yang ditempatkan pada tempayan ● Memanfaatkan air sungai | <ul style="list-style-type: none"> ● Kesehatan ● Kemudahan ● Dekorasi | <ul style="list-style-type: none"> ● Tempayan sebagai unsur dekorasi ● Sumur ● Air PAM |

Sumber : analisis

Pada kehidupan orang dayak, mereka umumnya menggunakan air untuk memasak adalah dari air hujan yang disimpan pada tempayan, dan untuk mencuci, mandi, menggunakan air di sungai. Jika tidak ada hujan, maka air sungai itu pula yang digunakan untuk memasak, dan lain sebagainya.

Untuk fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai direncanakan sumber air bersih didapat dari sumber setempat (sumur) Alternatif lainnya adalah dengan menggunakan saluran PAM. Pendistribusian menggunakan sistem *down-feed*. Sedangkan untuk membawa suasana daerah asal, maka tempayan digunakan untuk dekorasi.

3.5.2. Sistem Drainase

Tabel 4.7 Sistem drainase

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Langsung ke sungai | <ul style="list-style-type: none"> Kesehatan Kemudahan | <ul style="list-style-type: none"> Riol kota Sumur peresapan |

Sumber : analisis

Pada kehidupan orang Dayak mereka tidak mengenal sistem drainase, karena semua yang berhubungan dengan air, maka untuk mendapatkannya dan membuangnya adalah ke sungai, sedangkan untuk fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai ada dua macam cara yaitu :

- Di buang ke riol kota setelah melalui bak kontrol
- Dialirkan ke sumur peresapan setelah ditampung di septictank.

3.5.3. Jaringan Listrik

Tabel 4.8 Listrik

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Sebelum listrik masuk : Damar/lilin | <ul style="list-style-type: none"> Penerangan yang maksimal sesuai dgn kegiatan yang ada | <ul style="list-style-type: none"> Listrik dari PLN Genzet |

Sumber : analisis

Sebelum listrik masuk ke daerah pedalaman, masyarakat Kutai/ orang dayak menggunakan penerangan dengan lampu Damar atau sejenis dengan lilin.

Namun dengan mengikuti perkembangan, maka di daerah Kutai telah menggunakan sumber listrik dari PLN

Untuk penerangan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai sumber tenaga listrik berasal dari PLN dengan cadangan genzet.

3.5.4. Perlindungan Terhadap Bahaya Kebakaran

Tabel 4.9 Perlindungan terhadap bahaya kebakaran

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|-------------|------------|----------------------|
| - Tidak ada | - Keamanan | - Hydran, alarm, dll |

Sumber : Analisis

Bahaya kebakaran merupakan salah satu masalah yang harus dipecahkan untuk menghindari kerugian yang akan atau mungkin timbul. Sistem ini antara lain :

1. Sistem Operasional

Upaya perlindungan operasional dilakukan dengan menyediakan peralatan mekanik pencegah dan pengatasan bahaya api, seperti *hydran, portabl fire extanguiser*, sistem alarm.

2. Secara Struktural

Memilih material bangunan tahan api, menghindari *dead end space*, memberi kemudahan pencapaian kepada unit pemadam kebakaran ke dalam lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa.

3.5.5. Sistem Komunikasi

Tabel 4.10 Sistem komunikasi

| Pola Kutai | Kriteria | Analisa |
|------------|--|--|
| - Langsung | - Mencerminkan daerah asal - Kemudahan komunikasi | - Langsung - Telpon untuk komunikasi ke luar bangunan |

Sumber : Analisis

Untuk sistem komunikasi, orang Kutai cenderung melakukan komunikasi secara langsung, agar saling mengenal satu dengan yang lain dan mempererat tali persaudaraan, begitu pula halnya pada FAMK, menggunakan sistem komunikasi secara langsung, karena tidak semua mahasiswa Kutai Kalimantan Timur telah mengenal satu dengan lainnya, sehingga dengan cara ini dapat mempererat tali persaudaraan, sedangkan untuk komunikasi ke luar, digunakan telpon, untuk mempercepat dan mempermudah komunikasi dengan orang luar.

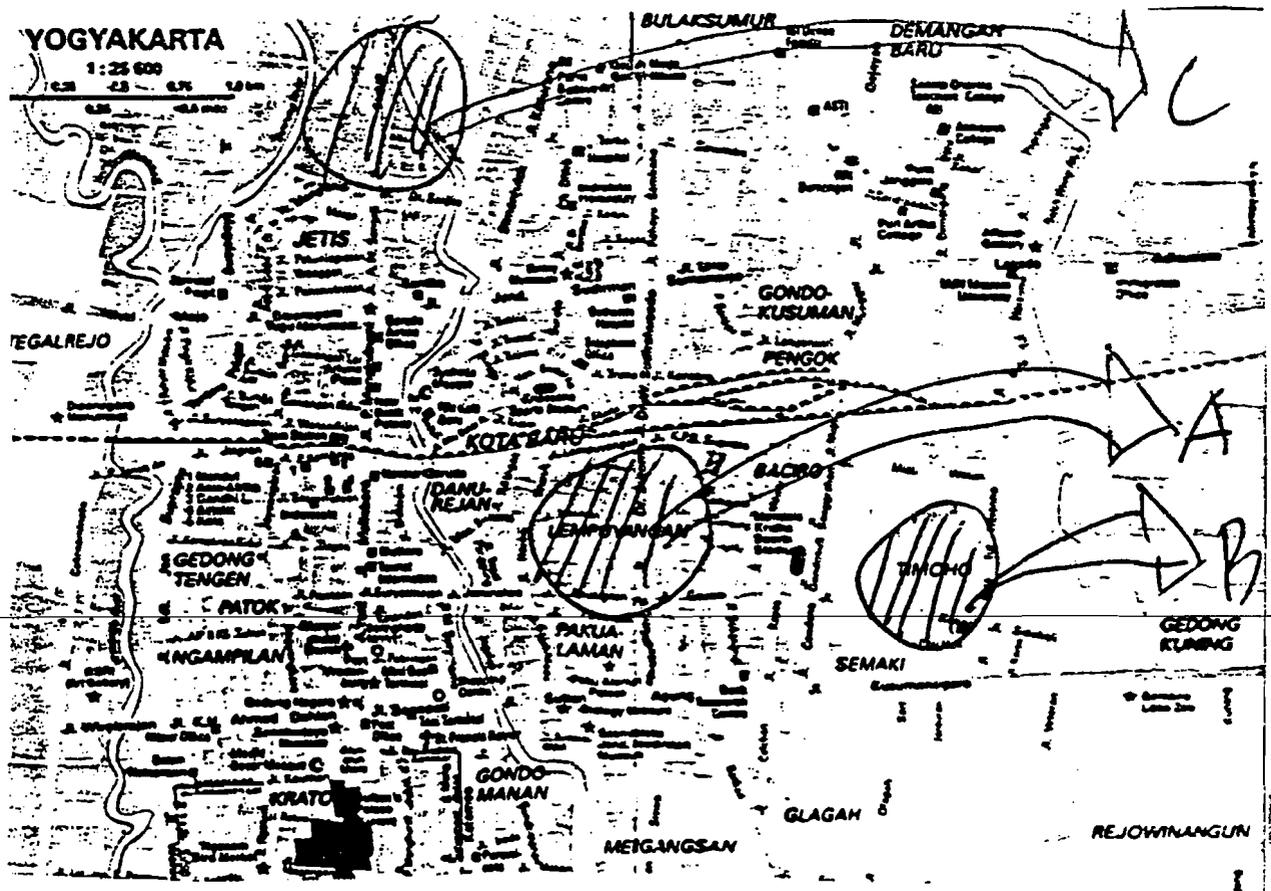
BAB IV

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Dasar Perencanaan

4.1.1. Lokasi

Lokasi Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur adalah di kawasan Sleman tepatnya di daerah Blunyah Gede, jalan Monjali.



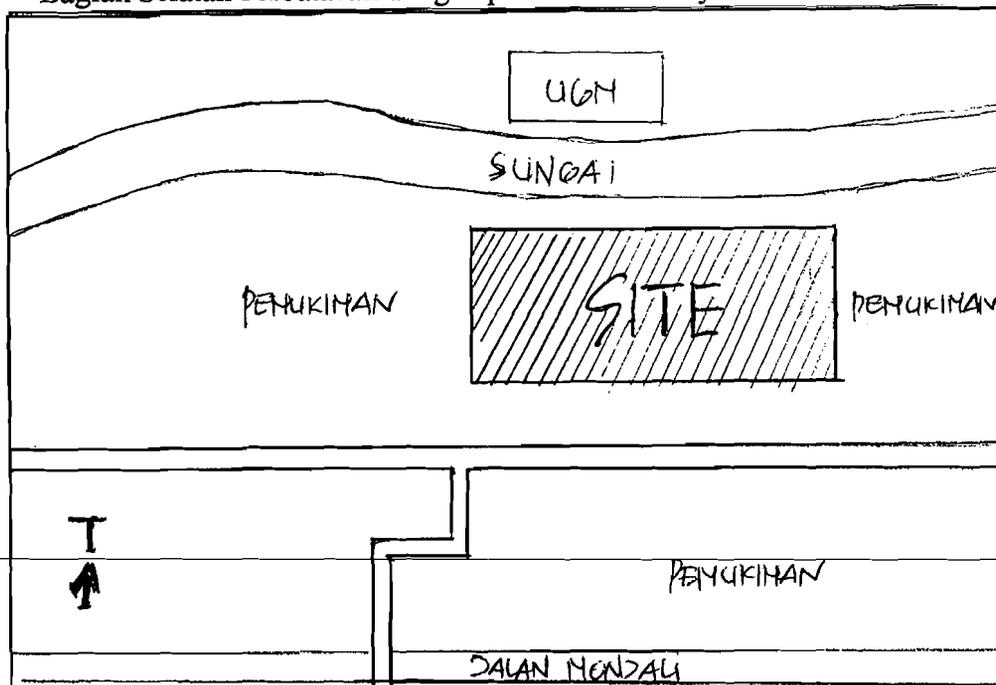
Gambar 13.a Peta Lokasi Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim

4.1.2. Konsep site

- Pencapaian mudah
- Area pengembangan luas
- Tingkat kebisingan rendah
- Dekat sungai

Perbatasan site meliputi :

- Bagian Barat berbatasan dengan pemukiman masyarakat.
- Bagian Utara berbatasan dengan pemukiman masyarakat
- Bagian Timur berbatasan dengan Universitas Gadjah Mada
- Bagian Selatan berbatasan dengan pemukiman masyarakat



Gambar 13.b Site Bangunan Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim
 Sumber : Pengamatan Lapangan

4.2. Konsep Dasar Perancangan

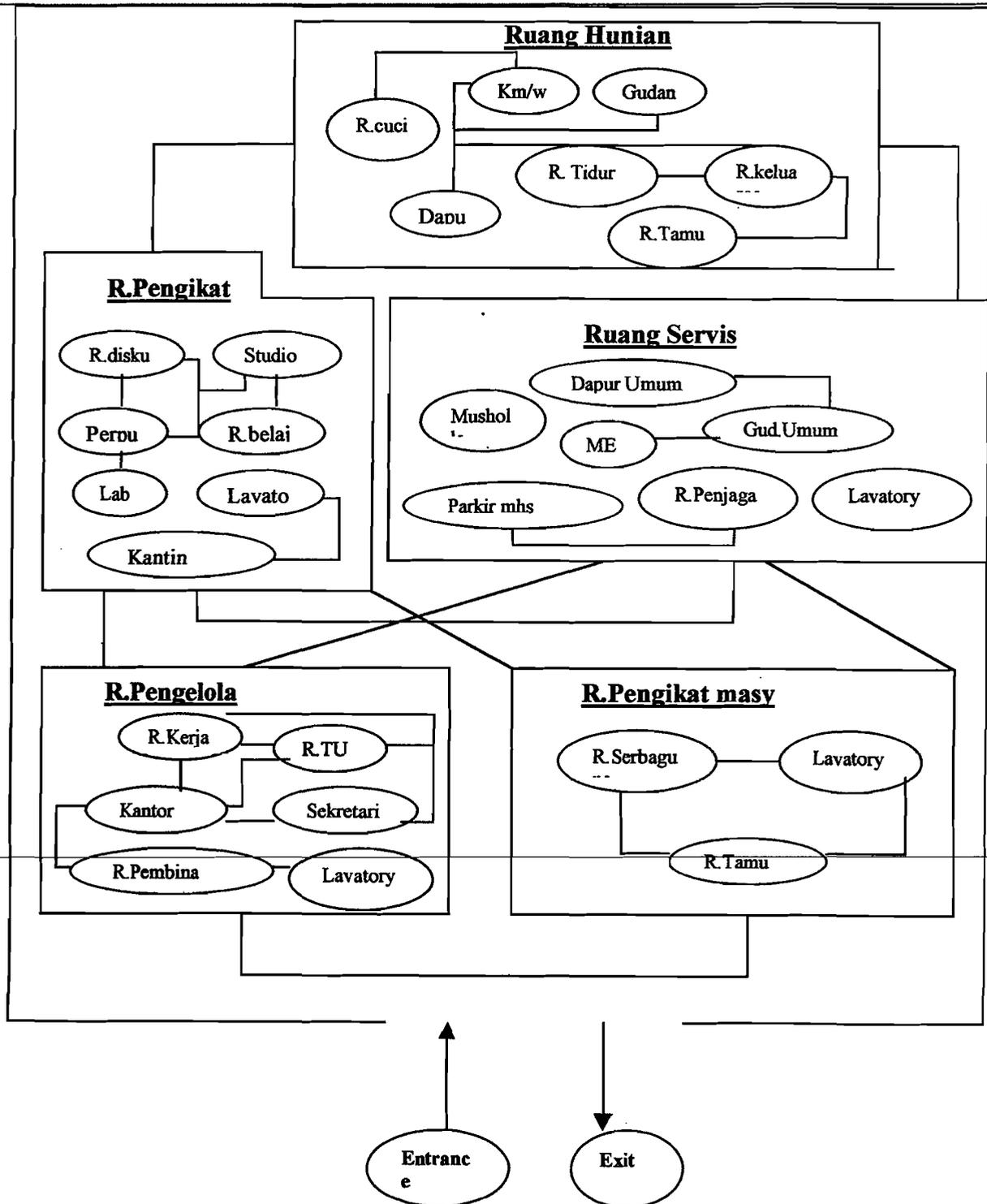
4.2.1. Konsep Tata Ruang Dalam Yang Dapat Memberikan Suasana Rumah Tinggal Daerah Asal

4.2.1.1. Kebutuhan Dan Besaran Ruang

Tabel 5.1 Kebutuhan & Besaran ruang

| Jenis ruang | Macam ruang | Besaran ruang m ² | Jumlah m ² |
|-------------------|--|---|---------------------------|
| Unit hunian | - Ruang tidur - Ruang keluarga - Km/wc - R, jemur / cuci - Ruang tamu - Pantry - Gudang | 1800 m ² 360 m ² 200 m ² 450 m ² 150 m ² 180 m ² 180 m ² | 3622 m² |
| Pengikat hunian | - Ruang diskusi - Ruang studio - R. perpustakaan - R. belajar - Laboratorium - Kantin - Lavatory | 45 m ² 23 m ² 90 m ² 63 m ² 90 m ² 54 m ² 9 m ² | 374 m² |
| Pengikat dgn masy | - R. serbaguna - Ruang tamu - Lavatory | 224 m ² 60 m ² 9 m ² | 293 m² |
| Ruang pengelola | - R. kerja - R. tata usaha - R. kantor pembina - R. Sekretariat | 25 m ² 36 m ² 15 m ² 12 m ² | |
| | - Lavatory - Rumah pembina | 9 m ² 70 m ² | 167 m² |
| Ruang service | - Musholla - Dapur umum - Gudang umum - Tempat kendaraan mhs - Ruang penjaga - Ruang ME - Lavatory | 30 m ² 60 m ² 45 m ² 180 m ² 10 m ² 50 m ² 9 m ² | 384 m² |
| Jumlah | | | 4840 m² |
| Sirkulasi 40 % | | | 1936 m² |
| Total | | | 6776 m² |

4.2.1.2. Organisasi Ruang



4.2.1.3. Konsep Filosofis Ruang

- **Bangunan memanjang ke kiri atau ke kanan sesuai dengan tipologi**
bangunan rumah tinggal daerah asal
- Memberikan kesan akrab, normal, halus, menarik perhatian, kesatuan, persaudaraan
- Sebelum memasuki rumah harus melewati pekarangan/ halaman
- Ruang-ruang bersama relatif luas sesuai dengan kapasitas yang akan ditampung
- Halaman atau pekarangan yang luas
- Ukiran-ukiran Dayak yang dapat mencerminkan suasana daerah asal
- Pada penampilan bangunan masih terdapat unsur-unsur kayu
- Penggunaan warna-warna alam dan warna dasar yang dapat memberikan suasana tenang, nyaman, tentram, semangat,dll

4.2.1.4. Kualitas Ruang

4.2.1.4.1. Proporsi

Dalam fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur ini menggunakan proporsi sebagai berikut :

Tabel 5.2 Proporsi

| Kelompok Bangunan | Skala / proporsi |
|---|------------------|
| 1. Unit hunian | Normal |
| 2. Pengikat hunian | Normal, akrab |
| 3. Pengikat hunian mahasiswa dgn masyarakat | Akrab |
| 4. Ruang pengelola | Akrab |
| 4. Ruang Service | Normal |

Sumber : analisis

4.2.1.4.2. Bentuk

Bentuk yang digunakan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur ini adalah bentuk dominan empat

persegi panjang, yang dapat memberikan kesan arah yang kuat dan pemakaian ruang yang efektif.

4.2.1.4.3. Warna

Pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur ini warna yang digunakan adalah warna yang banyak digunakan pada daerah Kutai, yaitu : warna coklat atau hitam pada atap, dinding atau ruang digunakan warna cerah atau berkesan bersih seperti warna putih atau cream, sedangkan untuk kolom/tiang diberi ukiran dengan warna merah, kuning, hitam, dan putih, sehingga penggunaan warna pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa ini dapat memberikan suasana yang nyaman, tenang, komunikatif, formal, rutinitas, birokratif, informal, selain membawa suasana rumah tinggal ke dalamnya.

Tabel 5.3 Warna

| | Warna |
|----------------------|---|
| 1. Atap | Coklat/hitam |
| 2. Dinding | Bagian luar : coklat Bagian dalam : coklat, putih, cream |
| 3. Tangga | Coklat |
| 4. Lantai | Warna kayu yang diplitur/ coklat |
| 5. Pintu dan jendela | Coklat |
| 6. Kolom/ tiang | Warna alami polos diukir, polos diberi lukisan/ukiran dengan warna hitam, putih, biru, merah, kuning. |

Sumber : analisis

4.2.1.4.4. Material Dan Tekstur

Untuk menentukan bahan bangunan yang digunakan, melalui beberapa pertimbangan :

- Kuat, awet, dan tahan lama
- Mencerminkan daerah asal
- Memperindah penampilan bangunan baik bagian luar maupun dalam bangunan.
- Kemudahan perawatan
- Menarik perhatian

Tabel 5.4 Material dan tekstur

| | Material dan tekstur |
|----------------------|--|
| 1. Atap | Sirap, tekstur halus |
| 2. Dinding | Batu bata lapis kayu, tekstur halus |
| 3. Lantai | Parket, tekstur halus |
| 4. Tangga | Kayu, tekstur halus |
| 5. Pintu dan jendela | Pintu kayu dgn tekstur halus, jendela kayu dan kaca, dengantekstur halus |
| 6. Tiang/kolom | Kayu, tekstur halus dan kasar |

Sumber : Analisis

a. Atap

Bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kal-tim menggunakan atap sirap agar dapat mencerminkan rumah tinggal daerah asal, selain itu atap sirap cocok untuk atap jenis apapun.

b. Dinding

Secara umum dinding bangunan menggunakan dinding menerus dari bata yang dilapis dengan kayu, untuk mencapai kualitas kuat, awet, dan tahan lama untuk arah jangka panjang, serta mencerminkan daerah asal yang selalu identik dengan kayu.

c. Lantai

~~Lantai yang digunakan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa~~

ini adalah lantai parket, untuk membawa suasana daerah asal, memperindah penampilan bangunan bagian dalam, serta untuk mendapatkan kualitas kuat, awet, dll.

d. Tangga

Tangga sebagai alat sirkulasi vertikal, terutama untuk unit hunian, dan ruang pengikat antar unit hunian menggunakan tangga kayu untuk mencapai suasana daerah asal.

e. Pintu, jendela, dan ventilasi

- Pintu terdiri dari kayu panil yang dimodifikasi dengan pemasangan kaca khusus dan pintu berdaun dua untuk ruang-ruang publik yang berukuran besar atau pintu berdaun satu untuk ruang berukuran kecil. Untuk ruang semi publik dan private menggunakan pintu kayu/panil.
- Jendela kaca untuk ruang-ruang publik dan semi privat, sedangkan jendela kayu untuk ruang privat, kecuali km/wc menggunakan jendela BV
- Ventilasi dipasang pada setiap pintu dan jendela serta bukaan-bukaan lainnya, agar terjadi pergantian udara.

f. Tiang / kolom

- Tiang / kolom diletakkan pada bangunan dan juga pintu masuk bangunan sebagai identitas dari FAMK, tiang / kolom ini terbuat dari kayu yang diukir, dengan tekstur kasar.

4.2.1.4.5. Dekorasi

Dekorasi pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa kutai kalimantan Timur menggunakan dekorasi tempelan seperti senjata khas Dayak yaitu tameng, mandau, sumpit, dll, serta dekorasi yang menyatu pada dinding berupa ukiran, begitu pula halnya dengan kolom/tiang yang

diberi ukiran, hal ini untuk mendapatkan suasana daerah asal, yang ciri khasnya adalah ukiran Dayak dan senjata orang dayak, selain itu untuk memperindah ruangan ditambah dengan tempat lampu yang dipasang pada setiap ruang, yang akan dinyalakan pada waktu tertentu.

4.2.1.4.6. Pencahayaan

Pencahayaan yang digunakan pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai ini adalah pencahayaan alami yaitu sinar matahari melalui bukaan-bukaan pada jendela, ventilasi, dan pencahayaan buatan berupa listrik dengan lampu TL yang dipasang pada ruang-ruang yang membutuhkan penerangan menerus dalam waktu yang relatif lama, untuk mencapai kualitas penerangan yang baik dan penghematan penggunaan listrik, lampu pijar untuk ruang-ruang yang tidak membutuhkan penerangan menerus, seperti ruang tidur, kamar mandi, gudang, dan sebagainya, serta pencahayaan buatan dari kayu damar / lilin, yang tempat lampunya bisa digunakan pada waktu-waktu tertentu, selain sebagai dekorasi.

4.2.1.4.7. Penghawaan

Penghawaan pada bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai adalah dengan dua cara yaitu pertama dengan kipas angin dan *air conditioner (AC)* untuk ruang laboratorium, kedua dengan mengatur lubang ventilasi minimal 0,025 m²/orang, mengatur bentang tritisan, lisplank, dan tirai, serta memanfaatkan elemen di luar bangunan seperti pepohonan, untuk mendapatkan kenyamanan bagi penghuninya.

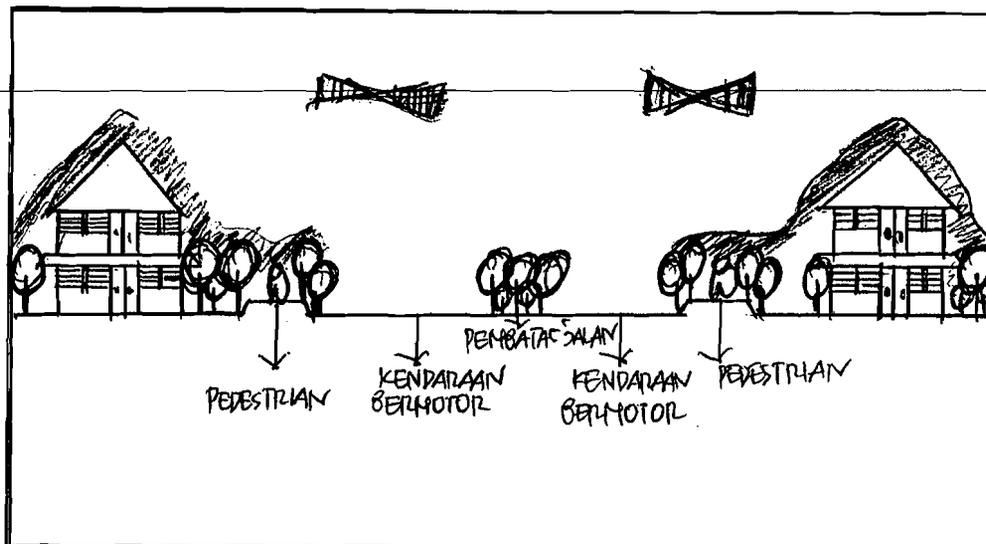
4.2.1.5. Sirkulasi Ruang dalam

- Untuk menghubungkan dengan masa lain, maka sirkulasi diarahkan dengan menggunakan selasar, agar mempermudah komunikasi.
- Untuk arah vertikal sirkulasi menggunakan tangga.

4.2.2. Konsep Tata Ruang Luar Yang dapat Memberikan Suasana Rumah Tinggal Daerah Asal

4.2.2.1. Sirkulasi

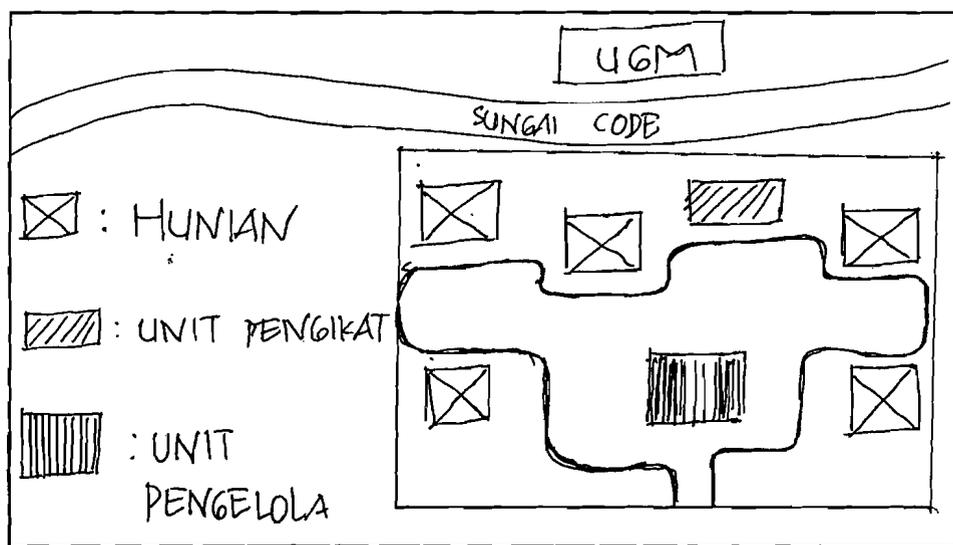
- Pencapaian ke bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai adalah langsung, dan mengitari, jadi langsung melewati halaman / pekarangan untuk menuju ke bangunannya, selain itu dapat juga mengitari bangunan lainnya terlebih dulu.
- Pintu masuk dengan pemasangan gapura dengan ting-tiang berukiran Dayak dengan tujuan sebagai penunjuk arah, dan mencerminkan daerah asal
- Pencapaian ke daerah hunian yaitu dengan jalan kaki dan kendaraan, untuk keamanan, maka dipisahkan jalur pejalan kaki dan kendaraan, untuk pejalan kaki dengan pedestrian.
- Untuk kendaraan, sirkulasi dari arah Barat dengan arah masuk dan arah keluar, agar tidak terjadi *crossing*.
- Metode parkir yang digunakan yaitu parkir tegak lurus, agar mudah untuk mengatur sirkulasinya.
- Jalan dengan menggunakan *paving block*.



Gambar 13.c sirkulasi
Sumber : Analisis

4.2.2.2. Pola Dan Tata masa Bangunan

Pada fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur dalam tata masa bangunan atau gubahan masanya menggunakan pola linier, di mana bangunan tersebut menghadap ke jalan/sungai, untuk dapat memberikan suasana daerah asal, karena pola ini sesuai dengan kondisi daerah asal di mana bangunannya berderet-deret menghadap jalan / sungai.



Gambar 13.d pola dan tata masa bangunan
Sumber : Analisis

4.2.2.3. Lansekap

Tanaman / pohon

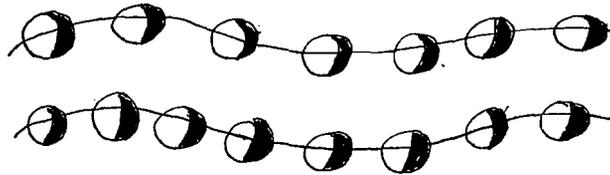
Konsep perancangan taman pada lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa ini adalah dengan memanfaatkan banyak tanam-tanaman yang dapat memberikan kesan teduh, serta dapat meredam kebisingan.

Jenis tanaman yang ditanam adalah :

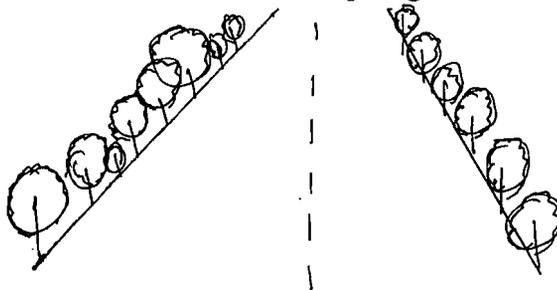
- Tanaman perindang / pelindung
- Tanaman semak : perdu, rumput jepang
- Tanaman menjalar

Pola tanam pada FAMK adalah sebagai berikut :

- Pengaturan penanaman pepohonan di tepi jalan



- Penanaman dengan tujuan sebagai penegas arah atau pembatas jalan



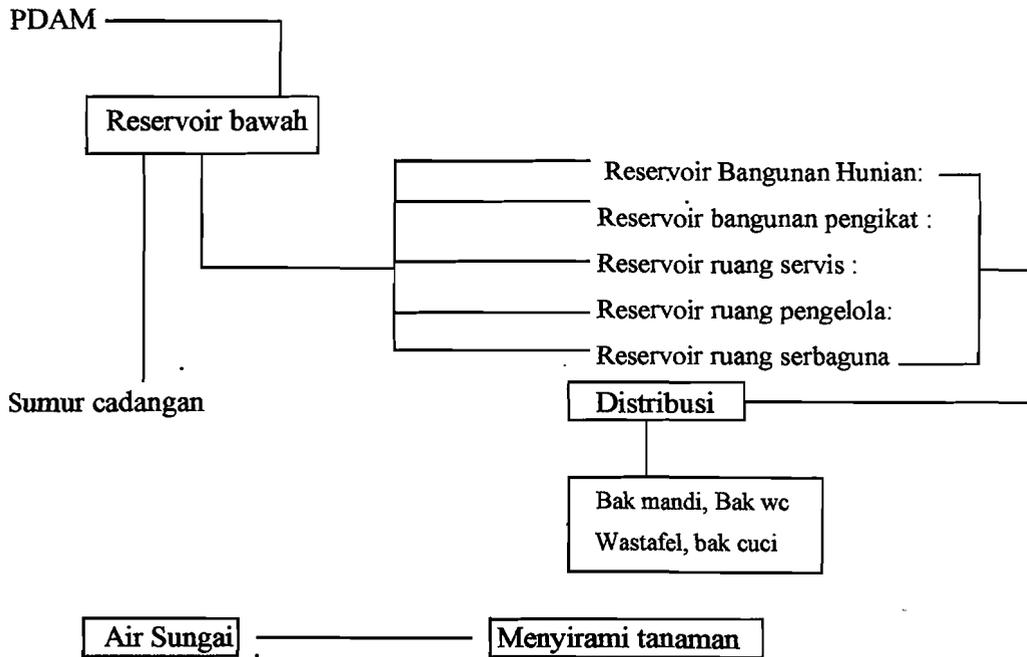
Kolam

Kolam di sini selain untuk memperindah taman, juga memberikan kesan kedekatan dengan air, karena meskipun didukung dengan adanya sungai Code di lingkungan bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai, tetapi kondisinya lain dengan sungai yang ada di Kutai.

4.3. Sistem Utilitas

4.3.1. Sistem Penyediaan Air Bersih

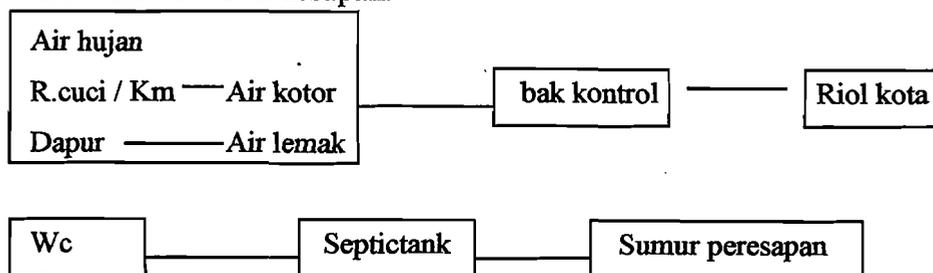
Air bersih diambil dari PAM dan sumur yang didistribusikan dengan sistem *down feed* dengan bak penampung di atas bangunan.



Gambar 13.e Diagram sistem penyediaan air bersih

4.3.2. Sistem Pembuangan Air Kotor dan Kotoran

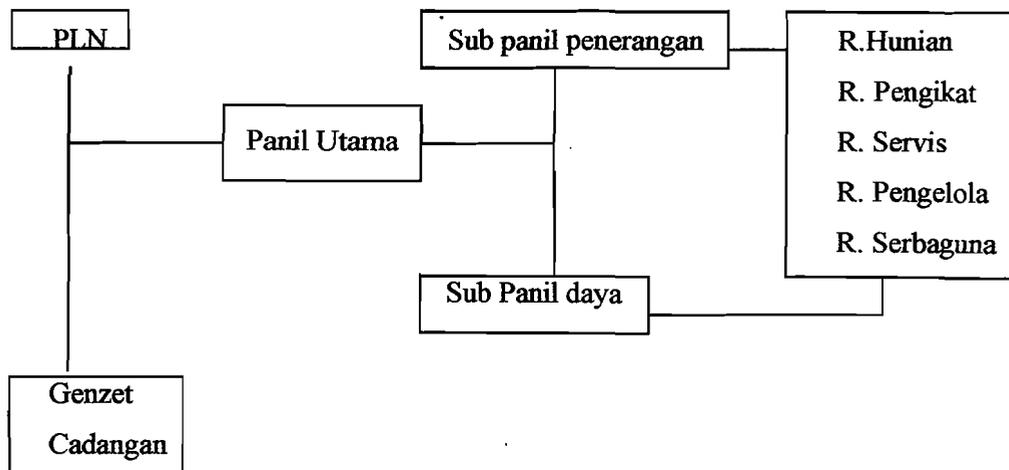
Pembuangan air kotor disalurkan ke riol kota yang ada, untuk kotoran dari wc ditampung dahulu pada septictank, baru kemudian dialirkan ke sumur resapan.



Gambar 13.f Diagram sistem pembuangan air kotor dan kotoran

4.3.3. Sistem Jaringan Listrik

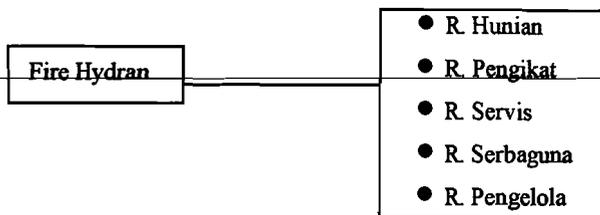
Sumber tenaga listrik yang utama berasal dari PLN dengan cadangan genzet.



Gambar 13.g Diagram penyediaan tenaga listrik

4.3.4. Perlindungan Terhadap Bahaya Kebakaran

- *In door* : Penyediaan alat-alat pemadam kebakaran diletakkan pada tempat-tempat yang mudah dijangkau. Alat pemadam kebakaran menggunakan fire hydran.



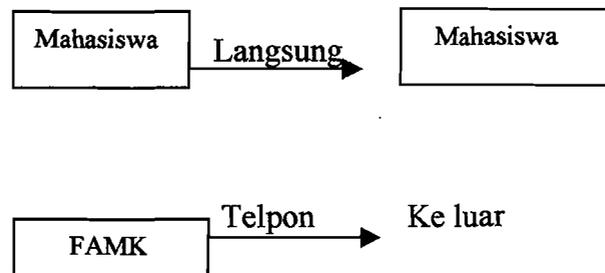
Gambar 13.h Diagram perlindungan terhadap bahaya kebakaran

- *Out Door*:
 - Bangunan FAMK menggunakan bahan atap sirap, dan dinding kayu, sehingga diperlukan pembatasan jarak antara masa bangunan untuk perlindungan terhadap penjalaran api.

- Jalan masuk ke lokasi bangunan FAMK, ditentukan dengan ~~kelebaran minimum, agar mobil pemadam kebakaran dapat masuk~~ lingkungan FAMK.

4.3.5. Sistem Komunikasi

Untuk pemakaian keluar bangunan hunian menggunakan telepon, sedangkan untuk komunikasi dari dan ke dalam bangunan hunian adalah langsung tanpa menggunakan alat, agar dapat tercapainya suasana akrab, dan mempererat tali persaudaraan.



Gambar 13.i Diagram sistem komunikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat tatistik DIY, Perkembangan Jumlah Penduduk Yogyakarta, 1994/1995
- BPS Prop. Kal-tim, *Kal-tim Dalam Angka (East Kalimantan Figures)*, Bappeda TK I Kal-tim, 1997
- Daryanto S.S, *Kamus bahasa Indonesia Lengkap*, apollo, surabaya, 1997.
- Diktat Kuliah Perancangan Arsitektur
- Francis DK Ching, *Arsitektur, Bentuk Ruang, Dan Susunannya*, Alih bahasa Ir.Paulus, 1993
- Imbardi, *Asrama Putra Daerah Riau di Yogyakarta Dalam Menyongsong Abad 21*, Tugas Akhir Jurusan Arsitektur FTSP UII Yogyakarta, 1996.
- Keluarga Pelajar Mahasiswa Kalimantan Timur, *Perkembangan Jumlah Mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta*, 1997
- Kotamadya Daerah Tingkat II Yogya 1997, BPS kantor statistik kotamadya Yogyakarta.
- Lukman Hakim, *Asrama Pelajar dan mahasiswa Dibangun Oleh Yayasan kebudayaan Banyuwangi, dan Pemerintah Daerah Tingkat II Banyuwangi di Yogyakarta*, Tugas Akhir Jurusan Arsitektur, UGM Yogyakarta, 1992.
- Noorahman, *Asrama Mahasiswa Putra Kota Waringin Timur Kalimantan Tengah di Yogyakarta*, TA UII, 1997.
- Pemerintah Kotamadya Daerah Tingkat II Yogyakarta, *Rencana Detail Tata Ruang Kota Kotamadya Daerah Tingkat II Yogyakarta*, 1994-2004
- Poedio Boedojo, *Arsitektur, Manusia, Dan Pengamatannya*, Laporan Seminar Tata Lingkungan Mahasiswa Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia, 1983.
- Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan daerah, Depdikbud, *Arsitektur Tradisional Kalimantan Barat*, Jakarta, 1986.
- Sugini, *Kebutuhan Aspek Psikologis Penghuni Terhadap Rumah Dalam Perumahan Massal*, Seminar Regional Antar PTS, 1999 (PITB, Departemen PU. *Rumah Sehat Dalam Lingkungan Yang Sehat*, Ditjen Cipta Karya, Direktorat Perumahan Rakyat, Yogyakarta)

Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim

Surowiyono, *Dasar Perencanaan Rumah Tinggal*, Pustaka Sinar Harapan, 1993.

Sarlito WS, *Perbedaan Antara Pemimpin Dan Aktifitas Dalam Gerakan Protes Mahasiswa*, Bulan Bintang, 1997, hal 46.

Terry Farel, *Communication Building*, Spain : Emerge Industrial Grafic, 1994

Ultimo, *Rumah Sakit Bersalin, Konsep Nilai Budaya Rumah Tinggal*, TA UGM, 1998

WA Gerungan, *Psikologi Sosial*, Eresco, Jakarta, 1983.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I

Tabel 1.1

Perkembangan jumlah mahasiswa Bulungan (Kal-tim)

| NO | Tahun | Laki-Laki | Perempuan | Jumlah | Prosentase |
|----|-------|-----------|-----------|--------|------------|
| 1 | 1992 | 165 | 65 | 230 | - |
| 2 | 1993 | 227 | 104 | 331 | 1,47 |
| 3 | 1994 | 292 | 158 | 450 | 2,0 |
| 4 | 1995 | 372 | 203 | 575 | 2,55 |
| 5 | 1996 | 457 | 257 | 714 | 3,16 |
| 6 | 1997 | 517 | 300 | 817 | 3,65 |
| 6 | 1998 | 612 | 350 | 920 | 4,15 |

Sumber : Ikatan pelajar dan Mahasiswa Bulungan (Kal-tim) 1998

JUMLAH ASRAMA KAL-TIM DI TOGTAKARTA

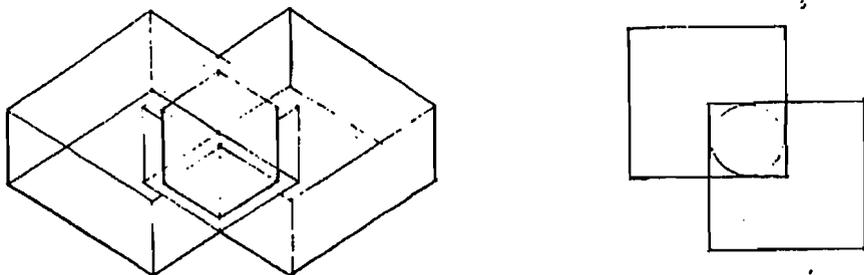
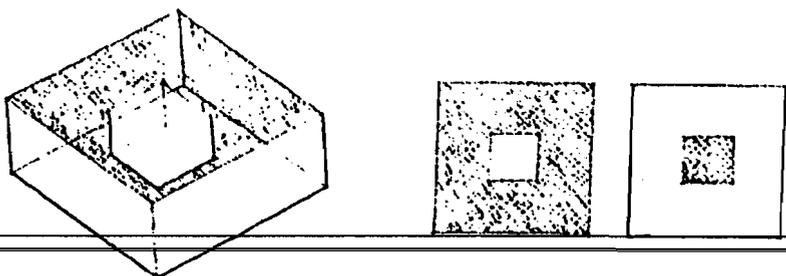
TABEL 1-2

| Nama Asrama | Jumlah kamar | Jumlah orang |
|------------------------------|--------------|--------------|
| Asrama Putra Mangkaliat | 8 | 20 |
| Asrama Putra Mahakam | 7 | 14 |
| Asrama Putra Ruhui Rahayu | 8 | 16 |
| Asrama Putri Kersik Luwai | 8 | 16 |
| Jumlah: | | 66 |

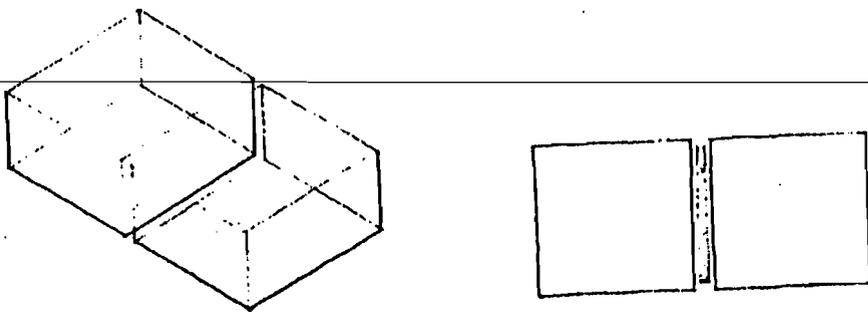
Sumber : Survey lapangan bulan Agustus 1999

HUBUNGAN RUANG

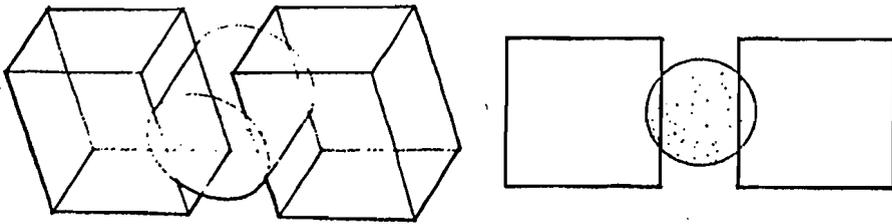
d. RUANG DI DALAM RUANG



b. RUANG- RUANG TG SALING BERKAITAN



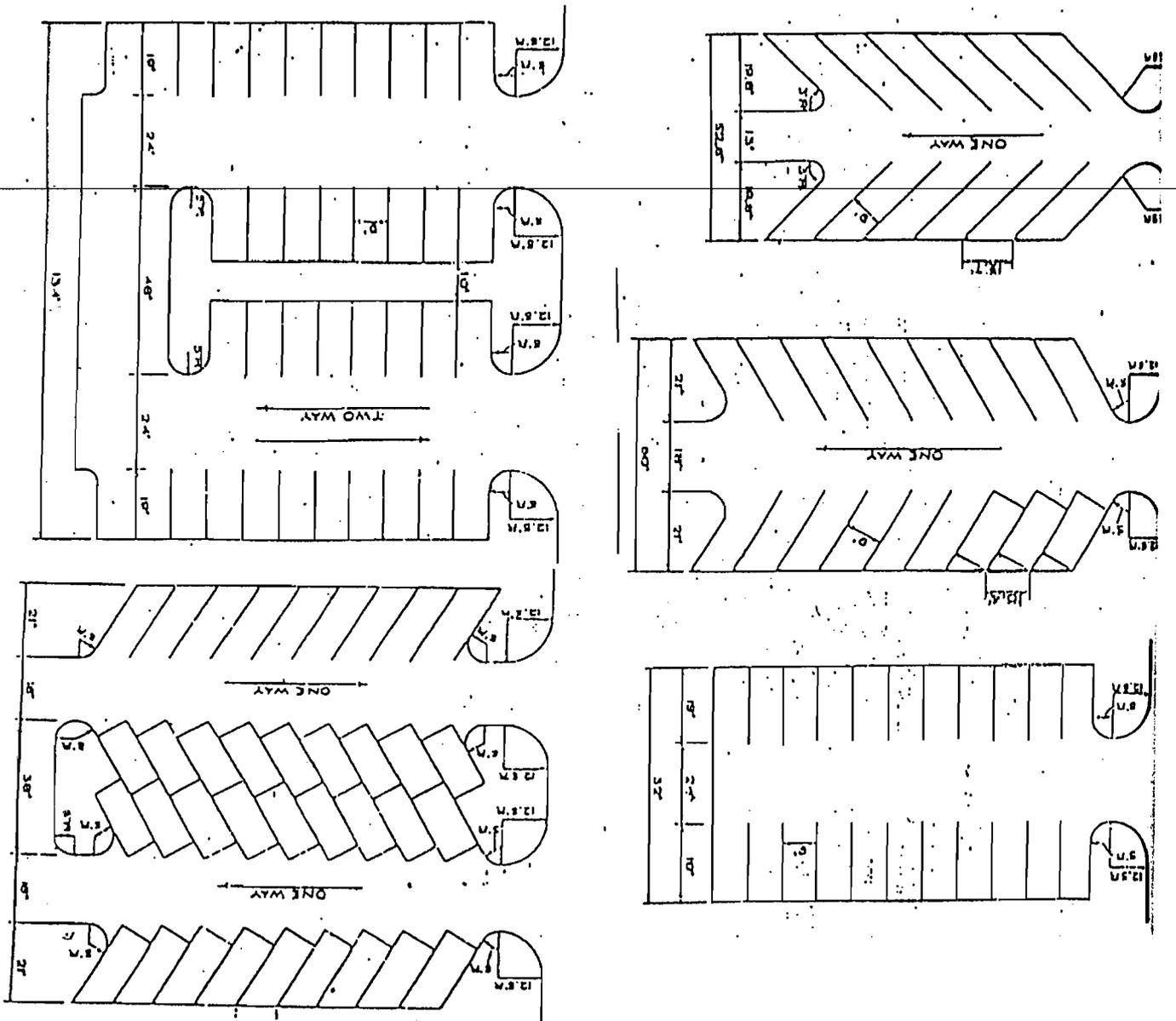
c. RUANG- RUANG TG BERSEBELAHAN



B. RUANG TG DIHUBUNGKAN OLEH RUANG BERSAMA

GAMBAR 1. HUBUNGAN RUANG
SUMBER : DK. CHING

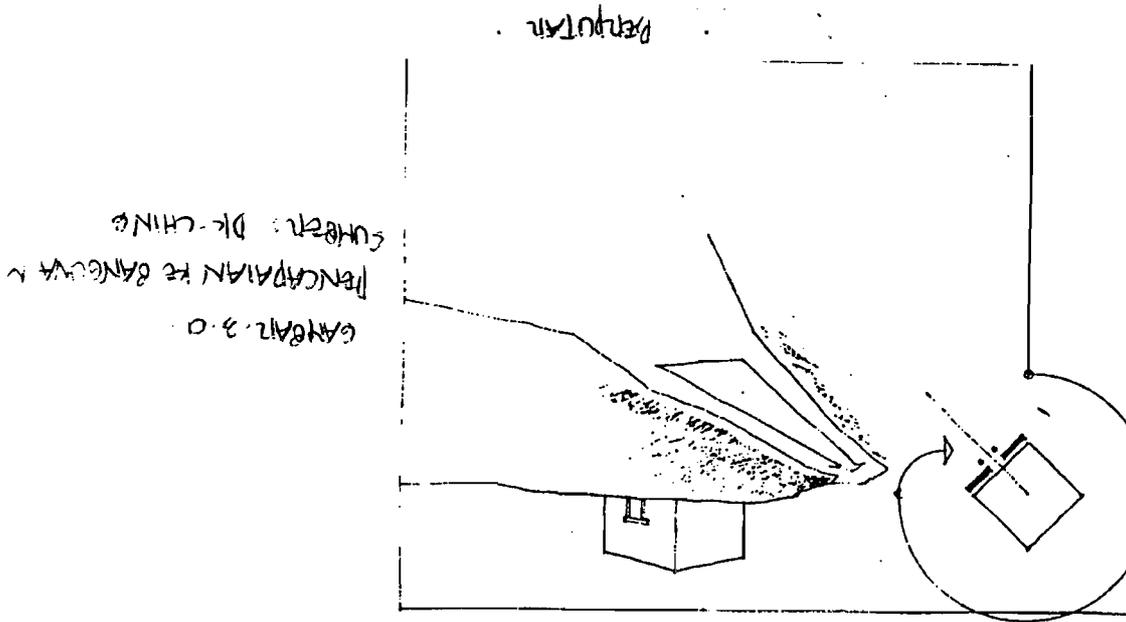
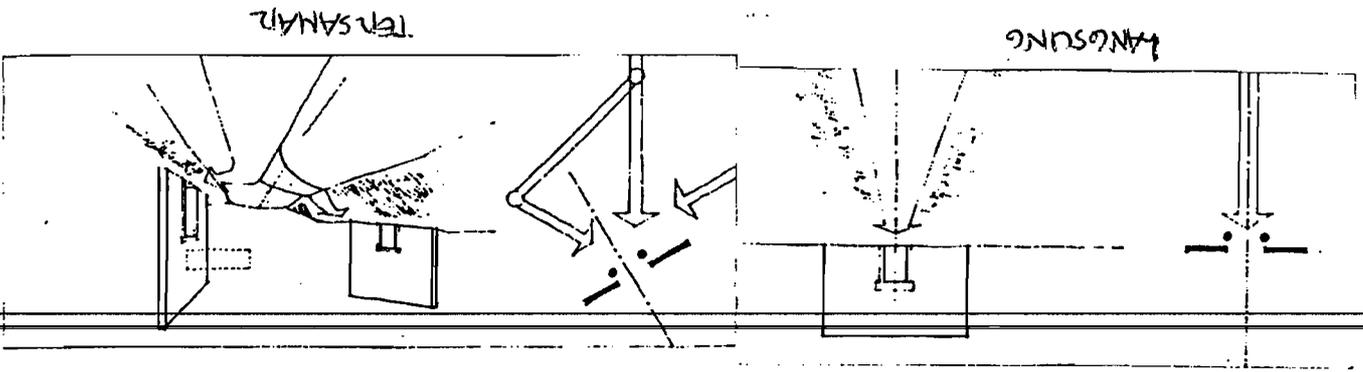
SISTEM PARKIR



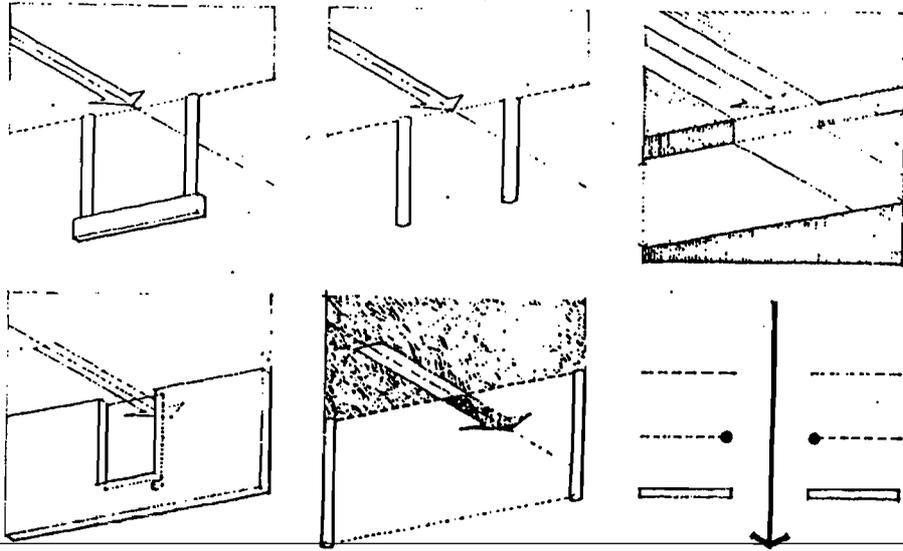
GAMBAR 2. SISTEM PARKIR

LAMPIRAN 4

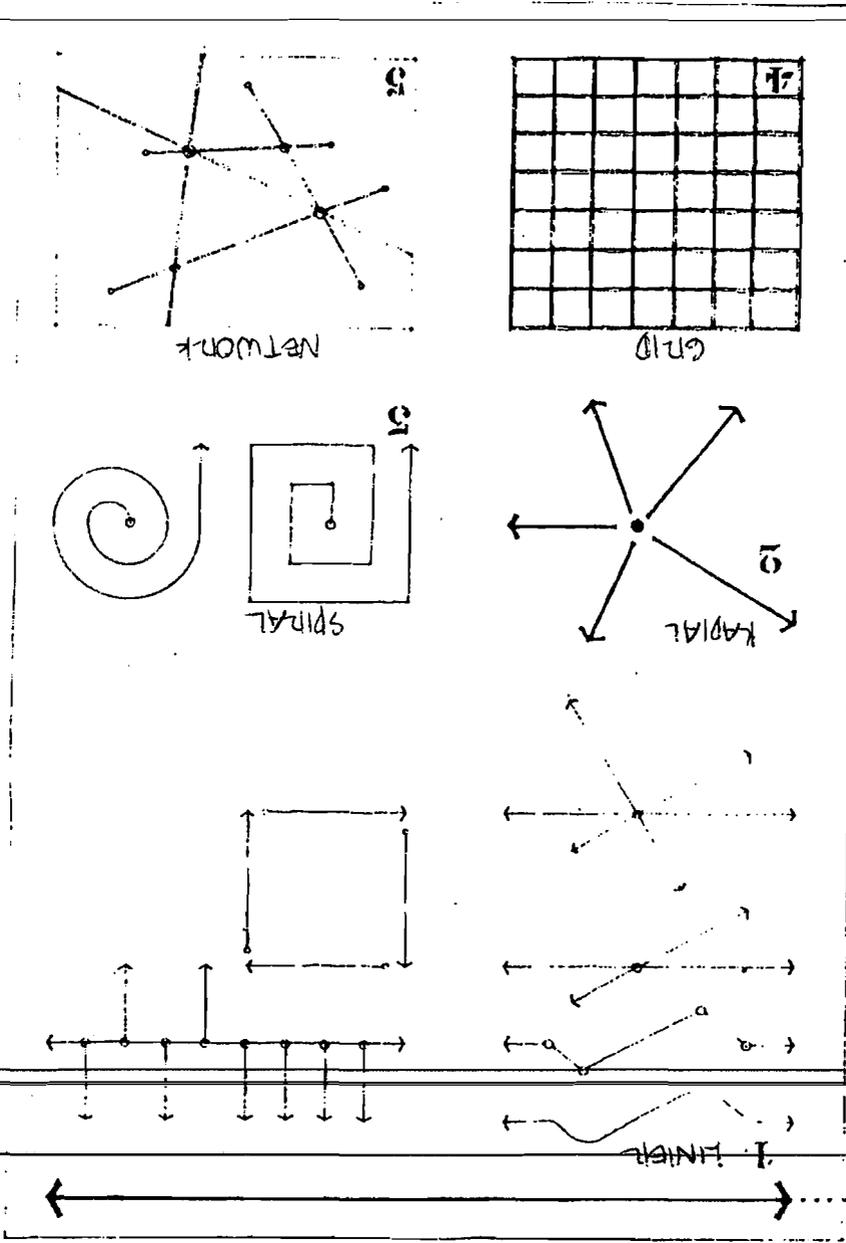
PENCAPAIAN KE BANGUNAN



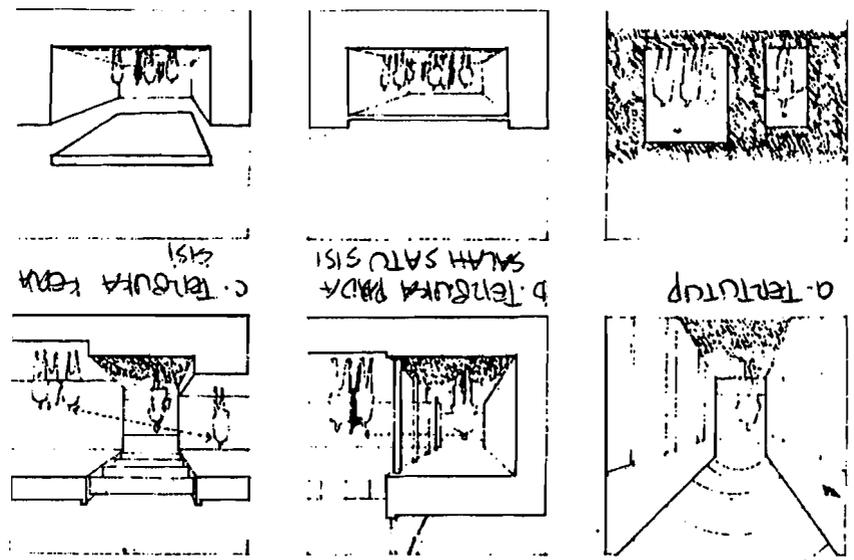
GAMBAR 3.1 PINTU HASUK BANGUNAN
SUNBER: DK-CHING



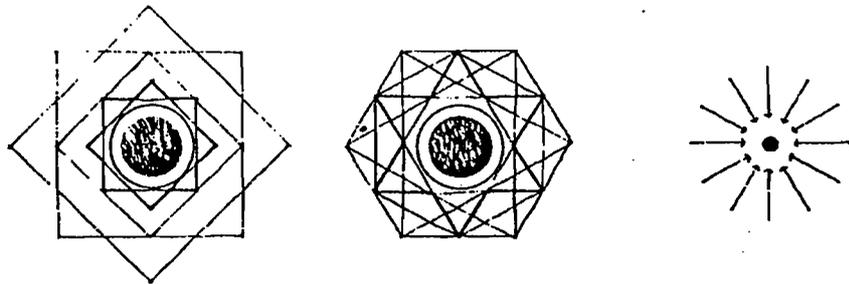
LAMPIRAN 5 KONFIGURASI BENTUK DALAM



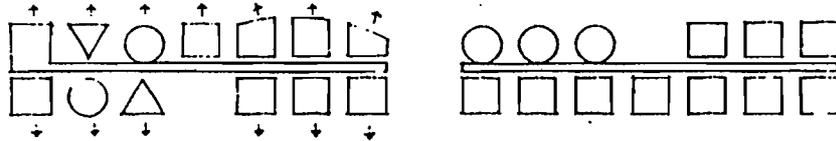
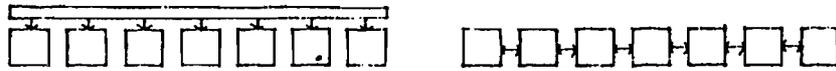
GAMBAR 4. KONFIGURASI BENTUK DALAM SUNBER : DK. CHING



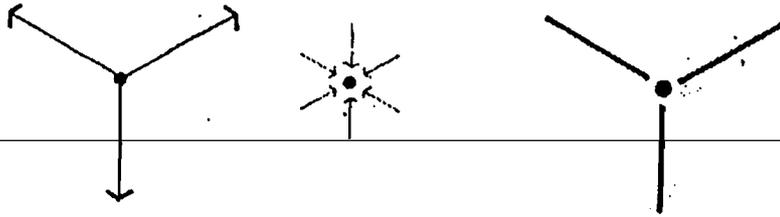
GAMBAR 5. a. BENTUK JIANG SINGKAS I SUNBER : DK. CHING



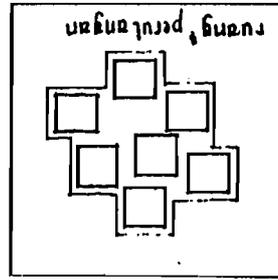
GAMBAR 6a. ORGANISASI Terpusat



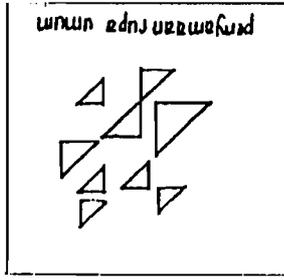
GAMBAR 6b. ORGANISASI /Pola LINIER



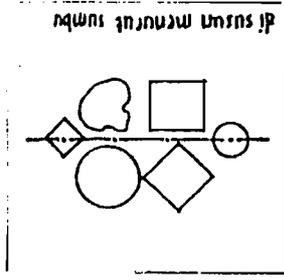
GAMBAR 6c. Pola RADIAL



ruang 'perulangan'



penyusunan ruqa umum



di susun menurut sumbu

GAMBAR 6d. Pola CLUSTER

FOTO KUJURAN
SEBAGIAN DESA KALUPANGAN
TANGGAS BERKIRI / HAMPIS TOROGAR

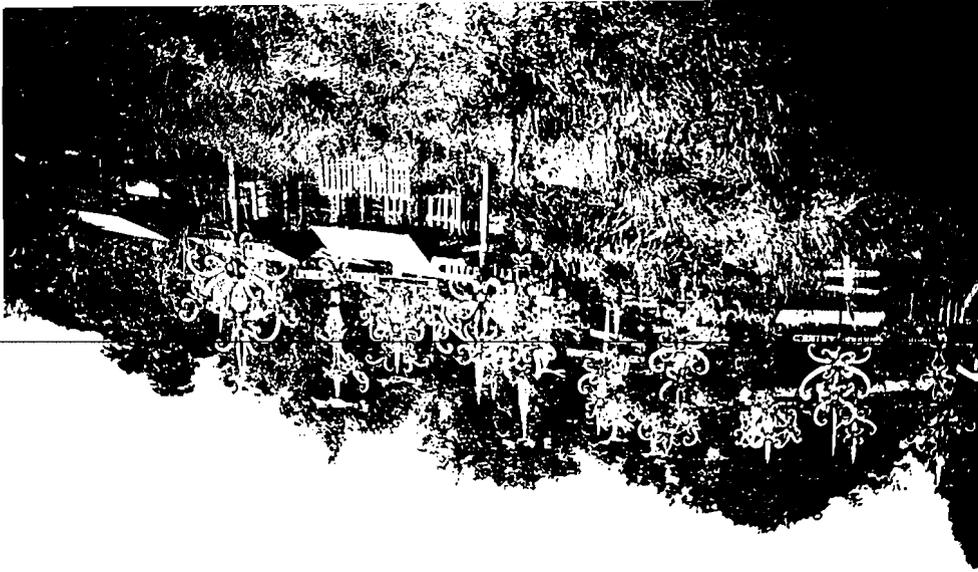


FOTO BALAI DESA
SEBAGIAN DINDING DIBERI UKIRAN



foto GAPURA HASUK DAERAH PERKAMPUNGAN DAPAK



foto BALAI DESA
SEBAGIAN PINDING
PIGEM UKIRAN

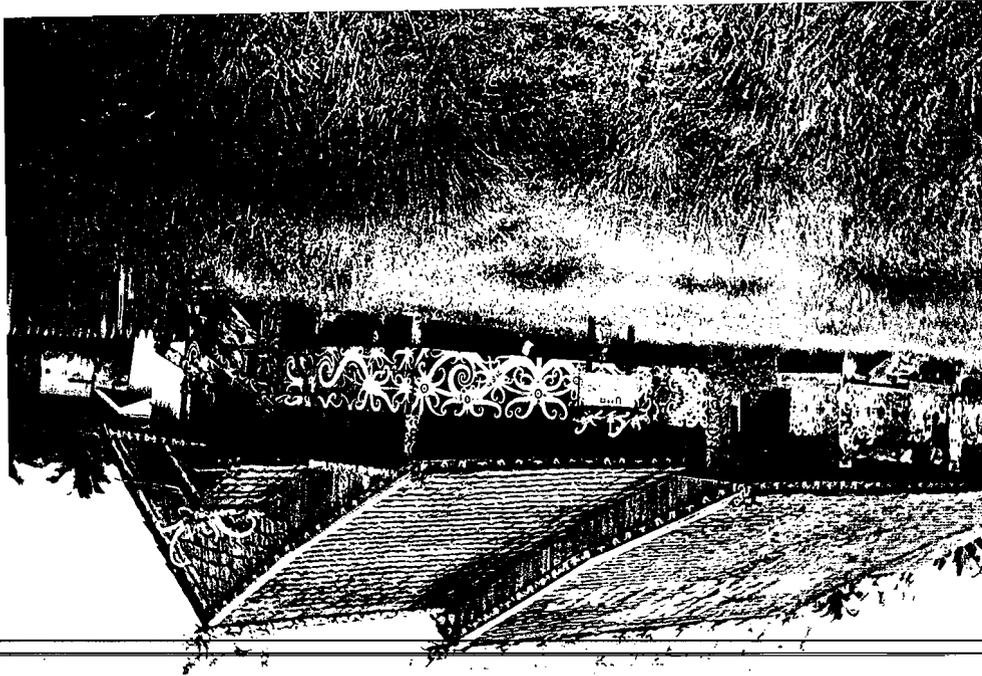
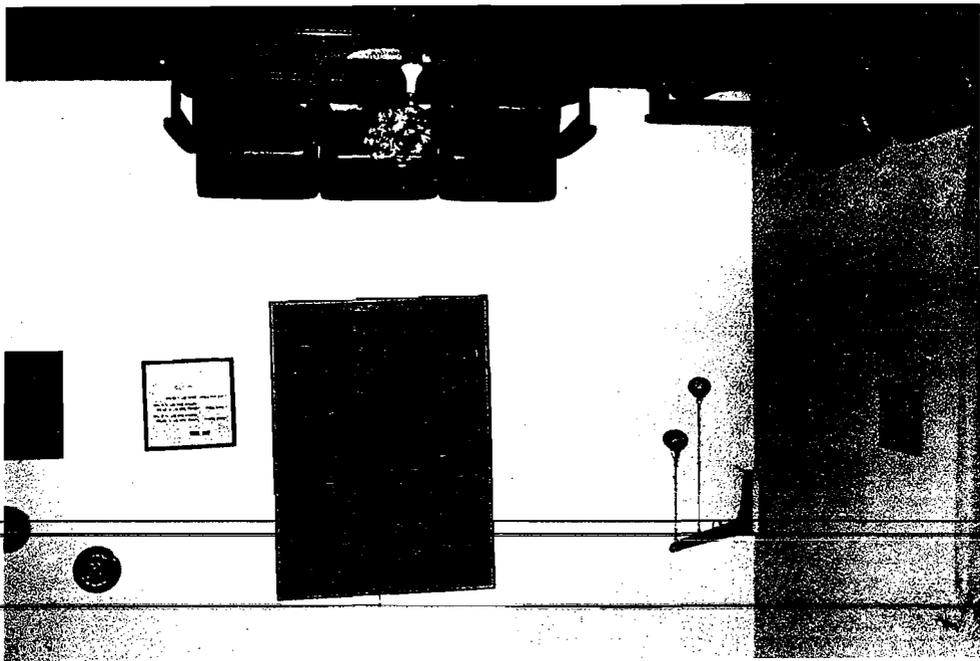


FOTO PINTU MASUK BANGUNAN
ASRANHA PUTRA BALI SARASWATI



FOTO RUANG TANG
ASRANHA PUTRA CUT NTA-PIEN



Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim

Nama :

Asal :

Fak/Univ :

DAFTAR PERTANYAAN

1. Jika ada fasilitas pemukiman yang berupa asrama dengan biaya murah, lokasi strategis, apakah anda bersedia tinggal di perumahan tersebut ?

- a. Ya
- b. Tidak

2. Jika tidak, apa yang menyebabkannya ?

- a. Hidup di asrama terlalu terikat oleh peraturan
- b. Hidup di asrama terlalu ramai
- c. Hidup di asrama terlalu membosankan
- d. Hidup di asrama tidak privacy

3. Jika ada fasilitas akomodasi mahasiswa Kal-tim yang membawa suasana daerah asal ke dalam bangunannya, apakah anda setuju ?

- a. Ya

Alasan

.....
.....

- b. Tidak

Alasan

.....
.....

4. Bagaimana suasana belajar yang anda inginkan ?

- a. Suasana tenang
- b. Suasana ramai
- c. Suasana privacy

Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim

-
5. Bagaimana waktu belajar anda ?
- Pagi hari
 - Siang hari
 - Malam hari
 - Pagi dan malam
 - Siang dan malam/sore
6. Untuk menunjang privacy dalam belajar dan meningkatkan prestasi,sebaiknya dalam satu kamar diisi oleh :
- 1 orang
 - 3 orang
 - 2 orang
 - 4 orang
7. Jika anda tinggal di asrama, fasilitas dan kegiatan apa yang anda inginkan untuk meningkatkan prestasi ?
- fasilitas ruang komputer
 - Fasilitas internet
 - Kegiatan ekstrakurikuler
- Dapat diisi lebih dari satu.
8. Jika ada kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan apa yang anda inginkan ?
- Kegiatan internet
 - Kegiatan komputer
 - Kegiatan kewanitaan
 - Kegiatan elektronik
 - Kegiatan keterampilan khusus
 - Kegiatan keagamaan
 - Kegiatan kesenian
- Dapat diisi lebih dari satu.

9. Jika anda ingin mengganti suasana belajar, ruang apakah yang anda gunakan ?

- a. Ruang makan
- b. Ruang belajar
- c. Perpustakaan

10. Jika anda merasa jenuh dalam belajar, kegiatan apa yang anda lakukan untuk menghilangkannya ?

- a. Rekreasi
- b. Olah raga
- c. Nonton TV
- d. Jalan-jalan
- e. Ngobrol dengan teman
- f. Dll

11. Hal-hal apa yang kadang membuat anda teringat akan kampung halaman ?

- a. Suasana rumah tinggalnya
- b. Peristiwa bersejarah
- c. Masyarakatnya
- d. Aliran sungainya
- e. Lautannya
- f. Pekarangan rumah yang luas

- g. Kesenian tradisionalnya
 - h. Adat istiadatnya
 - i. Ornamen-ornamennya
- Dapat diisi lebih dari satu.

12. Kondisi tempat tinggal yang bagaimana yang menurut saudara dapat mewakili suasana rumah/tempat tinggal daerah asal ?

Ruang dalam :

.....
.....

Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kal-tim

.....

Ruang luar :

.....
.....
.....
.....

13. Hal-hal apa saja yang menurut anda dapat membuat suasana rumah/tempat tinggal daerah asal dapat dihadirkan dalam lingkungan hunian mahasiswa Kalimantan Timur di Yogyakarta ?

.....
.....
.....
.....

HASIL KUESIONER

| Pertanyaan | Jumlah Jawaban | Prosentase |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. Jika ada fas. Pemukiman yg berupa asrama dgn biaya murah, lokasi strategis, apakah anda bersedia tinggal di perumahan tersebut ? | a. 10 b. - | 100% |
| 2. Jika tidak apa yg menyebabkannya | a. - b. - c. - d. - | |
| 3. Jika ada fas. Akomodasi mahasiswa Kal-tim yg membawa suasana daerah asal ke dalam bangunannya, apakah anda setuju ? | a. 8 b. 2 | 80% 20% <hr/> 100% |
| 4. Bagaimana suasana yg anda inginkan | a. 9 b. 1 | 90% 10% <hr/> 100% |
| 5. Bagaimana waktu belajar anda ? | a. b. c. 4 d. 2 e. 4 | 40% 20% 40% <hr/> 100% |
| 6. Untuk menunjang privacy dalam belajar dan meningkatkan prestasi, sebaiknya dalam satu kamar diisi oleh : | a. 6 b. 4 c. d. | 60% 40% <hr/> 100% |
| 7. Jika anda tinggal di asrama, fasilitas dan kegiatan apa yg anda inginkan untuk meningkatkan prestasi ? | a. 8 b. 1 c. 1 | 80% 20% 20% <hr/> 100% |
| 8. Jika ada kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan apa yg anda inginkan ? | a. b. 6 c. d. e. f. 4 g. | 60% 40% <hr/> 100% |
| 9. Jika anda inginkan untuk mengganti suasana belajar, ruang apakah yg anda gunakan ? | a. 1 b. 2 c. 7 | 10% 20% 70% <hr/> 100% |
| 10. Jika anda merasa jenuh dalam belajar, kegiatan apa yg anda lakukan untuk menghilangkannya ? | a. 2 b. 1 c. 2 d. 2 e. 3 | 20% 10% 20% 20% 30% |

| | | |
|---|---|--|
| | | 100% |
| 11. Hal apa yg kadang membuat anda teringat akan kampung halaman | a. 5 b. c. 3 d. 2 e. f. g. h. i. | 50% 30% 20% 100% |
| 12. Kondisitempat tinggal yg bagaimana yg menurut saudara dapat mewakili suasana rumah/tempat tinggal daerah asal ? | R.dalam : - banyak ornamen Dayak : 4 - Ruang yg luas: 6 R. Luar : - Pek. Luas / teduh: 5 - Ornamen : 5 | 40% 60% <hr/> 100% 50% 50% <hr/> 100% |
| 13. Hal-hal apa saja yg menurut anda dapat membuat suasana rumah tinggal daerah asal dpt dihadirkan dalam lingkungan hunian mahasiswa Kal-tim di Yogyakarta ? | - Nuansa daerah : 6 - Kekeluargaan : 4 | 60 % 40% <hr/> 100% |

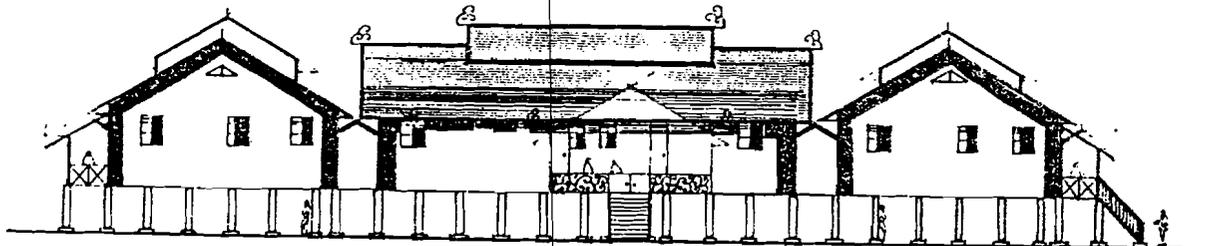
Kesimpulan :

1. Sebagian besar mahasiswa Kal-tim akan senang tinggal diasrama yang letaknya dekat dgn perguruan tinggi / letak strategis.
2. Mayoritas mahasiswa Kal-tim menginginkan tinggal bersama dengan rekan sederahnya yang berupa asrama atau fasilitas lainnya.
3. Sebagian besar mahasiswa Kalimantan Timur Kutai mengharapkan suatu fasilitas akomodasi untuk mahasiswa Kal-tim yang dapat membawa suasana daerah asal ke dalam lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai.
4. Diperlukannya suatu fasilitas untuk kegiatan ekstrakurikuler dalam hal ini komputer.
5. Untuk membawa suasana daerah, maka :
 - Ruang dalam : ruang yg luas, ada dekorasi Kal-tim / pajangan khas daerah
 - Ruang luar : Halaman yg luas, teduh dengan pohon yg rindang, ornamen khas Kal-tim selalu ditonjolkan

LAPORAN PERANCANGAN

FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA KUTAI KALIMANTAN TIMUR DI YOGYAKARTA

PENGOLAHAN TATA RUANG DALAM DAN TATA RUANG LUAR YANG DAPAT MEMBERIKAN
SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH ASAL



WIWIT SULISTYOWATI

94 340 109

DOSEN PEMBIMBING

Ir. A. SAIFULLAH MJ, MSc
Ir. Hj. RINI DARMAWATI, MT

ABSTRAKSI

FASILITAS AKOMODASI MAHASISWA KUTAI KALIMANTAN TIMUR DI YOGYAKARTA

Kota Yogyakarta dikenal sebagai kota Pelajar dan kota pariwisata, di mana banyak pelajar dan mahasiswa yang datang dari luar Yogyakarta untuk meneruskan studinya di Yogyakarta. Dengan banyaknya pendatang dari luar Jawa, khususnya mahasiswa dari Kalimantan Timur, tentunya diperlukan suatu wadah yang dapat menampung aktifitas mahasiswa itu sendiri, baik itu kegiatan belajar, bertempat tinggal, dan bersosialisasi, wadah yang dimaksud adalah berupa fasilitas yang dapat mendukung kegiatan mahasiswa, terutama untuk menunjang kelancaran studinya.

Semakin meningkat jumlah mahasiswa yang datang ke Yogyakarta, semakin meningkat pula fasilitas yang harus disediakan, yang mana pada saat sekarang ini, fasilitas yang tersedia belum mencukupi untuk menampung mahasiswa Kutai Kalimantan Timur yang datang ke Yogyakarta. Untuk menyediakan fasilitas akomodasi mahasiswa Kutai Kalimantan Timur, maka diharapkan fasilitas tersebut dapat membuat mahasiswa betah tinggal di dalamnya, yaitu dengan membawa suasana daerah asal (Kutai) ke dalam lingkungan fasilitas akomodasi mahasiswa, yaitu melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luar yang dapat memberikan suasana rumah tinggal daerah asal.

Dalam usaha untuk mendapatkan suasana tersebut, maka dilakukan pengumpulan data-data mengenai jumlah mahasiswa, suasana yang ingin dicapai, kemudahan dianalisa dengan mengkaitkan antara tata ruang dalam dan tata ruang luar yang ada di Kutai dengan standar-standar dan prinsip-prinsip estetika, yang menghasilkan suatu konsep perencanaan dan perancangan bangunan fasilitas akomodasi mahasiswa kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta berupa penggunaan unsur kayu pada bangunan FAMK, serta konsep kedekatan dengan air, yang didukung dengan adanya Sungai Code pada lokasi FAMK, dan juga dekorasi, ornamen khas Kutai yang ditampilkan pada bangunan Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur di Yogyakarta.

LAPORAN PERANCANGAN

SPEKIFIKASI BANGUNAN

Nama Bangunan : Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai Kalimantan Timur

Lokasi : Jalan Monjali, daerah Blunyah Gede, Sinduadi Sleman.

Jenis Bangunan : Perumahan Mahasiswa

Luas Area : 3,5 Ha

Jumlah lantai : 1 Lantai (Rumah Panggung)

- Akomodasi Kutai
→ Tata ruang dalam } Kutai
→ " " luar }

WIWIT SULISTYOWATI

94 340 109

LAPORAN PERANCANGAN

TATA TAPAK

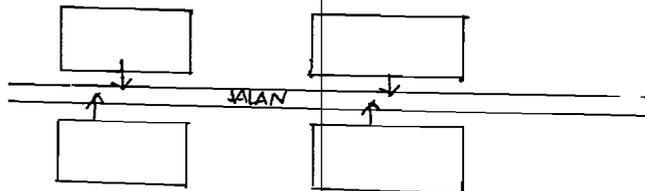
➤ **PENCAPAIAN**

Pencapaian ke Lokasi Fasilitas Akomodasi Mahasiswa Kutai adalah dengan berjalan kaki dan naik kendaraan.



➤ **ORIENTASI**

Orientasi Bangunan menghadap jalan,



LAPORAN PERANCANGAN

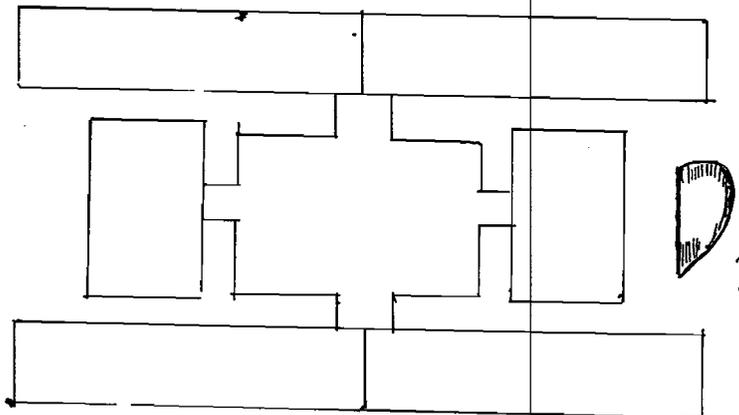
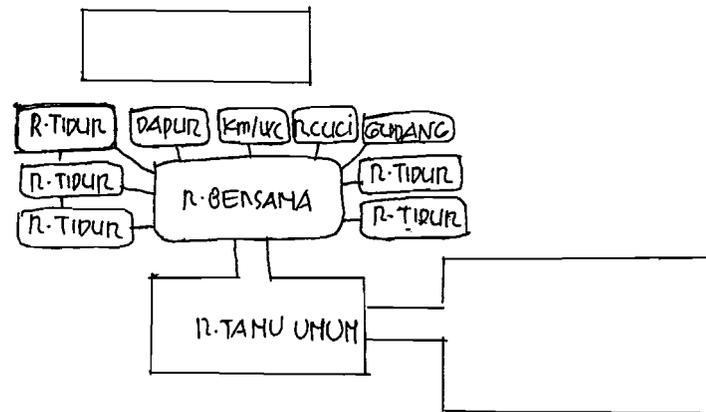
TATA RUANG DALAM

KUALITAS RUANG

➤ KONSEP BENTUK

Ide bentuk dari bentuk dasar empat persegi panjang, yang sesuai dengan tipologi bangunan rumah tinggal Kutai.

- Bentuk dasar empat persegi panjang
- Pengelompokkan Ruang / per Keluarga



DENAH KASAR

LAPORAN PERANCANGAN

➤ KONSEP WARNA

| | | |
|---------------|---|---------------------|
| Atap | → | Coklat / Warna Kayu |
| Dinding | → | Coklat / Warna Kayu |
| Lantai | → | Coklat / Warna Kayu |
| Kolom / Tiang | → | Coklat / Warna Kayu |

➤ KONSEP MATERIAL DAN TEKSTUR

| | | |
|---------------|---|--|
| Atap | → | Sirap. Tekstur Halus |
| Dinding | → | Bata Lapis Kayu, Tekstur Halus |
| Lantai | → | Beton, Lapis Kayu/ Parket, Tekstur Halus |
| Kolom / Tiang | → | Kayu berukir / Beton diberi lukisan, Tekstur Kasar dan Halus |

LAPORAN PERANCANGAN

TATA RUANG LUAR

➤ **SIRKULASI**

Sirkulasi untuk pejalan kaki : Trotoar, Pedestrian

Sirkulasi Untuk Kendaraan : Jalur Masuk Dan Keluar Kendaraan dipisah agar tidak terjadi crossing

➤ **TAMAN DAN KOLAM**

Untuk memberikan kesan dekat dengan air, maka pada FAMK terdapat kolam dengan air terjun.

➤ **BANGKU TAMAN DAN LAMPU**

Bangku Taman : Terbuat dari kayu dan diberi ukiran atau lukisan Dayak

Lampu Taman : Tiang Lampu terbuat dari kayu dan cahaya yang dipancarkan semacam cahaya api, untuk menerangi jalan pedestrian dan taman.

WIWIT Sulistyowati

94 340 109

LAPORAN PERANCANGAN

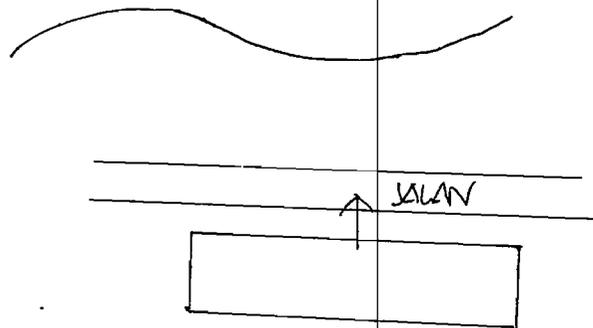
➤ PARKIR

- Parkir Kendaraan Mahasiswa FAMK Di Bawah Rumah Panggung
- Parkir Tamu Pada Area Parkir Yang Tersedia

➤ TATA MASA BANGUNAN

Ide Dasar

- Aliran Sungai Yang berbelok - belok
- Orientasi Bangunan Menghadap Jalan



LAPORAN PERANCANGAN

KONSEP SUASANA RUMAH TINGGAL DAERAH KUTAI

Konsep suasana diambil dari bentuk bangunan dan bahan bangunan, serta dekorasi dan warna yang digunakan.

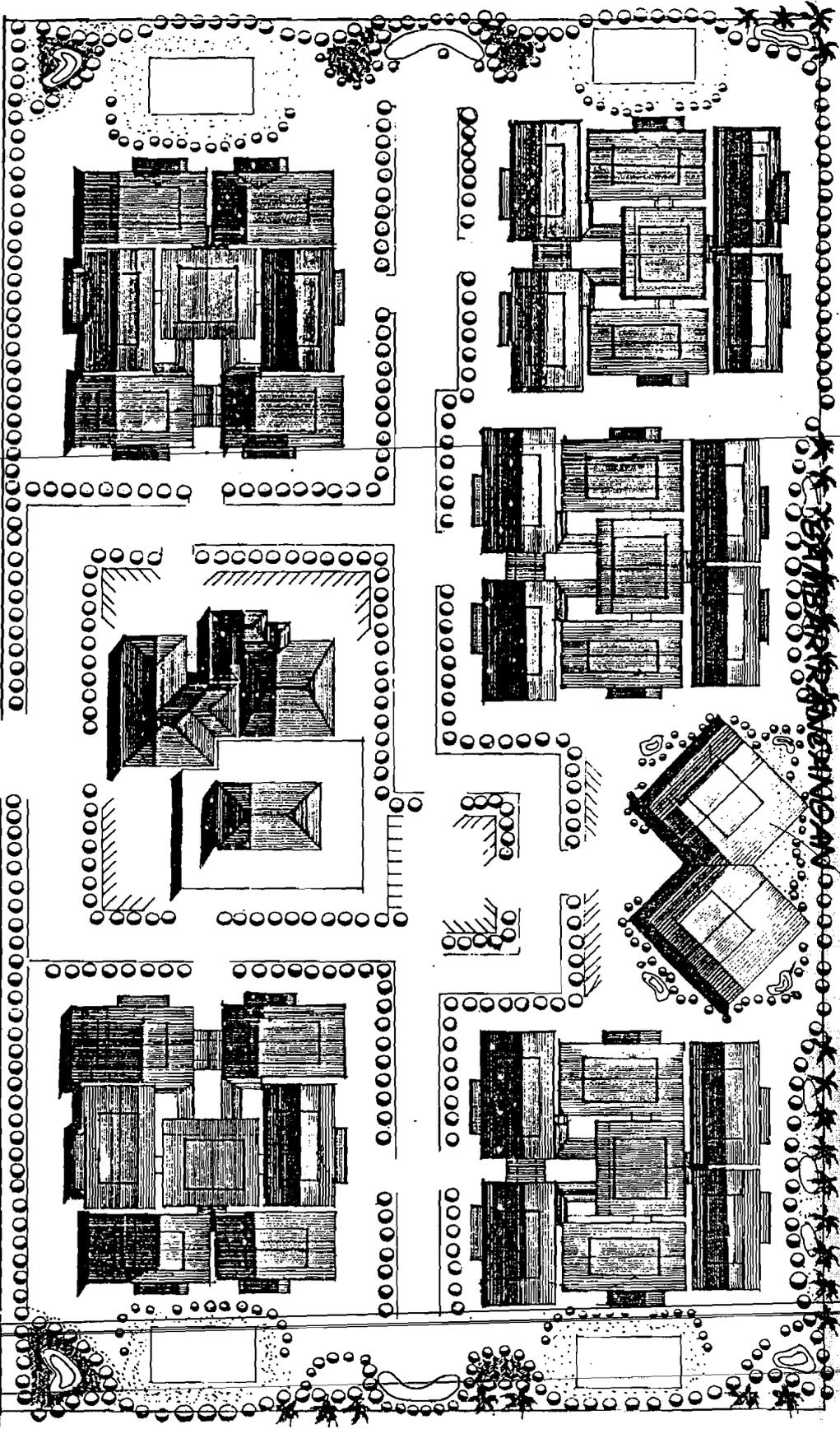
Bentuk bangunan berupa rumah panggung dengan atap pelana dengan tiang penyanggah setinggi 2m, dan jarak antar tiang 2m, di bawah rumah panggung tersebut digunakan untuk parkir kendaraan mahasiswa yang ditinggal di FAMK, dan juga terdapat taman di bawah rumah panggung tersebut, sebagai pengganti kegiatan berternak, jika di daerah asal atau biasanya untuk menyimpan hasil hutan.

WIWIT Sulistyowati

94 340 109

PRODUK RANCANGAN





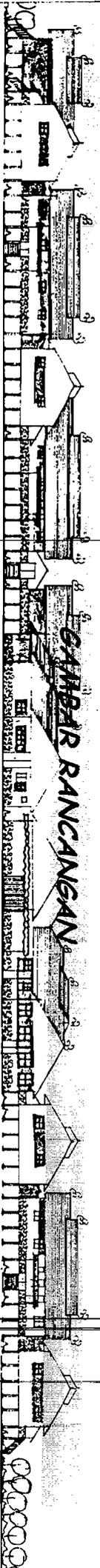
SITUAS I

WIWIT SULISTYOWATI
94 340 109

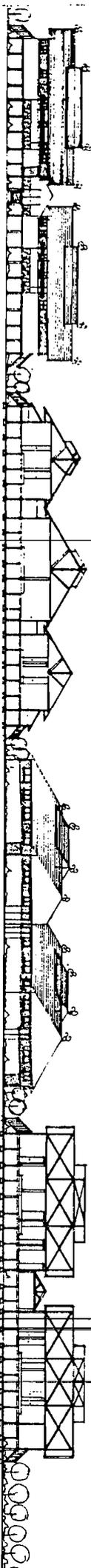
perencanaan

Wiwit Sulistyowati

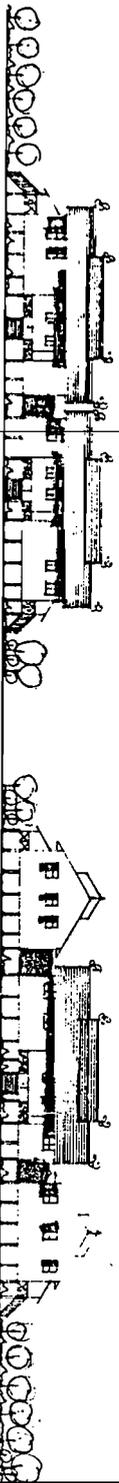
LAPORAN PERANCANGAN



TAMPAK KAWASAN A-



POTONGAN KAWASAN

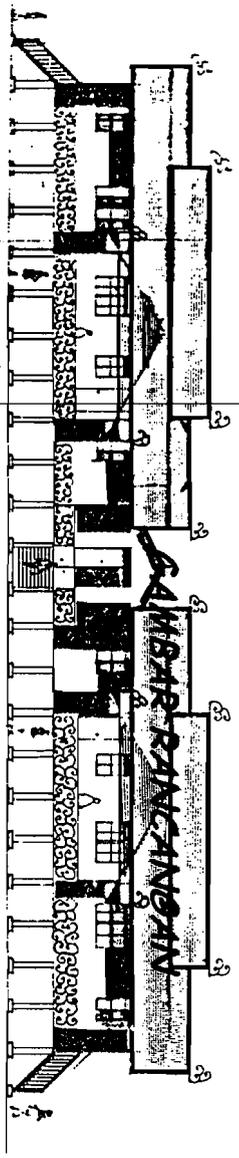


TAMPAK KAWASAN B-B

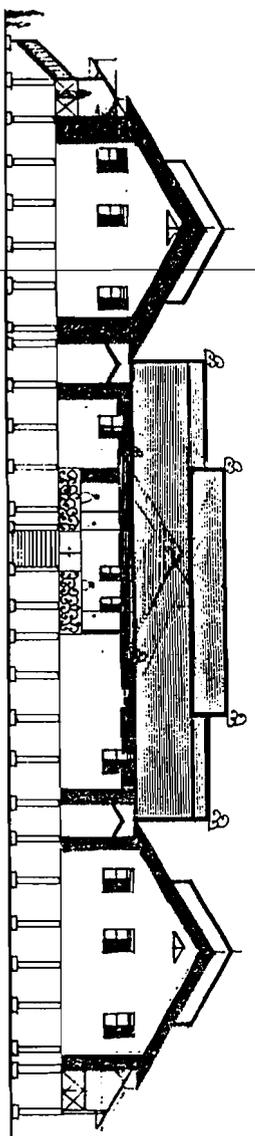


WIWIT SULISTYOWATI
94 340 109

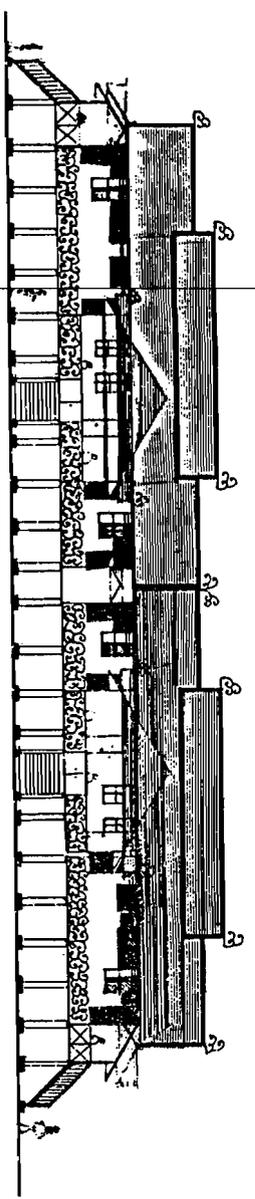
LAPORAN PERANCANGAN



TAMPAK DEPAN

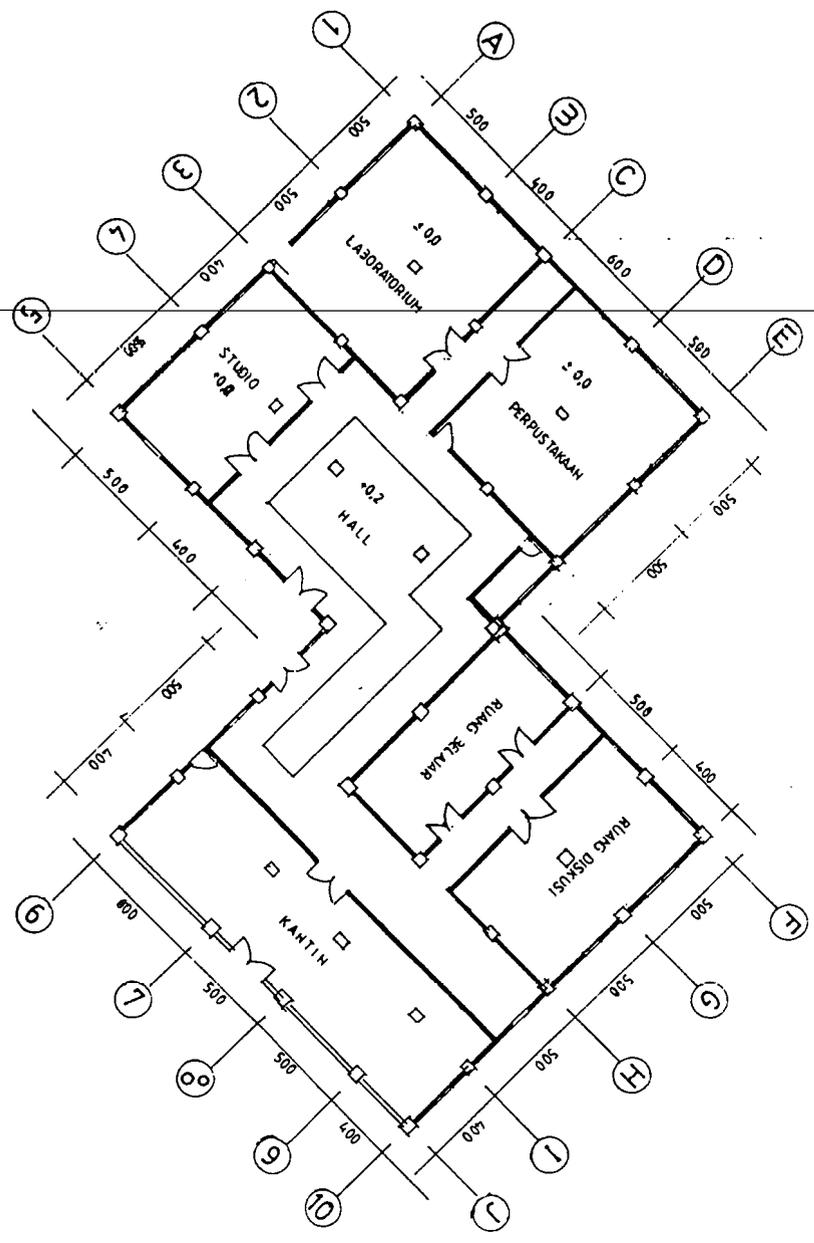


TAMPAK KIRI

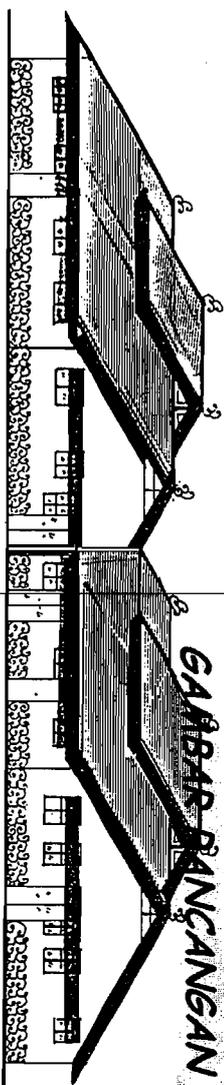


TAMPAK BELAKANG

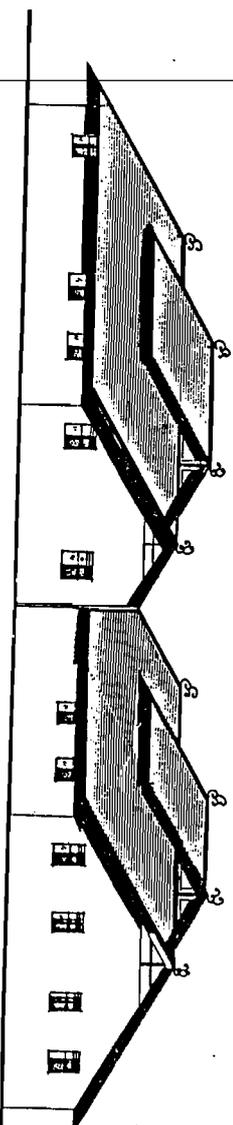
GAMBAR RANCANGAN



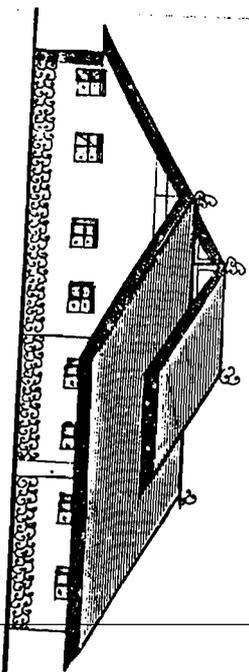
DENAH R. PENGIKAT



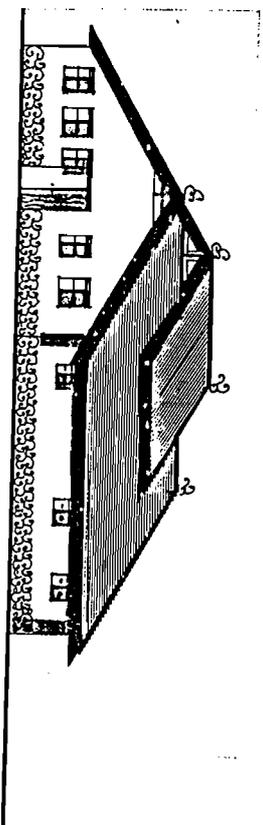
TAMPAK DEPAN



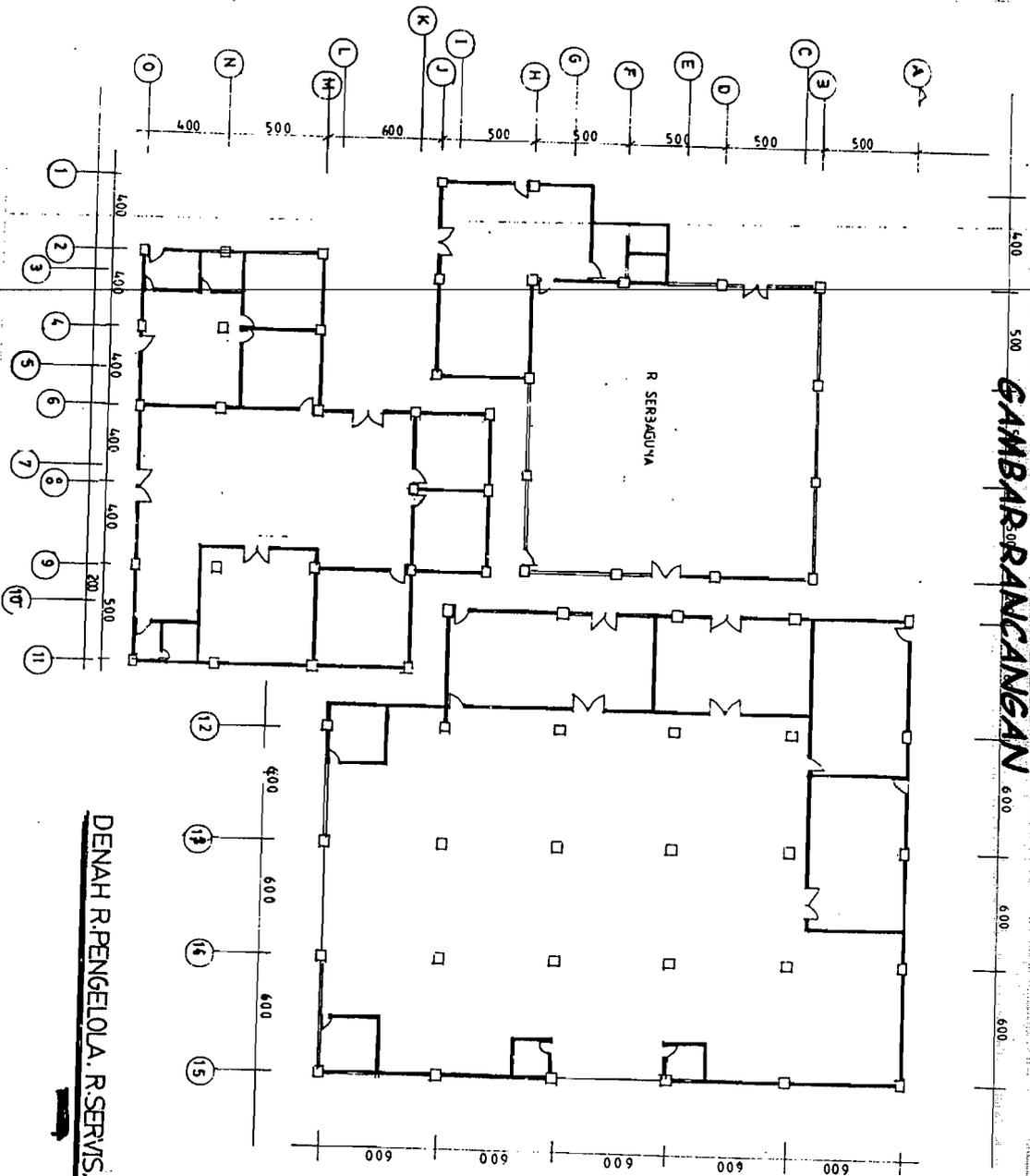
TAMPAK BELAKANG



TAMPAK S. KIRI



TAMPAK S. KANAN

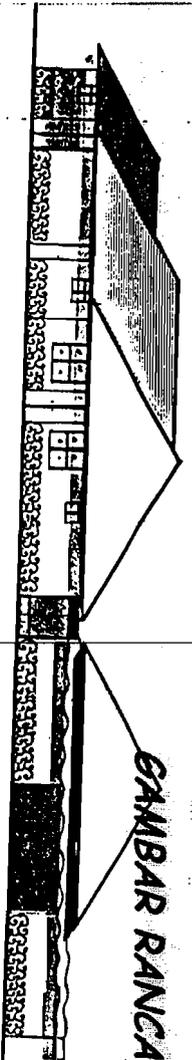


GAMBAR PERANCANGAN

DENAH R. PENGELOLA, R. SERVIS, R. SERAGUNA

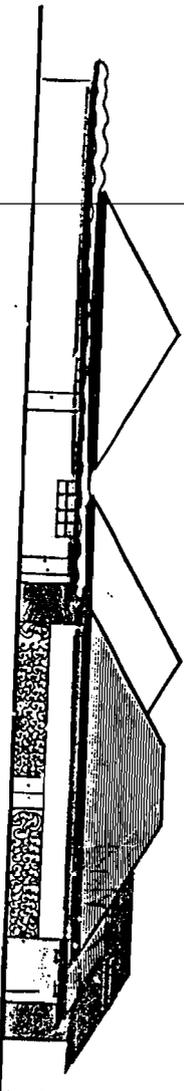
WIWIT SULISTYOWATI

94 340 109

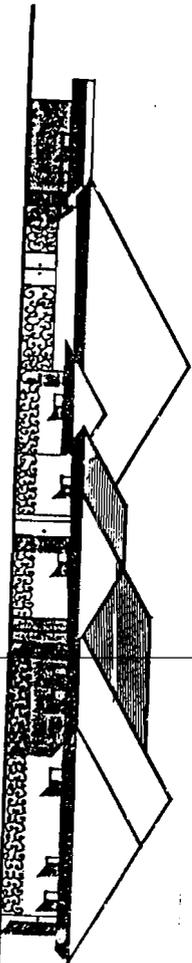


GAMBAR RANCANGAN

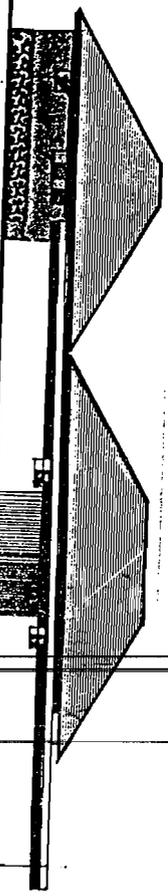
TAMPAK DEPAN



TAMPAK BELAKANG

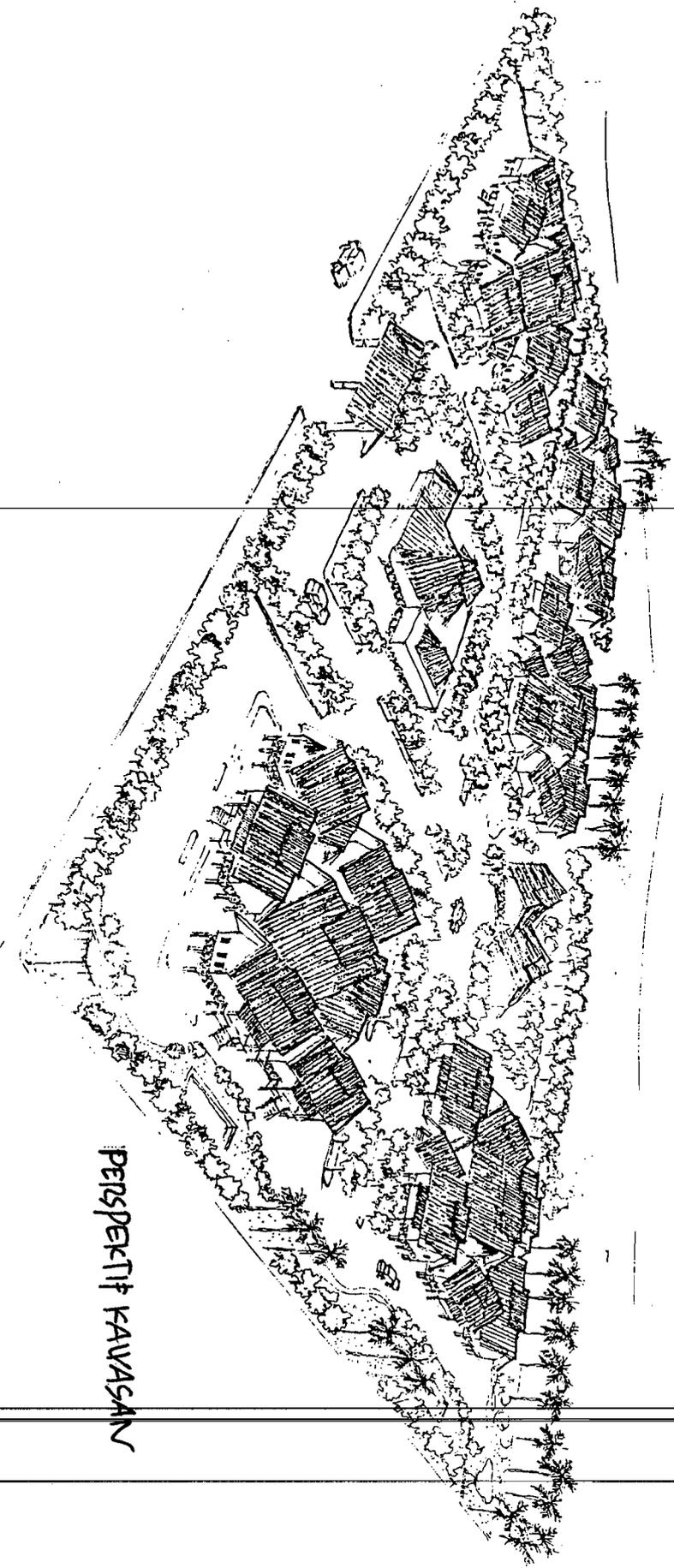


T. SAMPING KIRI



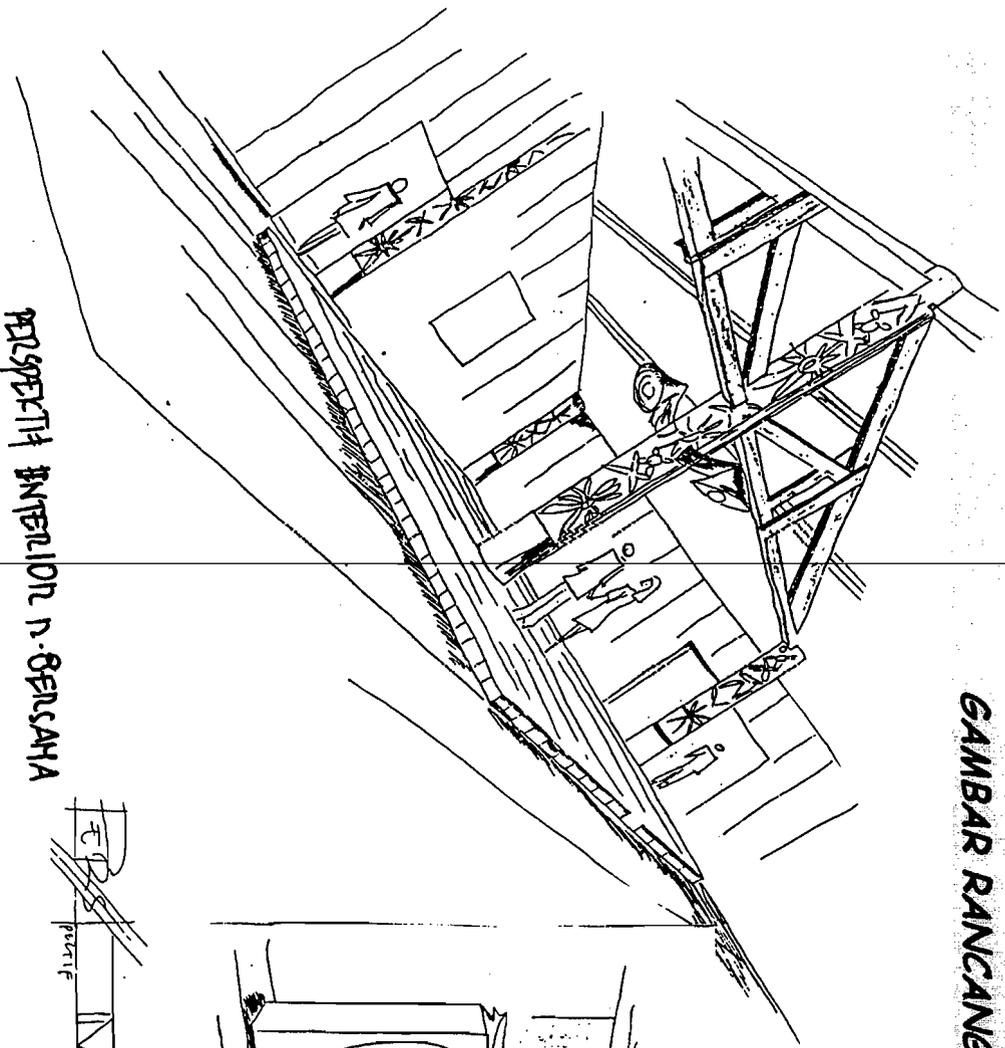
T. SAMPING KANAN

GAMBAR RANCANGAN

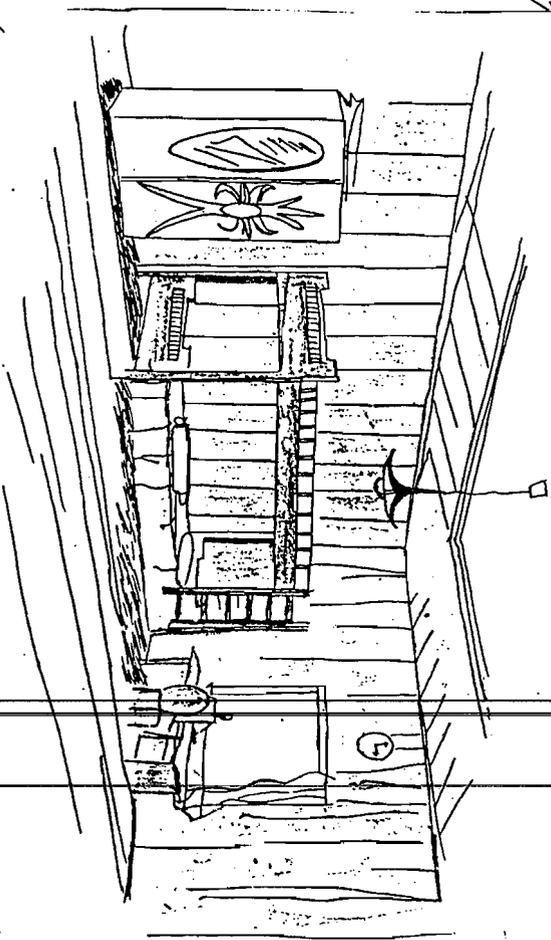


PERSPEKTIF KAWASAN

GAMBAR RANCANGAN



PERSPEKTIF BENTUK DIRI N. BERUSAHA



~~PER~~ INTERIOR R. TUBUN