

PERPUSTAKAAN STAF DAN
MURAH RUMAH
TGL. TERIMA : 18-07-2008
NO. JUDUL : 2937
NO. INV. : 5100002937001

TUGAS AKHIR

SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH (STAI - MUH) KAB. BIMA

“Fleksibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran”

ISLAMIC INSTITUTE OF MUHAMMADIYAH OF BIMA

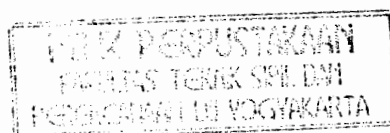
“The Space Flexibility Bima Traditional Building For Learning Process”



Disusun Oleh :
Budiharjo
01 512 223

Dosen Pembimbing :
Yulianto.P.Prihatmaji, ST, MSA.

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2007/2008



**Lembar Pengesahan
Tugas Akhir**

**SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH
(STAI - MUH) KAB. BIMA**

“Fleksibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran”

ISLAMIC INSTITUTE OF MUHAMMADIYAH OF BIMA

“The Space Flexibility Bima Traditional Building For Learning Process”

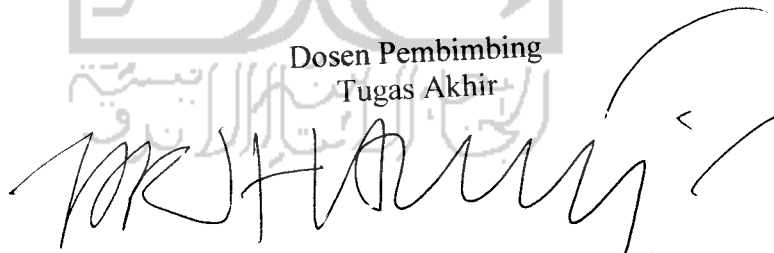
Disusun Oleh :

Budiharjo
01 512 223

Yogyakarta, 6 Mei 2008

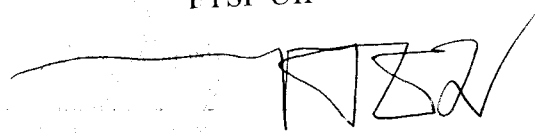
MENGESAHKAN

Dosen Pembimbing
Tugas Akhir



Yulianto.P.Prihatmaji, ST, MSA.

Ketua Jurusan Arsitektur
FTSP UII



Ir. Hastuti Saptorini, M.Arch

LANDASAN INSPIRASI HIDUP

Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat dan Allah maha mengetahui apa-apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah [58]:11)

Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum kaum itu sendiri mengubah apa yang ada pada diri mereka. (QS. Ar-Ra'd [13]: 11)

Kegagalan adalah Kesalahan Kecil Putus Asa adalah Kesalahan Besar. (Miftah eja)

Peradaban besar Moderen berasal dari ide-ide kegilaan, digagas dengan konsepsi teoritis, direncanakan dengan rancangan sistematis, lantas..... dibentuk atas tindakan-tindakan terstruktural. Maka perubahan-perubahan besar itu dari pikiran-pikiran besar. (Mbah_Harjo)

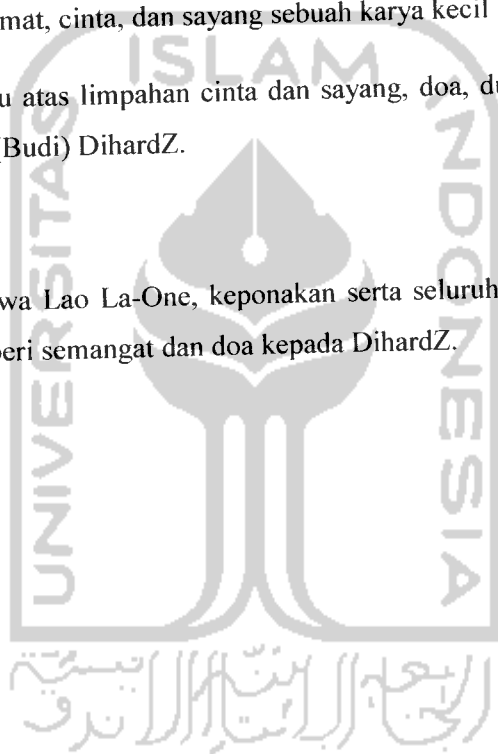
HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan Rasa malu penghambaan diri DiharZ kepada Tuhan Atas Penyajian Karya Tulis ini pada Sang Khalik, sebagai wujud totalitas Penghambaanku dengan minta perlindungan serta pertolongan dan ampunan-Nya.

“Inna Sholaati Wanusuki Wamahyaaya wa Maamaatii Lillahi Rabbil ‘alamien”

Dengan penuh hormat, cinta, dan sayang sebuah karya kecil DihadZ persembahkan kepada :
Kedua orang tuaku atas limpahan cinta dan sayang, doa, dukungan dan kepercayaan yang diberikan kepada (Budi) DihadZ.

Adik-adikku La-Iwa Lao La-One, keponakan serta seluruh keluarga besar penulis di Bima yang selalu memberi semangat dan doa kepada DihadZ.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Dan juga tidak lupa penulis menghaturkan salam dan shalawat kepada junjungan Nabi besar Muhammad saw, keluarga, para sahabat, dan semua para pengikut - pengikutnya. Tugas Akhir ini berjudul **SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH (STAI - MUH) KAB. BIMA "Fleksibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran"** disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi demi meraih gelar sarjana S1 pada Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam pelaksanaan dan penulisan Laporan Tugas Akhir ini banyak pihak - pihak yang terkait. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Ibu Ir.Hastuti Saptorini, M. Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia. Yang seringkali mengingatkan penulis pada mulai-mulai semesteran dengan pernyataan 'dik budiharjo kapan mau selesai'
2. Bapak Yulianto.P.Prihatmaji, ST, MSA., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan.
3. Ibu Arif Budi Solehah ST, Msc. yang telah banyak membantu dan memberikan petunjuk kepada penulis dan banyak melontarkan kritik-kritik konstruktif ketika proses Tugas Akhir.
4. Dan Bapak Ir.Fajriyanto, MTP. selaku Dosen Penguji pada Tugas Akhir yang telah banyak membantu dan memberikan petunjuk.
5. Bapak - Ibu dosen Jurusan Arsitektur, terimakasih atas bimbingan dan ilmu - ilmu yang telah diberikan selama ini.

6. Kedua orangtuaku, terimakasih atas doa-doanya, kesabarannya, kasih sayang dan dorongan baik immateriil dan materiil.
7. Sahabat-sahabat yang sokbaik Sekalian, Semoga Allah SWT selalu meridhoi disetiap langkah dan tujuan kita ke jalan yang benar, Amin...
8. Buat mbah'Tutut dan M'Sarjiman pengurus studio terima kasih atas bantuan yang diberikan selama di studio.
9. Buat Teman-teman Studio periode I, II 2007/2008 yang Usil, terima kasih atas segala bantuannya.
10. Buat Teman-teman KKN SL-45,AKT-31 semoga pertemanan yang terjalin selama ini tetap terjaga.
11. Semua pihak yang turut membantu kelancaran Tugas Akhir ini, semoga Allah SWT membalas dan melipat gandakan amal dan kebaikan yang telah diberikan. Amin.

Penulis sangat menyadari sebagai manusia biasa yang tidak sempurna sepenuhnya, tentunya dalam laporan ini terdapat kekurangan maupun kekeliruan yang lepas dari pengamatan penulis. Untuk itu penulis mohon maaf dan mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna penyempurnaan dari laporan selanjutnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat baik bagi penyusun sendiri maupun bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Mei 2008

Penulis

ABSTRAKSI

Dunia pendidikan menjadi satu faktor terpenting arah perkembangan dan perubahan keadaan suatu kemaju peradaban. Pada pandangan ideologi Islam kemajuan itu kebaikan sisi moral etika dan dukungan kemajuan sarana prasarana yang direncanakan yang mencakup ilmu pengetahuan dan teknologi. Keadaan negeri Indonesia kurang membaik dari dulu karena hal yang menjadi faktor penting yakni dunia pendidikan. Pada kondisi sekarang Indonesia mengupayakan pemberdayaan sumberdaya manusia sampai tingkat daerah dengan program otonomi daerah maupun otonomi kampus walaupun masih menggunakan paradigma kapitalisme.

Pendidikan di daerah mengharuskan perkembangan yang signifikan tanpa ada tekanan dari pusat. Sebagai satu kesadaran atas kewajiban berilmu dalam ajaran Islam. Pendidikan berorientasi pada spesifikasi moral agama menjadi tuntutan utama, maka adanya pengembangan akademik harus menjadi contoh profesionalitas pendidikan dalam pengembangan sumber daya manusia. Oleh sebab itu STAI-Muh kab. Bima terus berjuang mengembangkan dengan memperbanyak jurusan-jurusan dan mendirikan gedung-gedung perkuliahan. Jadi STAI-Muh kab. Bima dikondisikan dengan daerah Bima setempat sekaligus menggunakan dasar judul Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah (STAI-Muh) Bima dengan penekanan fleksibilitas ruang bangunan tradisional Bima pada proses pembelajaran. Menggunakan konsep sisi arsitektural tradisional menjadi satu konsep pengembangan daerah sebagai pelestarian khasanah nilai-nilai budaya lokal.

Rancangan yang direncanakan berupa bangunan gedung kampus perkuliahan pendidikan keagamaan dengan pendekatan fleksibilitas ruang bangunan tradisional Bima untuk mengkondisikan keadaan lokal, efektif dan efisiensi gedung terhadap proses pembelajaran baik keadaan pengguna (User) maupun kondisi waktu jangka panjang kedepan.

Jadi dunia pendidikan disini dimanapun termasuk di daerah Bima harus mengenal potensi lokal. Membangun serta mengembangkan sumberdaya manusia dengan mengedepankan dunia pendidikan ataupun merubahnya dengan ilmu pengetahuan baik pengetahuan humiora maupun pengetahuan teknologi.

DAFTAR ISI

Landasan Inspirasi Hidup.....	i
Halaman Persembahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Abstraksi.....	v
Daftar Isi.....	vi

BAB I PENDAHULUAN

Judul	1
1.1 Pengertian Judul.....	1
1.2 Latar belakang	1
1.2.1 Gambaran Umum Kota Bima.....	1
1.2.2 Latar Belakang Kebutuhan Sarana edukasi tingkat perguruan tinggi.....	2
1.2.3 Latar Belakang Perencanaan dan Perancangan perguruan Tinggi (kampus).....	3
1.2.4 ..Latar Belakang Perencanaan Perancangan (kampus) Yayasan Muhammadiyah Kab.Bima.....	3
1.2.5 Latar Belakang Perencanaan Perancangan dengan Penekanan Arsitektur Tradisional.....	4
1.3 Rumusan masalah	5
1.3.1 Permasalahan Umum.....	5
1.3.2 Permasalahan Khusus.....	5
1.4 Tujuan dan Sasaran	5
1.3.1 Tujuan	5
1.3.2 Sasaran	6
1.5 Lingkup Pembahasan.....	6
1.6 Metode Pembahasan.....	6
1.6.1 Tahap spesifikasi data.....	6
1. Pengumpulan Data (Studi literature).....	6
2. Pengamatan Langsung.....	6
1.6.2. Tahap Analisa dan sintesa	6
1. Tahap Analisa.....	6
2. Tahap sintesa.....	7
1.7 Sistematika pembahasan.....	7
--- 01-512-223 -----	vi

1.8	Keaslian Penulisan.....	8
1.9	Kerangka Pola Pikir.....	9

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1	Tinjauan Teoritis dan Faktual Kampus Yayasan Muhammadiyah Bima.....	10
2.1.1	Sejarah dan Perkembangan Kampus Yayasan Muhammadiyah Bima.....	10
2.1.1.1	sejarah perkembangan STAI Muhammadiyah Bima.....	10
2.1.1.2	Skema Struktur Organisasi STAI-Muh Bima.....	11
2.1.1.3	Visi dan misi PTS Kampus Muhammadiyah Bima.....	11
2.1.2	Kurikulum PTS Kampus Muhammadiyah Bima.....	12
2.1.2.1	Kurikulum STAI Muhammadiyah Bima.....	12
2.1.2.2	Jumlah Variabel Mahasiswa STAI Muhammadiyah Bima.....	13
2.1.2.3	Kondisi Gedung Kampus Muhammadiyah Bima.....	13
2.2	Tinjauan teoritis dan faktual Bangunan tradisional kultur Bima.....	14
2.2.1	Filosofis Rumah Tradisional Kultur Bima.....	14
2.2.2	Rumah panggung tradisional Bima (Uma Panggu/Uma Haju).....	14
2.2.3	Istana Kesultanan Bima (Asi Mbojo).....	15
2.2.4	Bangunan Lumbung/Gudang(Jompa/Lengge).....	16
2.2.5	Ringkasan Bangunan Tradisional Bima.....	17
2.3	Simpulan Pustaka dan teori.....	17

BAB III PEMBAHASAN

3.1	Analisi Tapak dan perencanaan konsep Penekanan Rancangan Berbasis bangunan Tradisional Kultur Bima.....	18
3.1.1	Analisis Kondisi Tapak.....	18
3.1.2	Eksisting Site.....	18
3.1.3	Analisi dan Tanggapan Site.....	19
3.2	Anlisis Perbandingan Bagian-Bagian/Elemen Arsitektural Trdisional Kultur Bima.....	20
3.2.1	Fleksibilitas Ruang.....	20

3.3 Analisis Fungsi dan Bentuk Denah sebagai Pola Dasar Pengembangan Site.....	22
3.3.1 Denah Persegi Panjang (Rumah Panggung).....	22
3.3.2 Denah Istana Keslt. Bima.....	22
3.3.3 Denah Lumbung/gudang Penyimpanan (Jompa/Lengge).....	23
3.4 Perhitungan Besaran Ruang.....	23
3.5 Analisis Kebutuhan ruang.....	24
3.6 Organisasi Ruang dan Analisis hubungan pengelompokan ruang.....	26
A. Kelompok kegiatan belajar mengajar.....	26
B. Kelompok kegiatan belajar mengajar.....	26
C. Kelompok Kegiatan Pengelola dan penyelenggara pendidikan.....	27
D. Kelompok Kegiatan Pelayanan / Servis.....	27
3.7 Skema kelompok Program ruang Makro.....	28

BAB IV KONSEP PERANCANGAN

4.1 Konsep Umum.....	29
4.1.1 Fleksibilitas Ruang Dalam.....	29
4.1.2 Fleksibilitas Ruang Luar Lapangan Olahraga(Lap Basket) dengan Ruang Parkir.....	31
4.2 Konsep Massa Perancangan.....	31
4.2.1 Konsep Tampilan/Citra Bangunan Arsitektur Tradisional.....	31
4.2.2 Konsep Denah dan Site.....	32
4.2.3 Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	33
4.2.4 konsep keterbukaan potensi alam (Pencahaya-an/ Radiasi Matahari, Angin / Udara, Air/ Hujan).....	33

BAB V RANCANGAN SKEMATIK

5.1 Zonning.....	35
5.2 Program Ruang.....	36
5.3 Bentuk Bangunan.....	38
5.4 Gubahan massa.....	39
5.5 Tampak.....	42
5.6 Layout.....	43
5.7 Karakteristik Dinding Partisi Reduksi.....	51

BAB VI PENGEMBANGAN DESAIN

6.1 Situasi.....	52
6.2 Siteplan.....	53
6.3 Denah.....	54
6.4 Ruang-Ruangan fleksibilitas.....	55
6.5 Pola Lantai.....	58
6.7 Plafont dan TitikLampu.....	59
6.8 Tampak bangunan.....	60
6.9 Potongan Bangunan.....	61
Daftar Pustaka.....	63



يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا
يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)

Bab I

BAB I PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah (STAI-Muh) Kabupaten Bima “Fleksibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran”

1.1 Pengertian Judul

Perancangan Perguruan Tinggi suatu pewadahan prosesi pembelajaran ilmu pengetahuan. Memahami ilmu tentu dengan proses pengkajian, Ilmu yang dikaji yakni pengetahuan ilmiah, rasional serta sistematis. Pemahaman terhadap ilmu dalam pencapaian profesional diidentikkan pada intelektualitas, maka pola pengembangannya merupakan style pola kehidupan intelektual tersebut dengan mendukung sifat-sifat kualitas keilmuan misalnya kekritisian, logika, daya dan kedalaman kemampuan analisis serta kepemilikan integritas nalar, cara pandang/Paradigma, dan integritas kepribadian (*Agus S. 2007, hal:45*).

Pewadahan prosesi pembelajaran keilmuan ini atas pertimbangan ilmu pengetahuan dan teknologi, seni, keagamaan serta memahami kontekstual baik fisik alamiah maupun lingkungan budaya. Perancangan (kampus) perguruan tinggi dengan Fleksibilitas Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran dengan pendekatan rancangan integritas bangunan-bangunan tradisional kultur Bima (Rumah Tinggal, Istana Kesultanan, Lumbung), suatu upaya mengeskpos rancangan dengan berdasarkan sisi elemen-elemen (bangunan) Arsitektural tradisional Bima sebagai representasi nilai-nilai simbolik budaya.

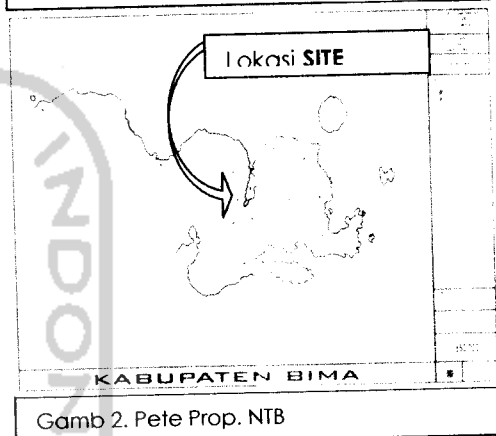
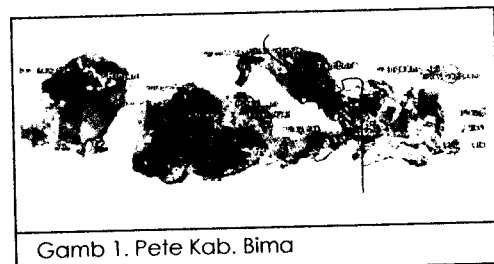
1.2 Latar belakang

1.2.1 Gambaran Umum Kota Bima

Pembangunan daerah merupakan bagian integral dalam kerangka rancangan otonomi daerah pada pembangunan nasional. fungsi struktural kota Bima atas potensi dan perkembangan wilayah Kota Bima Dalam orientasi keberadaan memiliki tujuan, fungsi, dan peranan yang komprehensif yaitu sebagai pusat pemerintahan Daerah, pusat pelayanan umum skala regional, pusat pendidikan skala regional, pusat pengolahan bahan baku dan industri, pusat pertumbuhan bagi wilayah sekitarnya,

pusat pelayanan skala regional, serta pusat pelayanan wisata/akomodasi wisata(Miftah.S,2007,hal.3).

Luas wilayah kabupaten Bima adalah 4.596,90 km². berada diujung timur pulau sumbawa bagian dari propinsi Nusa Tenggara Barat. Secara georafis terletak antara 117°40' - 119°22' Bujur Timur dan 8°51' - 9°40' Lintang Selatan dengan batasan sebelah utara: Laut flores, Sebelah Selatan: Samudra Indonesia, Sebelah Barat: Dompu, Sebelah timur: Selat Sape. Kabupaten bima beriklim tropis, menurut Schimtd dan Ferguson (1951) tipe D,E dan F. suhu udara sangat berbeda antara siang dan malam hari. Suhu udara siang hari berkisar antara 30-32°C dan pada malam hari berkisar antara 19-20°C(FP3DBM. ,1999,hal.177).



Pertumbuhan penduduk NTB umumnya dan Bima khususnya memiliki angka yang tinggi sedangkan sumberdaya manusianya relative rendah. sedangkan kondisi lapangan kerja masih bersifat agraris padahal era sekarang sudah melewati era industri bahkan memasuki era informasi. Maka banyaknya masyarakat yang merantau baik mencari kerja dikota besar maupun menuntut ilmu pengetahuan.

1.2.2 Latar Belakang Kebutuhan Sarana edukasi tingkat perguruan tinggi

Level tingkat kualitas sumber daya manusia di propinsi NTB berada pada tataran terendah dibandingkan propinsi-propinsi lainnya. Pemberdayaan lewat Kampus menjadi satu pilihan tepat mengembangkan skill masyarakat terutama bagi generasi penerus sekaligus sebagai agen perubahan (agen of change). Barometer kemajuan yaitu mengenal perubahan fisik lingkungan hidup masyarakat serta pola pikirnya. Peningkatan dan perubahan tersebut mutlak dilandasi atas dasar menguasai keilmuan secara profesionalisme. Perguruan Tinggi salah satu yang terandalkan dan terdominasi dalam pengembangan SDM dan tak tertandingi lagi.

Perguruan tinggi memang harus merespon perkembangan perubahan zaman agar keberadaannya ditengah masyarakat selalu relevan dan kontekstual. Namun respon terhadap tuntutan perubahan tersebut harus mempertahankan ciri khas edukatifnya, begitupun akan fisik bangunan respon terhadap perubahan lingkungan hidup namun tetap memahami lingkungan keberadaan sebagai image ekspresi kejiwaan bangunan.

1.2.3 Latar Belakang Perencanaan dan Perancangan perguruan tinggi (Kampus)

Dengan mempertimbangan pemberdayaan daerah secara peningkatan keilmuan. pembangunan gedung kampus menjadi satu faktor sekaligus sebagai bagian pengembangan otonomi daerah. Pada hubungan perancangan ini daerah kota Bima NTB memiliki kompilasi dan analisis data rencana tata ruang ibu kota kabupaten Bima. Untuk mencukupi kebutuhan penduduk kota Bima harus disediakan fasilitas jenjang perguruan tinggi (FP3DBM, 1999, hal.166.). Kondisi perguruan tinggi di kota Bima dari tahun 2000-an menunjukkan penambahan perguruan tinggi, namun wadah dan fasilitas menjadi hal yang kurang mendukung seperti peminjaman gedung SMU terdekat sebagai ruang perkuliahan, penggunaan satu gedung oleh dua instansi perguruan tinggi, juga belum tercipta aktifitas perkuliahan disebabkan ketidakjelasan kondisi gedung perkuliahan.

1.2.4 Latar Belakang Perencanaan Peranc. (Kampus) Yayasan Muhammadiyah Kab. Bima

Keberadaan Organisasi Masa keagamaan Muhammadiyah sudah jauh dahuluan ada disusul dengan perkembangan muncul lembaga-lembaga seperti lembaga pendidikan Dari TK s/d Perguruan Tinggi, Rumah Sakit PKU-Muhammadiyah Bima termasuk pembangunan gedung SerbaGuna Akhir-akhir ini. Perguruan Tinggi Muhammadiyah berada sejak akhir tahun 60-an namun pengaruh politisasi kekuasaan pada waktu itu menyebabkan kemandekan perkembangan Perguruan Tinggi tersebut. Sehingga pada kondisi reformasi sekarang perguruan tinggi ini bisa Berkembang serta diterima oleh kalangan Masyarakat Umumnya. bahkan dalam usulan proposal Thn.2005/2006 di DEPDIKBUD pusat merencanakan pengembangan 3 (tiga) fakultas dan jurusan-jurusan untuk menjadi lingkup

Universitas. Dalam integritas dua perguruan tinggi bernaung dibawah yayasan Muhammadiyah kab. Bima Yakni Sekolah Tinggi Ilmu Agama dan Sekolah Tinggi Ilmu Hukum – Muhammadiyah. sehingga dalam pengoptimalan proses belajar mengajar untuk memilih tersendiri Sekolah Tinggi Ilmu Agama - Muhammadiyah sebagai objek rancangan juga adanya relativitas variable perbedaan jumlah mahasiswa tiap tahunnya. Objek rancangan merupakan suatu pewadahan pengajaran keilmuan yakni upaya menintelektualitas masyarakat dari kampus, meningkatkan kesadaran partisipasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas pelayanan pendidikan sehingga menjamin perkembangan masyarakat mengenyam pendidikan setinggi-tingginya (FP3DBM, 1999, hal.165).

1.2.5 Latar Belakang Perencanaan Perancangan Dengan Penekanan Arsitektur Tradisional

Arsitektur tradisional juga bagian pelingkup kehidupan Masyarakat yang mendiaminya. Lingkupan arsitektural tradisional suatu citra kebanggaan historis untuk generasi selanjutnya. Sisi-sisi baik pada kultur salah satu pengetahuan penting sebagai pertimbangan perubahan perkembangan peradaban dengan kemajuan pada berbagai bidang terutama pada sains dan teknologi,



Gamb 3. Gerbang Ist. Kesult Bima Nggusu Waru

sebagai langkah orientasi komparatif gerak perubahan manusia yang sudah berhistoris. Memahami potensi budaya suatu pertimbangan penting dengan mereview sisi sejarah kultur lokal pada pengembangan rencana pembangunan daerah Bima. menjadikan potensi budaya dalam segi arsitektural lokal sebagai bagian orientasi pembangunan dan memiliki warna kental sebagai nilai-nilai sejarah yang pernah eksis. Perencanaan pembangunan daerah Bima pada sisi arsitektur mengharuskan ada warna simbolik arsitektural kultur sebagai ciri khas (Landmark) (Pemer kab Bima, 2003, hal .31). elemen arsitektur kultur dijadikan ciri khas (Landmark) kultur kab. Bima yakni citra Nggusu Waru (gerbang Istana bersegi/bertiang delapan) Baik wujud bentuk Keaslian maupun bukan bentuk aslinya ataupun nilai kejiwaan arsitektural didalamnya (Pemerintah kab Bima, 2003, hal.31).

Bahkan pada pemikiran pengembangan orientasi keintelektualitas banyak menyorot wacana kebudayaan sehingga pada Perguruan Tinggi tertentu seperti Dalam nilai cita-cita luhur kampus perguruan tinggi Muhammadiyah memiliki Visi dengan mengedepankan pandangan budaya sebagai pengembangan dalam orientasi pembangunan. Visinya tersebut yakni (**Visi** Menjadi perguruan tinggi terkemuka dalam menyelenggarakan Pendidikan Tinggi sebagai pusat keunggulan bidang moral agama, IPTEK, *Budaya dalam upaya pembangunan dan mengembangkan serta menerapkan Ilmu, Teknologi dan Seni yang Islami* atas dasar iman dan Takwa).

Jelas merencanakan pengembangan perguruan tinggi muhammadiyah bukan pada sisi nilai-nilai substansial saja, tetapi juga perlu pada aplikasi bentuk arsitekturalnya sebagai pembelajaran simbolik terhadap histori peradaban budaya parsial . Arsitektur Tradisional Bima terutama Rumah Panggung sebagai tempat tinggal keseharian masyarakat merupakan wadah kegiatan pembelajaran kehidupan kekeluargaan, belajar bersama pengajian Al-Qur'an bagi anak-anak (TPA), tempat diskusi/tukar pikiran Masalah keagamaan (dalam sesi santai) bila ada acara seremonial/acara-acara tradisi lainnya.

1.3 Rumusan masalah

1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana rancangan dapat mendukung kegiatan proses pembelajaran dan menenuhi seluruh kegiatan pada Sekolah Tinggi Agama Islam- Muhammadiyah (STAI-Muh) serta merespon relativitas perbedaan jumlah mahasiswa tiap tahunnya pada kampus Muhammadiyah?

1.3.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana perancangan menghasilkan rancangan yang memuat sisi Fleksibelitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran?

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

Dengan konsep perencanaan dan perancangan kampus Sekolah Tinggi Agama Islam - Muhammadiyah kab. Bima dapat mewedahi kebutuhan sesuai dengan fungsi Lembaga Perguruan Tinggi di kab. Bima, Propinsi NTB. Serta Dengan konsep Fleksibelitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran dapat

menegefektif dan efesiensikan kegiatan-kegiatan juga mengeksplorasi nilai-nilai arsitektural budaya bima sekaligus relevansinya terhadap prosesi dan pengembangan pendidikan.

1.4.2 Sasaran

- Mengidentifikasi seluruh target dan kebutuhan ruang kampus Sekolah Tinggi Agama Islam - Muhammadiyah (STAI - Muh) kabupaten Bima.
- Mengidentifikasi dan menganalisa karakteristik, fungsi, bahan serta bentuk sebagai upaya pengembangan rancangan kampus STAI-Muhammadiyah.
- Menjadikan fungsi rancangan kampus dapat dimanfaatkan oleh pihak dalam dan pihak luar semaksimal dan seoptimal mungkin

1.5 Lingkup Pembahasan

- sejarah dan perkembangan Kampus yayasan Muhamadiyah
- kondisi iklim dan geografis Kabupaten Bima
- sejarah perkembangan bangunan tradisional kultur Bima
- fungsi dan bentuk arsitektur tradisional kultur Bima

1.6 Metode Pembahasan

1.6.1 Tahap spesifikasi data

1. Pengumpulan Data (Studi literature)
 - Tinjauan kurikulum Kampus Yayasan Muhammadiyah (sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah) Kab.Bima
 - Tinjauan terhadap data perencanaan pengembangan TataKota kab. Bima
 - Tinjauan terhadap Arsitektur (tradisional) kultur Bima
 - Tinjauan terhadap wacana pemikiran daerah Bima
2. Pengamatan Langsung
 - Pengamatan langsung terhadap lokasi
 - pengamatan terhadap kondisi dan potensi kawasan sekitar
 - pengamatan langsung bangunan kampus Yayasan Muhammadiyah (sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah) Kab.Bima

1.6.2 Tahap Analisa dan Sintasa

1. Tahap Analisa
 - Analisa terhadap Site, Lokasi

- Analisa terhadap kebutuhan ruang, fungsi dan organisasi Ruang
 - Analisa Orientasi peletakan tampilan bangunan
 - Analisa Pelaku dan kegiatannya
 - Analisa Terhadap Arsitektur tradisional Bima baik fungsi maupun bentuk
2. Tahap sintesa
- Konsep umum berdasarkan fungsi bangunan
 - Konsep pemanfaatan potensi site
 - Konsep gubahan Massa
 - Konsep citra Arsitektural Tradisional Kultur Bima
 - Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan

1.7 Sistematika pembahasan

BAB I. Pendahuluan

Berisi judul serta pengertian, latar belakang terus disusul rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika penulis.

BAB II. Tinjauan teoritis dan faktual Kampus Yayasan Muh. Bima dan Tinjauan teoritis dan faktual Bangunan tradisional kultur Bima

Berisi tentang kurikulum pengembangan sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Kab.Bima dan tinjauan tentang arsitektur tradisional kultur Bima baik fungsi maupun bentuk

BAB III. Analisa Tapak dan perencanaan konsep Flesibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Terhadap Proses Pembelajaran

Menganalisis perencanaan dan perancangan kampus sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Kab.Bima dan tinjauan tentang arsitektur tradisional kultur Bima baik fungsi maupun bentuk yang berhubungan dengan fleksibilitas.

BAB IV. Konsep Perancangan atas Flesibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Terhadap Proses Pembelajaran

Mengemukakan potensi-potensi kegiatan pada pendidikan tinggi sebagai dasar konsepsi perancangan Bangunan Kampus yang Berfungsi memwadahi proses Pengembangan Pendidikan Tinggi.

BAB V. Konsep Rancangan Skematik atas Flesibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Terhadap Proses Pembelajaran

Menyajikan sketsa-sketsa prarancangan ataupun skema-skema desain dengan grafis-grafis sederhana rancangan seperti pemetaan penzonningan site sampai meng-layout-an ruang.

BAB VI. Pengembangan Desain

Berisi tentang hasil rancangan yang diwujudkan dalam bentuk gambar rancangan desain bangunan.

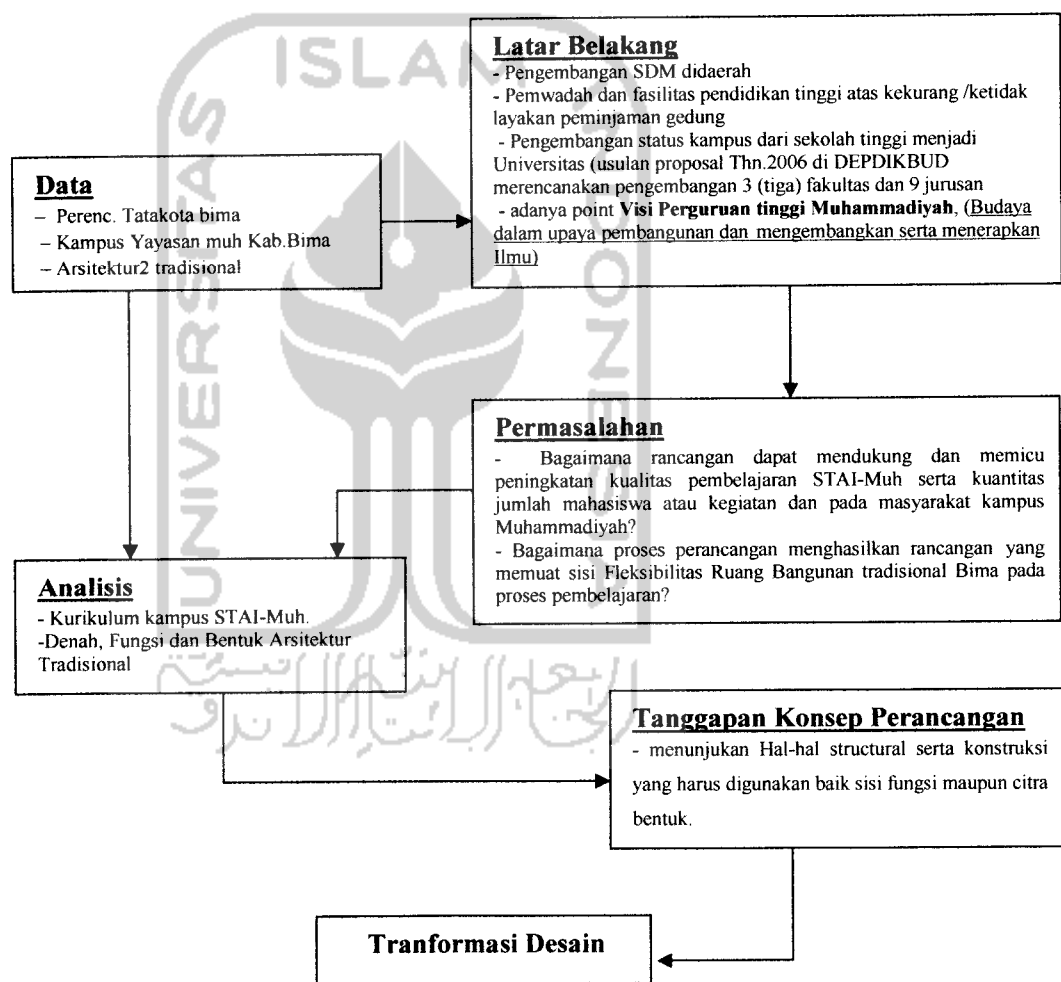
1.8 Keaslian penulisan

1. Farid Ma'ruf. Lap.Peranc.TA: Kampus FTSP Universitas Kutai Kartanegara Kab.Kutai Kartanegara-Kalimantan Timur. 2002 *Penekanan prinip-orinsip Arsitektur Bioklimatis pada perancangan Ruang perkliahan dan ruang interaksi*
Pembahasan tentang perancangan kampus diKalimantan Timur yang bersifat kontekstual potensial alam. Jadi upaya rancangan merespon kenyamanan thermal bangunan pada Ruang perkuliahan dan Ruang interaksi dengan menekankan pada sisi arsitektur Bioklimatis suatu rancangan yang kontekstual terhadap lingkungan iklim tropis.
2. Edy Gunawan : "BALIKPAPAN EXPO CENTER" Penekanan Pada Fleksibilitas Ruang Dengan Preseden Arsitektur Tradisional Etnik Dayak (Kalimantan Timur).2006
Pembahasan rancangan bangunan Expos Center , massa utuh dengan ruang terbuka didalamnya untuk berbagai fungsi kegiatan yang berubah-ubah hal ini rancangan menpotensikan sisi ruang dengan penekanan pada fleksibilitas Ruang dengan Preseden Arsitektur Trasional Etnik Dayak(Kalimantan Timur)
3. Miftahul Shurur. Lap.Peranc.TA :Terminal akap – akdp kota bima *Penekanan arsitektur tropis sebagai faktor penentu dalam perancangan.* 2007
Pembahasan rancangan arsitektur yang sesuai dengan alam tropis atau sesuai dengan alam Kota Bima

4. M. Syafrudin. PERANCANGAN ULANG PONDOK PESANTREN YANBU'UL QUR'AN KUDUS "Fleksibilitas Tata Ruang Dalam Sebagai Respon dari Perubahan Pola Kegiatan" 2002.

Pembahasan akan efektif efisiensi pemamfaatan ruang-ruang dalam pondok pesantren berupa mengkondisionalkan ukuran, fungsi, bentuk serta tata furnitur ruangan yang fleksibel.

1.9 Kerangka Pola Pikir



يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا
يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)

Bab II

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1 Tinjauan Teoritis dan Faktual Kampus Yayasan Muhammadiyah Bima

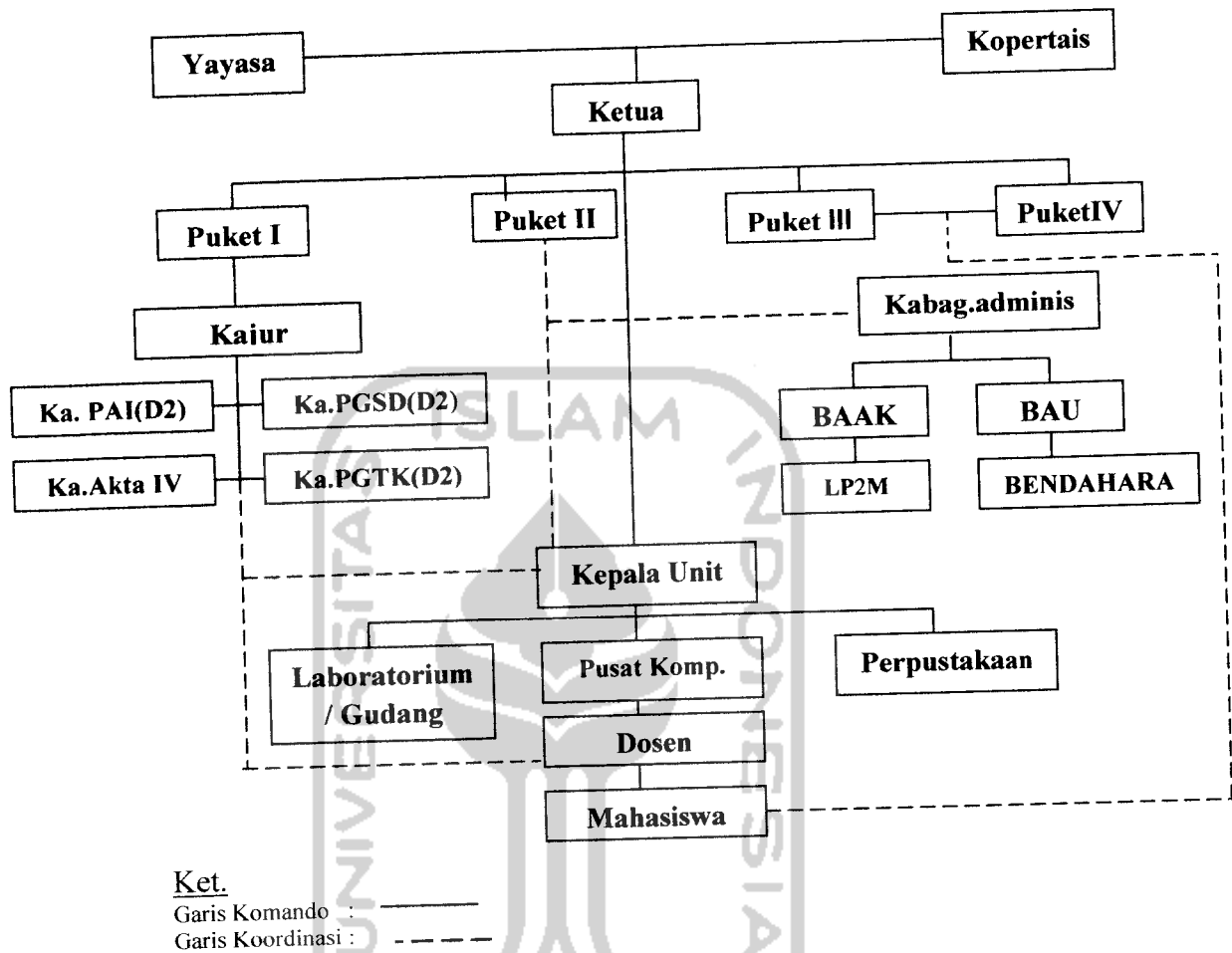
2.1.1 Sejarah dan Perkembangan Kampus Yayasan Muhammadiyah Bima

Pada mulanya badan penyelenggara PTS ini dilakukan oleh pimpinan Daerah Muhammadiyah Bima yang pada awalnya didirikan Fakultas Ilmu Agama Jurusan Dakwah (FIA) pada tanggal Januari 1968, yang kemudian pada tahun 1975 dibuka Fakultas Tarbiyah serta pada tahun 1977 dibuka lagi Fakultas Hukum. Kesemua terdapat dalam sebuah Universitas Muhammadiyah Bima (UMB). Pada perjalanannya PTS ini mengalami perubahan status fakultas menjadi sekolah tinggi masing-masing dengan menggunakan gedung yang sama dan di bawah naungan yayasan yang sama. Fakultas Ilmu Agama Jurusan Dakwah (FAI) dihapuskan disebabkan kekurangan atau tidak ada peminat.

2.1.1.1 Sejarah perkembangan STAI Muhammadiyah Bima

STAI Muhammadiyah memiliki Jurusan Tarbiyah dan beberapa diploma Dua, namun sebelumnya Terdapat Fakultas Ilmu Agama jurusan Dakwah (FIA) berdiri pada tahun 1/1/1968 merupakan awal berdirinya Universitas Muhammadiyah Bima. Perkembangan tahun 1975 penambahan fakultas Tarbiyah. Fakultas Tarbiyah UMB tersebut, untuk memperoleh status terdaftar pada Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, disarankan harus berubah di menjadi Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima. dengan badan penyelenggara adalah yayasan daerah Muhammadiyah Bima yang didirikan dibawah pimpinan daerah Muhammadiyah Bima 1978 (*Kampus Muhammadiyah Bima, Kulikulum*). Untuk pertama kalinya STAI Muhammadiyah Bima mendapatkan ijin operasional dari Kopertais (Koordinasi Perguruan Tinggi Islam Swasta) wilayah VIII Denpasar pada akhir tahun 80-an, yang kemudian mengajukan peningkatan status terdaftar pada Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI (*Kampus Muhammadiyah Bima, Kulikulum*). STAI Muhammadiyah Bima hanya terdapat satu program studi S1 Pendidikan Agama Islam dengan ditambah 3 Diploma Dua (D2) masing-masing PGPAI (D2), PGSD (D2), PGTK (D2) serta ada Program Akta IV non-Pendidikan.

2.1.1.2 Skema Struktur Organisasi STAI-Muh



Gambar 2.1. Struktur organisasi STAI Muh-Bima

2.1.1.3 Visi dan misi PTS Kampus Muhammadiyah Bima

- **Visi**
Menjadi perguruan tinggi terkemuka dalam menyelenggarakan Pendidikan Tinggi sebagai pusat keunggulan bidang moral agama, IPTEK, Budaya dalam upaya pembangunan dan mengembangkan serta menerapkan Ilmu, Teknologi dan Seni yang Islami atas dasar iman dan Takwa (Kampus Muhammadiyah Bima, Kulikulum).
- **Misi**
Mengelenggarakan Pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang dilandasi dengan penerapan nilai-nilai Islami atas dasar Al-Quran dan Sunnah dalam mencerdaskan masyarakat dan umat agar mampu mendukung pembangunan menuju masyarakat marhamah khairo ummah (Kampus Muhammadiyah Bima, Kulikulum).

2.1.2 Kurikulum PTS Kampus Muhammadiyah Bima

Pada perencanaan kedepan Perguruan Tinggi Swasta ini akan mengembangkan menjadi lingkup Universitas. Usulan proposal ke DEPDIKBUD tahun 2005/06 dengan penambahan 3 Fakultas dan 9 Jurusan didalamnya sehingga menjadi 5 fakultas dan 11 Jurusan serta ditambah 3 Diploma dua (D2) dan 1 Akta IV Non-Pendidikan satu semester, Sekolah Tinggi yang menjadi objek rancangan yaitu Sekolah tinggi Agama Islam. Sedangkan yang menggunakan gedung lama adalah Ilmu Hukum, 3 fakultas dan 9 jurusan yang baru (*Kampus Muhammadiyah Bima, Kulikulum*).

2.1.2.1 Kurikulum STAI Muhammadiyah Bima

Kurikukernya untuk menyelesaikan study terdapat 144 sks total dengan spesifikasi 135 sks semester + 3 knn + 6 skipsi, lama studi ada 7 semester ganjil dengan 70 sks dan semester genap 74 sks. Disamping ada pendidikan Agama Islam (PAI-S1), juga ada Diploma Dua (D2) PGSD/MI 72 sks, Diploma Dua (D2) PGTK/RA 70 sks, Akta Non-Pendidikan satu semester 19 sks. Juga ada kegiatan-kegiatan ekstra kurikuler mahasiswa seperti kegiatan organisasi kemahasiswaan seperti Seni Theater, Pencita Alam (Mapala), Marching Band, Koperasi Kemahasiswaan, pengajian keagamaan mingguan dan pengajian akbar gabungan dengan masyarakat. Baik kelompok kecil dari berbagai cabang kecamatan-kecamatan, juga adanya pola penyediaan bergilir penerjunan dakwah (*khuruj*) keluar penyebaran keislaman.

Tabel 2.1 Kurikulum STAI Muh-Bima

1. Jumlah Mata Kuliah Ilmu Pendidikan Agama Islam (PAI-S1) 144 SKS	3. Jumlah Mata Kuliah Diploma Dua (D2) PGSD/MI 72 SKS
A. Komposisi Kompetensi /Kurikulum :	a. Mat Kuliah Pengemb Kepribadian 8 SKS
a. Kompetensi Utama 53% 77 SKS	b. Mata Kuliah Keilmuan dan Ketrp 16 SKS
b. Kompetensi Pendukung 42% 42 SKS	c. Mata Kuliah Keahlian Berkarya 18 SKS
c. Kompetensi Khusus 5% 5 SKS	d. Mata Kuliah Perilaku Berkarya 24 SKS
100% Total 144 SKS	e. Mata Kuliah Kehidp Bermasyarakat 6 SKS
	Total 72 SKS

<p>B. Distribusi Mata Kuliah Berdasarkan Komponen Kompetensi :</p> <p>a. Mat Kuliah Pengemb Kepribadian 13% 18 SKS b. Mata Kuliah Keilmuan dan Ketr 24% 34 SKS c. Mata Kuliah Keahlian Berkarya 26% 38 SKS d. Mata Kuliah Perilaku Berkarya 34% 49 SKS e. Mata Kuliah Kehdpn Bermasyarakat 3% 5 SKS</p> <p style="text-align: right;">100% Total 144 SKS</p>	<p>4. Jumlah Mata Kuliah Diploma Dua (D2) PGPAI 70 SKS</p> <p>a. Mat Kuliah Pengemb Kepribadian 8 SKS b. Mata Kuliah Keilmuan dan Ketrmp 16 SKS c. Mata Kuliah Keahlian Berkarya 18 SKS d. Mata Kuliah Perilaku Berkarya 22 SKS e. Mata Kuliah Kehdp Bermasyarakat 6 SKS</p> <p style="text-align: right;">Total 70 SKS</p>
<p>2. Jumlah Mata Kuliah Diploma Dua (D2) PGTK/RA 66 SKS</p> <p>a. Mat Kuliah Pengemb Kepribadian 8 SKS b. Mata Kuliah Keilmuan dan Ketr 16 SKS c. Mata Kuliah Keahlian Berkarya 14 SKS d. Mata Kuliah Perilaku Berkarya 22 SKS e. Mata Kuliah Kehidupan Bermasyarakat 6 SKS</p> <p style="text-align: right;">Total 66 SKS</p>	<p>5. Jumlah Mata Kuliah Akta IV Non Pendidikan 19 SKS</p> <p>Total Keseluruhan (PAI-S1), (D2) PGPAI, (D2) PGSD/MI, (D2) PGTK/RA dan Akta IV Non-Pendidikan 144 SKS + 70 SKS + 72 SKS + 66 SKS + 19 SKS = 371 SKS</p>

2.1.2 Jumlah Variabel Mahasiswa STAI - Muhammadiyah Bima

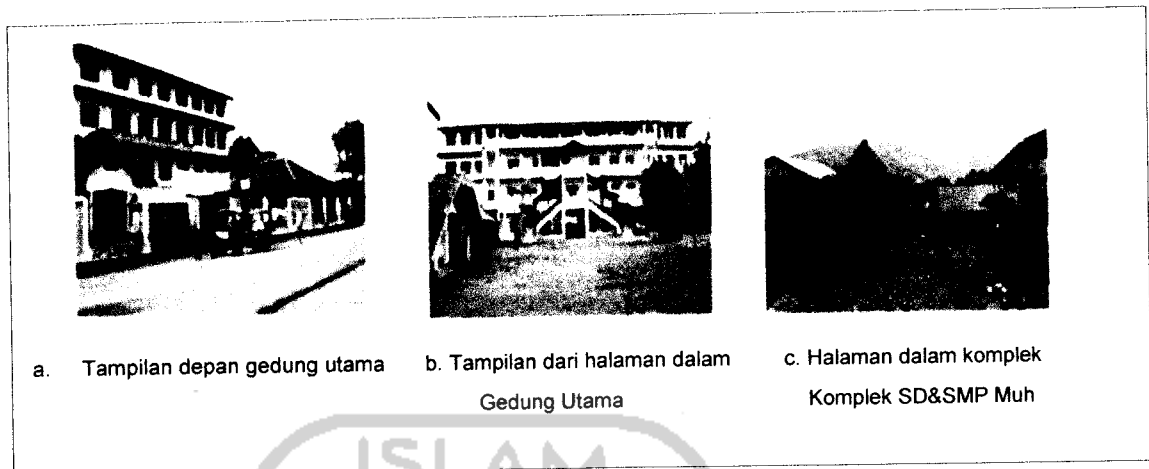
Tabel 2.2 Jumlah mahasiswa STAI Muh-Bima

Variabel	PAI(S1)	PGPAI(D2)	PGSD/MI(D2)	PGTK/RA(D2)	Akta-IV	Ket
Thn. 02+kebwh	499	0	0	0	62	- Jumlah terhitung sisa dari yang telah lulus - Akta-IV (1smt)
Thn. 03/04	171	0	87	0	176	
Thn. 04/05	156	0	96	54	169	
Thn. 05/06	174	116	52	111	145	
Thn. 06/07	31	106	161	97	115	
Total	1031	216	396	208	204	2055

Jumlah keseluruhan mahasiswa (*Student Body*) = 2055 orang

2.1.2.2 Kondisi Gedung Kampus Muhammadiyah Bima

Gedung kampus yayasan Muhammadiyah tempat penggabungan pewardahan perkuliahan Sekolah Tinggi Agama Islam-Muhammadiyah dan Sekolah Tinggi Ilmu Hukum-Muhammadiyah. Berlantai 4 sekitar 400m² persegi luas lantai dasar dengan lantai di atasnya tumpukan typical dengan jumlah ruang sekitar 20 ruang. Kekurangan ruang kuliah dapat meminjam ruang kelas SD dan SMP Muhammadiyah sekomples dengan kampus tersebut.



Gambar 2.1. Kampus STAI Muh-Bima

2.2 Tinjauan Teoritis Dan Faktual Bangunan Tradisional Kultur Bima

2.2.1 Filosofis Rumah Tradisional Kultur Bima

Rumah tradisional itu merupakan salah satu cerminan simbolik eksistensi kultural tertentu sebagai karya arsitektural peradabannya. Semakin baik segi Arsitekturalnya, maka peradabannya semakin mapan. Tiap-tiap tradisi tertentu memiliki makna, detail bentuk, fungsi-fungsi parsial akan ada perbedaan-perbedaan walaupun ada banyak persamaannya, karena saling mempengaruhi terhadap pembelajaran pengalaman.

Arsitektur tradisional kultur Bima merupakan arsitektur yang sesuai dengan lingkungan alam tempat keberadaannya, bangunan ini berkonsepsi pada lingkungan tropis walaupun tanpa prosesi teoritis holistik, namun secara empiris tidak dapat dipungkiri merupakan proses pembelajarannya secara periodik evolutif. Sesuai dengan perubahan serta perkembangan peradaban, maka prosesi pendewasaannya pun akan mewarnai perubahan-perubahan pada bagian-bagian yang berkekurangan.

2.2.2 Rumah Panggung Tradisional Bima (Uma Panggu)

Rumah tradisional merupakan Rumah Tinggal berbentuk panggung, badan kotak persegi terangkai dari papan dan bidang tegak dan datar sebagai pengunci, atap kampung, rongga kaki beramputasi berfungsi sebagai tiang struktur penangga dan berdiri diatas umpak batu. Bangunan ini terbuat dominan Kayu dengan bahan dari kayu jati pada umumnya. Pintu pada kedua sisi depan dan belakang sejajar, Jendela

pada semua 4 sisi tiap ruas ruang terhadap pembagian tiang. Akses vertikal menggunakan tangga dari kayu dan tangga batu/semèn. Tipe bangunan berdasarkan jumlah tiang, tipe 9 (tiang), tipe 12, tipe 16, tipe 20, tipe 24, umumnya menggunakan tipe 12 (tiang) atau tipe 16 (tiang).



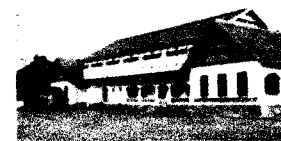
Gambar 2.2. Rumah tradisional Bima

2.2.3 Istana Kesultanan Bima (Asi Mbojo)

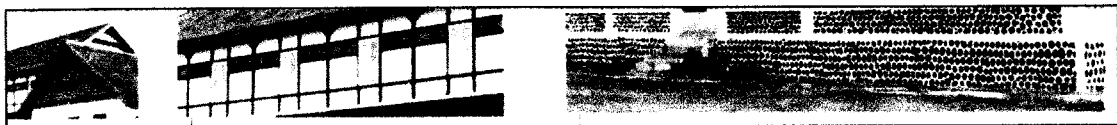
1. Bangunan Istana Kesultanan Bima yang berada sekarang ialah sebuah bangunan bergaya eropa, dibangun pada tahun 1927-1930. istana ini dibangun setelah istana yang lama rusak. bangunan Istana yang lama dibangun pada abad ke-19 bergaya eropa(portugis), ukurannya jauh lebih kecil dibandingkan Istana yang sekarang (*Kantor Wilayah Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman NTB, 1997/1998, Hal 56*). Kondisi tata letak bangunan Istana Bima pada dasarnya tidak jauh berbeda dengan bangunan Istana dari kerajaan-kerajaan lain di indonesia(*Kantor Wilayah Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman NTB, 1997/1998, Hal 58*)



Gambar 2.3. Istana Kesultanan BIMA



Gambar 2.4. Tampak depan



Gambar 2.5. Detail pasangan batu(Istana) dan dinding Istana

2. Gerbang Penjagaan Istana Kesultanan (Nggusu Waru)

Gerbang Penjagaan Istana Kesultanan satu bagian dari jenis bangunan tradisional kultur Bima (Gerbang Loncing). Gerbang ini sebagai pintu masuk pembatas area halaman Istana Kesultanan. Bangunan segi delapan sesuai dengan jumlah tiang, bertingkat tiga, ruang dasar jalan akses area halaman istana dan penjagaan, lantai dua penjagaan dan lantai tiga tempat loncing. Gerbang loncing ini sekarang digunakan isyarat penanda jam malam. Dalam perencanaan tata kota terhadap perancangan bangunan-bangunan baru yang bersifat monumental serta moderen diharuskan ada indikasi ciri khas lokal (Landmark) yakni suatu form gerbang segi delapan ini (Edi Gunawan, 2006, *Lap Peanc*)



Gambar 2.6. Gerbang Istana Kesultanan BIMA

2.2.4 Bangunan Lumbung (Jompa/Lengge)

Gudang penyimpanan suatu penempatan tersendiri yang terpisah dari rumah tinggal ada yang sisi sebelah bedekatan dengan rumah tinggal tiap-tiap halaman ada yang di tempatkan secara berkelompok pada tempat tertentu. Bagi atas gudang penyimpanan tertutup dan bagian bawah terbuka tanpa dinding tempat duduk santai istirahat atau penjagaan.



Gambar 2.7. Detail-Detail Stuktur dan Konstruksi (Jompa/Lengge)

2.2.5 Ringkasan Bangunan Tradisional Bima

Bangunan tradisional Bima merupakan bangunan tropis berbentuk simetris, panggung menggunakan umpak bersifat knock down (dapat dibongkar pasang) baik pembatas ruang dalam maupun struktur dan konstruksi. bahan-bahannya menggunakan kayu namun pada perkembangannya dapat mengikuti perubahan perkembangan jaman. Bangunan tradisional bima tidak terlalu berbeda dengan bangunan tradisional adat budaya lainnya dinusantara tetapi memiliki ciri kepolosan kekurangan ornamen, ada ventilasi vertikal.

2.3 Simpulan Pustaka dan teori

Dari data yang tersedia pada data kumpulan kurikulum kampus yayasan muhammadiyah bima membutuhkan gedung bangunan yang memadai atas variabel-variabel daya tampung mahasiswa yang masuk STAI-Muh. Pada perencanaannya memerlukan konsep yang bersifat pendekatan budaya sebagai satu sisis visi misi pengembangan kehidupan. Daerah bima pun merencanakan pengembangan pembangunan yang lebih moderen bahkan dengan orientasi higt-thect namun tidak melupakan, menyisikan nila-nilai budaya lokal

Konsep yang diangkat atas perencanaan rancangan gedung kampus Muhammadiyah Bima dengan menggunakan pendekatan bangunan tradisional dengan penekanan fleksibilitas ruang bangunan tradisionalnya pada proses pembelajaran pada hal ini proses pembelajaran perkuliahan agar lebih efektif dan efesien juga dapat digunakan oleh pihak luar kampus seperti masyarakat untuk pengembangan sumber daya manusia lebih mengenai sasaran, sehingga kampus tidak dianggap sebagai menara gading atas simbol kemegahan berdiri congkak membanggakan dirinya atas keunggulannya.

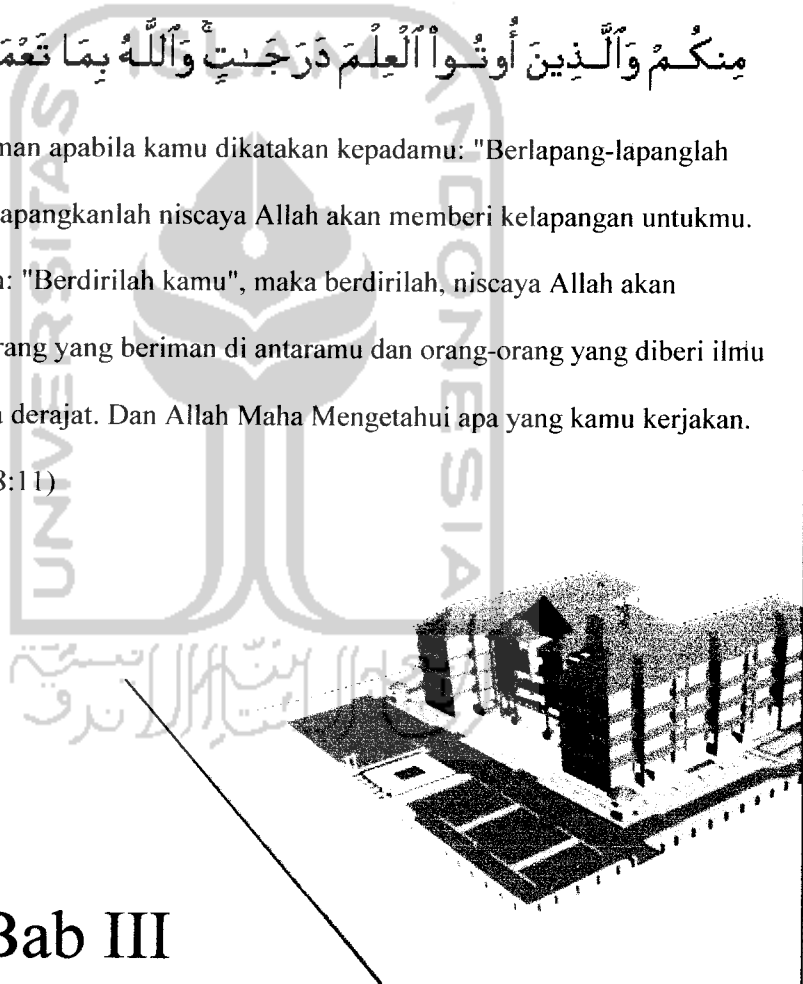
يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)

Bab III

--- 01-512-223 ---

Campus STAI-Muh Bima



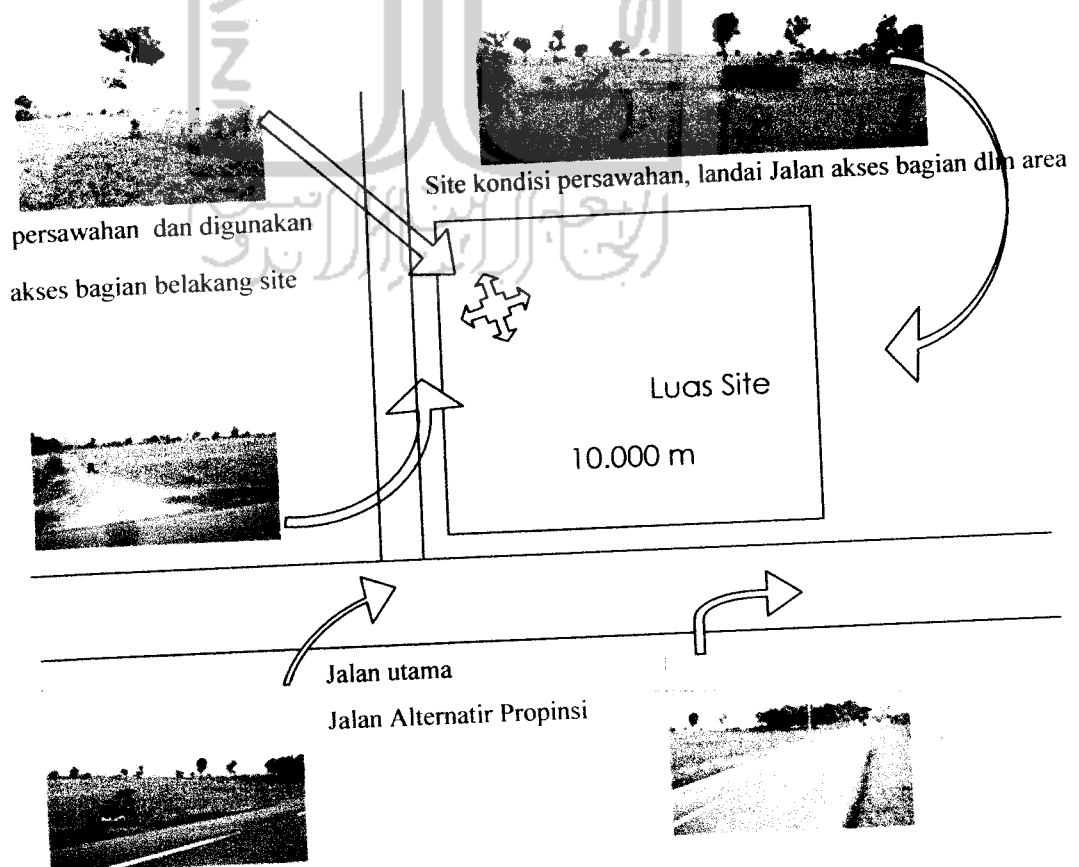
BAB III PEMBAHASAN

3.1 Analisi Tapak dan perencanaan konsep Fleksibilitas Ruang Bangunan Tradisional Bima Pada Proses Pembelajaran

3.1.1 Analisis Kondisi Tapak

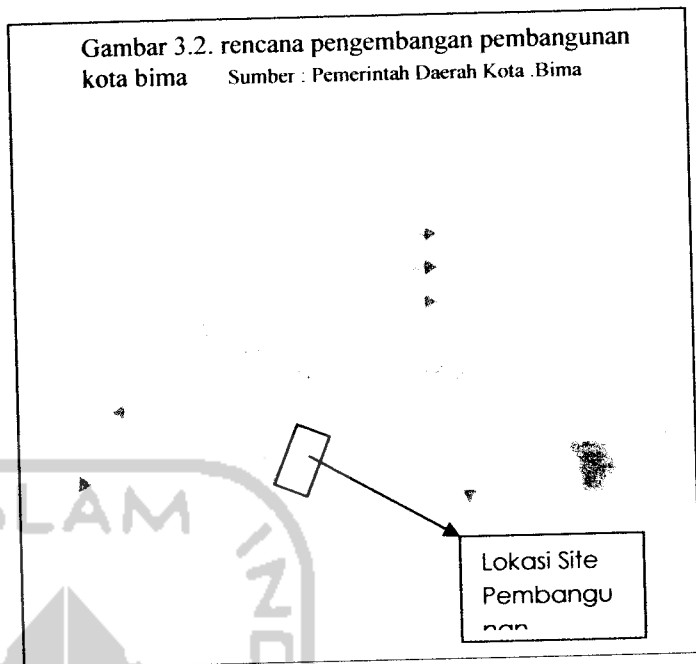
Pemilihan Tapak/Site atas pertimbangan perencanaan Tatakota Bima pada wilayah pengembangan pendidikan. Dengan keistimewaan dan kekurangan yang bersifat berubah-ubah pada limit waktu tertentu. Tempat Berada diluar kota, datar persawahan sekitar 50 meter diatas permukaan laut, dekat dari teluk sekitar 20 km. site berada bagian bumi sebelah selatan terletak antara $117^{\circ}40 - 119^{\circ}22$ Bujur Timur dan $8^{\circ}51 - 9^{\circ}40$ Lintang Selatan. Angin mengalir mendominasi terpengaruh topografi dari Teluk Bima sebelah utara ke selatan dan sebaliknya, suhu udara sangat berbeda antara siang dan malam hari, Suhu udara siang hari berkisar antara $30-32^{\circ}\text{C}$ dan pada malam hari berkisar antara $19-20^{\circ}\text{C}$. Vegetasi site Masih Alamiah ditumbuhi padi, rerumputan, Ilalang, dan sedikit pohon besar. Orientasi view pada berbagai arah barat pada jalan utama, arah selatan-timur-utara dikeliling tanaman persawahan.

3.1.2 Eksisting Site



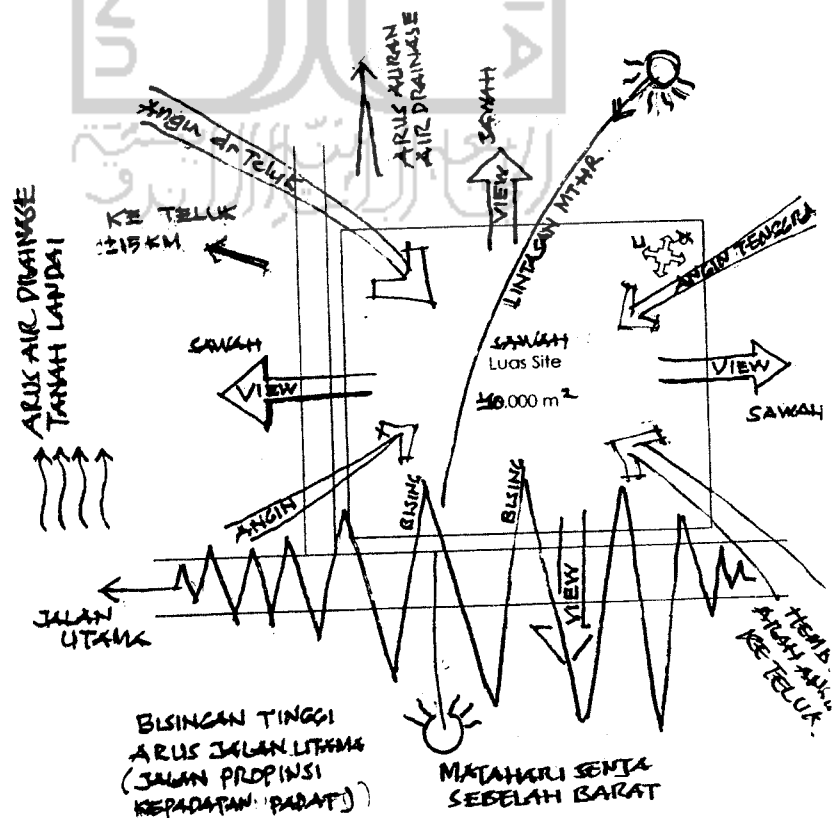
Drainase mengalir lancar pada site dari arah selatan menuju utara ke teluk, dan musim Hujan relatif pendek yaitu berlangsung selama 5 bulan antara November-maret dengan curah hujan rata-rata 1.057 mm/tahun dan hari hujan rata-rata selama 79 hari/tahun (sekitar 2.5 bulan). Bising/Noise kebisingan mendesing kencang berdekatan dengan jalan utama berada sebelah sisi barat site. Aksesibilitas langsung pada sisi

Gambar 3.2. rencana pengembangan pembangunan kota bima Sumber : Pemerintah Daerah Kota Bima



jalan utama juga jalan sebelah utara site untuk masuk kebagian dalam belakang arah timur. Utilitas (Jaringan Listrik, Jaringan Telepon, PDAM) sudah terjangkau lancar kecuali saluran pipa PDAM.

3.1.3 Analisi dan Tanggapan Site



3.2 Analisis Perbandingan Bagian-Bagian/Elemen Arsitektural Tradisional

Kultur Bima

Berbagai jenis Arsitektur tradisional banyak memiliki kesamaan karakteristik tampilan, bahan, tata letak, system struktur dan konstruksi serta korelasi hubungan antara yang satu dengan lainnya. Keberadaan bangunan-tradisional sekarang sudah tidak asli/kemurnian lagi dari segi bahan sudah dipakai sebagian produk pabrik moderen, bahkan untuk Istana Kesultanan sudah dicampur atau dibangun gaya eropa sekitar akhir abad 19. gerbang penjagaan istana (nggusu Waru) atapnya menggunakan seng pada hal bangunan ini dijadikan simbolisasi ciri khas (LandMark) kultur Bima terhadap pembangunan bangunan baru serta moderen.

Tabel 3.1. Perbandingan elemen arsitektural tradisional kultur Bima

Bagian	R.Panggung (Uma Haju)	Istana Kesultanan (ASI)	Gudang Penyimpan (Jompa)
Bentuk	Panggung. ruang Kolom. Persegi Empat	Integral Segi Empat persegi	Panggung, Segi Empat kotak bujur Sangkar
Struktur dan system konstruksi	Rangka kayu. Umpak. Knok Down/bongkar pasang. Pasak	Rangka Kayu, Beton, Pasangan Batu	Rangka Kayu, Knok Down, Pasak
Bahan	Kayu, Batu, Genteng	Kayu, Semen, Batu Bata, Batu, sirap, Genteng	Kayu, Genteng, Anyaman Ilalang/ Daun Kelapa, Batu
Atap	Atap Kampung	Atap Kampung	Limas Segi Empat.
Dinding	Papan kayu	Papan Kayu, Batu Bata	Papan Kayu
Pondasi	Umpak	Pond. Penerus, umpak	Umpak

Sisi Keunggulan Rumah Tradisional Arsitektural (structural)	
1. Bongkar Pasar (diding Luar dan Dinding pembatas Ruang)	6. Tiap ruas ruang terdapat dua lubang jendela sebagai sirkulasi udara
2. Panggung/bertiang	7. Efektif dan efesiensi hubungan struktur dan konstruksi
3. Daun jendela fleksibel dapat digunakan sirip penahan sinar matahari	8. Memiliki ruang kolom yang luas sebagai gudang
4. Bahan alami dari lingkungan sekitar (kayu, batu, genteng tanah)	9. Penempatan bangunan pada halaman yang cukup
5. Denah dan tampak menampilkan grafis geometris	10. Tahan gempa
	11. Polos tanpa ornament
Non- Structural	
12. Nyaman/Sejuk	13. Aman Dari gangguan Binatang Buas serta Tehindar dari banjir
Non-Arsitektural (yang berhubungan dengan pendidikan)	
1. Tempat belajar Al-Qur'an pengajian Anak-anak	3. Diskusi agama masalah factual maupun actual baik konsep tekstual ataupun kontekstual, bila ada acara seremonial/ acara tradisi
2. Tempat pembelajaran mendidik kekeluargaan serta bermain	

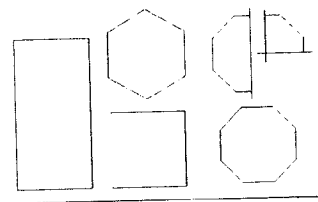
3.2.1 Fleksibilitas ruang

Fleksibilitas suatu sifat kemungkinan dapat diubahnya penataan ruang sesuai dengan kebutuhan tanpa mengubah bangunan keseluruhan(Norberg-schulz, 1965) sasarannya bahwa

flexibilitas ruang berupaya menghindari ketidak efektifan juga dapat terjadi kesesuaian kartakter jika terjadi perubahan penggunaan. Flexibilitas dianggap dianggap solusi yang sesuai untuk mengatasi kelemahan arsitektur selama bangunan tersebut berfungsi untuk berbagai kegunaan dan secara teoritis dapat menyerap dan mengakomodasi pengaruh perubahan-perubahan situasi dan waktu (Edy Gunawan., 2006, *Lap.Peranc.TA.*). Misalnya tampilan berfungsi lain tanpa terlalu banyak dirubah secara radikal.

Dalam mengantisipasi kegiatan-kegiatan perkuliahan terhadap jumlah variable mahasiswa yang belajar ataupun jenis proses pembelajaran yang terus berkembang. Maka diperlukan suatu pola penataan ruang yang fleksibel agar ruang-ruang yang adaapat digunakan seefisien dan efektif mungkin. Maka flexibilitas tersebut menyiratkan penolakan terhadap terhadap bentuk yang pasti (Edy Gunawan., 2006, *Lap.Peranc.TA.*).



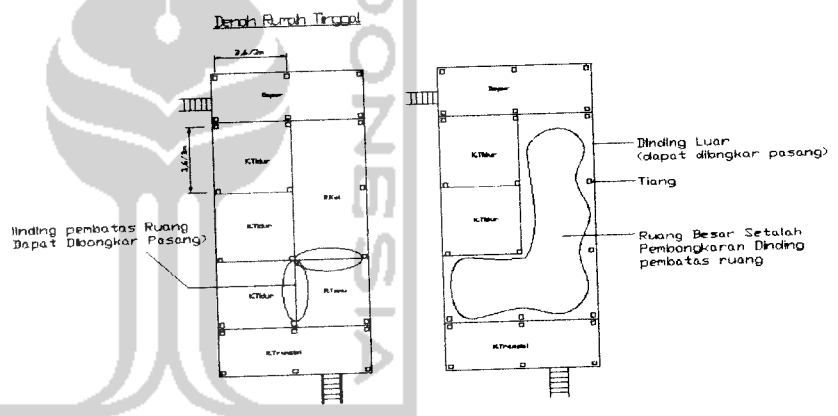
	Jenis Bangunan	Flexibilitas Fungsi	Flexibilitas Ukuran	Flexibilitas Bentuk
1	Rumah Panggung	✓	✓	✓
2	Lambung	✓	✓	✓
3	Istana Kesultanan	✓	✓	✓
Flexibilitas Ruang Hubungan Dengan Proses Pembelajaran				
Flexibilitas Fungsi	Sebuah ruang yang bias digunakan untuk berbagai macam fungsi tanpa harus banyak merubah ruangan tersebut. Ruang yang sama dapat digunakan berbagai kegiatan-kegiatan yang berbeda-beda sebagai pengoptimalan dan pemanfaatan ruang baik perkuliahan, pelatihan, kursus, serta penginapan terhadap pengajian orang dari luar			
Flexibilitas Ukuran	Besaran ruang akan dapat dirubah atas kapasitas jumlah daya tampung mahasiswa yang mengikuti perkuliahan atau terhadap besaran ukuran ruang yang digunakan berbagai kegiatan lainnya seperti perubahan ruang laboratorium komputer, perpustakaan, ruang dosen.			
Flexibilitas Bentuk	Ruang dapat dirubah dengan pola persegi panjang, bujur sangkar, persegi enam, persegi delapan atau separuh segi delapan juga seperempat segi delapan			

3.3 Analisis Fungsi dan Bentuk Denah sebagai Pola Dasar Pengembangan Site

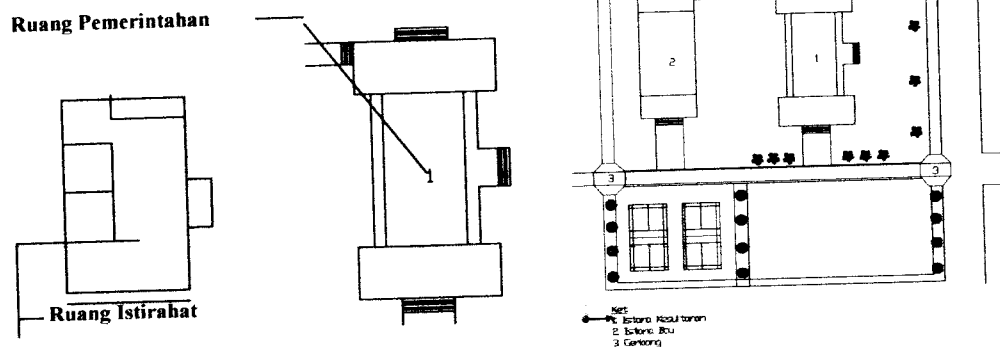
Sasaran analisis denah sebagai pola pengembangan grafis siteplan dan pembentukan ruang serta fungsi kegiatan terhadap pembentukan rancangan fleksibilitas ruang pada arsitektur tradisional kultur Bima. Dengan berbagai bagian jenis arsitektur tradisional menentukan klarifikasi fungsi yang berhubungan dengan dukungan proses pembelajaran terhadap gaya hidup masyarakat. Kaidah bentuk mengikuti fungsi menjadi hal yang baik untuk mengefektif serta efisiensi struktur dan konstruksi. Ini sudah termasuk bagian dari karakteristik dari bangunan tradisional Bima, tanpa ornamen, konstruksi tampilan dinding, hubungan konstruksi dinding dengan struktur.

3.3.1 Denah Persegi Panjang (Rumah Panggung)

Denah rumah menggunakan grid 3 tiang dan 4 tiang berjejer didepan dengan berjejer lebih banyak kebelakang sehingga memanjang membentuk persegi panjang tiap tiang berjarak sekitar 3 meter atau 3,6 meter ukuran lebar sekitar 6, 7,2, 8 meter x panjang 9, 9,6, 12 meter menyesuaikan kemampuan jarak bentang kayu semua.



3.3.2 Denah Istana Keslt. Bima



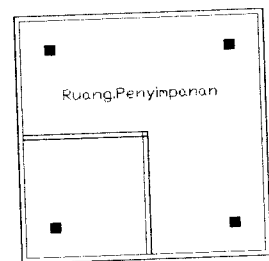
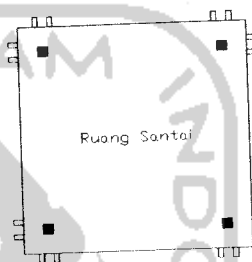
Denah Lantai 2 Denah Lantai 1 Siteplan Istana

Memiliki denah 2 lantai, denah lantai dasar gabungan 3 bentuk denah dasar persegi panjang gubahan simetris fungsi pemerintahan (Publik), denah lantai 2 susunan denah tengah lantai dasar untuk ruang peristirahatan raja (Privat) .

3.3.3 Denah Lumbung (Jompa/Lengge)

Denah lantai atas tertutup digunakan untuk menyimpan barang gudang sedangkan lantai bawah terbuka digunakan untuk istirahat, diskusi pelajaran bagi anak-anak dan bermain, pengajian berkelompok kecil-kecilan waktu dulu juga disekat untuk keperluan menyimpan barang tambahan serta kadang digunakan sebagai dapur

Denah Lumbung



3.4 Perhitungan Besaran dan Jumlah Ruang

Perhitungan Besaran Ruang

Asumsi perhitungan jumlah ruang

1 semester 20 sks, 2 sks= 1,5 jam

1 hari 9 jam (pagi 4,5 jam dan sore 4,5 jam)

2 sks x 9 jam = 18 sks + 2 sks

Dlm 1 minggu belajar 20-22 sks secara tuntas dengan 1x pertemuan untuk tiap masing-masing mata kuliah.

1 minggu 20-22 sks/6 hari = 3-4 mata kuliah/6-8 sks

Dari 6 jurusan masing-masing terdapat 20-22 sks

1 semester 6 x 20 = 120 sks

1 kelas dapat digunakan 3-4 matakuliah/6-8 sks

Jadi sehari memiliki 3-4 waktu pengajaran di kelas (pagi 2 kelas dan sore 2 kelas)

1. PAI (S1)

1 kelas 50 orang x 4x sehari dan 75 orang x 4x sehari

Jumlah 1031 1000 / 75 org atau 50 org = 13 - 20 Ruang

2. PGPAI (D2)

1 kelas 50 orang x 4x sehari dan 75 orang x 4x sehari

Jumlah 216 200 / 75 org atau 50 org = 3 - 4 Ruang

Jurusan	Jmh SKS
PAI (S1)	144
PGPAI (D2)	70
PGSD/MI (D2)	72
PGTK/RA (D2)	66
Akta-IV (1smt)	19
Jumlah kslrhn sks	371

3. PGSD (D2)

1 kelas 50 orang x 4x sehari dan 75 orang x 4x sehari

Jumlah 396 $400 / 75 \text{ org atau } 50 \text{ org} = 5 - 8 \text{ Ruang}$

4. PGTK (D2)

1 kelas 65 orang x 4x sehari

Jumlah 208 $200 / 65 \text{ org} = 3 \text{ Ruang}$

5. Akta-IV (1 smt)

1 kelas 65 orang x 4x sehari

Jumlah 204 $200 / 65 \text{ org} = 3 \text{ Ruang}$

• Jumlah Ruang seluruhnya sekitar 34 Ruang pelajaran termasuk Ruang Perpustakaan 1 Ruang, Lab Bahasa 1 Ruang, Ruang Lab Komputer 1 Ruang, Auditorium 1 Ruang, Ruang Audio/Visual 1 Ruang, Jumlah Ruang kuliah Yang di Rencanakan Asumsi **34 Ruang**, maka Ruang Kelas dibutuhkan 30 Ruang kelas dengan (spesifikasi 23 Ruang untuk kapasitas 50 orang dan 7 Ruang untuk kapasitas 75 orang)

• MataKuliah 4 sks sama dengan jam matakuliah 3
SKS = 1,5+50m

Jurusan	Jmh MHS
PAI (S1)	1031
PGPAI (D2)	216
PGSD/MI (D2)	396
PGTK/RA (D2)	208
Akta-IV (1smt)	204
Jumlah Student Body	2055

3.5 Analisis Kebutuhan ruang

Tabel. Analisis Kebutuhan dan besaran ruang

No	Kelompok dan kebutuhan ruang	Jml	Stan- dar	Kapa- sitas	Luas	Sirkulasi (20%)	Total	Ket
A. Klompok kegiatan belajar mengajar								
1	Ruang kuliah sedang	16	1.2	50 org	16x60	960	1152	
	Ruang Kuliah Besar	8	1.2	75 org	8x60	480	576	
2	Laboratorium							
	o Lab.Komputer							
	• Ruang Pengelola	1	36	1	36	7.2	43.2	
	• Ruang Komputer	1	0.81	50	40.5	8.1	48.1	
	o Lab.Bahasa							
• Ruang Pengelola	1	36	1	36	7.2	43.2		
• R. Laboratorium	1	3.4	50	170	16.2	186.2	320.7	
B. Kelompok Kegiatan Penujang Perkuliahan								
4	Ruang Dosen		9	23	414	2x82.8	579.6	
5	Ruang Assisten	1	16.1		322	64.4	386.4	
6	Ruang Perpustakaan	1	1.6	200	320	72	392	
7	Ruang Pengelola	1	1	36	72	7.2	86.4	
	Ruang Komputer	1	1	50	90	18	108	
8	Ruang Penerbit	1	36	36	36	7.2	43.2	
9	R. Rapat/Warkshop		2.5	36	90	18	108	

10	R. smnr/sidang pnddrn	2	2.8	2.8x30	84	2x28	140	
11	Ruang audio visual	1	1.7	1.7x50	170	40.8	125.8	
12	Ruang bimb. tgs akhir	2	2.5	2.5x7	17.5	2x12	41.5	
13	Auditorium/SerbaGuna	1	0.75	200	150	30	180	2070,1
C. Kelompok Kegiatan Pengelola dan penyelenggara pendidikan								
15	o Ruang Jurusan							
	• Ruang Ketua	1	25	1	25	12	37	
	• Ruang Puket I	1	25	1	25	12	37	
	• Ruang Puket II	1	25	1	25	12	37	
	• Ruang Puket III	1	25	1	25	12	37	
	• Ruang Puket IV	1	25	1	25	12	37	
16	o Ruang Jurusan							
	• Ruang Kajur PAI	1	20	1	20	12	32	
	• Ruang Ka-PGSD	1	20	1	20	12	32	
	• Ruang Ka-PGTK	1	20	1	20	12	32	
	• Ruang Ka-PG.PAI	1	20	1	20	12	32	
	• Ruang Ka-Akta IV	1	1.7	10	17	6.8	23.8	
	• Ruang Tunggu	1						
17	Ruang Kabag Admist	1	20		20	12	32	
	o Ruang BAU							
	• Kaur Pembukuan	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
	• Kaur Bendahara	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
18	o Ruang BAAK							
	• Kaur Registrasi	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
	• Kaur Legalisasi	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
	• Kaur Kuliah	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
	• Kaur Tugas	1	4.5	5	22.5	4.5	27	
	• Kaur Nilai	1	36	5	180	100	280	
	o LP2M							
19	o Ruang Lbg Kmhs-an							
	• BEM	1	6	10	60	12	72	
	• DPM	1	6	10	60	12	72	
	• SYMPEL	1	6	10	60	12	72	
	• LDK	1	6	10	60	12	72	
	• Kopma	1	6	10	60	12	72	
	• Marching Band	1	6	10	60	12	72	
	• Theater Al-Ikhlas	1	6	10	60	12	72	1188,8
D. Kelompok Kegiatan Pelayanan / Servis								
20	o Area parker							
	• Roda Dua	1	1.05	500	525	210	630	
	• Roda Empat	1	13.75	50	687,5	275	825	
21	Ruang Foto Copy	2	12	12	24	2x4.8	33.6	
22	Ruang Keamanan	1	12	12	24	4.8	24.8	
23	Kantor Pos	1	12	12	12	2.4	14.4	
24	BANK	1	25	1	25	5	30	
25	o Anjungan Komputer							
	• Komputer	15	0.18	0.18	2.7	2.43	5.13	
		15	0.3	0.3	4.5	54	58.5	

	• Ruang Antri							
26	R. Cleaning Servis/gudang	20%	0.45	0.45	120	21.6	122.6	
27	Lavatory	12	15	15	15	36	51	
	Mushola	1	0.55	100	0.55	44	44.55	
28	T.Wudhu	2	3.5	1	3.5	1.4	4.9	
	Kantin	1	256	1	256	51.2	307.2	
29	o Ruang Utilitas							
	• Ruang Jense	1	16	1	16	3.2	19.2	
30	• Ruang Ground Water Tank	1	16	1	16	3.2	19.2	
	Lap. Basket	1	540	1	540		540	
Total Keseluruhan (M ²)							6359,88 M ²	

Sumber: Analisis Penulis dengan pendekatan asumsi dan standar

Luas Keseluruhan dari kegiatan kesemuanya Sekolah Tinggi Ilmu Agama Muhammadiyah kab.Bima dengan sirkulasi mempunyai sebesar 20% dari luas total kebutuhan ruang 8699.65 m²

Perhitungan luas Lantai = 8699.65m² + (20% x 8699.65m²) = 8699.65 m² + 1739.93 = 10439.58m

Menurut aturan persyaratan BCR (Building Coefisien Ratio) dari Dinas Tata Kota Kab.Bima 10439m

Maksimal 60% dari Luas Keseluruhan Site.

Luas Lantai dan parkir 10439m² dengan bangunan berlantai 4 = 10439m² / 4 = 2609.75 m²

Jadi Luas lantai dasar sekitar 35% sekitar 50 X 40 m²

Luas site 10.000 m² atau (100 m x 100 m)

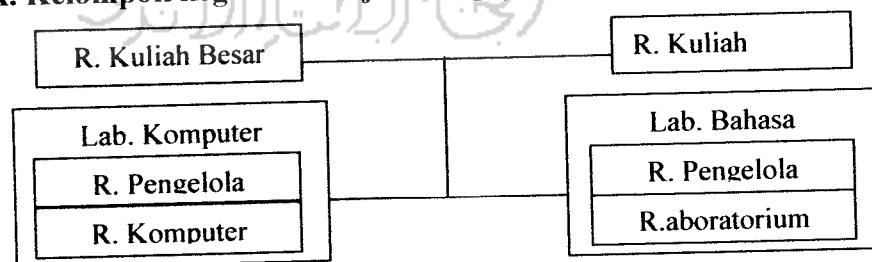
Site 65% Parkiran, Lap. Basket, Lap Badminton, Sirkulasi dan taman

35% Massa Bangunan

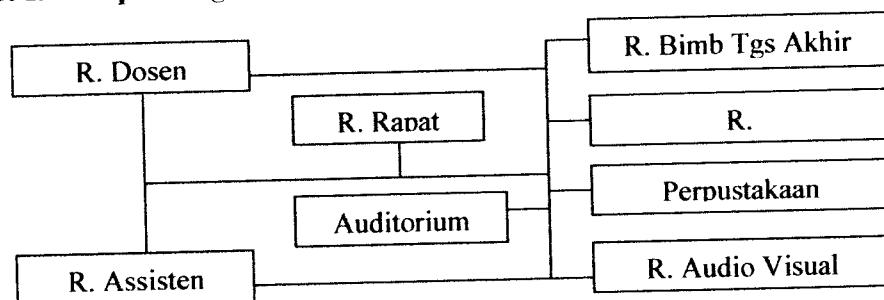
3.6 Organisasi Ruang dan Analisis hubungan pengelompokan ruang

Pengelompokan hubungan antara ruang

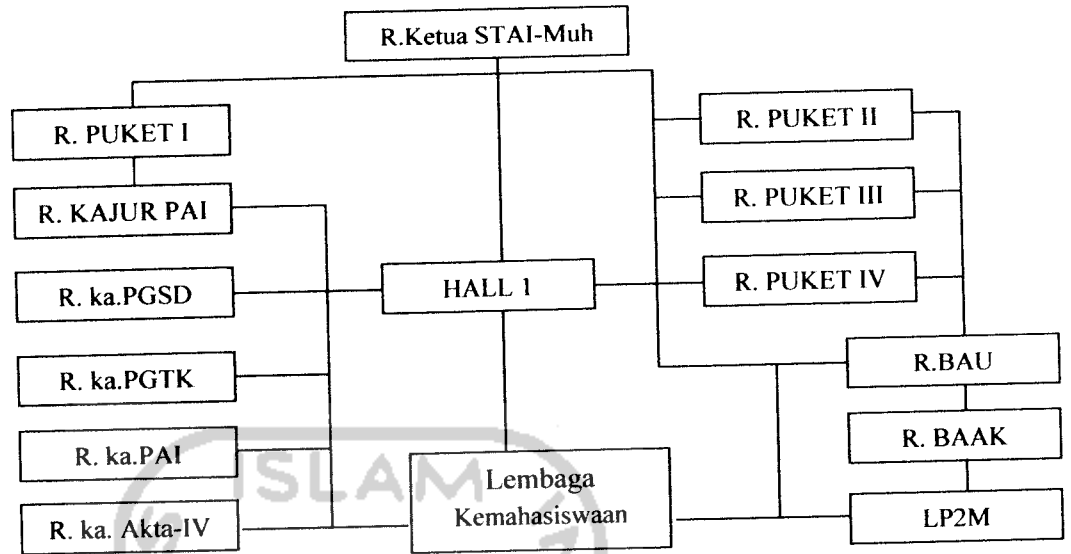
A. Kelompok kegiatan belajar mengajar



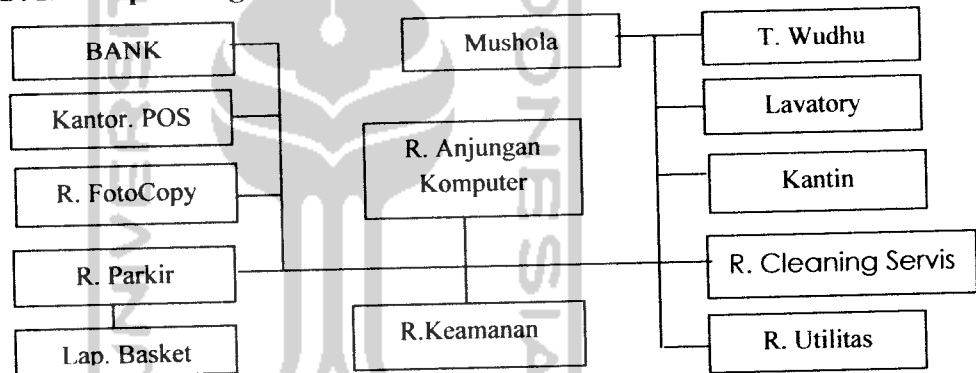
B. Kelompok kegiatan Pengajaran



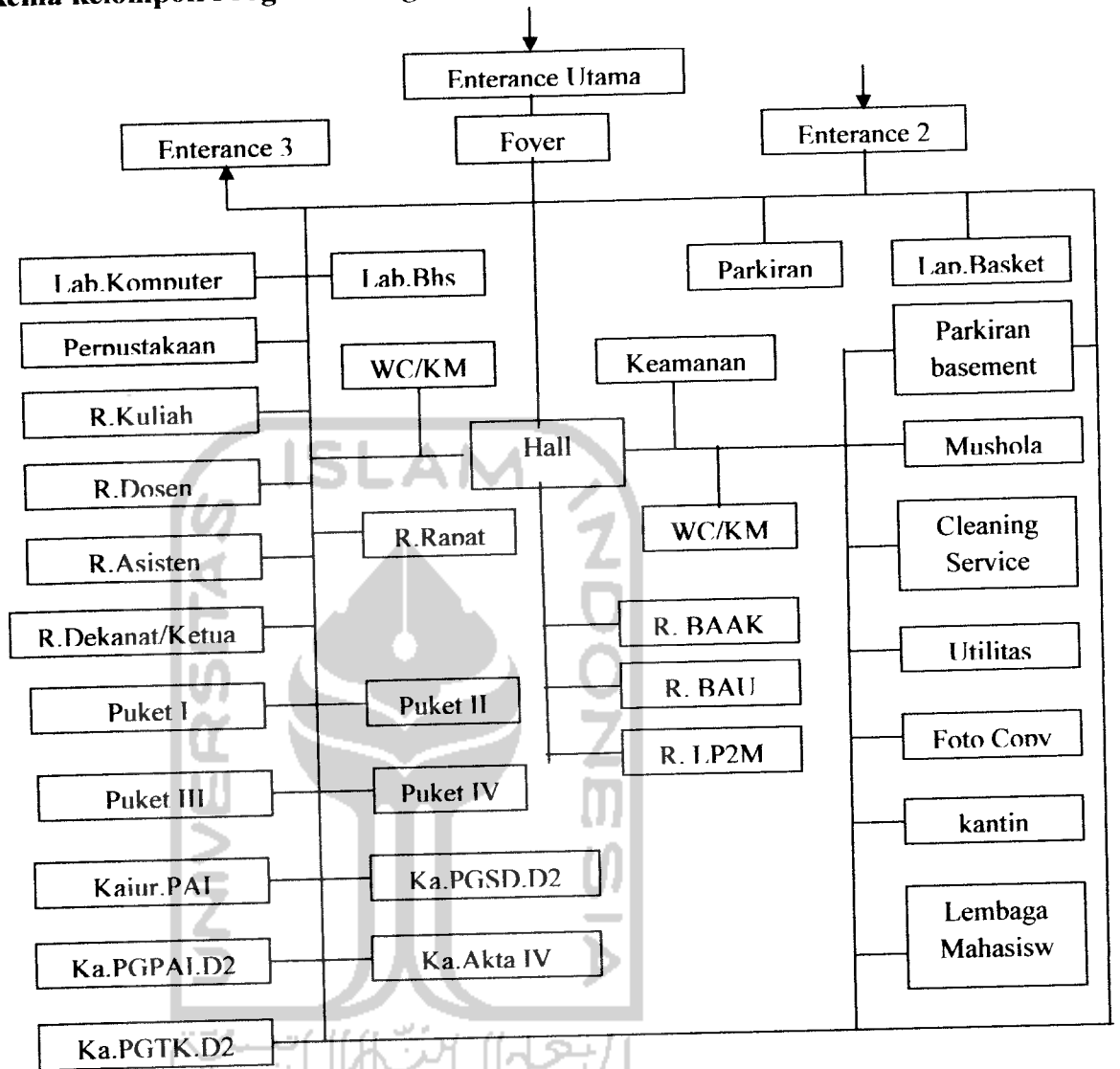
C. Kelompok Kegiatan Pengelola dan penyelenggara pendidikan



D. Kelompok Kegiatan Pelayanan / Servis



3.7 Skema kelompok Program ruang Makro



يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)

Bab IV

--- 01-512-223 ---

Campus STAI-Muh Bima

BAB IV KONSEP PERANCANGAN

4.1 Konsep Umum

Bangunan Kampus Berfungsi mewadahi proses Pengembangan Pendidikan Tinggi yakni tempat berbagai kegiatan keintelektualitas

- Belajar/mengajar sebagai kegiatan utama baik formal dalam maupun diluar kelas
- Penelitian/pengkajian teori, pengamatan serta pengujian teori
- Pidato/seminar sebagai presentasi wacana keilmuan
- Kegiatan pengembangan ketrampilan berolah raga, serta potensi bakat lainnya
- Pematangan kedisiplinan perilaku pola keseharian yakni integritas kepribadian dalam Kemasyarakatan

Dengan berbagai kegiatan-kegiatan tersebut diatas dapat memenuhi atau mewadahi secara optimal. Hal-hal yang harus disediakan adalah

- jumlah dan ukuran, kondisi ruang yang efektif, efisien, kondusif sesuai kenyamanan dalam proses belajar mengajar serta dapat dicocokkan dengan perkembangan perubahan kapasitas, perilaku kegiatan belajar mengajar.
- Struktur dan konstruksi dengan ketahanan yang aman serta awet terhadap fenomena alam, iklim/cuaca.
- Fungsional terhadap hubungan kegiatan kampus dengan interaksi terhadap masyarakat umumnya.
- Bentuk bangunan dapat mencitrakan fungsi kegiatan dan konsep penekanan terhadap citra arsitektural lokal yang berorientasi kealam (ekspresif alamiah) yakni menggunakan bahan-bahan alami seperti batu alam, kayu, atau beton serta bahan buatan lainnya yang memanipulasi image bentuk alamiah
- Penyederhanaan Bentuk dari berbagai ornamen tempelan yang kurang structural

4.1.1 Konsep fleksibilitas Ruang Dalam

Fleksibilitas yang diaplikasikan pada kampus memiliki makna ruang yang terbentuk dapat merespon perubahan kegiatan yang terjadi pada proses pembelajaran perkuliahan atau pengkajian keilmuan untuk diwadahi yang bertujuan efisiensi serta

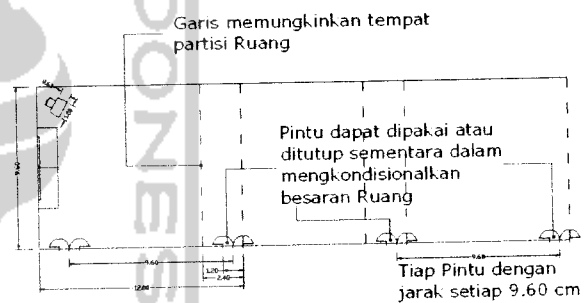
efektif daya guna atau dapat dikoordinir kegiatan proses pembelajaran. Pengaturan ruang dapat terbentuk pada kampus dengan penataan terhadap spesifikasi tertentu seperti kemungkinan ruang mengalami perubahan atas kapasitas pengguna, kemungkinan ruang mengalami perubahan setting terhadap bentuk orientasi kegiatan, kemungkinan mengalami perubahan fungsi atas berbagai banyak kegiatan-kegiatan yang bervariasi serta pengembangan acara pembelajaran

Element pembatas Ruang dinding partisi berdasarkan relatifitas kapasitas mahasiswa. untuk mengotomatiskan efektif dan efisiensi penggunaan ruang, maka akses keluar masuk bila memperbesar dan menyempitkan ruang membuat pintu yang optimal

a. Ruang Kuliah terhadap kapasitas jumlah mahasiswa tiap semesteran

Ruang ini memiliki fungsi, penggunaan tempat yang sama hanya ukuran besar kecil ruang dengan penggeseran dinding partisi

b. Ruang Pidato/Seminar, workshop, debat publik, rapat (Auditorium dengan Ruang Seminar/Pendadaran)



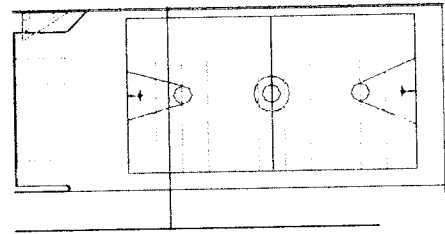
Ruang ini memiliki kemiripan fungsi kegiatan untuk pertemuan atau pun seminar serta pertunjukan, Ruang Rapat Lembaga Mahasiswa

c. Hall dapat digunakan sebagai pusat sirkulasi atau pameran. sedangkan Musholla selain digunakan ibadah sholat juga digunakan pengajian, bimbingan serta rapat atau diskusi keagamaan.

d. Furnitur yang menunjang perubahan kegiatan dengan efektif dan efisien pemanfaatan penggunaan peralatan seperti kursi dapat dilipat, meja, papan dan punggul tulis serta peletakan tata letak interior.

4.1.2 Fleksibilitas Ruang Luar Lapangan Olahraga (Lap Basket) dengan Ruang Parkir kendaraan

pengoptimalan penggabungan ruang luar dengan fleksibilitas fungsi sifatnya terbuka kegiatan outdoor seperti parkir, olah raga memungkinkan penggabungan ruang

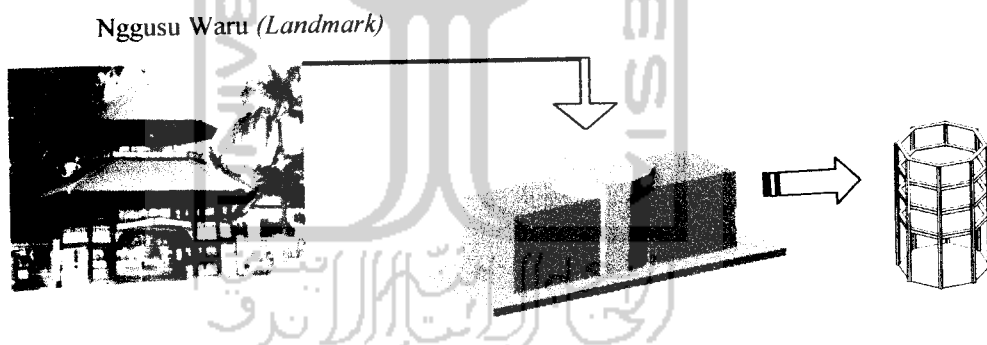


Gambar 4.2. Lapangan basket

4.2 Konsep Massa Perancangan

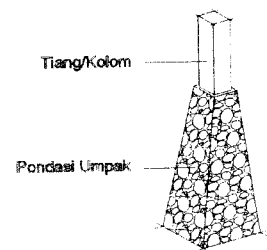
4.2.1 Konsep Tampilan/Citra Bangunan Arsitektur Tradisional

- Merencanakan bangunan ini atas dasar prasyarat image memberikan ciri Khas (*Landmark*) Nggusu Waru Baik Bentuk asli ataupun deformasi bentuk asli.
- Bentuk yang solid integral berhubungan satu dengan yang lainnya, Deformasi bentuk dari beratap kerucut merubah menjadi datar/tumpul, namun ciri segi delapan tetap menjadi bentuk dasar Gerbang Tiang delapan/Segi Delapan



Gambar 4.3. Konsep Tampilan/Citra Bangunan Arsitektur Tradisional

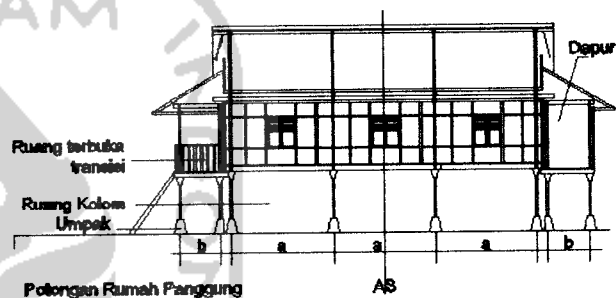
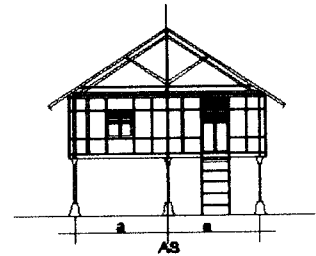
- Ruang lepas tanpa dinding yakni Bentuk amputasi dengan ujung kolom dibungkus umpak
- Pada gubahan massa terdapat 4 massa bangunan saling mengikat 1 massa persegi, 1 massa kubus.
- Pencitraan Penampilan menkonsepsikan pada keseimbangan, proporsi, pengulangan, geometris



Keseimbangan/balance terlihat pada bentuk atap, badan, kaki, ataupun tampilan menyeluruh depan. Tampilan tampak konsep gubahan massa dengan asumsi bangunan rumah tinggal di tumpuk atau disusun di atasnya sehingga akan

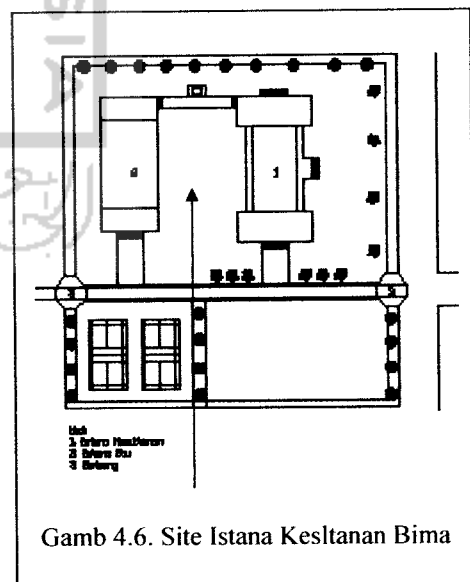
tampil pada tiap level lantai ada konsul/atap dinding yang berfungsi shading pelindung dinding dari air hujan ataupun sinar matahari seperti pada bangunan gedung moderen dengan konsep bangunan tropis

- Proporsi penutup bangunan menggunakan atap miring segitiga dengan semi kampung. Tampilan bangunan meminimalkan atau tanpa ornament sehingga proporsional terhadap kepolosan
- Pengulangan/irama pada susunan rangka atap, rangka badan, tiang kaki, rangkaian balok papan dinding yaitu pengulangan bentuk, ukuran/jarak, bahan
- Geometris dengan garis pembentuk atap unsur segitiga, badan segiempat kotak dan memiliki garis bidang tegas vertical dan horizontal



4.2.2 Konsep Denah dan Site

- Akses Entrance utama berada didepan barat pertengahan untuk pejalan kaki, samping utara selatan keluar masuk kendaraan, dan belakang sebelah timur
- Penempatan massa bangunan dua massa segi panjang sejajar dengan arah gerak matahari menghadap utara dan selatan serta penempatan massa penghubung diantara dua massa Ruang kuliah juga ditengah penempatan Hall sebagai pusat sirkulasi pengguna/user, didepan menempatkan massa birokrat/dekanat.
- Massa pengupayakan menjauh dari jalan utama sumber banyak kebisingan, memanfaatkan lapangan basket dan parker kendaraan pada pojok kiri-kanan.



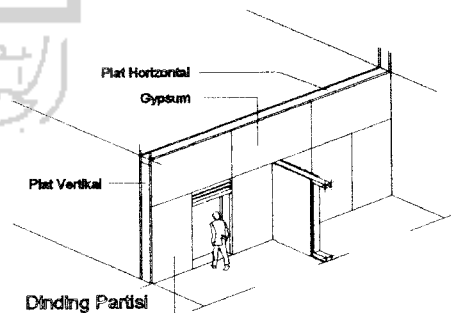
Sirkulasi mengelilingi massa bangunan dan Parkiran berada disisi samping dan belakang.

- Denah mengolah dari grafis geometris terhadap berbagai denah arsitektur tradisional kultur Bima (Rumah Tinggal, Lumbung, Istana Kesultanan, sehingga membentuk Integrasi denah bangunan baru. Bangunan dirancang secara balance (keseimbangan massa dibagi dengan sumbu as/poros) yang membagi simetris massa bangunan
- Menjadikan rancangan Model siteplan mencontohi pola terbentuk dari site istana kesultanan.

4.2.3 Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan

Struktur yang digunakan bersifat kaku/rigid dan menggunakan baja, beton cor, kayu sesuai dengan fungsi tertentu. Konstruksi menggunakan bahan-bahan alam baik kayu, batu alam, serta material pabrikasi (papan Lining Board, Gypsum, partisi reduksi)

- Pondasi sesuai dengan kondisi tanah setempat (tanah lembek sawah) yakni alternatif pondasi setempat/titik, penerus. Balok dan kolom yang rigid
- Atap sesuai dengan kondisi alam tropis yang sering hujan serta menggunakan konsul (dinding luar) peng-counter terhadap rembesan air hujan dan sinar matahari langsung.
- Dinding pembatas ruang ada yang permanen ataupun sementara fleksibilitas kapasitas (dapat dirubah atau dibongkar pasang)
- Pembagian fleksibilitas ruang menggunakan dinding partisi



4.2.3 konsep keterbukaan potensi alam Pencahayaan/Radiasi Matahari, Angin / Udara, Air/ Hujan

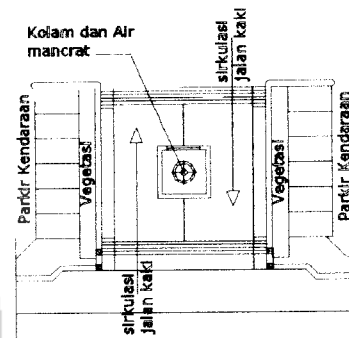
- Sinar Matahari dapat dihalangi menggunakan konsul, Shading yang kaku (beton).

- Menggunakan kaca serta pengolahan ruang terbuka dengan fungsi tidak formal sebagai tempat diskusi, belajar bersama, atau sebagai lobby.



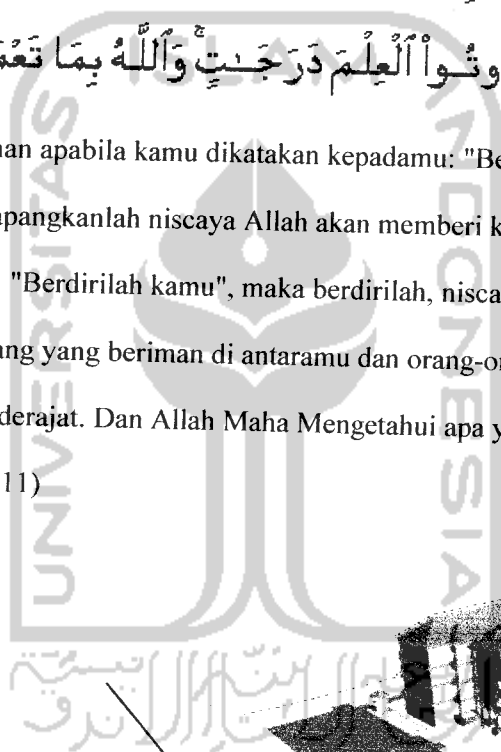
Gambar 4.8

- Udara alami harus mengkondisikan ruang sesejuk mungkin dengan memperbanyak lubang ventilasi sekaligus menghemat energi buatan.
- Pembuatan air muncrat sebagai penyejuk, estetika, inspirasi pengaruh air dalam kehidupan sebagai ilustrasi pentingnya ilmu bagi akal.



يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)



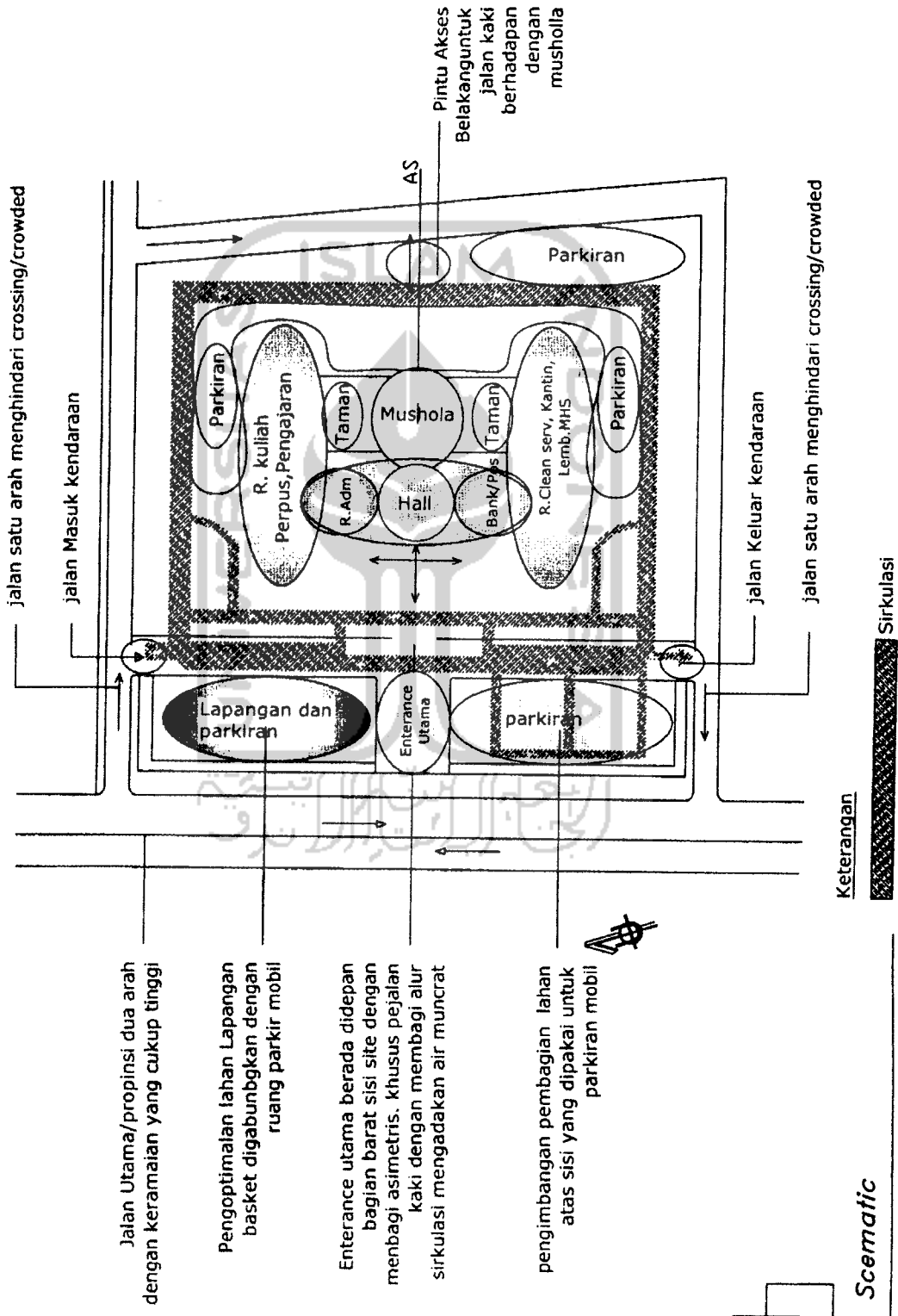
Bab V

--- 01-512-223 ---

Campus STAI-Muh Bima

BAB V RANCANGAN SKEMATIK

5.1 Zonning



Jalan Utama/propinsi dua arah dengan keramaian yang cukup tinggi

Pengoptimalan lahan Lapangan basket digabungkan dengan ruang parkir mobil

Enterance utama berada didepan bagian barat sisi site dengan menbagi asimetris. khusus pejalan kaki dengan membagi alur sirkulasi mengadakan air muncrat

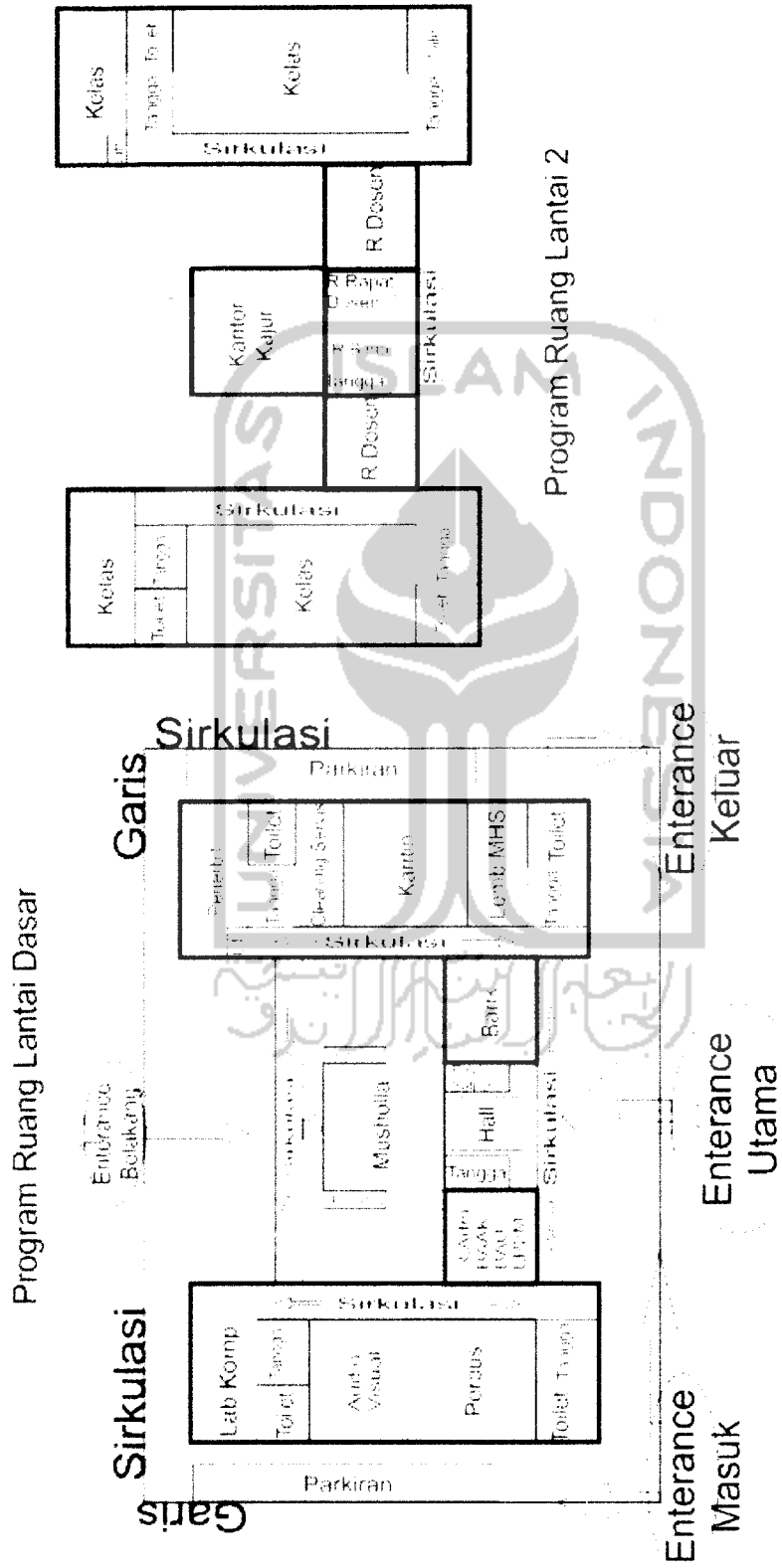
pengimbangan pembagian lahan atas sisi yang dipakai untuk parkir mobil

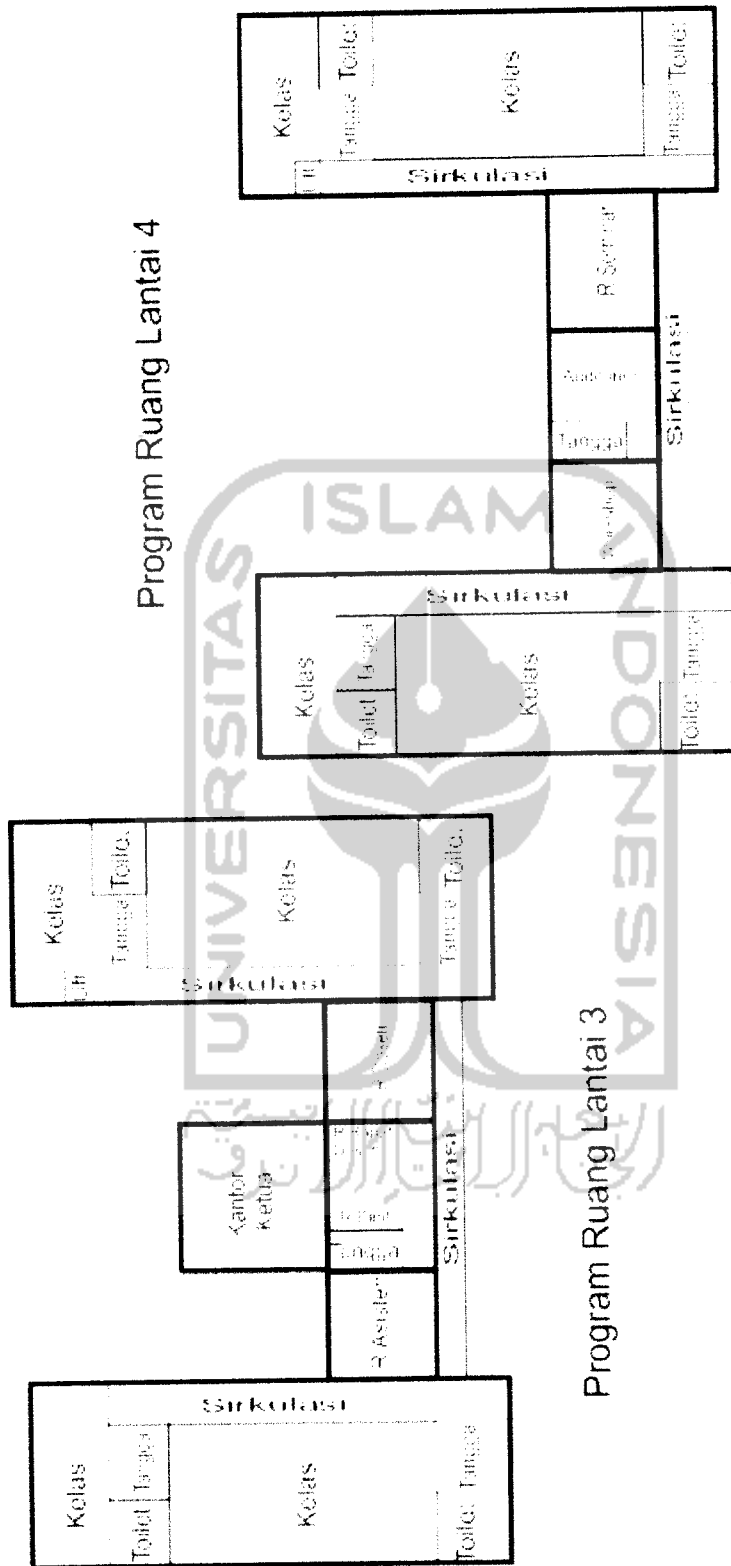
Keterangan

Sirkulasi

Scematic

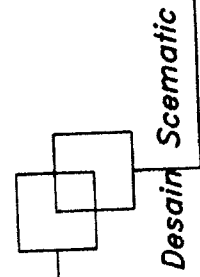
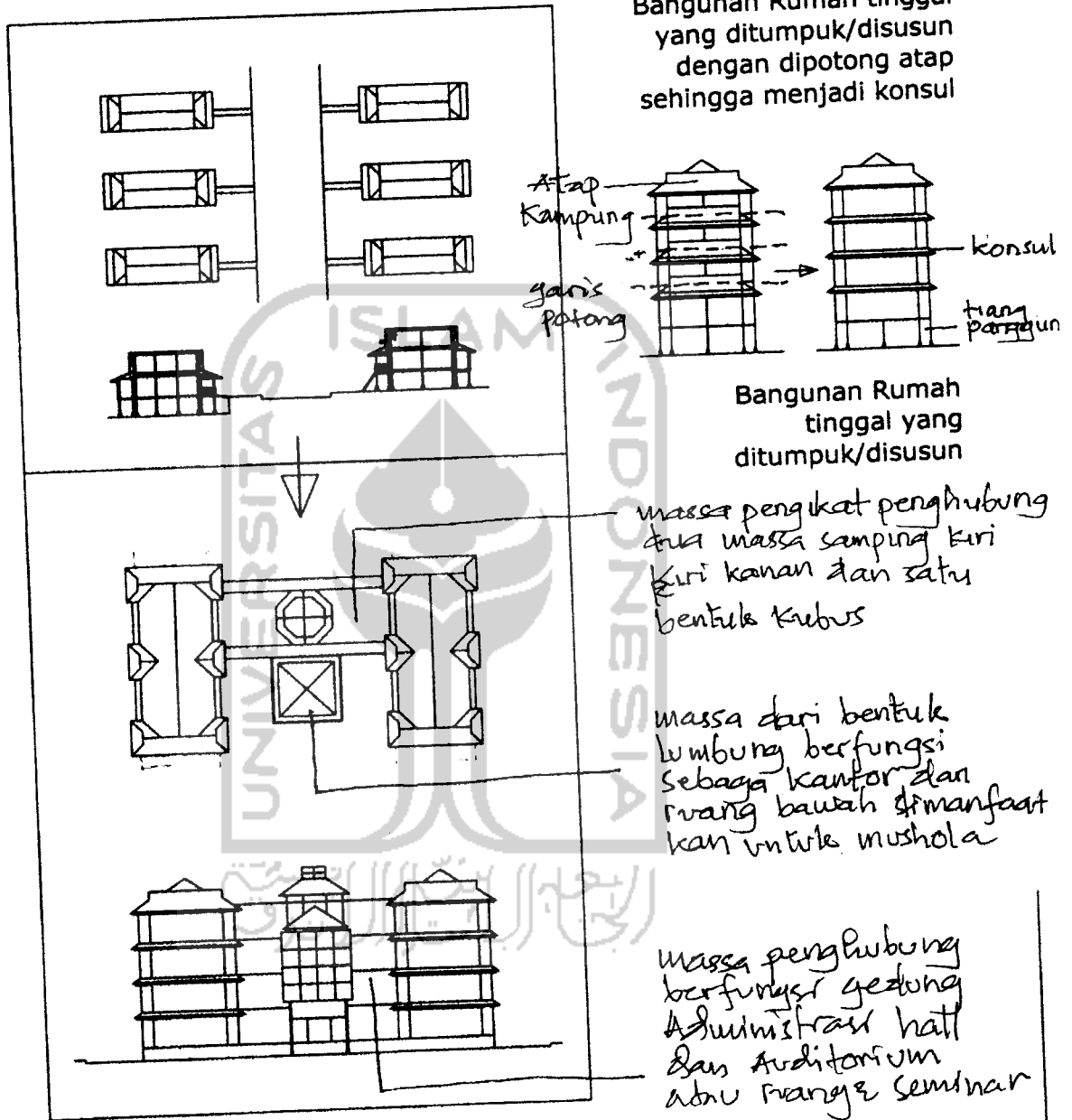
5.2 Program Ruang





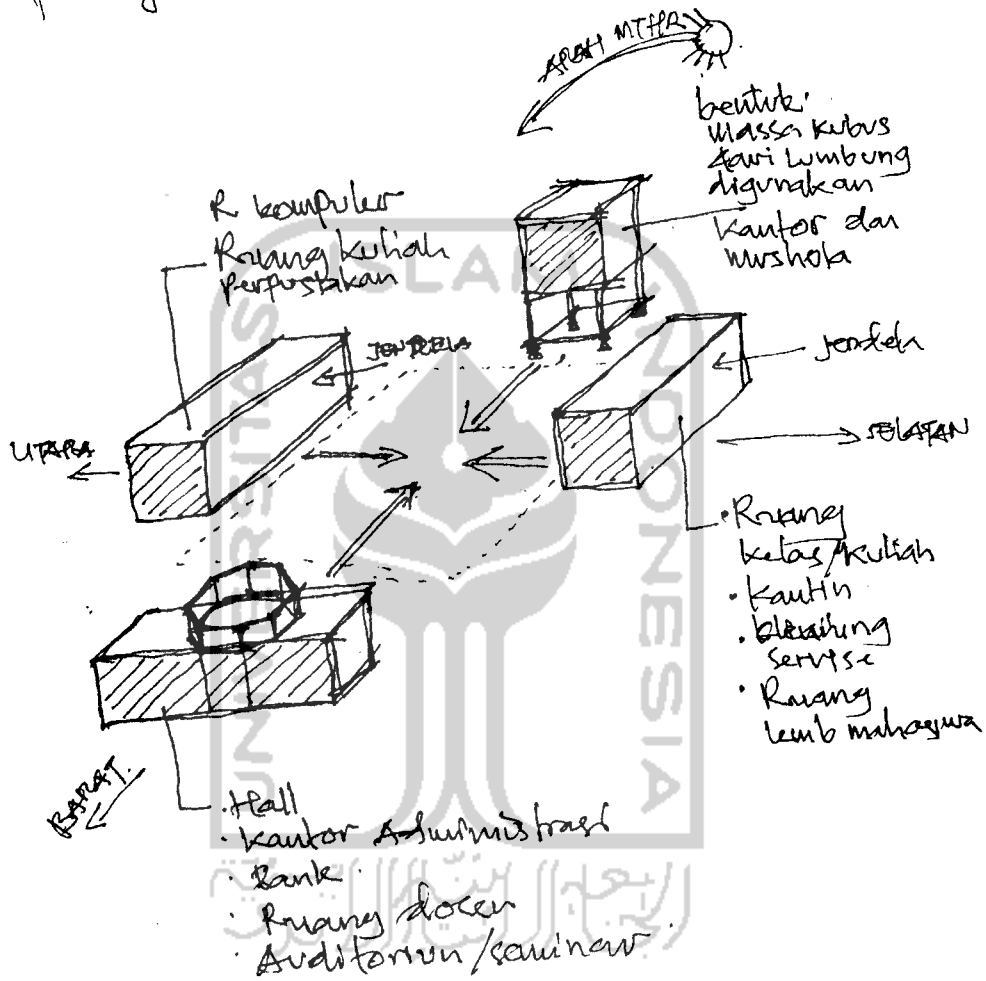
Program Ruang Lantai 3

5.3 Bentuk Bangunan



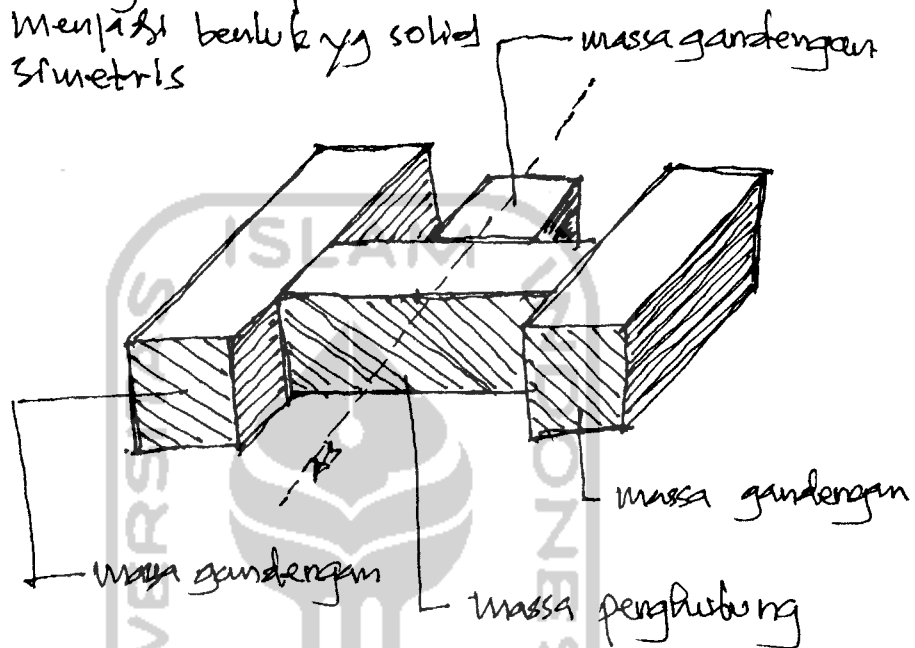
5.4 Gubahan Massa

Pembagian blok massa dengan fungsi

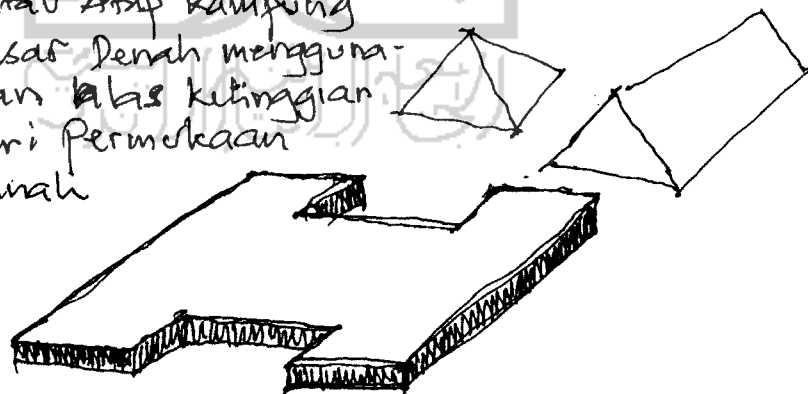


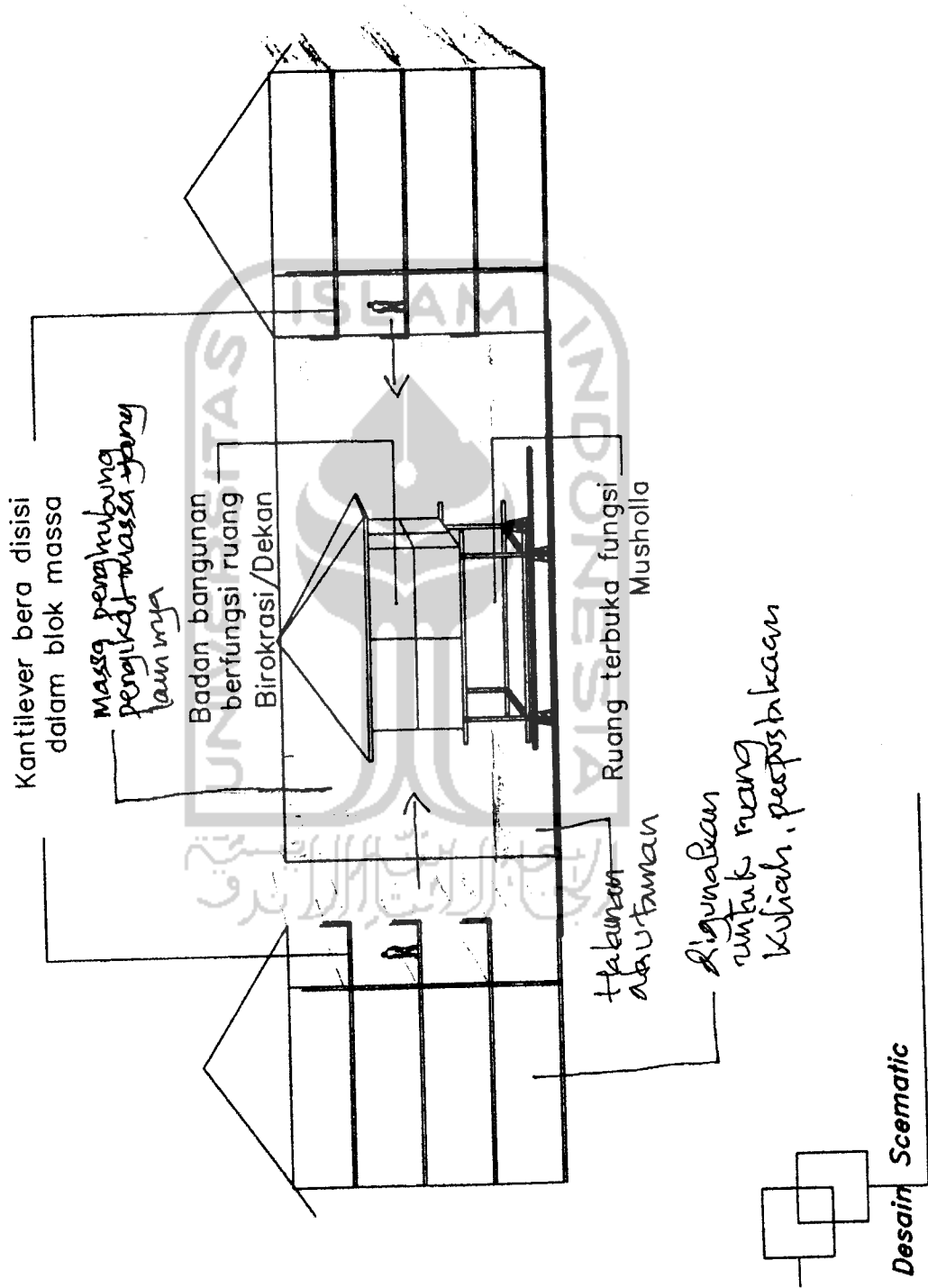
1. KUBUS KANTORAN BIROKRASI
1. PERSEGI PANJANG PERKULIAHAN
2. PERSEGI PANJANG FUNGSI KLAS
1. BLOCK MASSA

Gabungan empat massa
menjadi bentuk yg solid
simetris



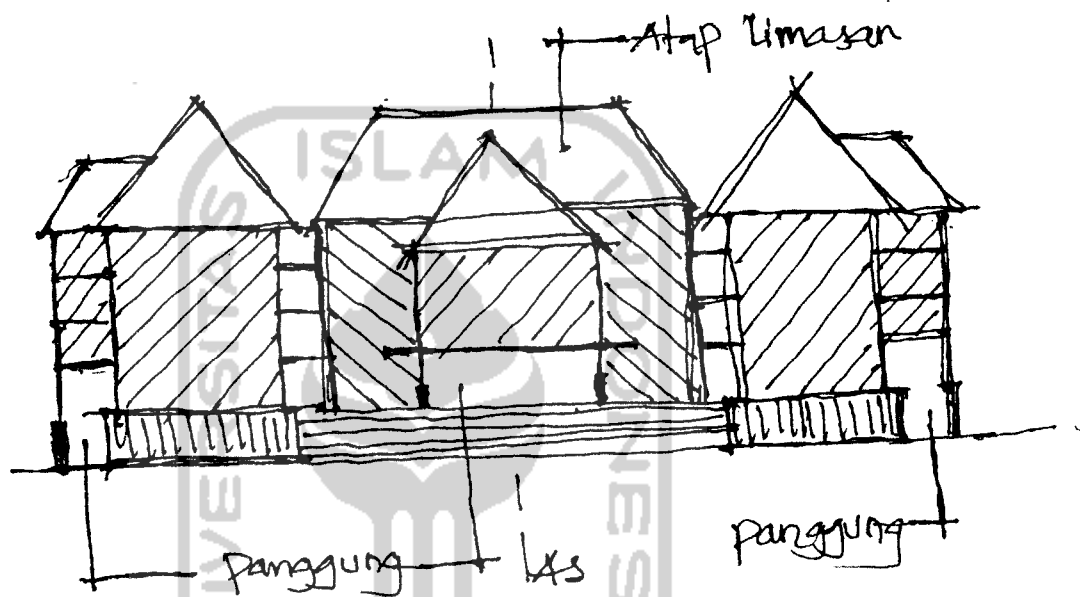
- Tiap massa gubahan ditutupi atap limasan atau atap kumpang
- Dasar Denah menggunakan alas ketinggian dari permukaan tanah





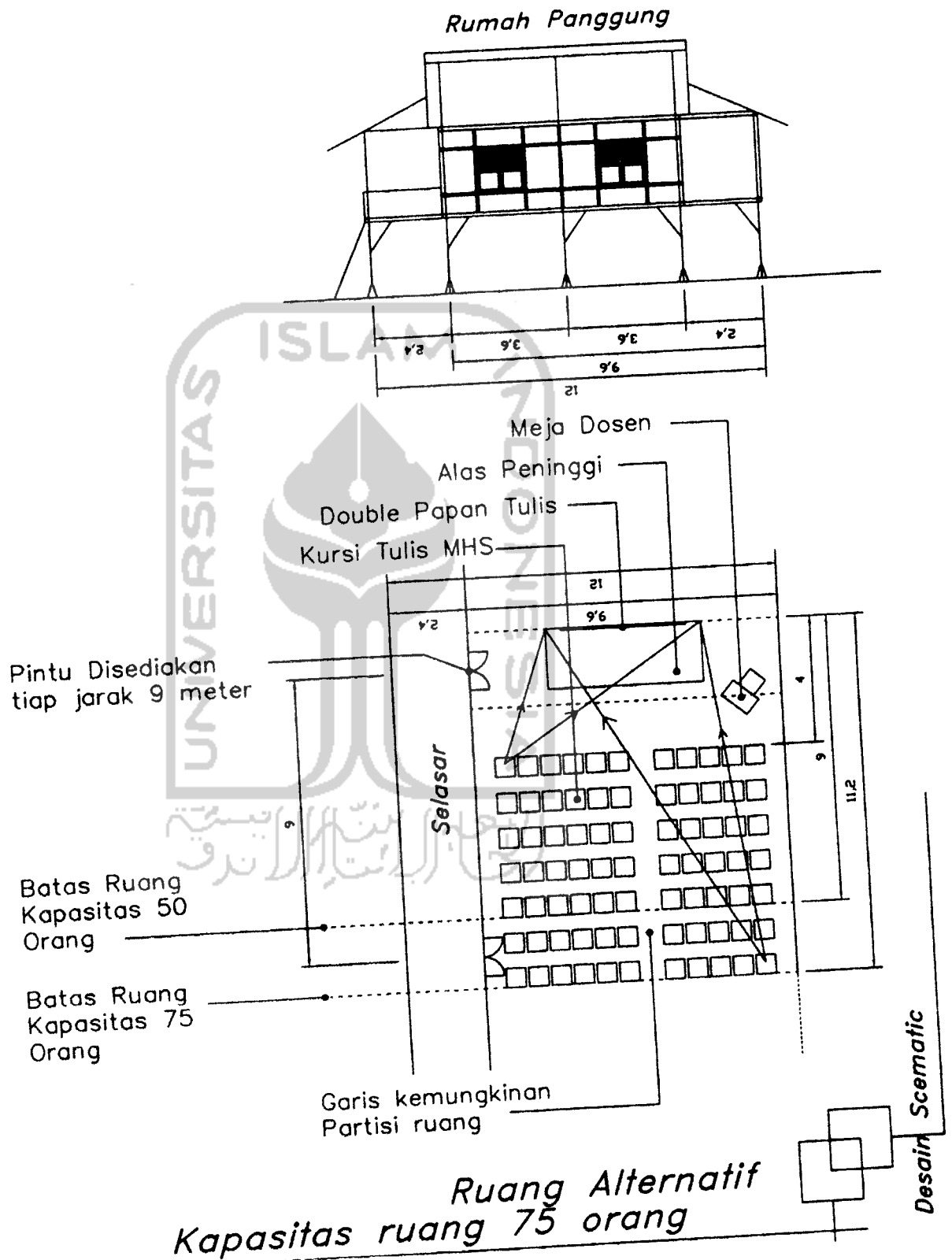
5.5 Tampak

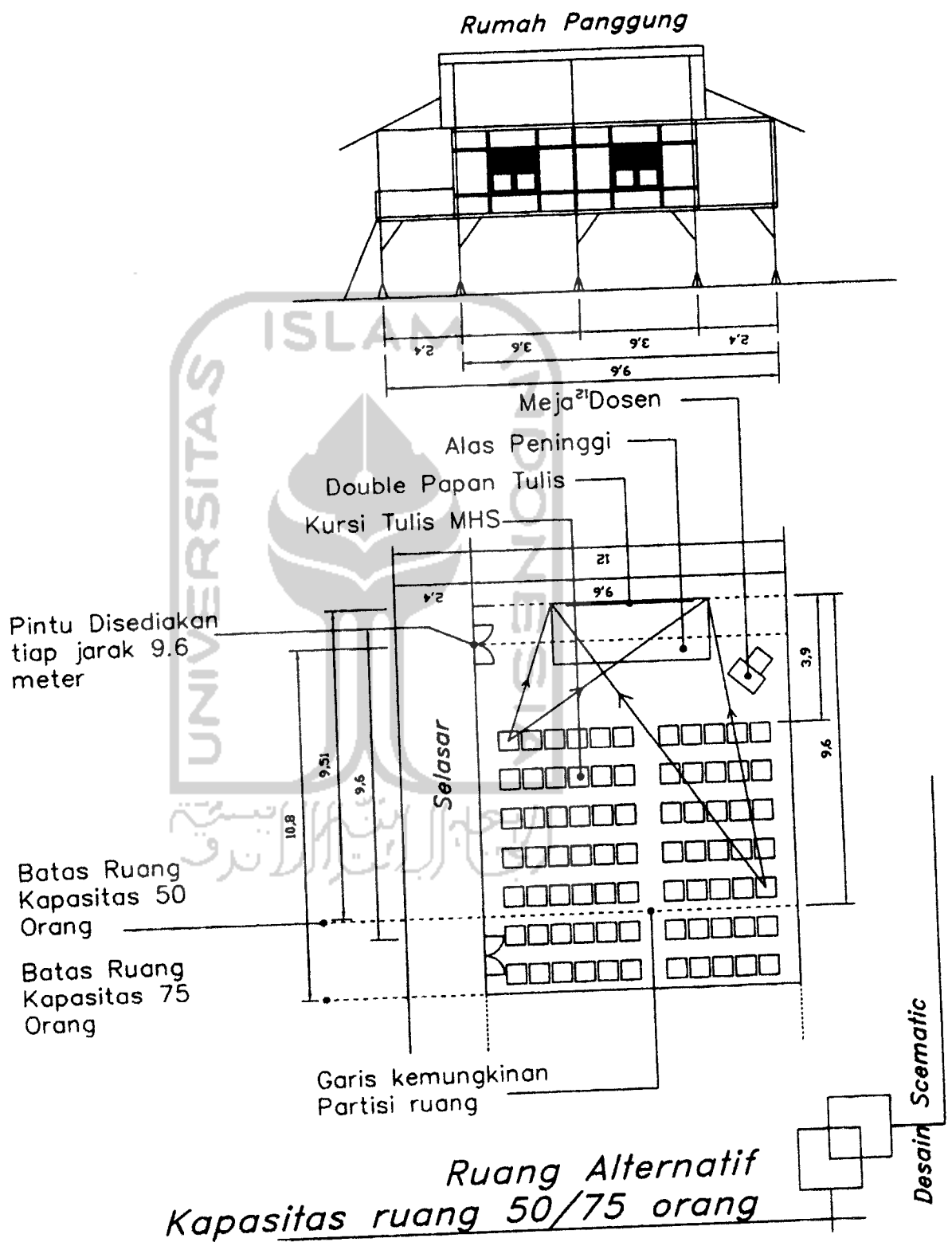
Tampak Bangunan

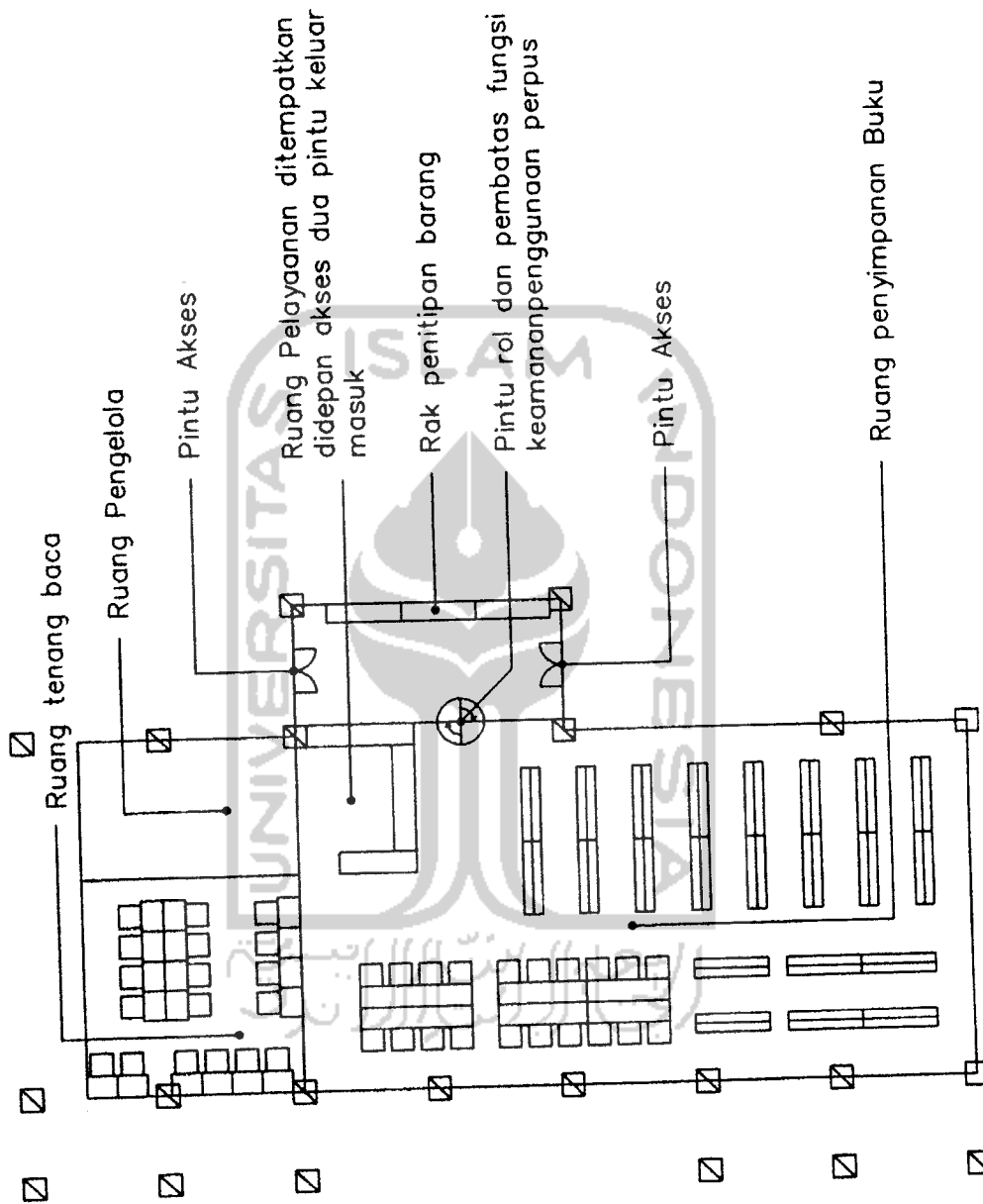


Tiap pertemuan masa sambungan
diadakan dilatasi untuk keamanan
struktur bangunan

5.6 Lay Out ruang

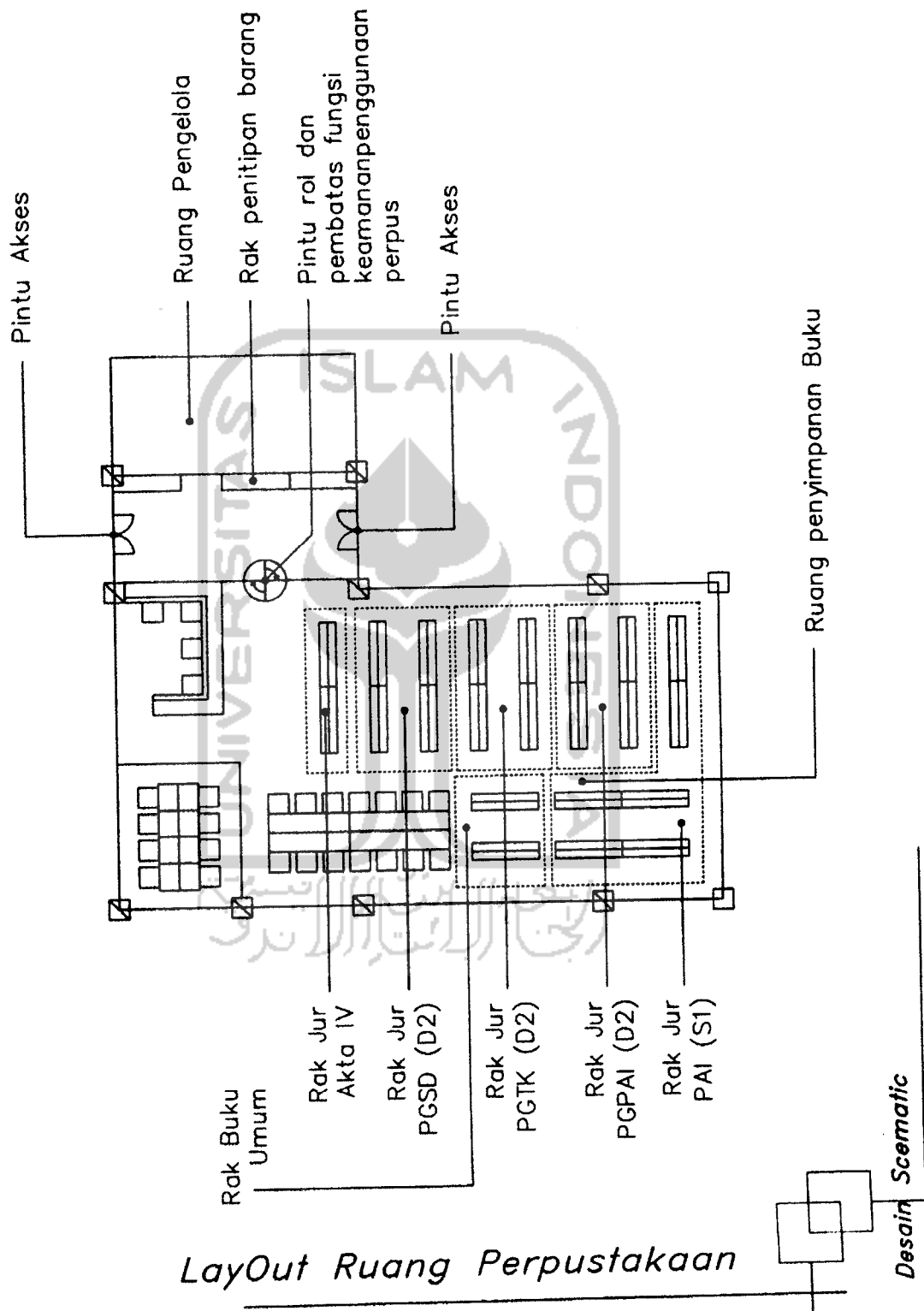




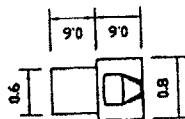
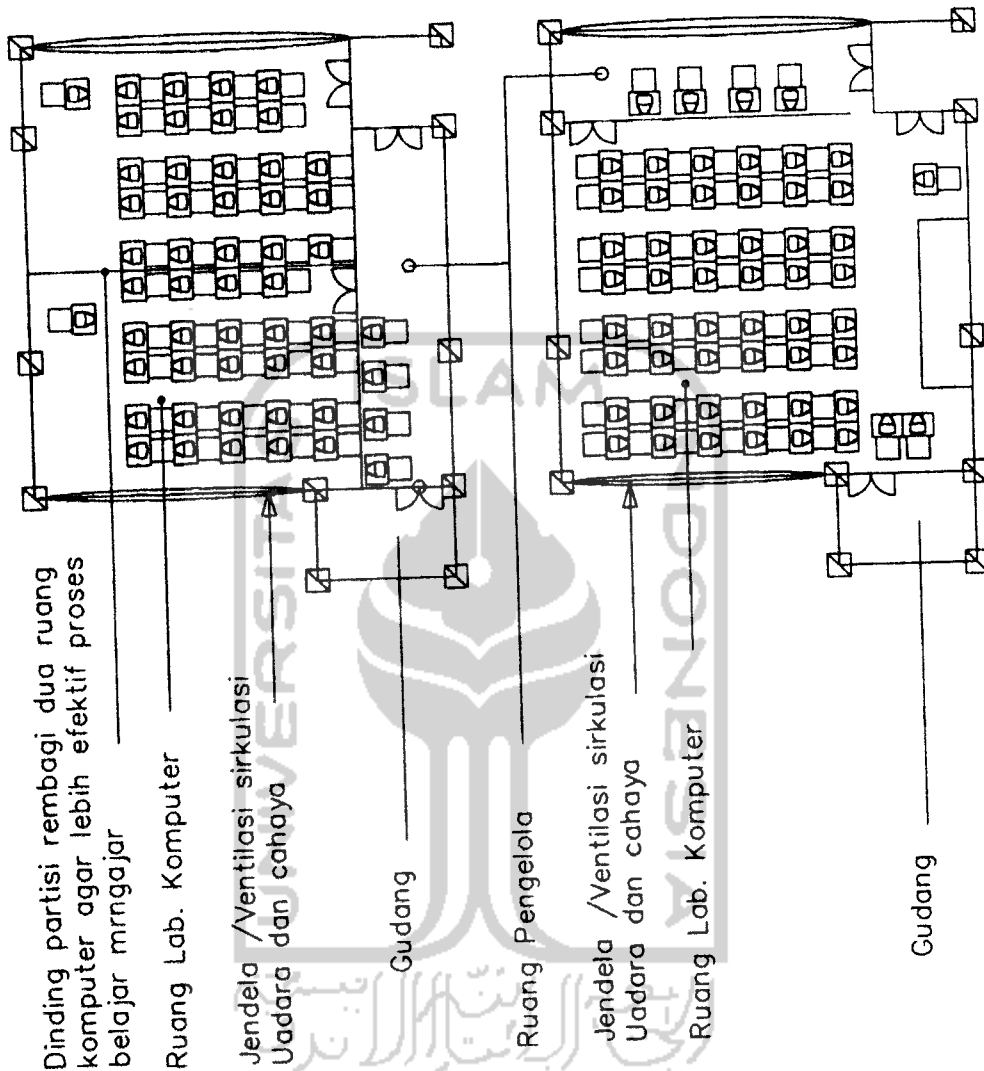


LayOut Ruang Perpustakaan

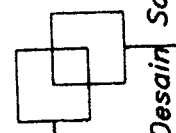
Desain Schematic



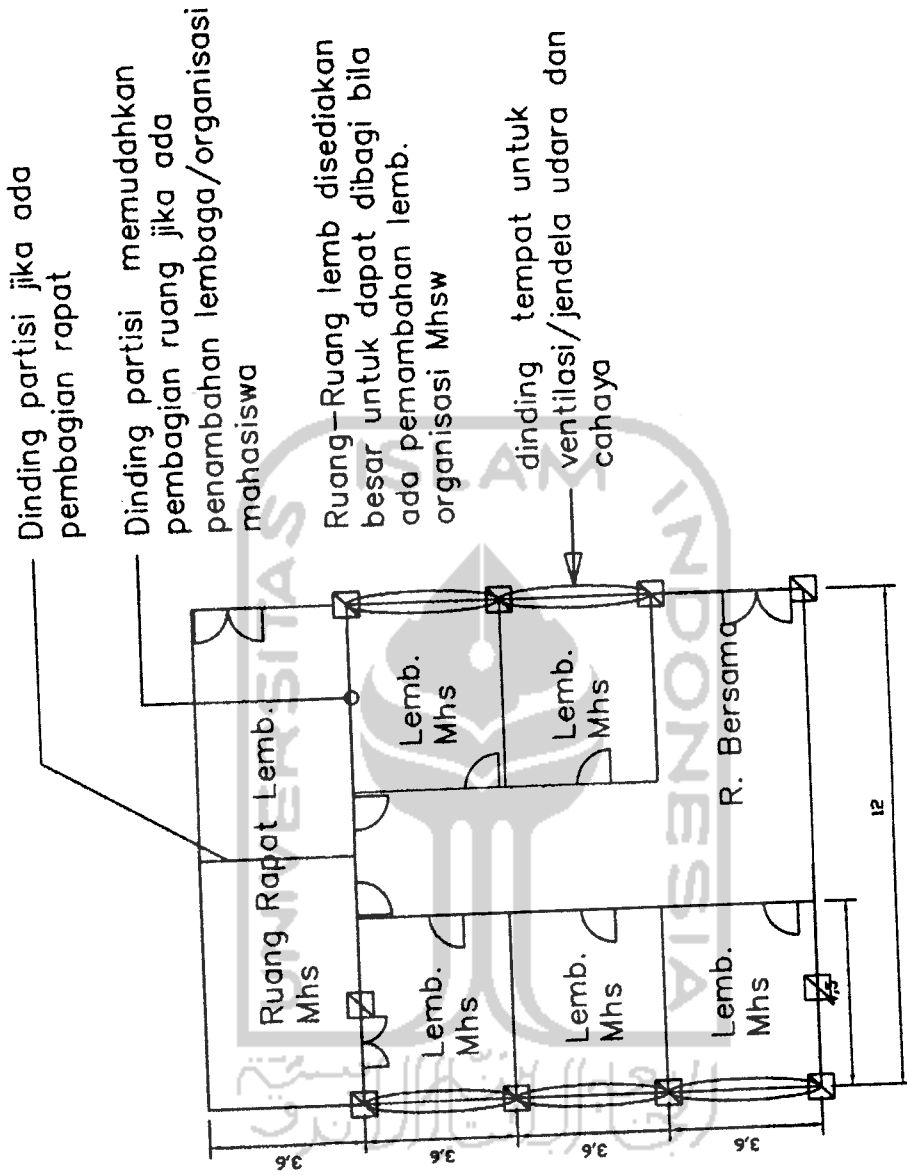
Kapasitas 50 orang
Kpsts 2x24orang



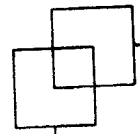
Lay Out Ruang Lab.Komputer



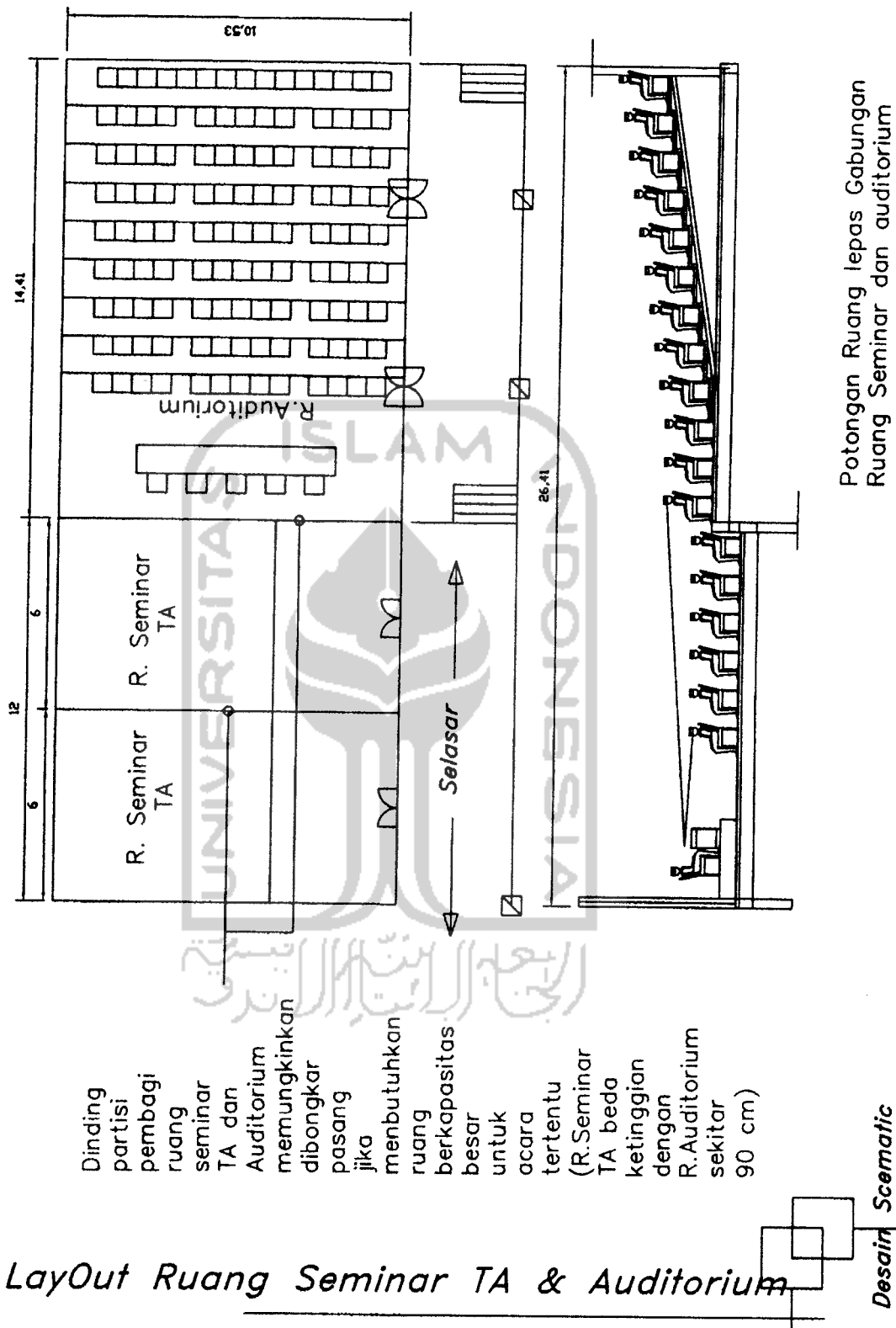
Desain Scematic



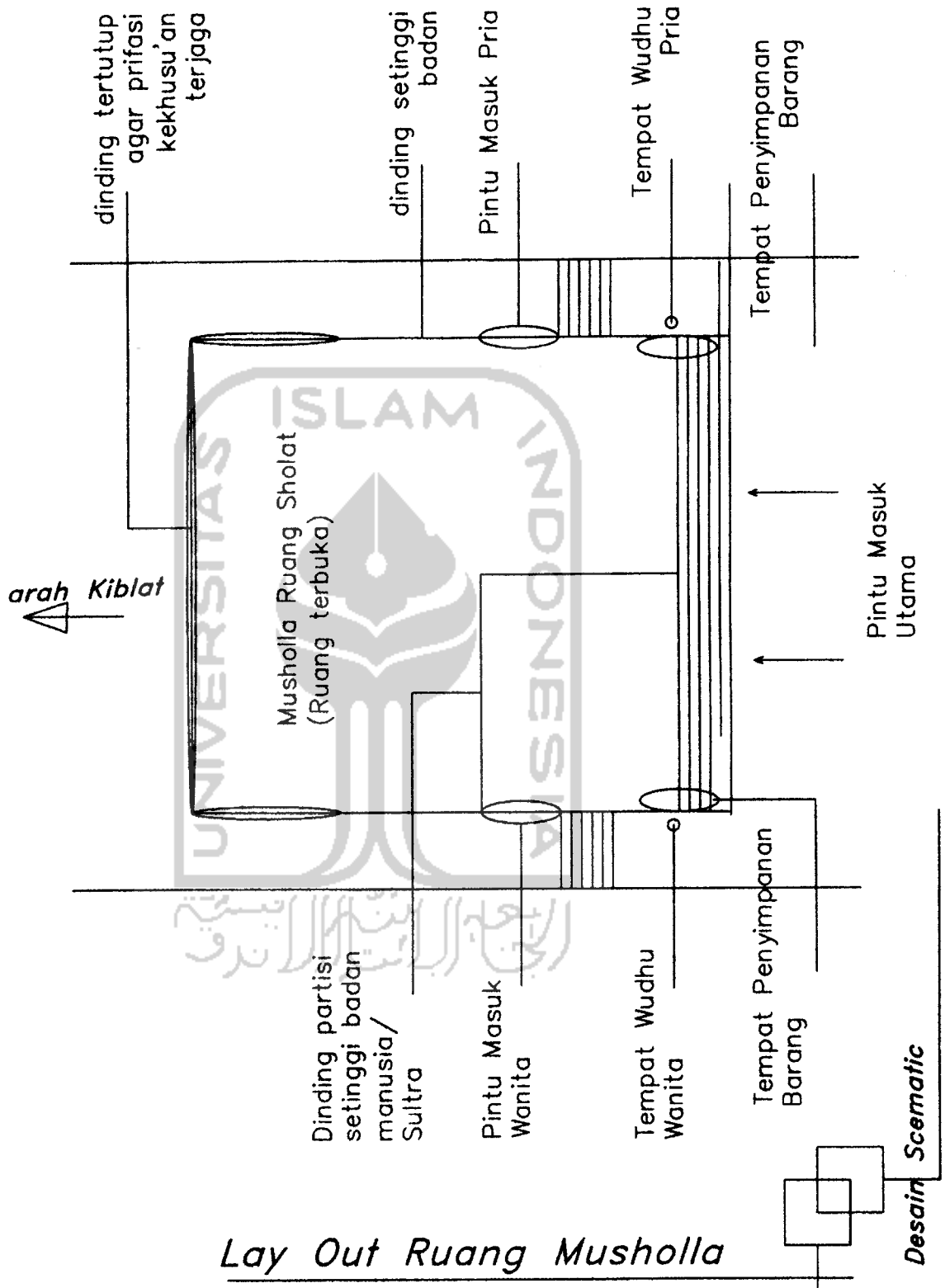
Lay Out Ruang Lemb. Mahasiswa



Desain Scematic



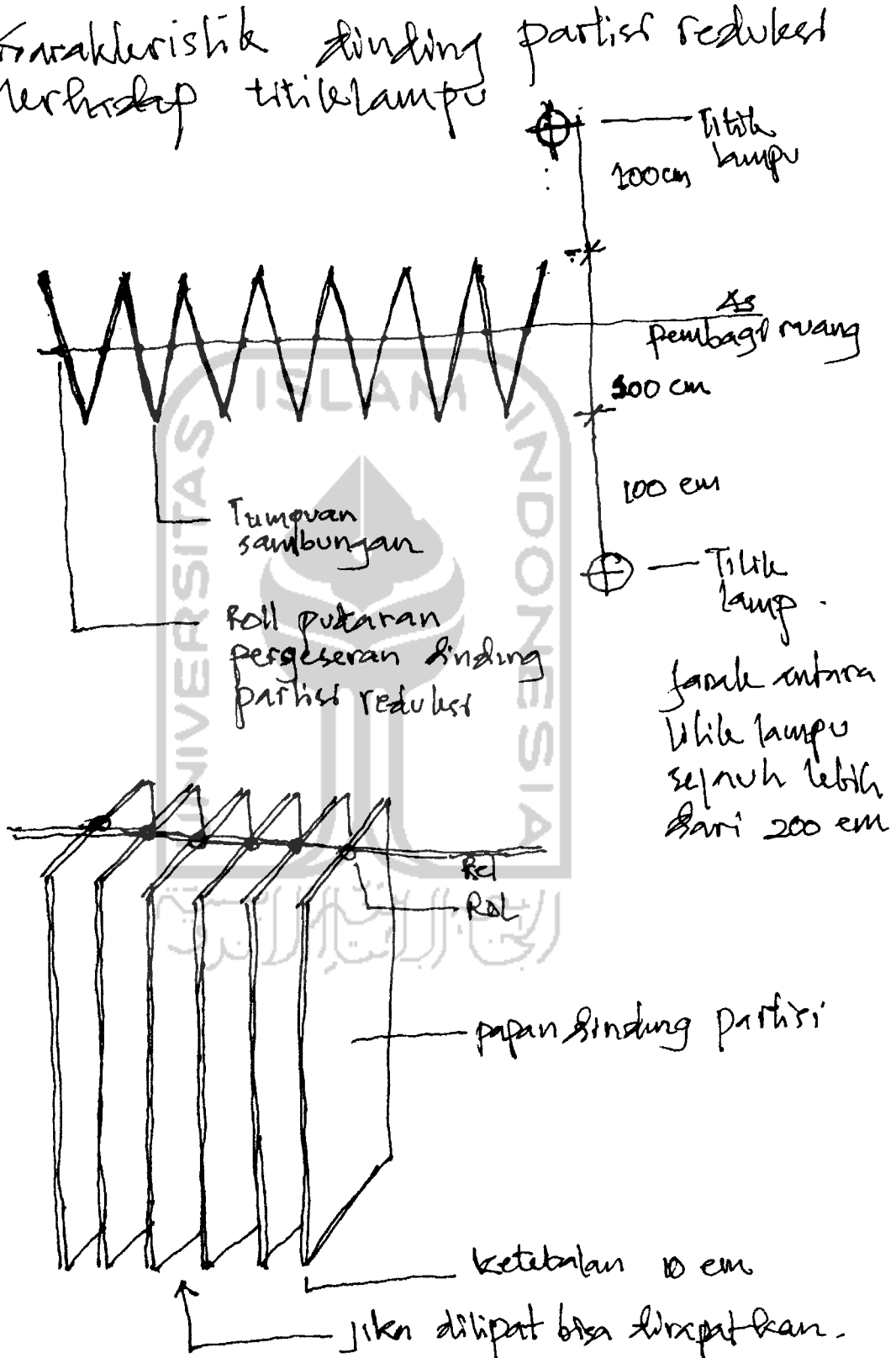
LayOut Ruang Seminar TA & Auditorium



Lay Out Ruang Musholla

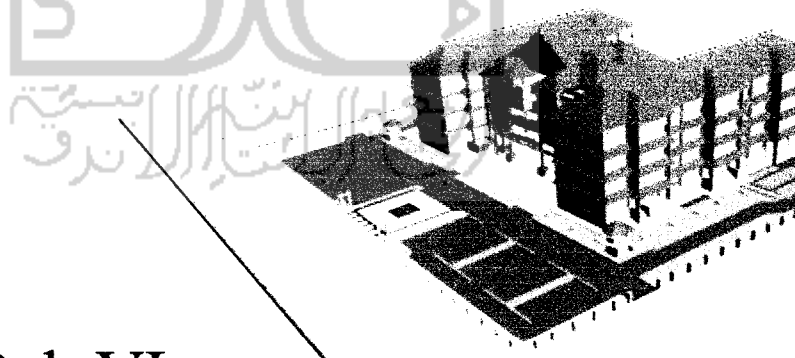
5.7 Karakteristik Dinding Partisi Reduksi

Karakteristik dinding partisi reduksi terhadap titik lampu



يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَمَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا
مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. Al-Mujadilah 58:11)



Bab VI

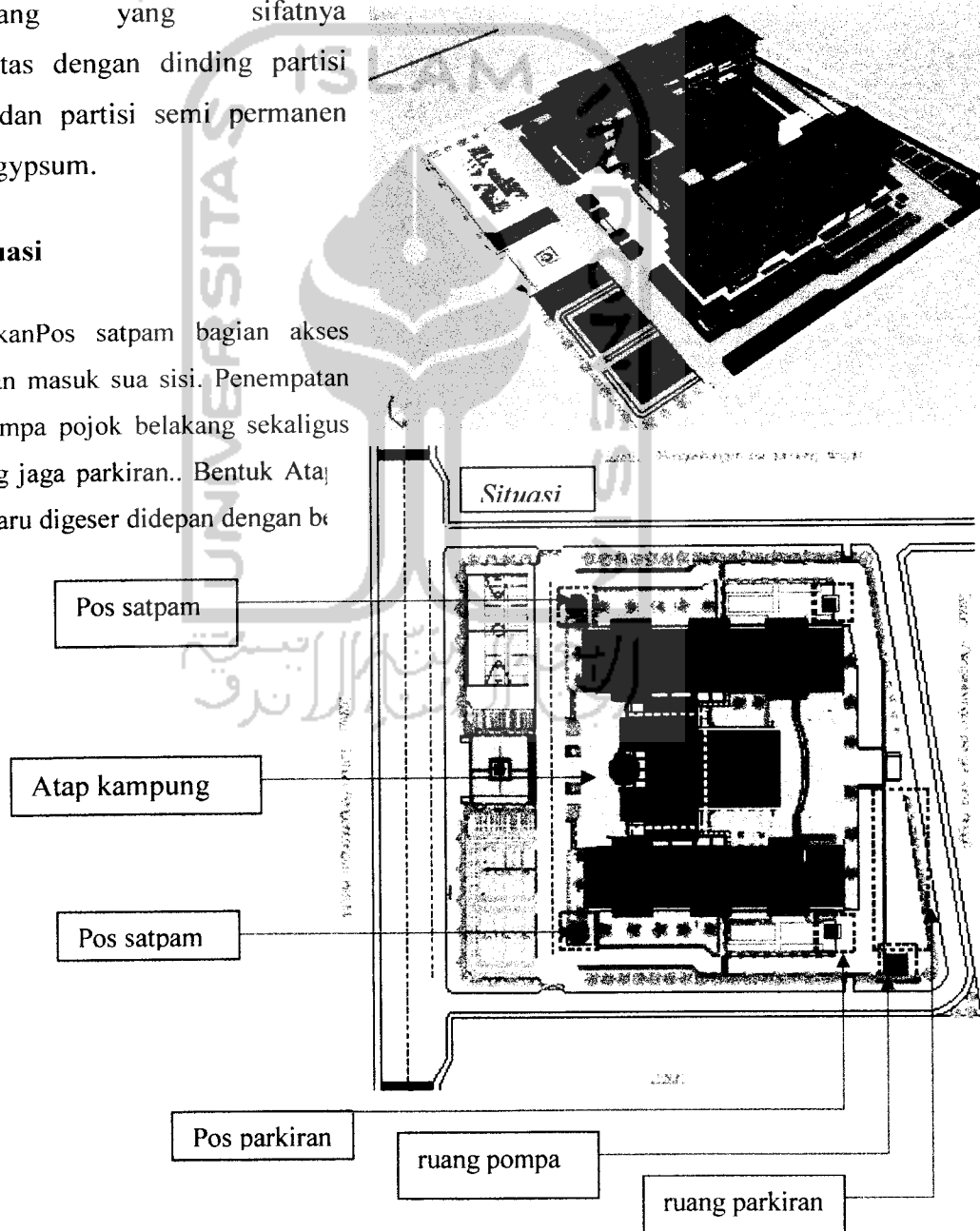
BAB VI PENGEMBANGAN DESAIN

Dalam pengembangan desain pada tahap studio terjadi pengembangan perubahan beberapa desain pada rancangan Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima. Namun tidak mengubah konsep awal fleksibilitas ruang atas bangunan tradisional Bima.

Pengembangan dimasa studio Antara lain Situasi, Siteplan, Denah, Ruang-ruang bersifat fleksibilitas, Tampak, potongan bangunan. perubahan banyak pengkondisionalkan ruang-ruang yang sifatnya fleksibilitas dengan dinding partisi reduksi dan partisi semi permanen dinding gypsum.

6.1. Situasi

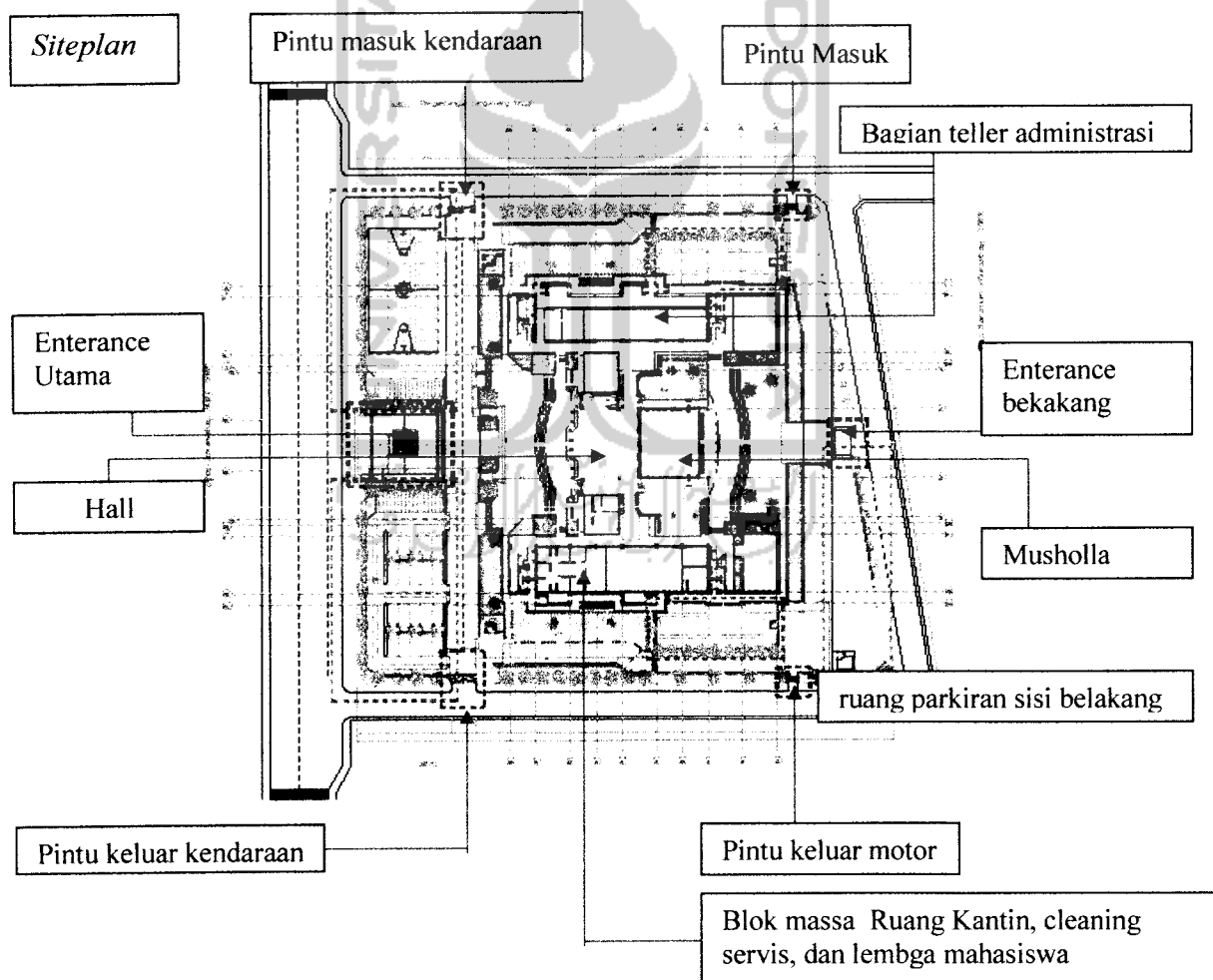
mengadakanPos satpam bagian akses keluar dan masuk sua sisi. Penempatan ruang pompa pojok belakang sekaligus ada ruang jaga parkirannya. Bentuk Atau nggusuwaru digeser didepan dengan be



6.2. Siteplan

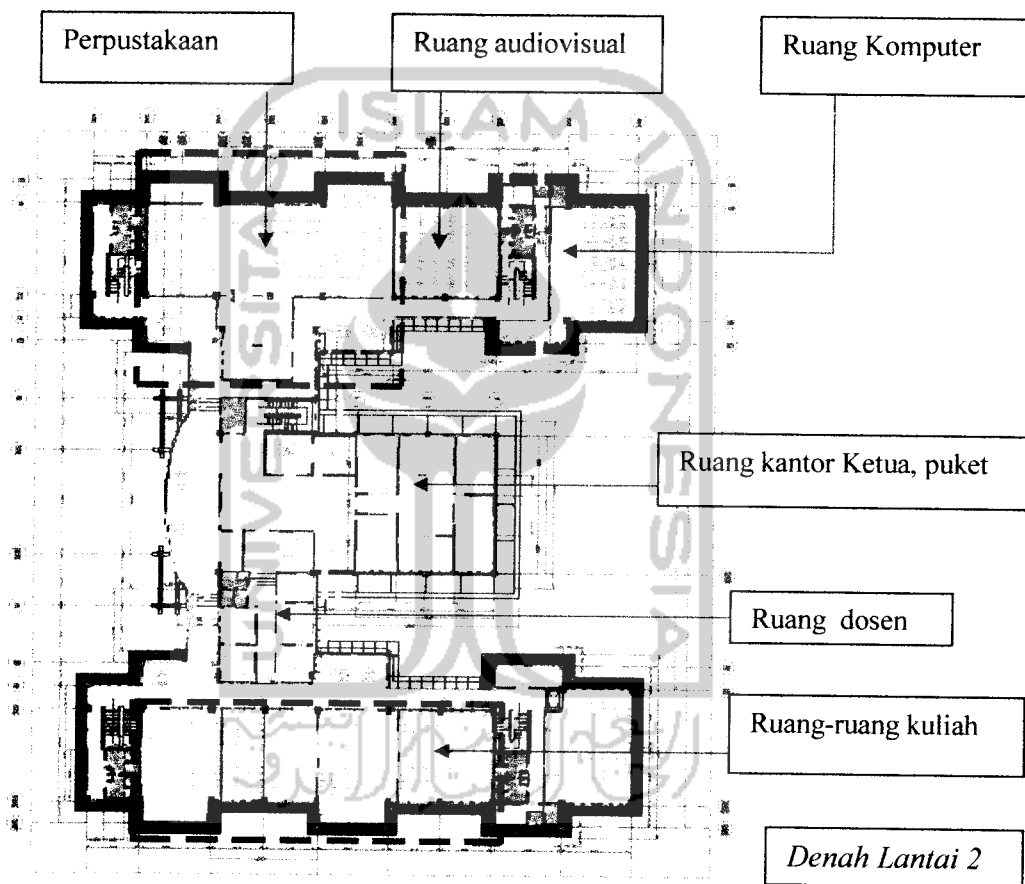
Rancangan akhir siteplan tidak mengalami berubah banyak pada pen-Zonning-an awal hanya perubahan penggeseran posisi fungsi ruang dari keberadaan pada lantai dasar digeser kelantai atas seperti perpustakaan, ruangan kuliah, lantai dasar digunakan untuk ruangan administrasi dengan akses lewat sisi luar massa bangunan.

Pengefisienkan sirkulasi dengan memperbanyak pintu site depan entrance utama, belakang akses pejalan kaki belakang bila penggunaan musholla pihak luar. dan empat sisi samping akses kendaraan termasuk Penambahan pintu keluar masuk motor agar tidak terlalu bising didalam dan crowded pintu keluar masuk samping depan. Pengoptimalan site memperbanyak penanaman pohon pada sisi site. penambahan ruang parker belakang.



Denah untuk lantai dasar pada site menaikkan ketinggian sekitar 2 meter diatas permukaan tanah. Level tersebut untuk mengantisipasi bentuk tanah sawah yang rendah maka hanya sekitar denah dasar ditinggikan untuk minimalisasi biaya. Kondisi diluar denah level lantai dasar seperti taman dan parkir langsung kondisionalkan level kontur sawah. Bagian enterance utama dinaikkan sekitar 75 centimeter dari permukaan tanah menjadi level hirerkis akses langsung langsung dari jalan raya utama

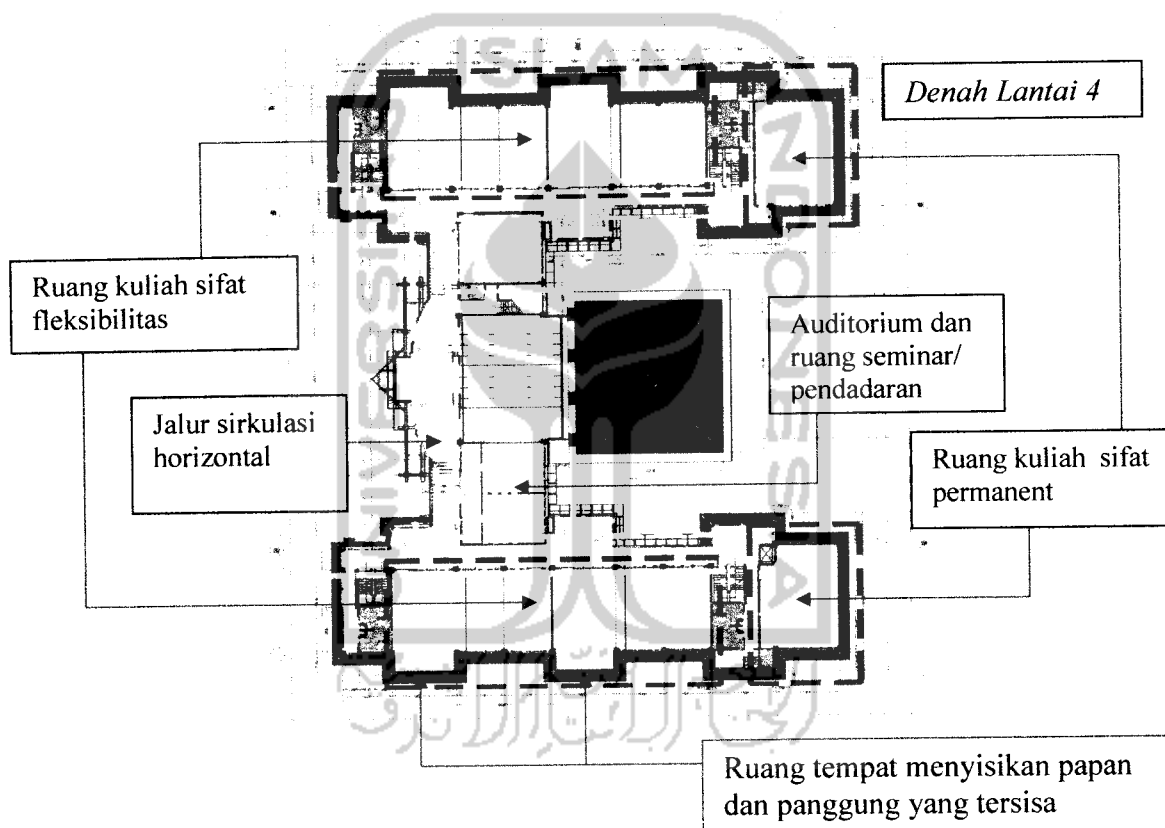
6.3. Denah



Denah bangunan bentuknya tipical dari lantai 2 sampai lantai 4 tiap blok sisi digunakan ruang perkuliahan dengan sifat fleksibel. Ruang kuliah dengan ukuran luas panjang hanya disekat dengan dinding partisi sifatnya fleksibilitas dapat 3 ruang dengan kapasitas 75 orang dan dapat berubah 4 ruang dengan kapasitas 50 orang. sedangkan blok tengah penghubung sebagai ruang dosen Ruang dosen berada lantai 2 dan lantai 3 pada blok tengah agar memudahkan akses proses belajar mengajar serta disediakan disekitarnya ruang bimbingan. juga ruang auditorium, seminar,

workshop lantai berada lantai 4, ruang kuliah ada yang permanent dan fleksibel. Perpustakaan penempatan dilantai 2 agar terjangkau dari lantai 4 dan memudahkan jangkauan dari lantai dasar bagi pengunjung. Ruang audiovisual dan ruang computer satu blok berdekatan. Ruang kantor Ketua, puket lantai 3 dan kajur-kajur berada dilantai 2 berorientasi pada pusat sebagai fungsi kerjanya.

Jalur sirkulasi vertical ada enam. masing-masing dua pada massa sisi kiri kanan, satu massa tengah penghubung dan satu lift barang lima tangga. Sedangkan sirkulasi horizontal berada didepan pada massa tengah penghubung bersambungan dengan sirkulasi sisi dalam massa kiri kanan yang berfungsi akses ruangan-ruangan perkuliahan.



6.4. Ruangan-Ruangan fleksibilitas

- Ruangan Kuliah dengan kapasitas 50 orang dapat sebanyak 20 ruang atau kapasitas 75 orang dapat sebanyak 15 ruang dan ruang kuliah sifat permanent kapasitas 75 orang sebanyak 8 ruang

Ruangan-ruangan disekat dinding partisi reduksi untuk jangka waktu satu semesteran atau kurang. sisi kiri kanan bangunan menempatkan banyak jendela dan

ventilasi. Pola peletakan kursi pelajaran bisa menghadap lurus kedepan atau dapat terpusat berbentuk kurva setengah lingkaran untuk yang kapasitas 50 orang. Untuk peletakan dinding praktisi yang tidak dipakai bila ruang digunakan berkapasitas 75 orang maka ada dinding partisi yang tersisa dan dirapikan disisi dinding karena karakter dinding muda dilipat dan ringan dengan rel diatas plafon dan bagian ujung bawah dinding menggunakan rol.

- Ruang seminar/pendadaran sebanyak 2 ruangan berkapasitas masing masing 35 orang dapat dirubah digabungkan dengan auditorium berkapasitas 125 orang sehingga menjadi ruangan yang lebih besar berkapasitas 242 orang.

Ruang seminar bila dalam kekurangan maka dapat dibuat ruangan dibelakang auditorium. Ruang yang diperlebar dengan kapasitas yang banyak digunakan untuk diskusi-diskusi publik atau bisa digunakan untuk pertemuan kegiatan-kegiatan muktamar akbar. Selain itu dapat dimanfaatkan ruangan serbaguna.

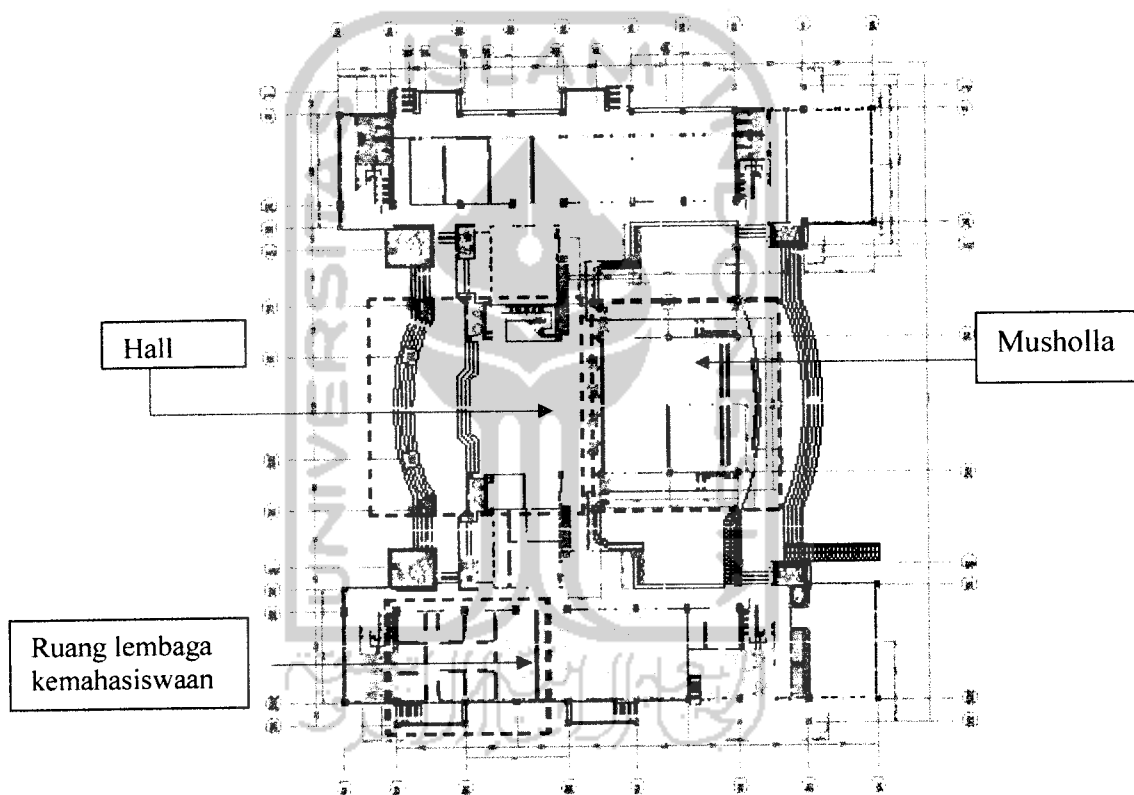
- Ruang rapat lembaga kemahasiswaan dapat menjadi ruangan panjang satu pertemuan rapat atau dibagi menjadi 2 ruangan dengan menyediakan masing-masing berpintu untuk akses ruang bersama

Ruang-ruangan lembaga organisasi kemahasiswaan dibuat dengan semi permanent dengan dinding partisi dari gypsum memungkinkan penambahan-penambahan ruang jika ada penambahan organisasi mahasiswa disamping ruang rapat juga disediakan ruang bersama.

- Hall sebagai pusat sirkulasi, ruang satpam, anjungan dan pertemuan mahasiswa serta pameran

Kegiatan- Kegiatan diHall umumnya bersifat public dengan acara yang formal terbuka. Biasanya digunakan diskusi, pengajian, juga pameran. Hall dijadikan akses terpusat yang megikat jalur sirkulasi kegiatan dan ruangan yang lainnya.

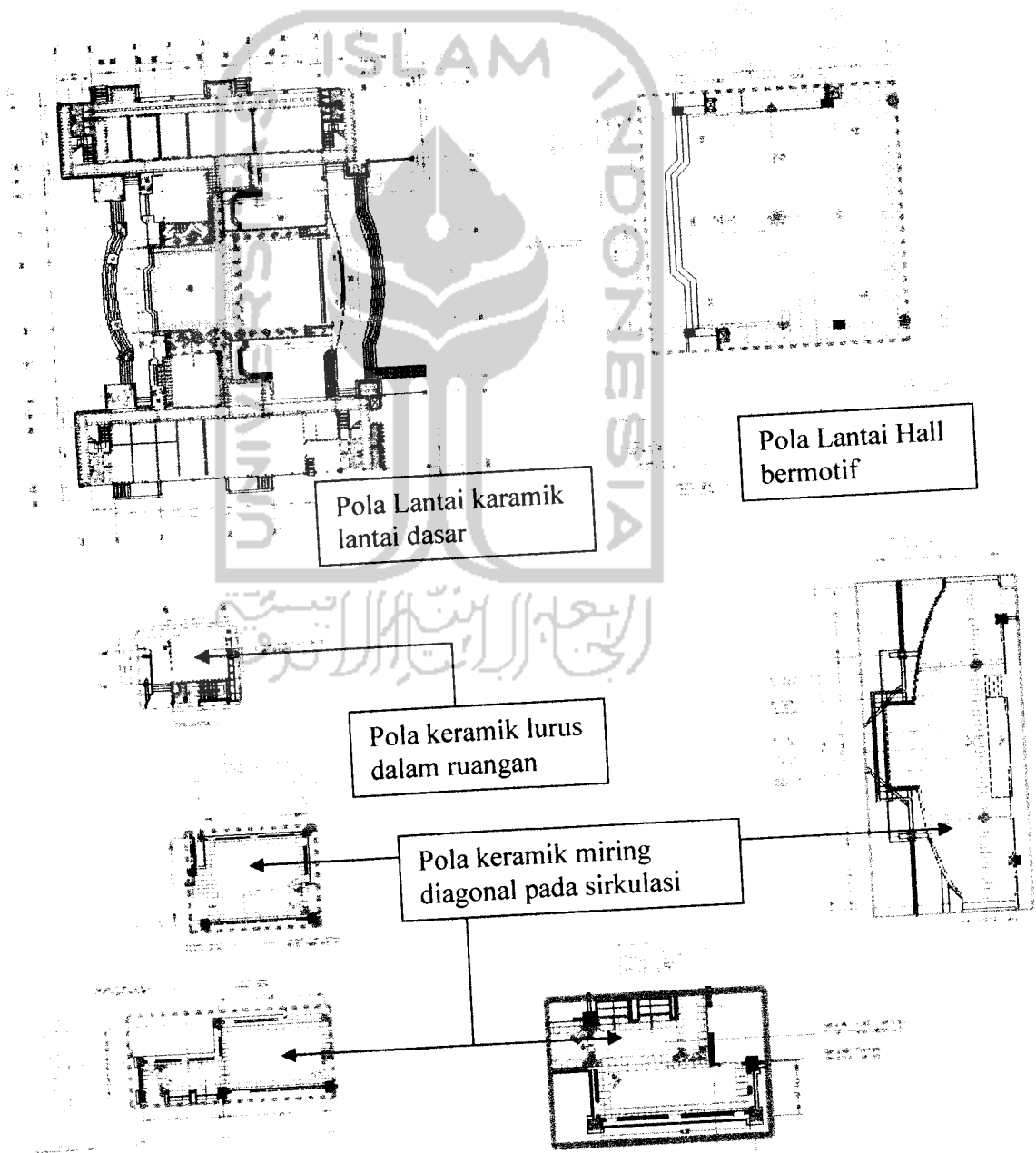
- Musholla sebagai tempat ibadah sholat, pengajian, bimbingan keagamaan ataupun mabit/itikaf serta kegiatan yang dapat digunakan oleh masyarakat luar berhubungan dengan keagamaan.
- Furnitur peralatan ruang kelas berupa meja kursi yang fleksibel dengan meja kursi yang disatukan dan kurdi dapat dilipat, setiap ada kursi meja yang tersisa dengan ukuran yang terbatas disisikan ke gudang pada lantai 2,3,4 dan panggung papan ukuran besar dan bobot lebih disisakan disamping dinding ruang kelas yang menjorok keluar



Musholla untuk memudahkan keterjangkauannya diletakkan dilantai dasar dengan kondisi terbuka hanya sisi barat dan bagian terdepan sisi samping kiri kanan bagian bangunan untuk menjaga privasi kekhususan kegiatan sholat. dinding pembatas/sultra ukuran setinggi badan manusia bersifat permanent. Pintu masuk dari arah timur terbuka selebar dinding tembok danada pintu samping kiri kanan untuk masing-masing pembagian/perbedaan jender.

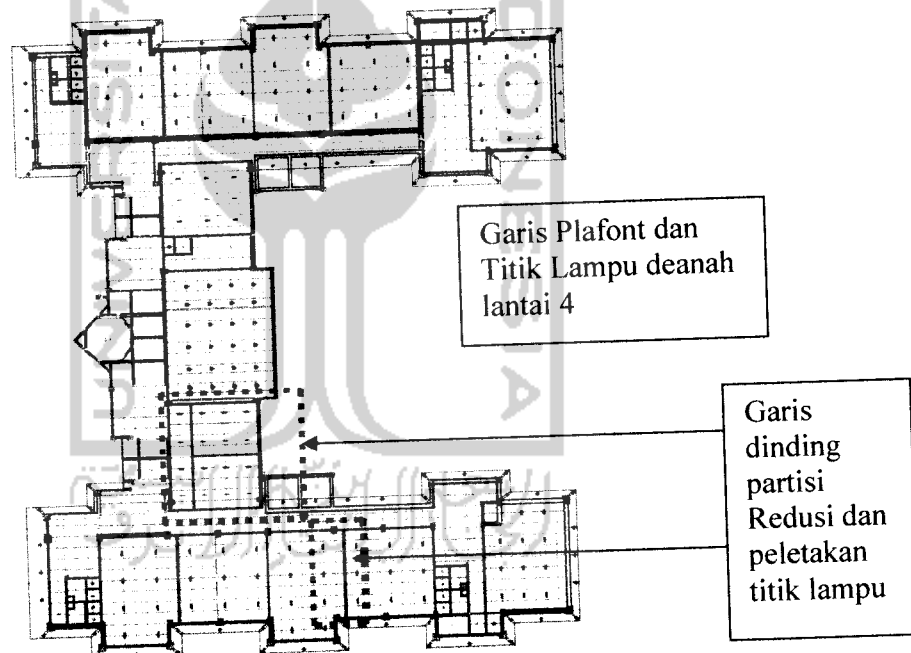
6.5. Pola Lantai

Dengan ukuran bangunan berlantai empat maka level lantai berhirarkis atas kebutuhan ruangan dengan karakteristik tipikal. Keadaan lantai menjadi bagian yang tidak terpisahkan dengan hasalah ruangan, artinya pengolahan lantai seperti lapisan pola lantai memberikan efek dukungan atas permainan ruangan. Bangunan menggunakan keramik berukuran umumnya 30x30cm dan 40x40cm berkarakterisrik halus, tekstur berbaris lurus mengikuti gatis tembok untuk dalam ruangan dan bertekstur kasar penataan miring diagonal pada jalur sirkulasi untuk memdapat kesan memperluas ruangan



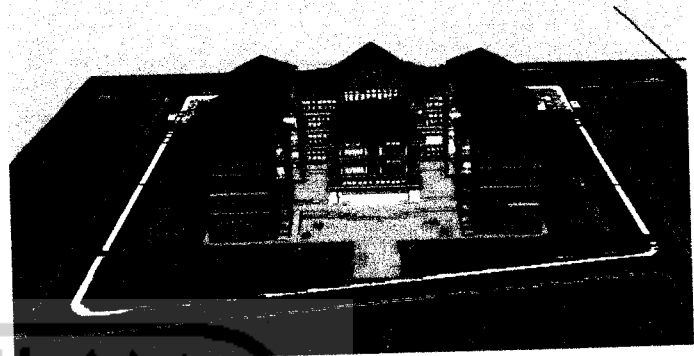
6.7. Plafont dan Titik Lampu

Plafont dan titik lampu merupakan bagian yang utuh terhadap ruang masif yang bersifat fleksibilitas dengan keberadaan dan karakteristik dinding partisi mengharuskan efektif efisiensi peletakan titik lampu. Jika pergeseran dinding partisi tanpa harus mengganggu lampu dan plafont. Pada bagian partisi plafont dibuat rata dan sekuatn mungkin menahan pergeseran dinding partisi atau memiliki level yang beda dengan level plafont-plafont yang tidak terkena dinding partisi. Salah satu lampu yang aman atas dinding partisi menggunakan lampu downlight atau peletakannya memiliki jarak tertentu atas pergerakan dinding partisi. Tiap-tiap fungsi dan kondisi ruang lampu dibuat berbeda jenis dengan ukuran yang berbeda pula. Ada yang ukuran jarak 2 meter, 3 meter atau 3,6 meter.

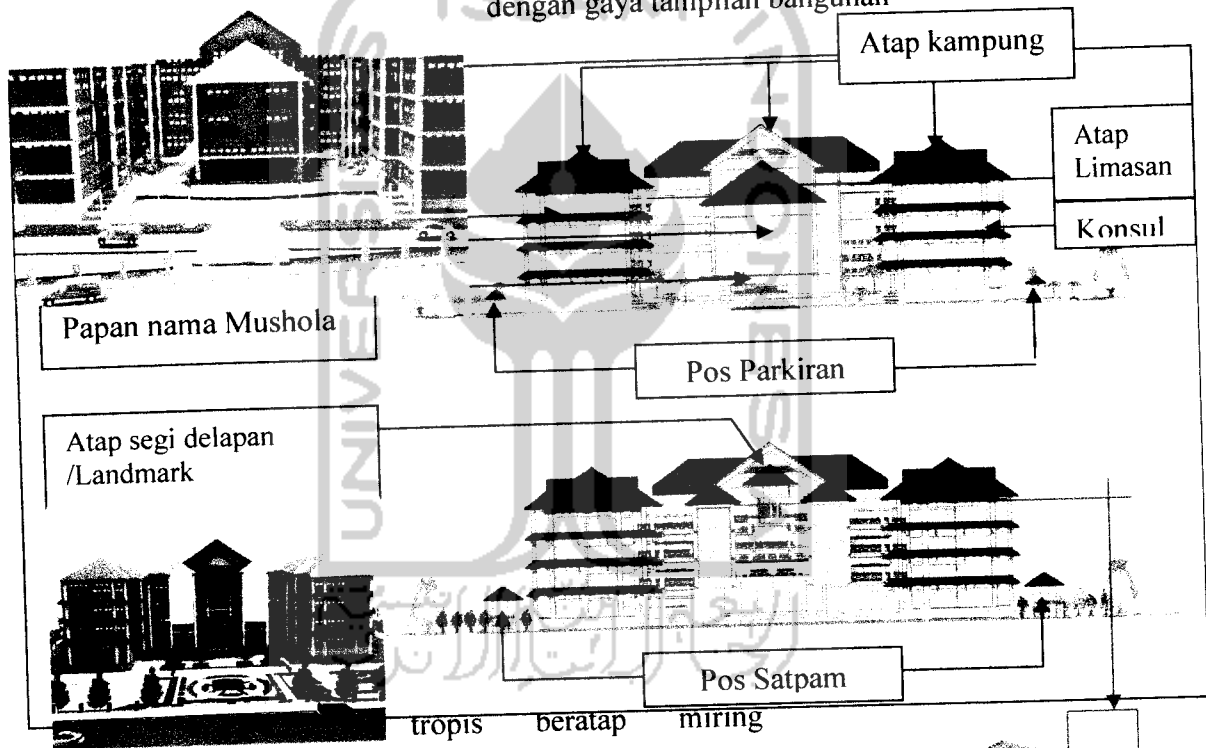


6.8. Tampak bangunan

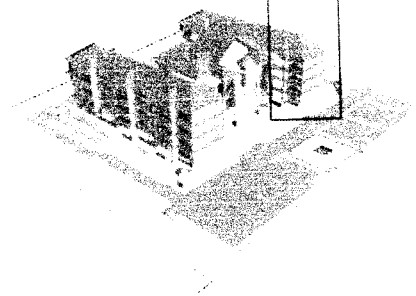
Tampak dengan konsep tampilan bangunan tradisional Bima mencitrakan panggung dan natural dengan bagian sisi luar dan sisi dalam semi panggung, massa kantor ketua dibagian dasar lantai ruang mushola merupakan citra panggung



dengan gaya tampilan bangunan

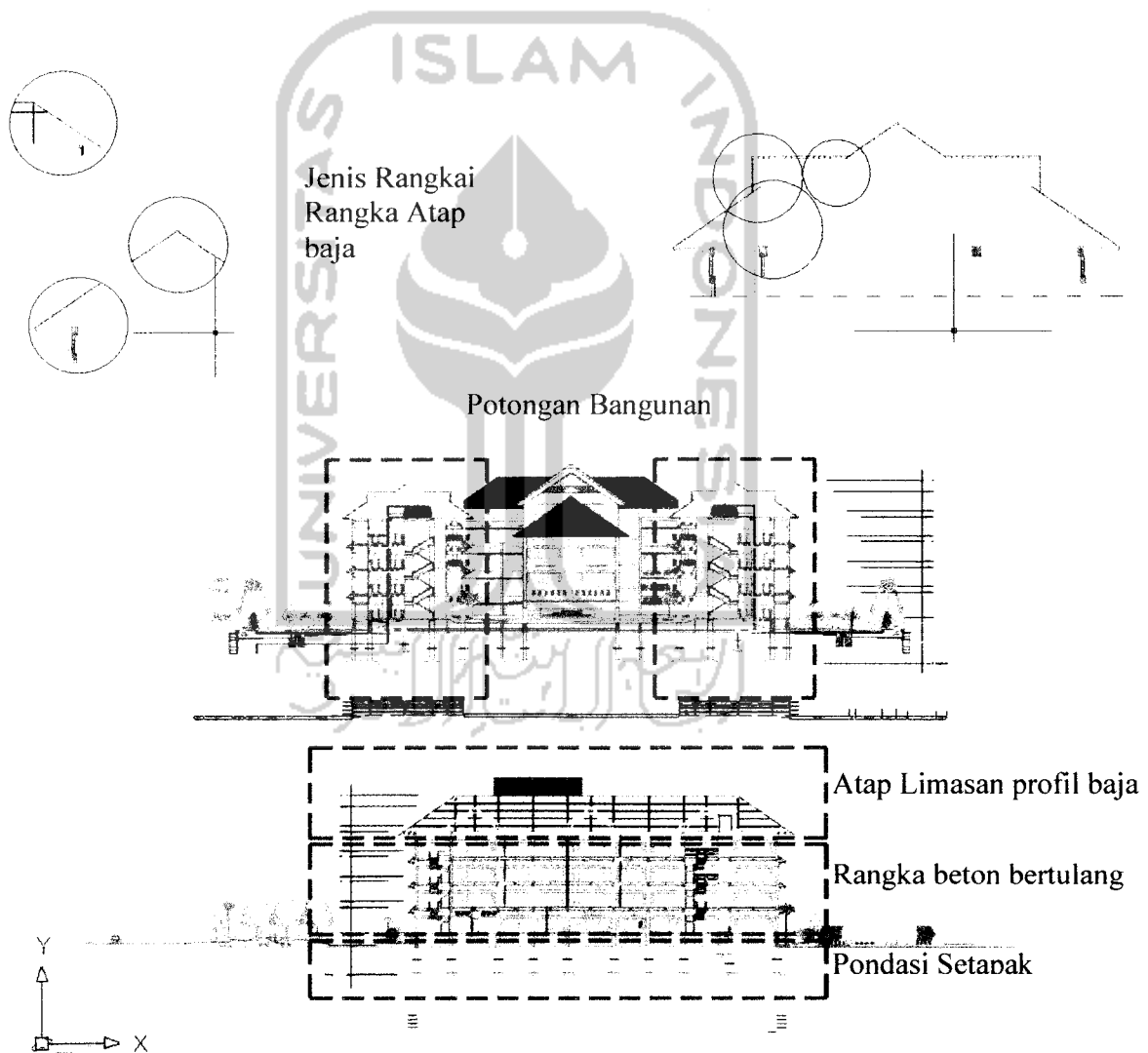


kampung atau limasan banyak bukaan pada tiap sisi dinding dan bahan bangunan dari alam, kondisi site memperbanyak pepohonan. Pada tampilan dinding dibuat ventilasi vertikal untuk mengkondisikan udara alami. Tiap-tiap level lantai memiliki atap dinding konsul sekaligus menekankan banyaknya jumlah lantai dan menghalangi sinar matahari langsung serta air hujan.

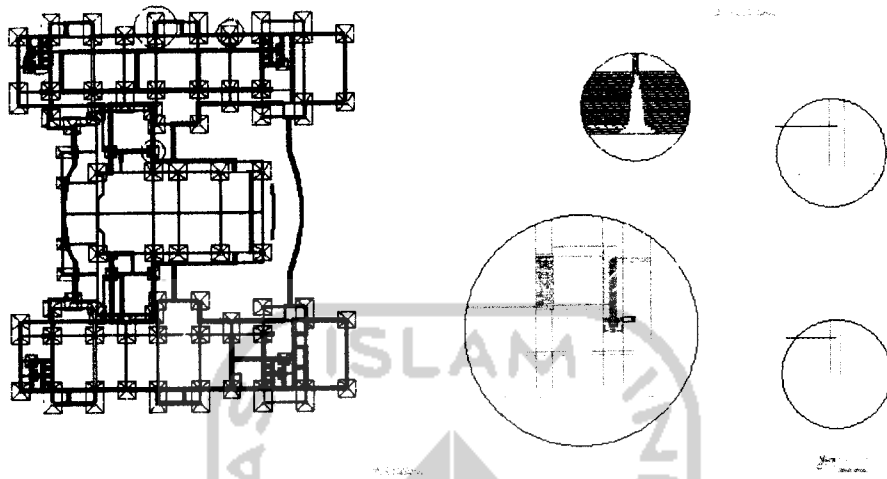


6.9. Potongan Bangunan

Potongan bangunan hal terpenting terhadap tampilan struktur dan konstruksi serta kondisi ruang dalam bangunan. Dari penjelasan potongan tersebut akan bisa menjelaskan struktur atap kampung limasan dengan struktur baja, level-level hirarkis lantai dengan sistem struktur rangka hingga bentuk kedalaman pondasi yang menggunakan pondasi titik/setapak yang berukuran 3 x 3 meter dan 2 x 2 meter, juga menggunakan pondasi penerus batu kali. Pada rancangan ini menyajikan sebanyak 6 draft potongan (3 melintang dan 3 memanjang). juga ada pondasi setapak gabungan satu pondasi setapak dua titik kolom.



Rancangan pondasi
Penerus dan setapak

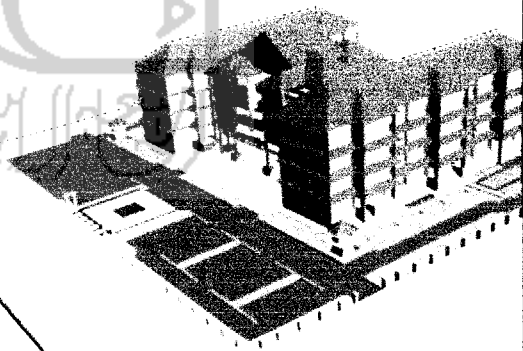


Daftar pustaka

1. Pemerintahan Kabupaten Bima: “Kompilasi Dan Analisis Data” Rencana Tata Ruang Ibukota Kabupaten Bima. 2003
2. S, Agus: “Dasar-dasar intelektualitas” yang terlupakan dalam hubungan universitas dan dunia kerja ,pustaka pelajar. 2007
3. Ma`ruf, Farid. Lap.Peranc.TA: Kampus FTSP Universitas Kutai Kartanegara Kab.Kutai Kartanegara-Kalimantan Timur. 2002
4. S. Miftahul. Lap.Peranc.TA :Terminal akap – akdp kota bima *Penekanan arsitektur tropis sebagai faktor penentu dalam perancangan*. 2007
5. Gunawan, Edy. Lap.Peranc.TA : ”BALIK PAPAN EXPO CENTER” Penekanan Pada Fleksibilitas Ruang Dengan Preseden Arsitektur Tradisionak Etnik Dayak (Kalimantan Timur).2006
6. Syafrudin, M. Lap.Peranc.TA: PERANCANGAN ULANG PONDOK PESANTREN YANBU’UL QUR’AN KUDUS ”*Fleksibilitas Tata Ruang Dalam Sebagai Respon dari Perubahan Pola Kegiatan*” 2002.
7. FP3DBM : *Bunga Rampai Pengembangan Daerah Bima Kita Telah Bangkrut*. AdityaMedia Yogyakarta. 1999
8. DEPDIBUD, Kantor Wilayah Bagian Proyek Pembinaan Permuseuman NTB : *Peninggalan Sejarah dan kepurbakalaan*. 1997/1998



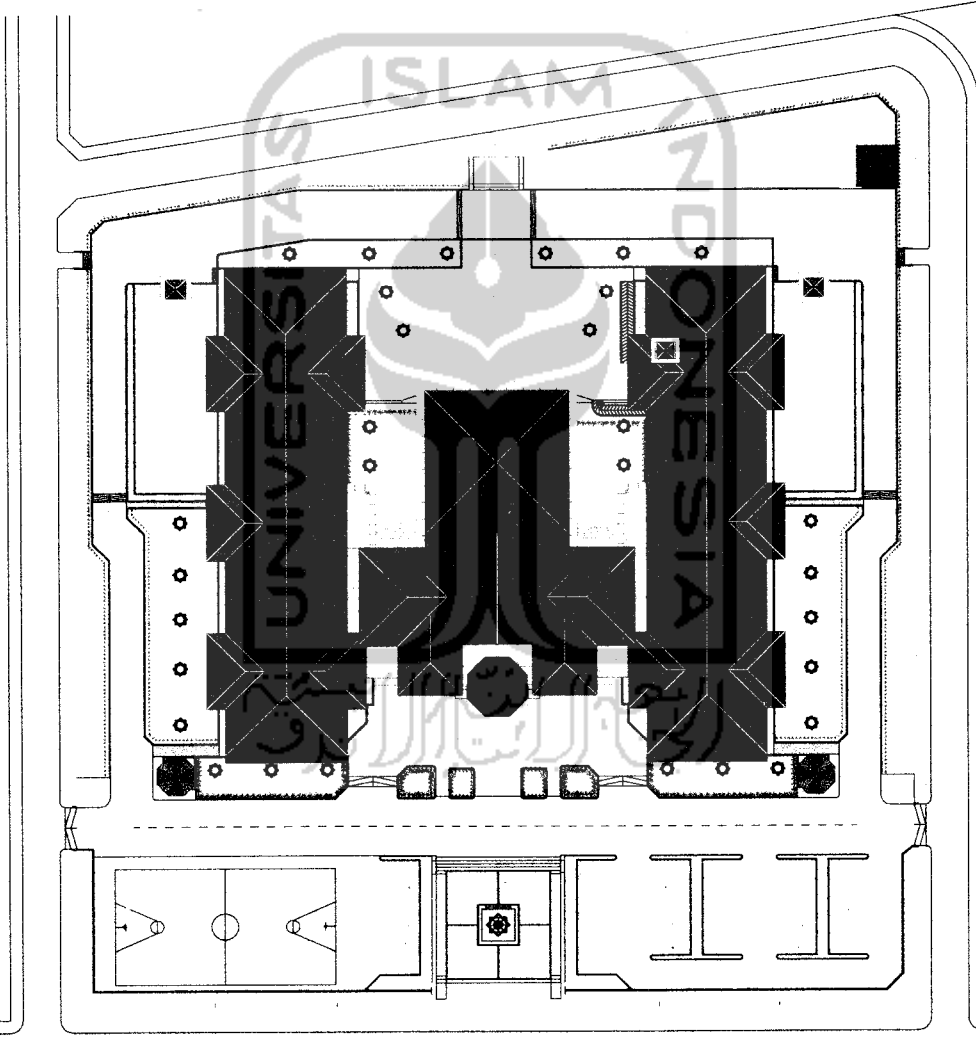
جامعة الإسلام
الاندونيسية



Lampiran

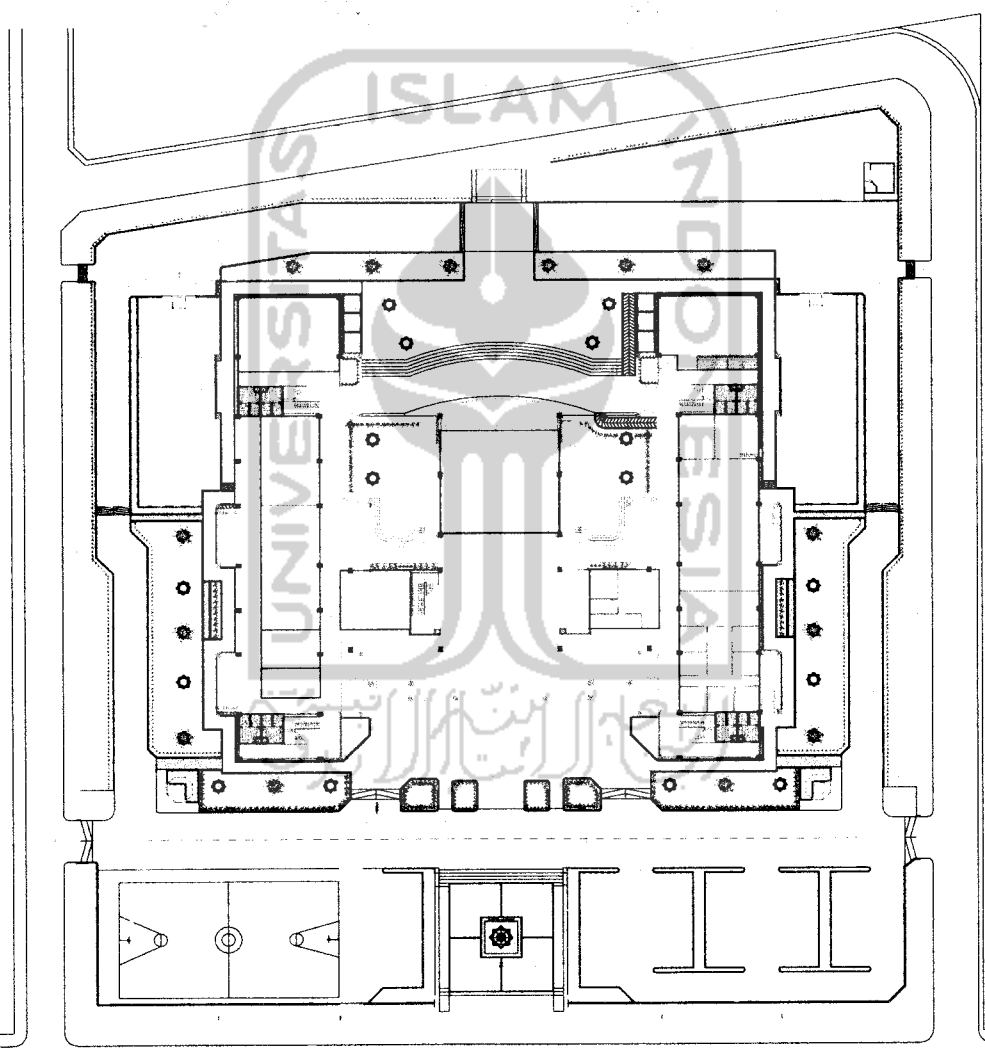
--- 01-512-223 ---

Campus STAI-Muh Bima



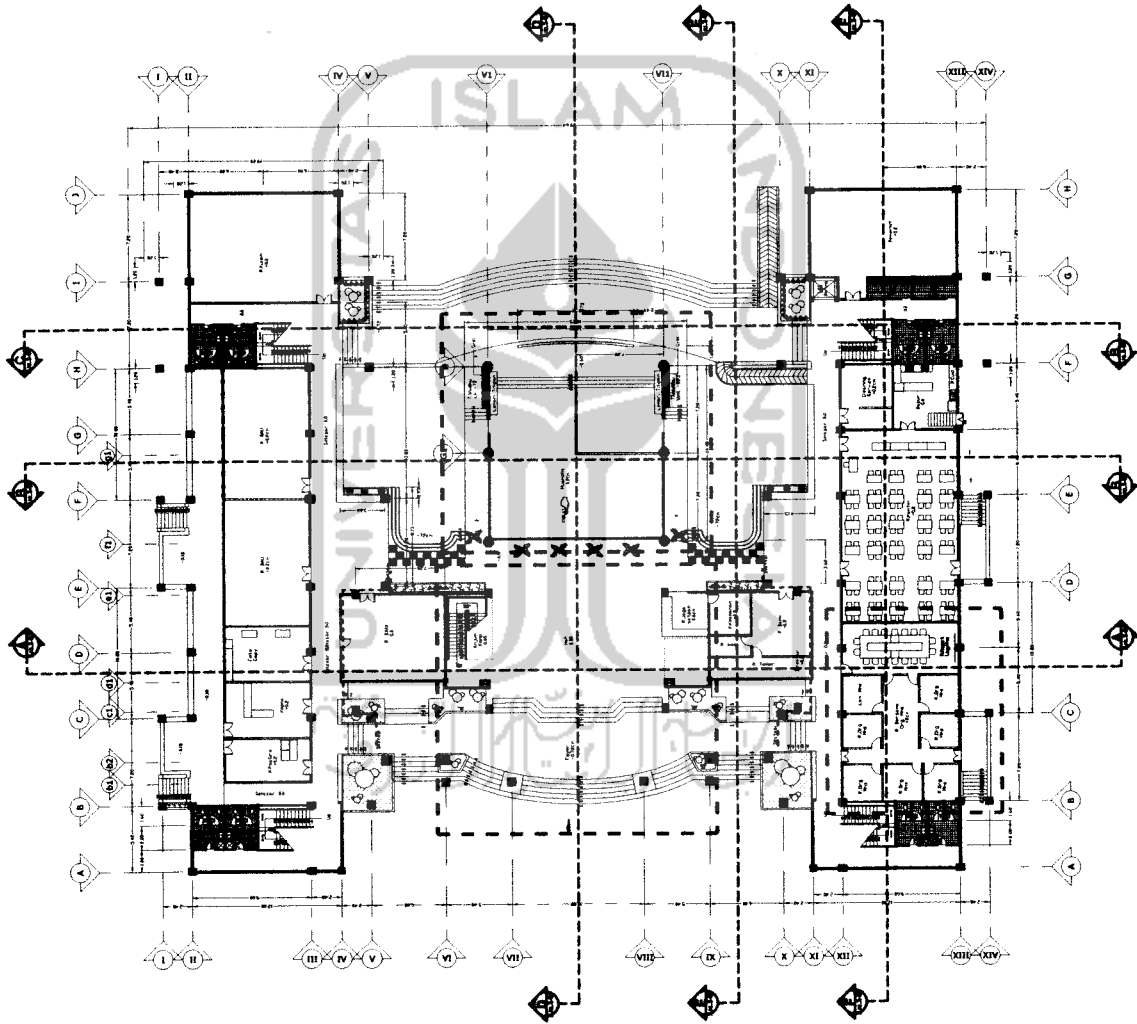
SITUASI
1 : 200

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008		Kampus STAI-Muh BINA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina <small>PERENCANAAN DAN DESAIN ARSITEKTUR</small>		DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PENYATMAJA, ST. IREJA	IDENTITAS MAHASISWA NAMA: BURNALDO NO. MHS: 01 813 203 TANDA TANGAN:	NAMA GAMBAR SITUASI	SKALA 1 : 200	NO. LBR 1	JML. LBR	PENGESAHAN
	(Signature area for the student)										



TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008		Kampus STAI-Muh BIMA Sekeloa Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina Pekanbaru, Riau		DOSEN PEMBIMBING YULIANTHA P. PRATIWI, S.T., M.A.	IDENTITAS MAHASISWA NAMA NO. MHS TANDA TANGAN	NAMA GAMBAR SITE PLAN	SKALA 1 : 200	NO. LBR 2	JML LBR 2	PENGESAHAN





Denah Lantai 1
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
POLITEKNIK NEGERI SURABAYA

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Mah Bina
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina
Jl. Pemuda No. 100 Surabaya

DOSEN PEMBIMBING

NAMA YULIANTO, P. PRINATJALIA ST, MBA
N/C. IRIS 01 012 232
TANDA TANGAN

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA ELDEKARJO
N/C. IRIS 01 012 232
TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

DENAH LANTAI 1

SKALA

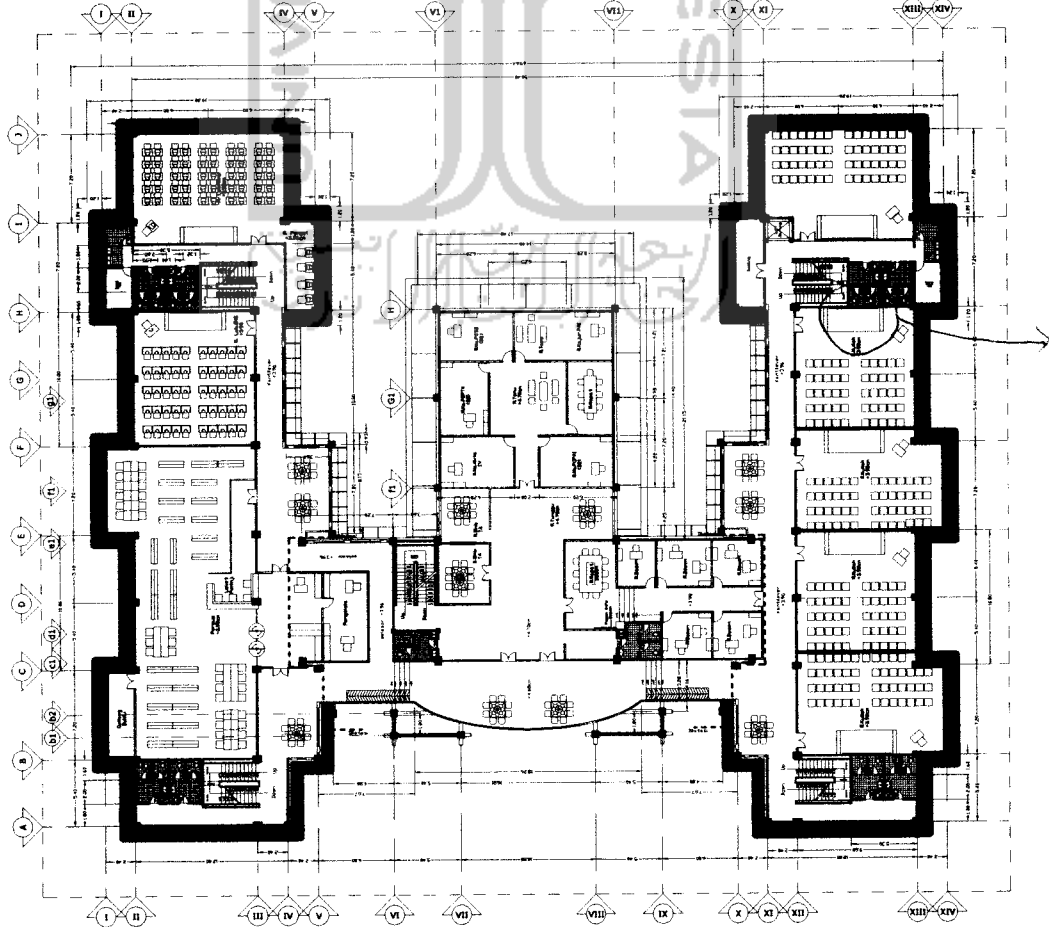
1 : 200

NO. LBR

4

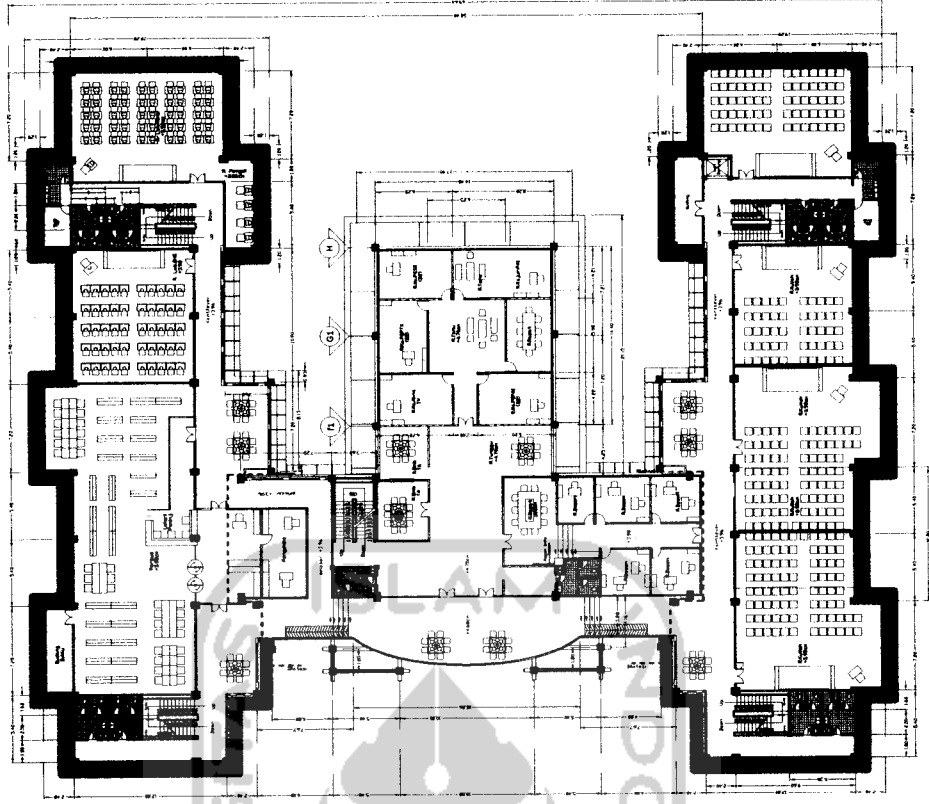
JML. LBR

PENGESAHAN



Denah Lantai 2
Skala 1 : 200

Alternatif 1



Alternatif 2



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAL-MUH BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina
ALUMNI KATA KUNYA BERSAMA-SAMA MELAKUKAN PROSESI BINA BANGUN BERSAMA-SAMA

DOSEN PEMBIMBING
YULIANTA, P. PRISMA TMAJ, ST. IRETA

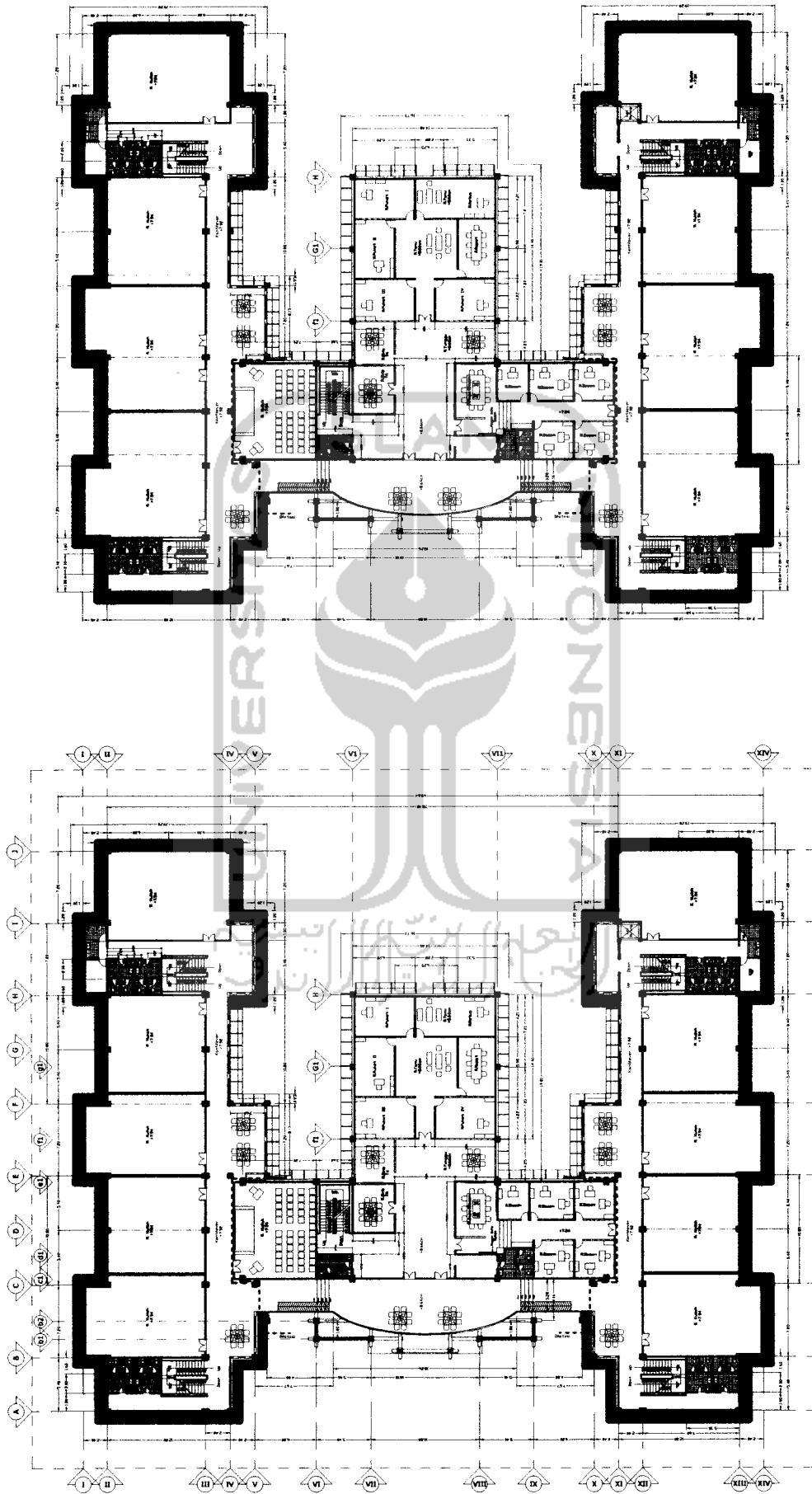
IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: BUDHARJO
NO. MHS: 01 832 233
TANDA TANGAN:

NAMA GAMBAR
DENAH LANTAI 2

SKALA NO. LBR: 1 : 200

JML LBR: 6

PENGESAHAN



Denah Lantai 3
Skala: 1 : 200

Aternatif 1

Aternatif 2



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Elma
PELEMBARAN RUMAH SAMPULAN TRADISIONAL DAN FASIL PROSES PEMBELAJARAN

DOSEN PEMBIMBING
YULIANTIA P. PERHATJALA ST, MA

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: ELDHARDO
NO. MHS: 01 513 233
TANDA TANGAN:

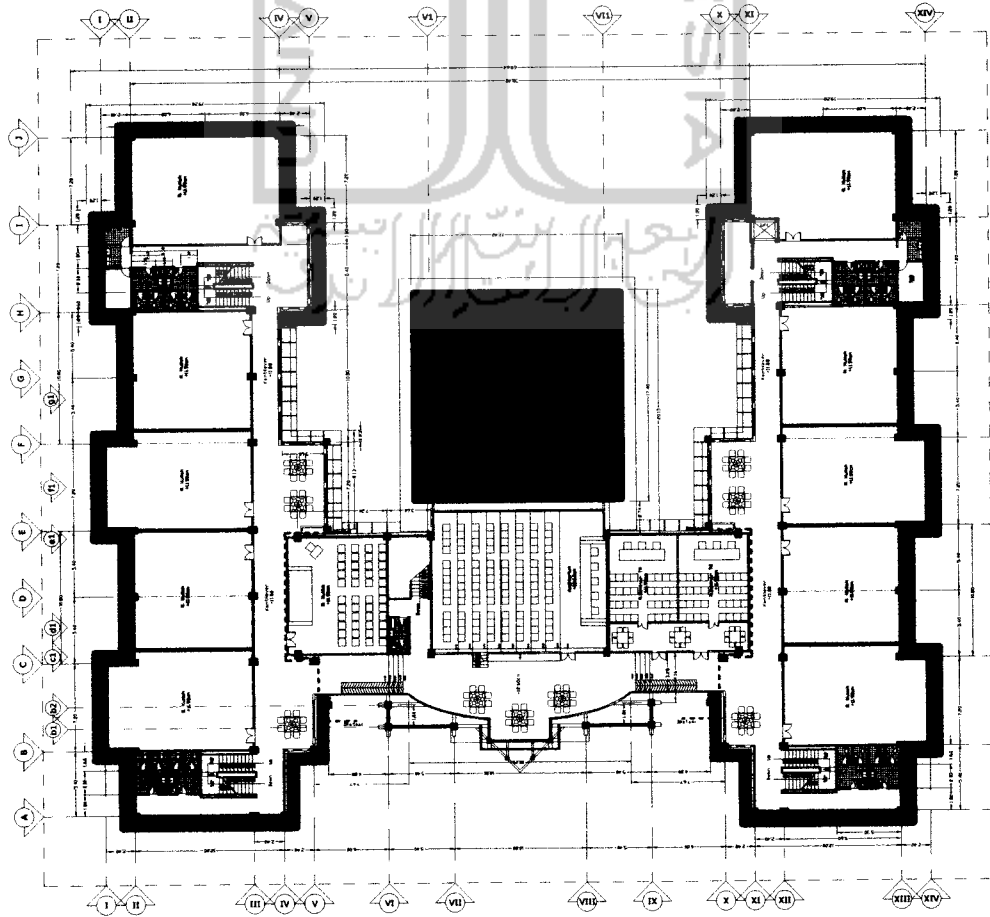
NAMA GAMBAR
DENAH LANTAI 3

SKALA
1 : 200

NO. LBR
6

JML LBR
6

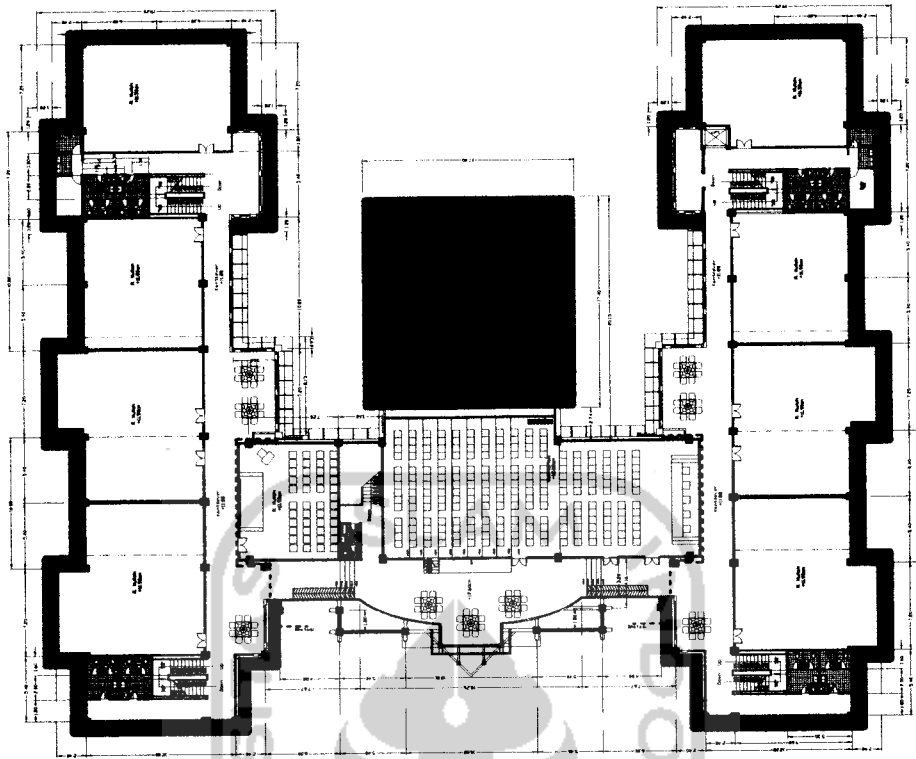
PENGESAHAN



Denah Lantai 4

Skala: 1 : 200

Alternatif 1



Alternatif 2



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAL-Muh BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
PUSAT KAMPUS ALUM BERKUALITAS TERPADU, BINA PAU, WISATA PERBAGIAN

DOSEN PEMBIMBING

NAMA: YULIANTIA, P. PRATIWI, M. Sc

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA: ELDHARDO
NO. NIM/S: 01 613 233
TANDA TANGAN:

NAMA GAMBAR

DENAH LANTAI 4

SKALA

1 : 200

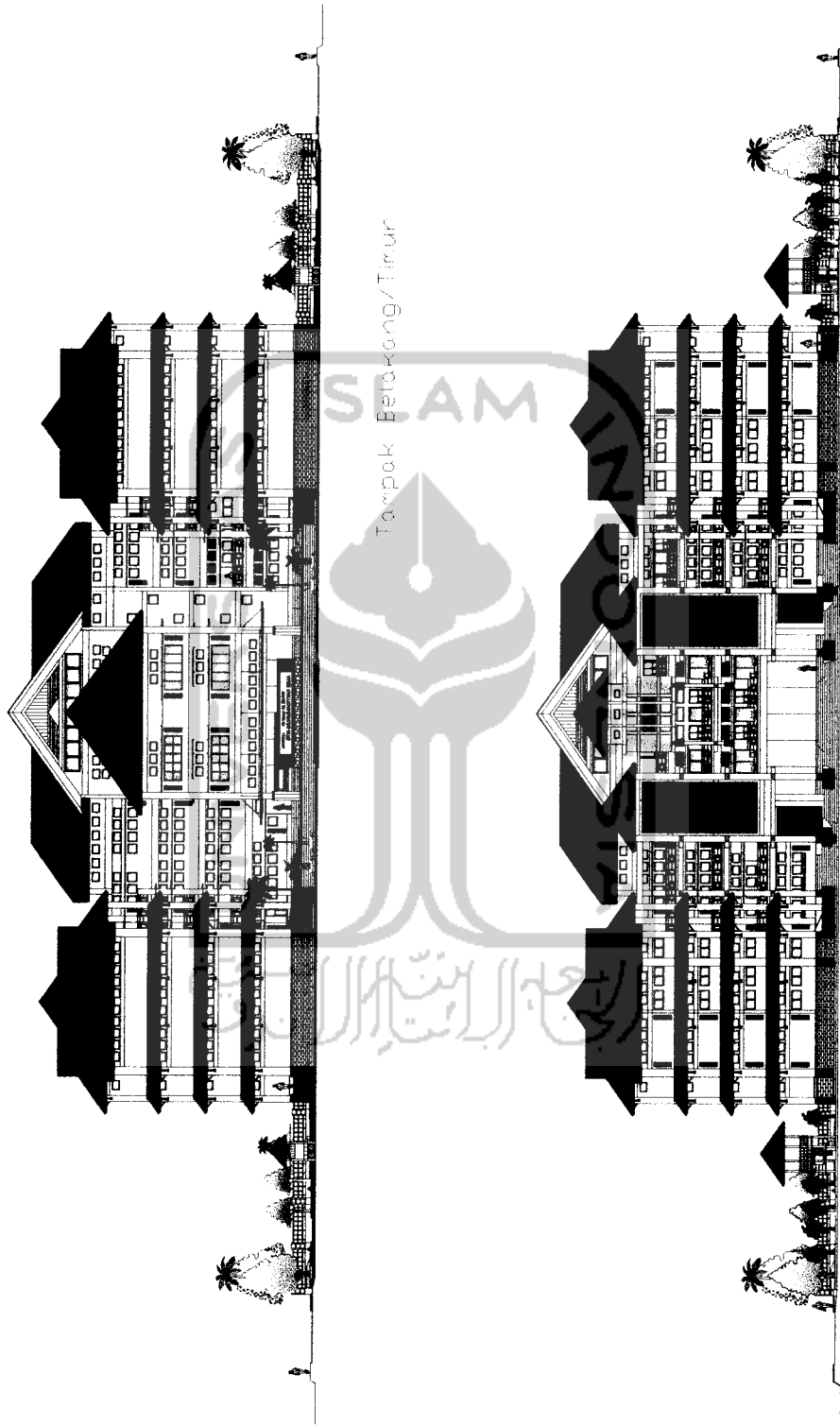
NO. LBR

7

JML LBR

7

PENGESAHAN



Tampak Betakang/Tiruan

Tampak Depan/Barat

Tampak Dpn & Blkg
 Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
 TAHUN AKADEMIK
 2007/2008

Kampus STAI-MuH BIMA
 Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina
 Jl. KEMUNINGAN, P. PANGRANJANA, KOTA BIMA, PROVINSI SULAWESI UTARA

DOSEN PEMBIMBING

NAMA: YULIANTIA, P. PRINATILAKA, ST., MGA.
 NO. BHYS: 01 612 223

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA: BUDHARJO
 NO. BHYS: 01 612 223

NAMA GAMBAR

TAMPAK
 DEPAN & BELAKANG

SKALA

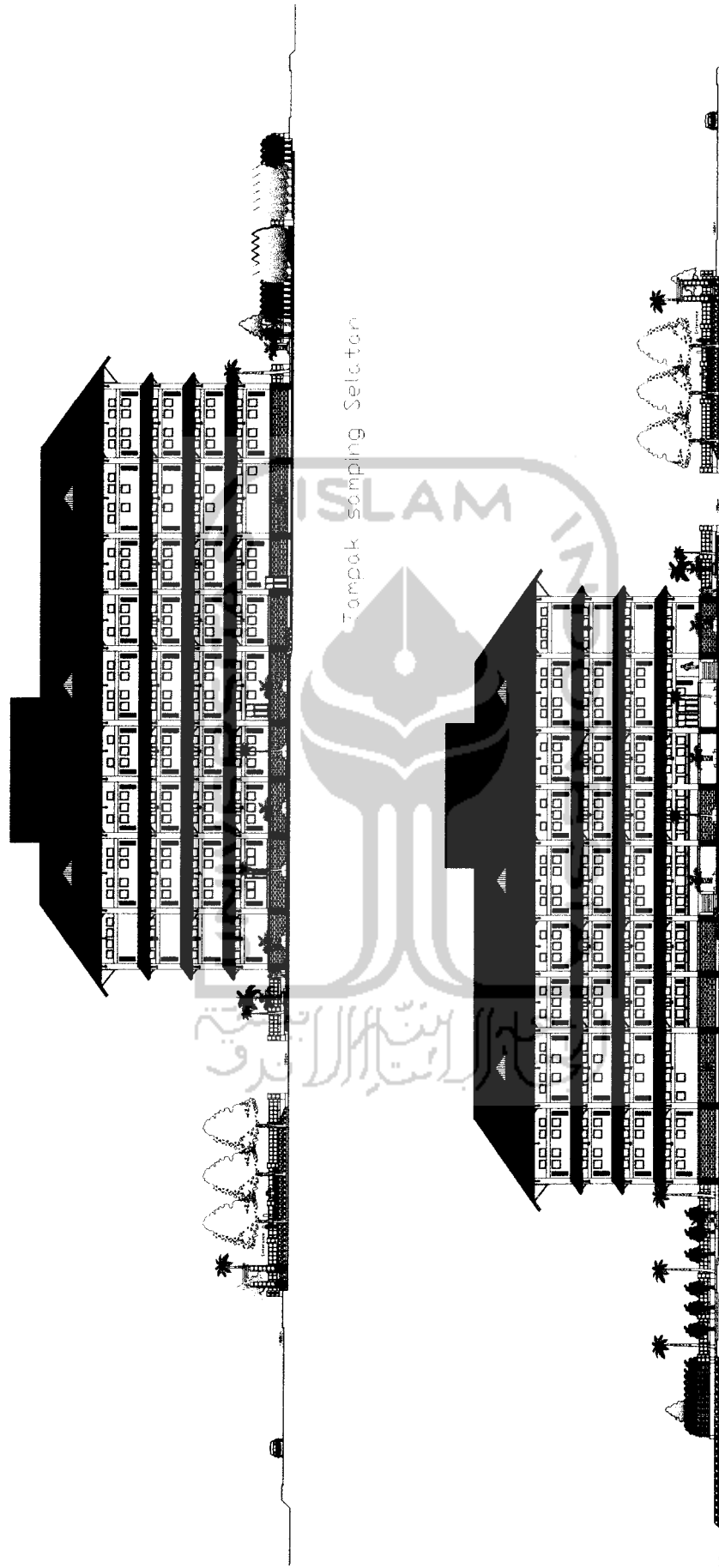
1 : 200

NO. LBR

8

JML. LBR

PENGESAHAN



Tampak Samping Utara

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
Sebuah Tiga Agensi Islam Muhammadiyah Bina
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, STM Muhammadiyah, Lingsar

DOSEN PEMBIMBING

YULIANA, P. PRATIWI, ST, MBA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA: BUDHARLO
NO. MHS: 01 813 233
TANDA TANGAN:

NAMA GAMBAR

TAMPAK SAMPIING

SKALA

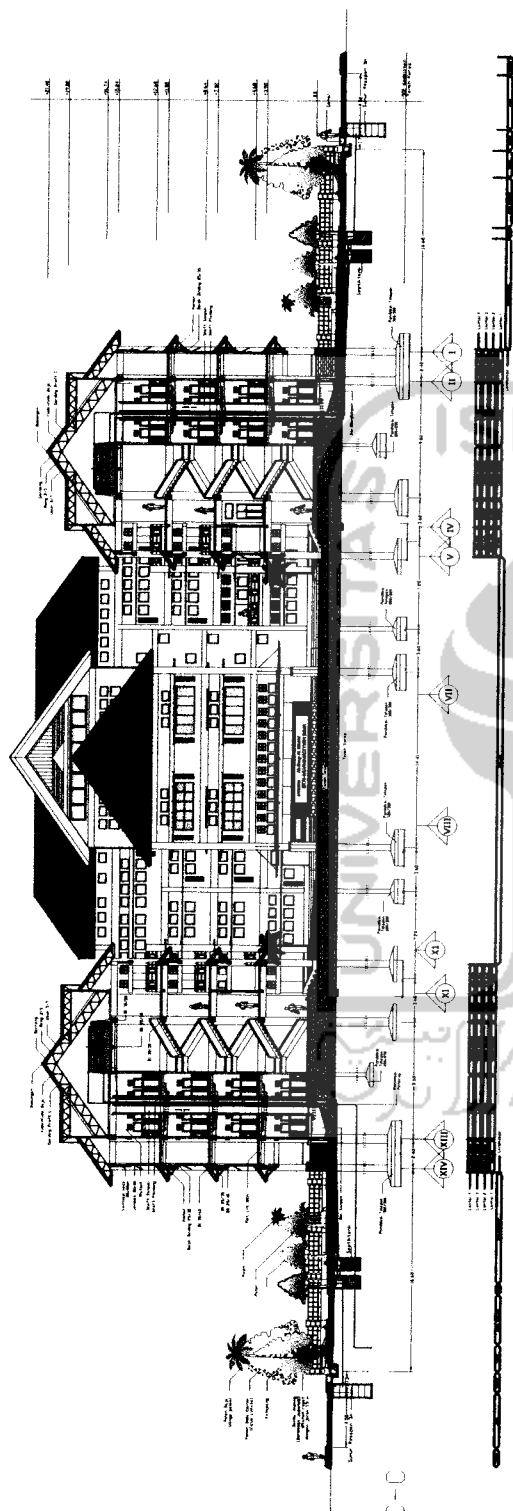
1 : 200

JML LBR

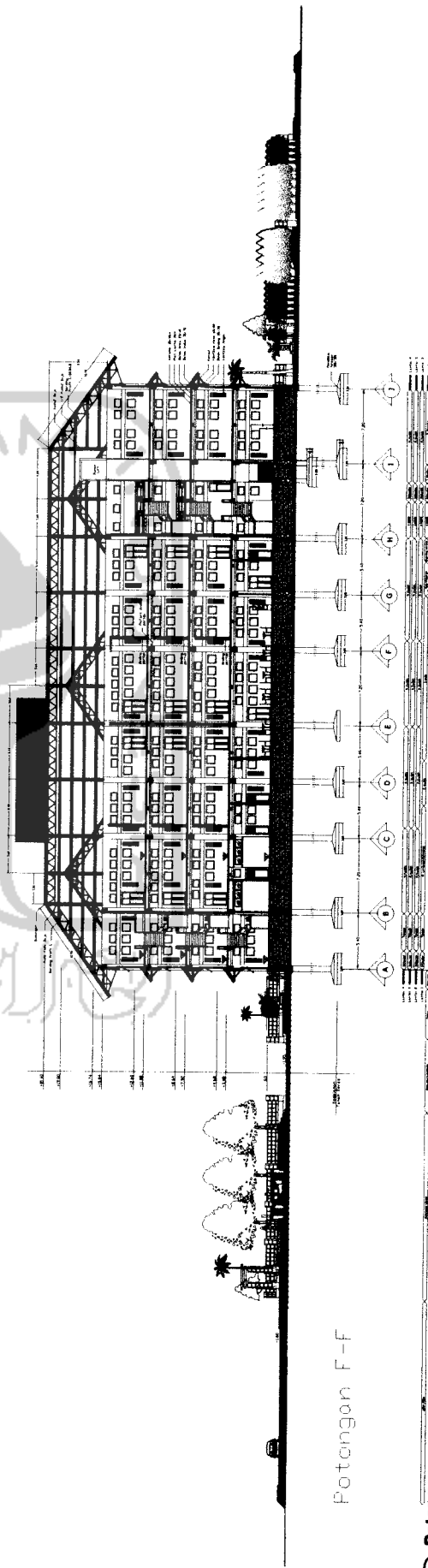
9

PENGESAHAN





Potongan C-C



Potongan F-F



TUGAS AKHIR
 JURUSAN ARSITEKTUR
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
 TAHUN AKADEMIK
 2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
 Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
 PURWOKAJA KAWASAN BARU KAMPUS BARU STAI-MUH BIMA

DOSEN PEMBIMBING
 NAMA: YULIANTA, P. PRIHATILAK, ST, MPA

IDENTITAS MAHASISWA
 NAMA: BUDHARJO
 NO. MHS: 01 612 23
 TANDA TANGAN:

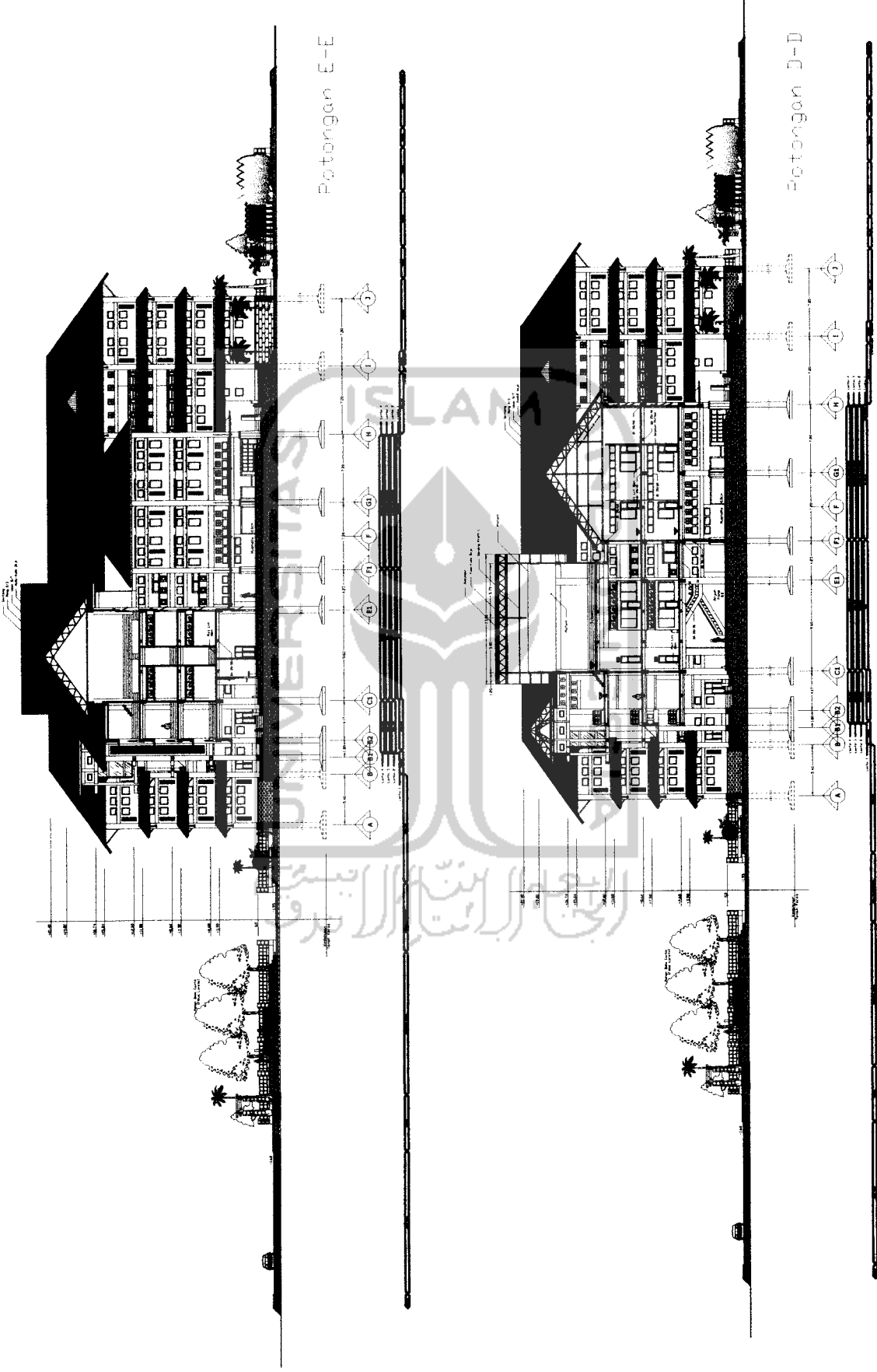
NAMA GAMBAR
 POTONGAN

SKALA
 1 : 200

NO. LBR
 12

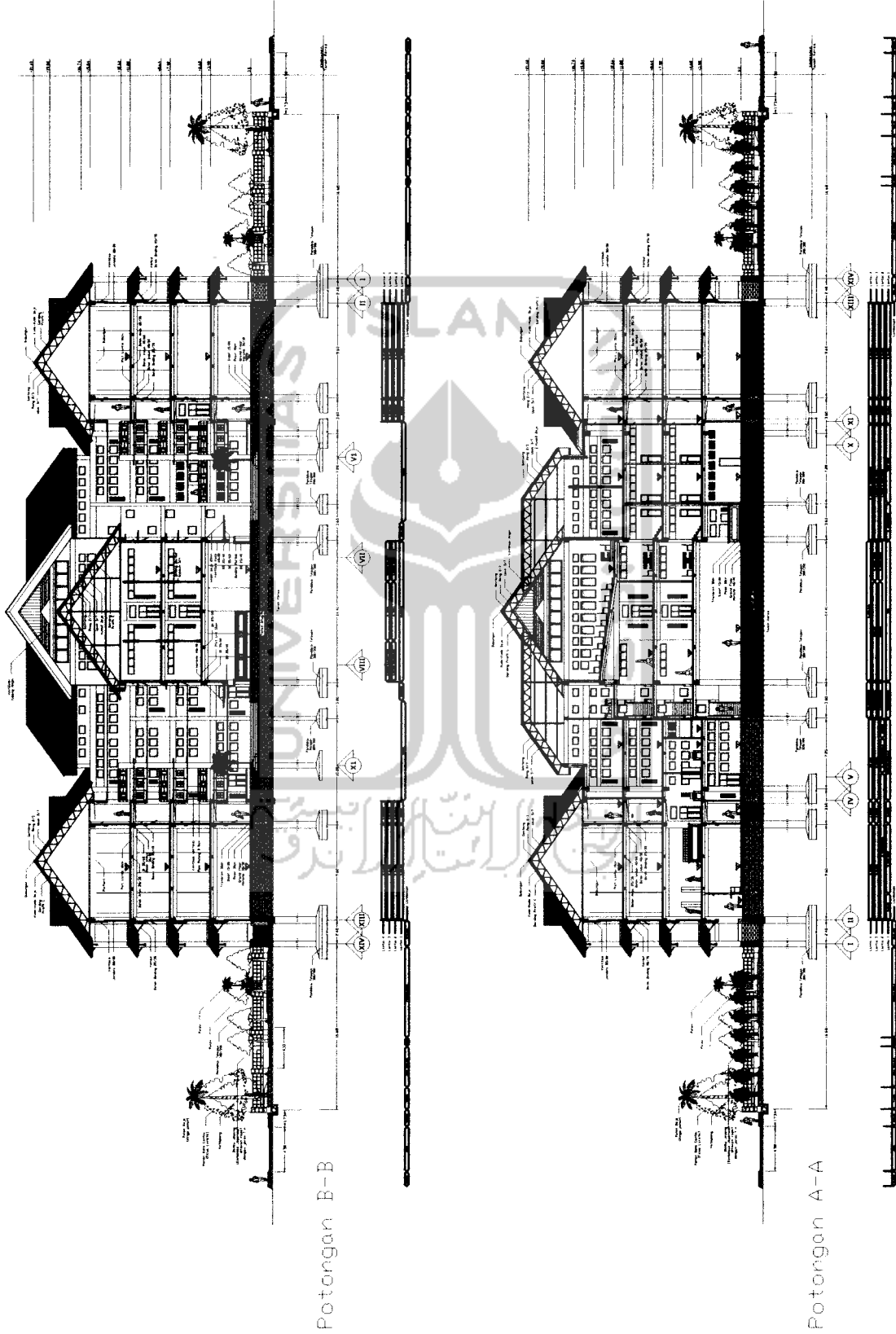
JML LBR
 12

PENGESAHAN



Potongan
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008	Kampus STAI-Muh BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima <small>FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BIMA</small>		DOSEN PEMBIMBING YULIANTY, P. PRINATILAK, ST, BSA	IDENTITAS MAHASISWA NAMA: BUDHARLO NO. MHS: 01 812 233 TANDA TANGAN:	NAMA GAMBAR POTONGAN	SKALA 1 : 200	NO. LBR 11	JML LBR 11	PENGESAHAN
		(Signature area for approval)								



Potongan B-B

Potongan A-A

Potongan
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

DOSEN PEMBIMBING

NAMA
YULIANTA, P. PRINATAMA, ST, MSA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA
BLIDHAR, D

NO. MHS
01 813 23

TANDA TANGAN

NAMA GAMBAR

POTONGAN

SKALA

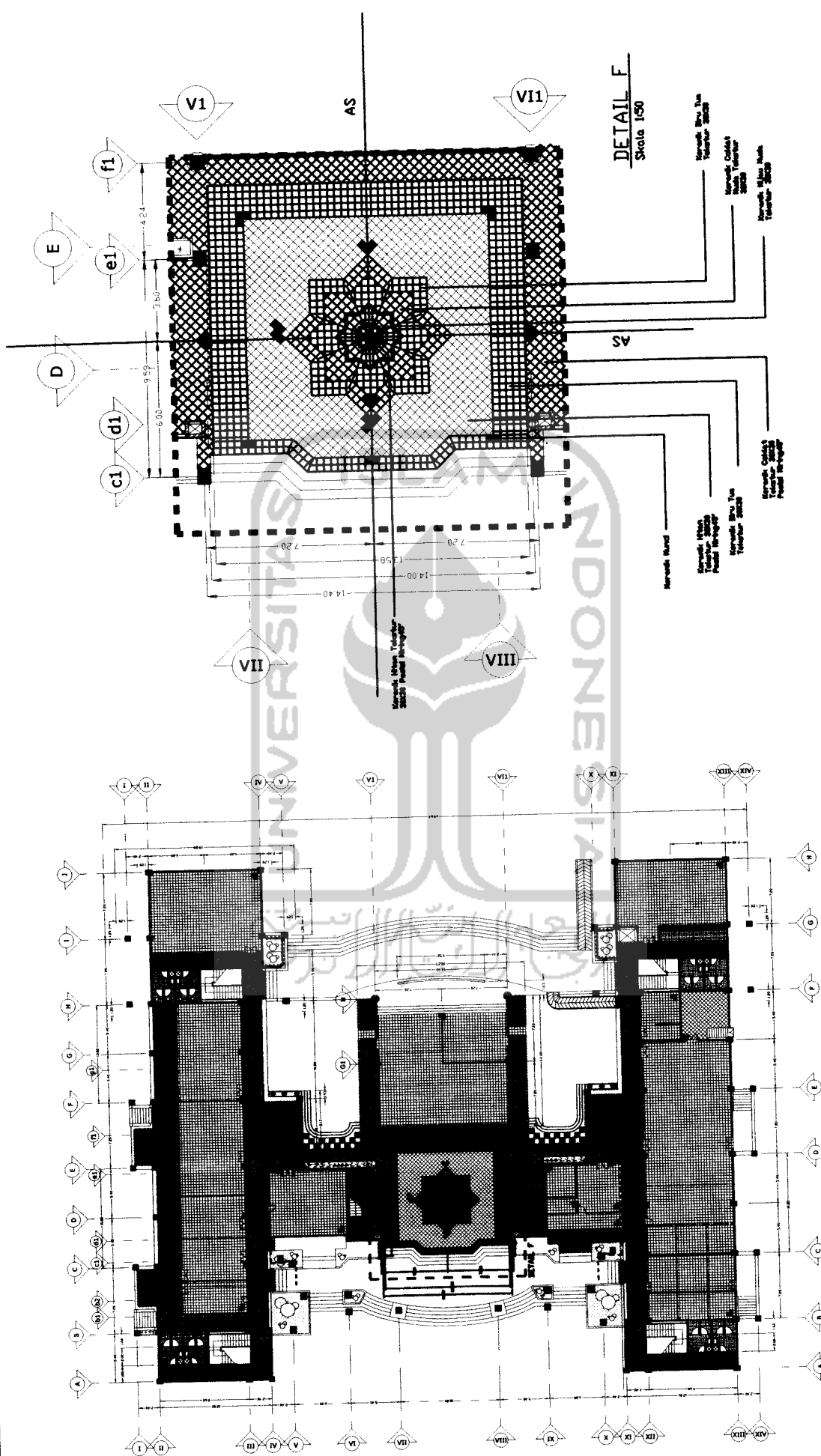
1 : 200

NO. LBR


10

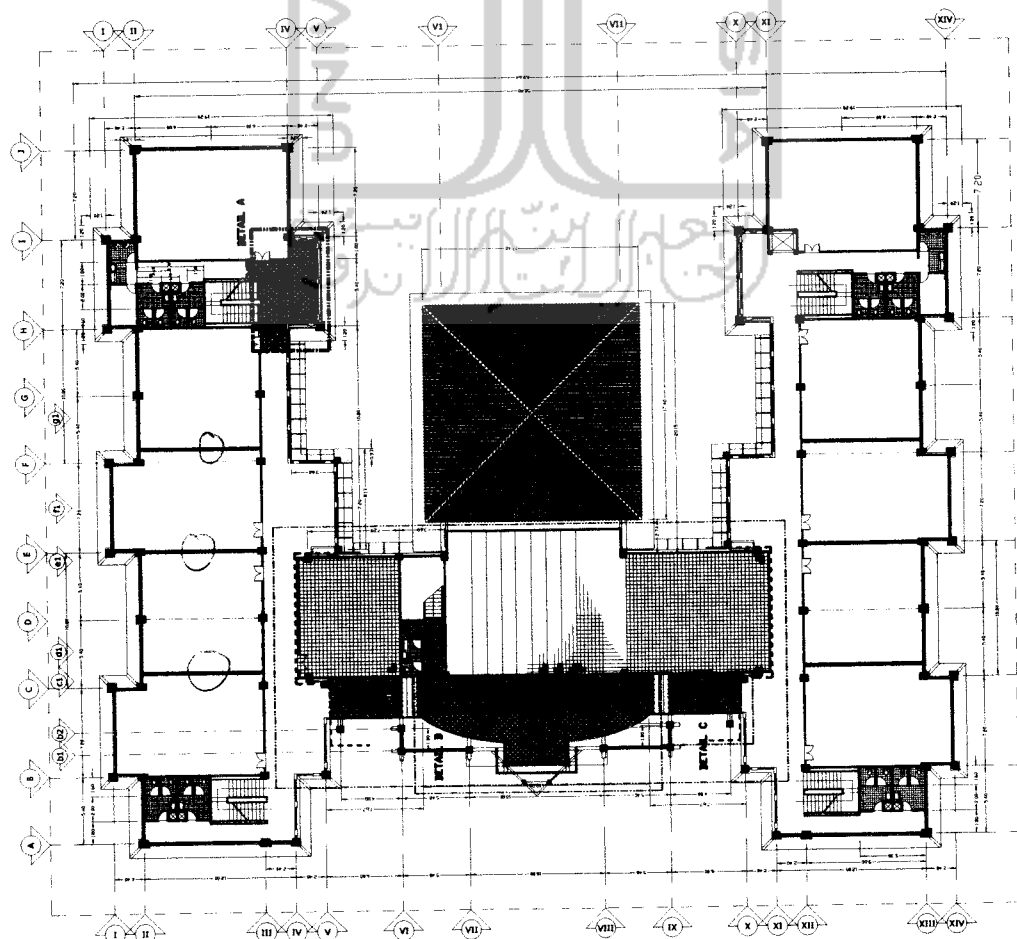
JML LBR

PENGESAHAN

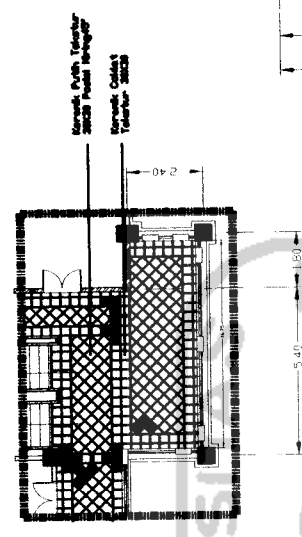


Renc. Pola Lantai 1
Skala: 1 : 200

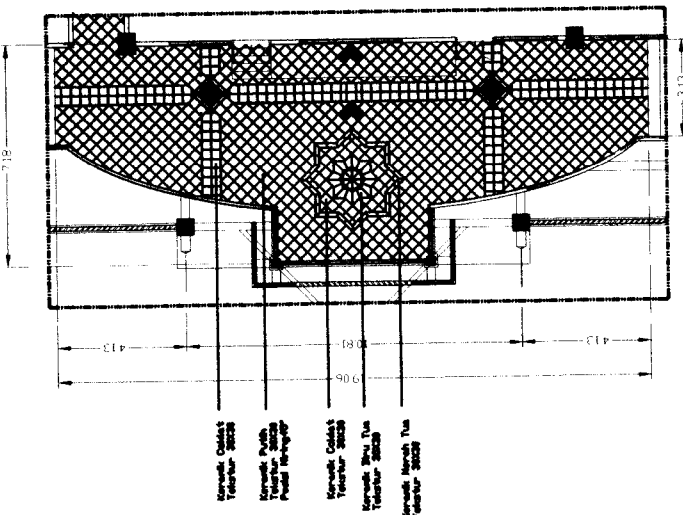
 <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN</p>	<p>PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008</p>		<p>Kampus STAI-Mkh BIMA Subdaherah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina Fakultas Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara</p>		<p>DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PRATIWI, ST, MPA</p>		<p>IDENTITAS MAHASISWA NAMA: EDWIGARDO NO. MHS: 01 512 223 TANDA TANGAN:</p>		<p>NAMA GAMBAR RENC. POLA LANTAI</p>		<p>SKALA 1 : 200</p>	<p>NO. LBR 13</p>	<p>JML LBR</p>	<p>PENGESAHAN</p>
	<p style="text-align: center;">UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA</p>													



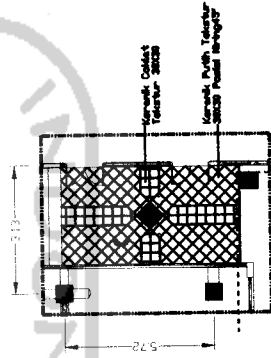
DETAIL A
Skala 1:50



DETAIL B
Skala 1:50



DETAIL C
Skala 1:50



Renc. Pola Lantai 4
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

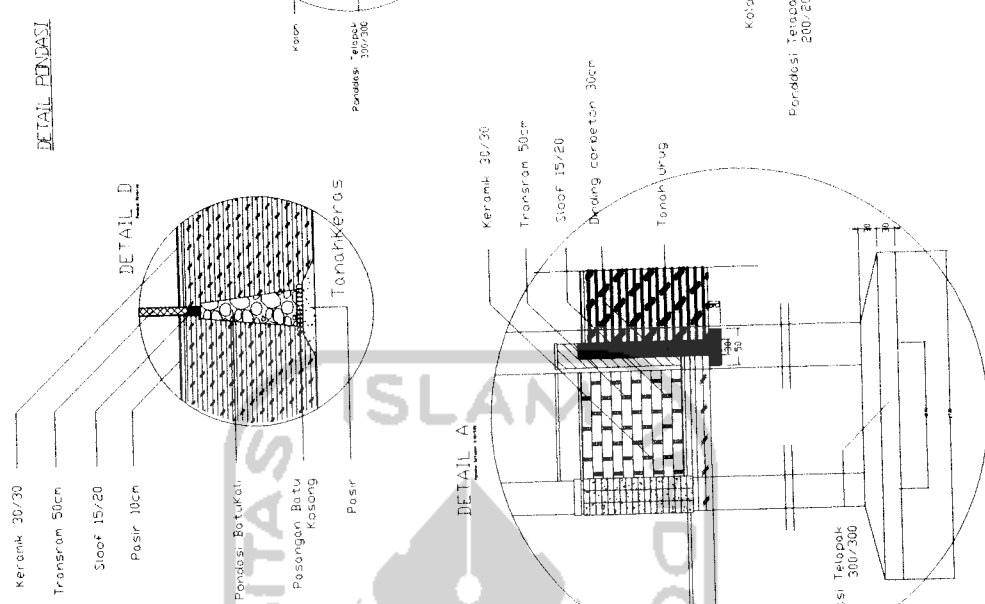
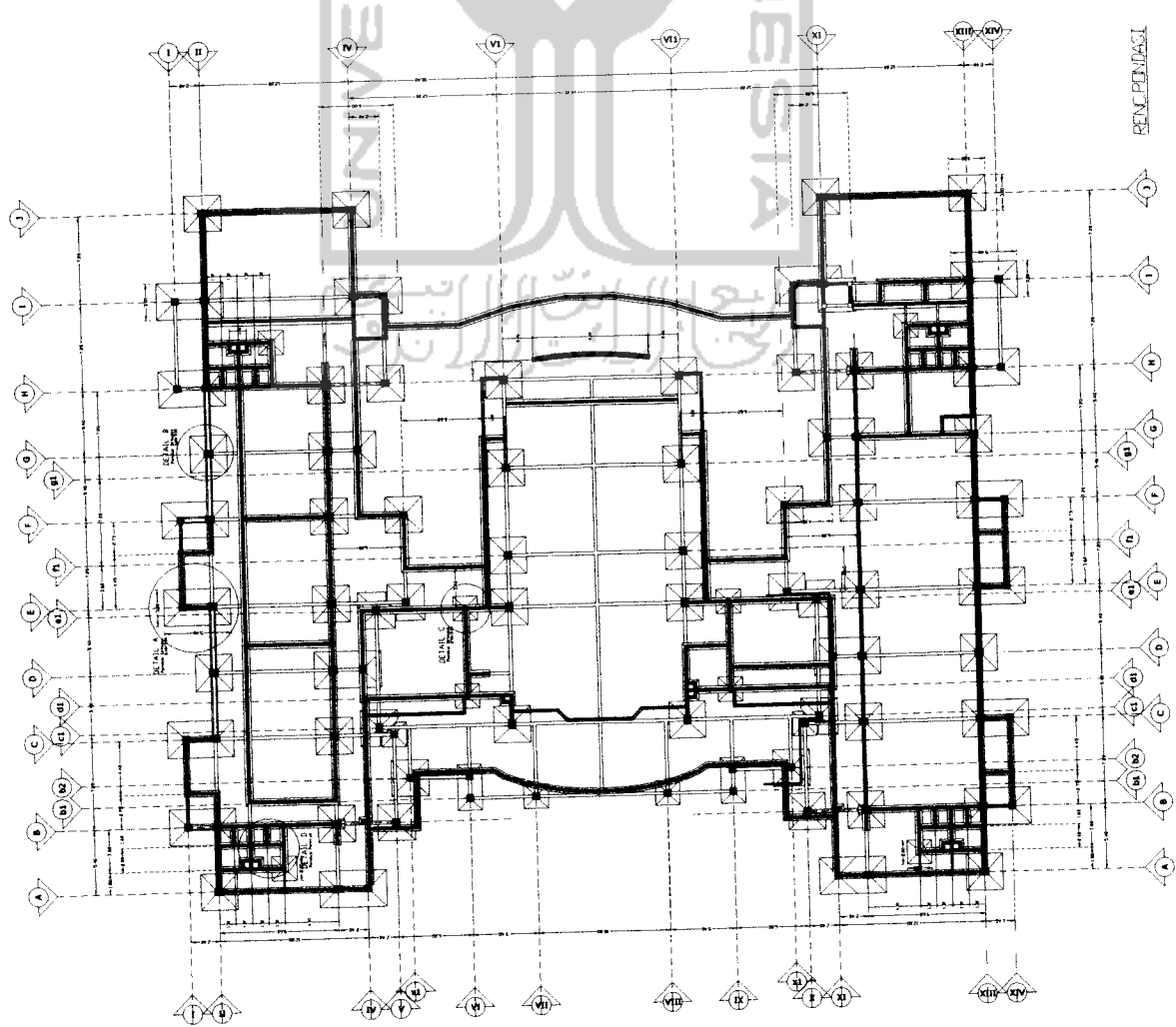
PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

DOSEN PEMBIMBING
YULIANTIA, P. PRHATULLA, ST, MSA

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: BUDHARJO
NO. MHS: 01 812 223
TANDA TANGAN:

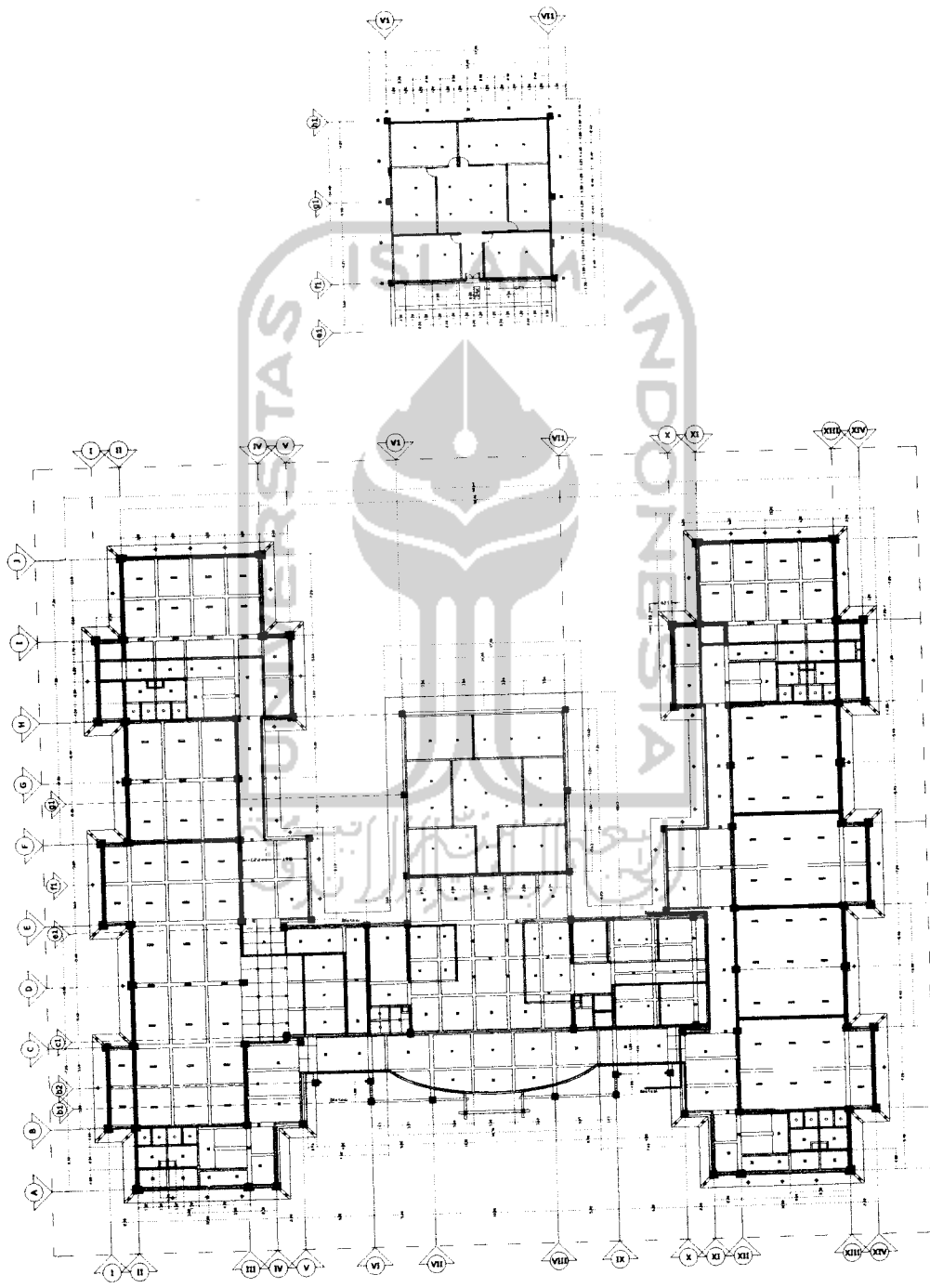
NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JMIL LBR	PENGESAHAN
RENC. POLA LANTAI	1 : 200	15		



RENC. PONDASI

Renc. Pondasi
Skala: 1 : 200

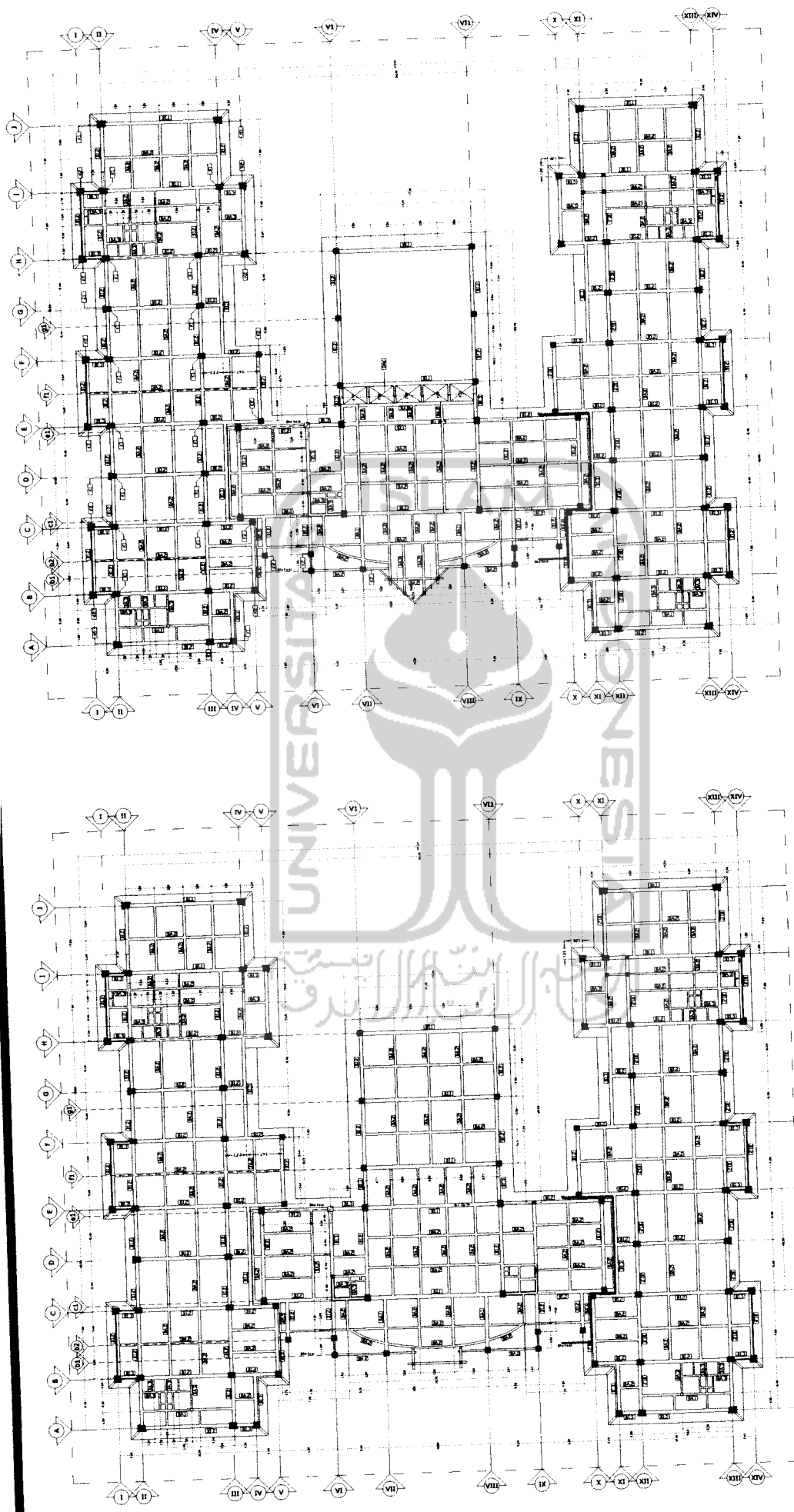
TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008		Kampus STAI-Muhib BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bina <small>FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN</small>		DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, S. PERMATAMA, ST, MS	IDENTITAS MAHASISWA NAMA: BUDHARJO NO. NIS: 81 811 323 TANDA TANGAN:	NAMA GAMBAR RENC. PONDASI	SKALA 1 : 200	NO. LBR 16	JML LBR	PENGSAHAN



Keterangan Jenis Lampu	
☐	NEON 1 x 20w
▨	NEON 2 x 20w
⊕	Neon
⊖	Pijor Fetok
⚡	Pijor 20w
⊗	Down Light
⊙	Lamp Boret 25w
⊚	Lamp Boret 15w
⊛	1 x 20w
⊜	1 x 20w
⊝	Cp Pengir Arus
⊞	Sahler/Stop Kontak

Renc. Titik Lamp Lantai 1
 Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR		PERIODE II		PENGESAHAN	
JURUSAN ARSITEKTUR		TAHUN AKADEMIK		NO. LBR	
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		2007/2008		JML LBR	
Kampus STAI-Muh BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima <small>PELAKSANAAN KEMAHAMMADYAHAN TERPADUAN SERTA HADIS PREDIKSI PERMASALAHAN</small>		DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PRIHATMA, ST, ASA		IDENTITAS MAHASISWA	
				NAMA: BUDHARJO NO. IMS: 01 813 233 TANDA TANGAN:	
TUGAS AKHIR		PERIODE II		SKALA	
JURUSAN ARSITEKTUR		TAHUN AKADEMIK		1 : 200	
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN		2007/2008		NO. LBR	
19		JML LBR		PENGESAHAN	
RENC. TITIK LAMP		NAMA GAMBAR		RENC. TITIK LAMP	



Keterangan Balok

BE1	BA 35/70	Dal
BE2	BA 20/40	
BE3	BA 18/20	
BE4	BA 25/50	
BE5	BA 18/35	
BE6	BA 25/45	

RENC. BALOK LANTAI 4

RENC. BALOK LANTAI 2 & 3

Renc. Balok
Skala: 1 : 200



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAL-MUH BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
KAMPUS 200 PUSAT BANGUNAN TRANSKONDISI, MUH BIMA, KOTA BIMA, SULAWESI TENGGARA

DOSEN PEMBIMBING
NAMA: YULIANTA, P. PRINATMA, ST, SRA
NO. HP: 01 813 233
TANDA TANGAN:

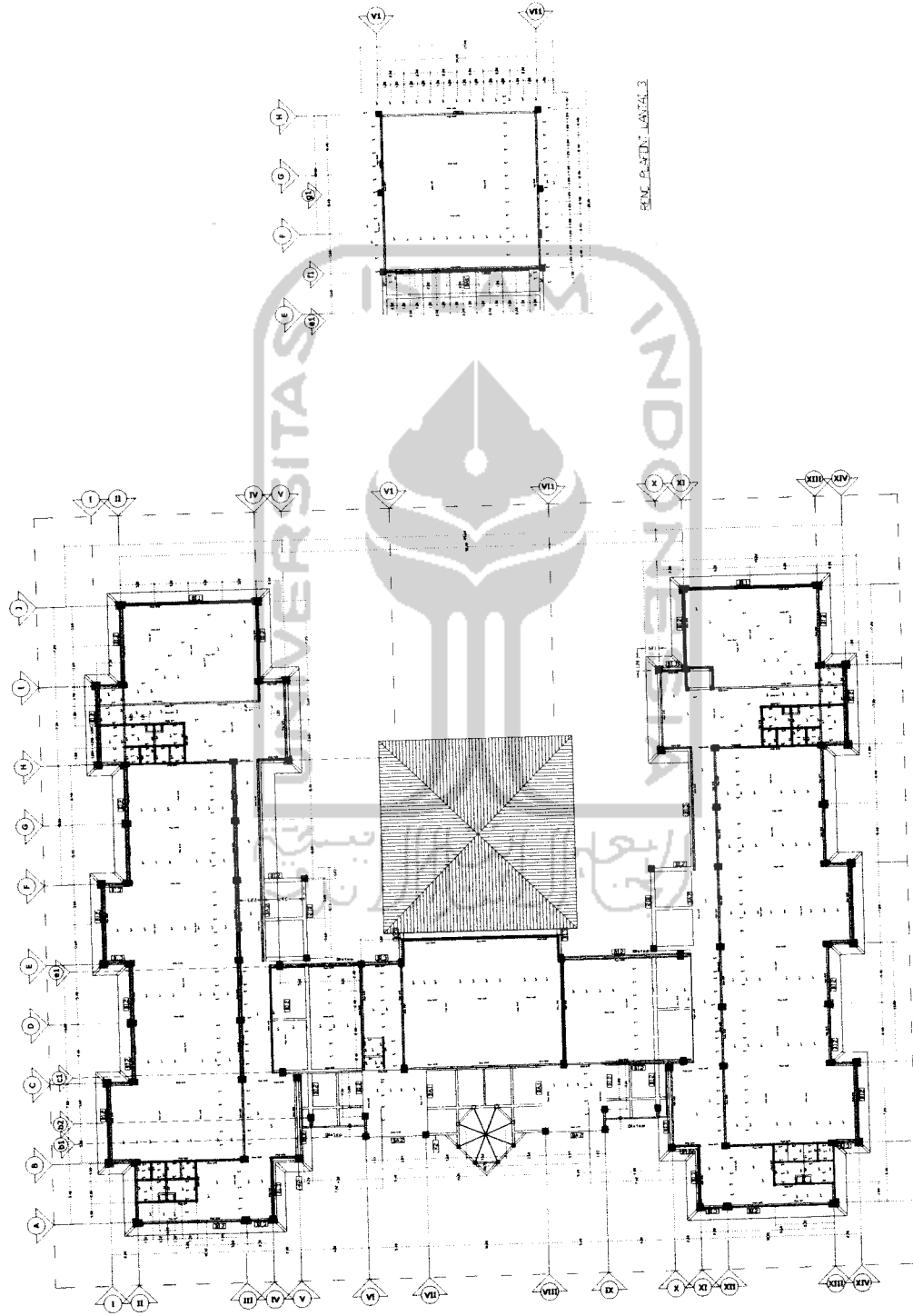
IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: BUDIHARJO
NO. HP: 01 813 233
TANDA TANGAN:

NAMA GAMBAR
RENC. BALOK

SKALA
1 : 200

JML LBR
17

PENGESAHAN



RENC. PLAFOND LANTAI 2

RENC. PLAFOND LANTAI 4

Renc. Plafont
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAL-MUH BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

DOSEN PEMBIMBING
YULIANTA, P. PRINATMA, ST, ARS

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: BUDHARDO
NO. IMS: 01 813 233
TANDA TANGAN:

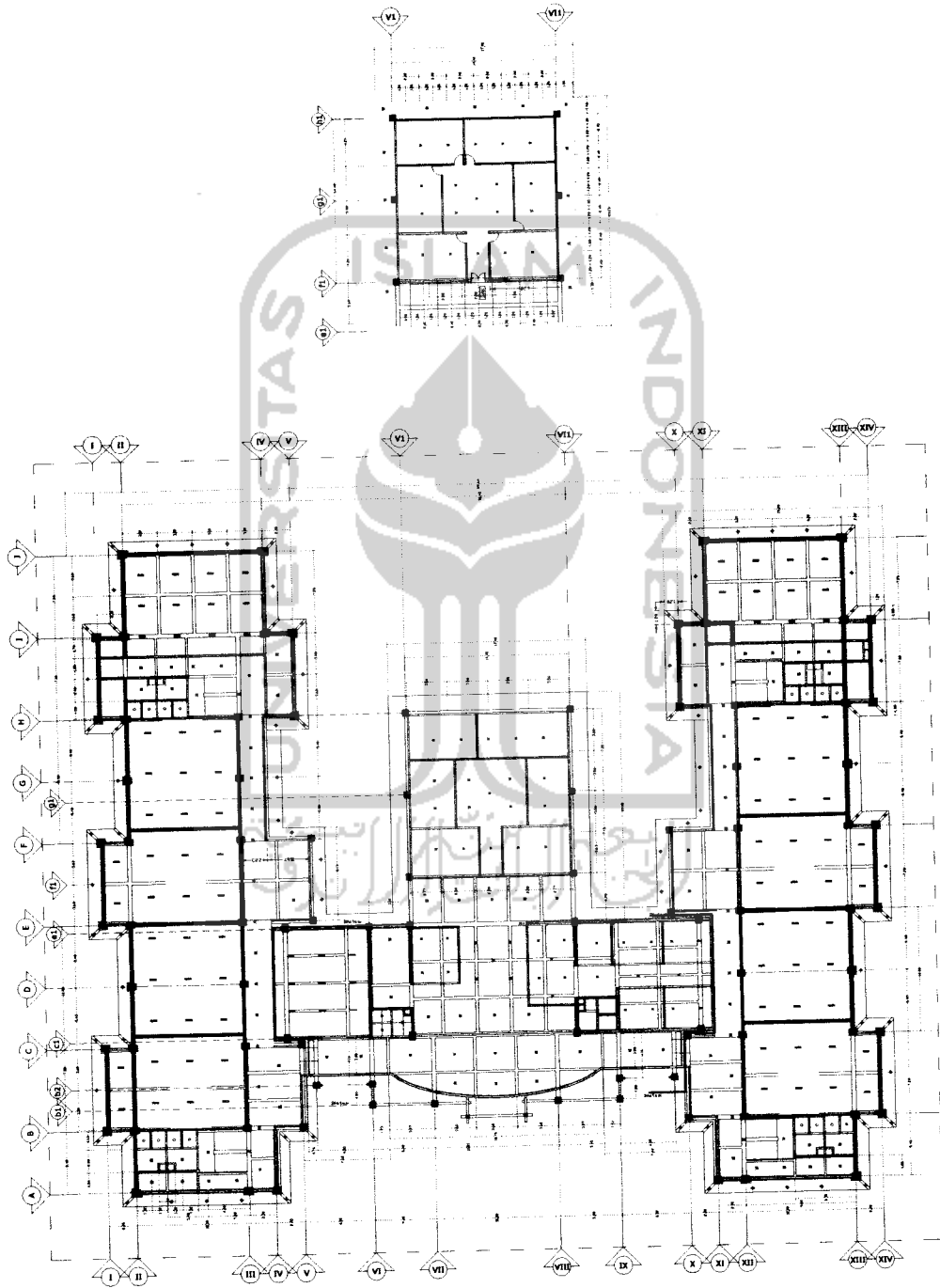
NAMA GAMBAR
RENC. PLAFONT

SKALA
1 : 200

NO. LBR
18

JML LBR
18

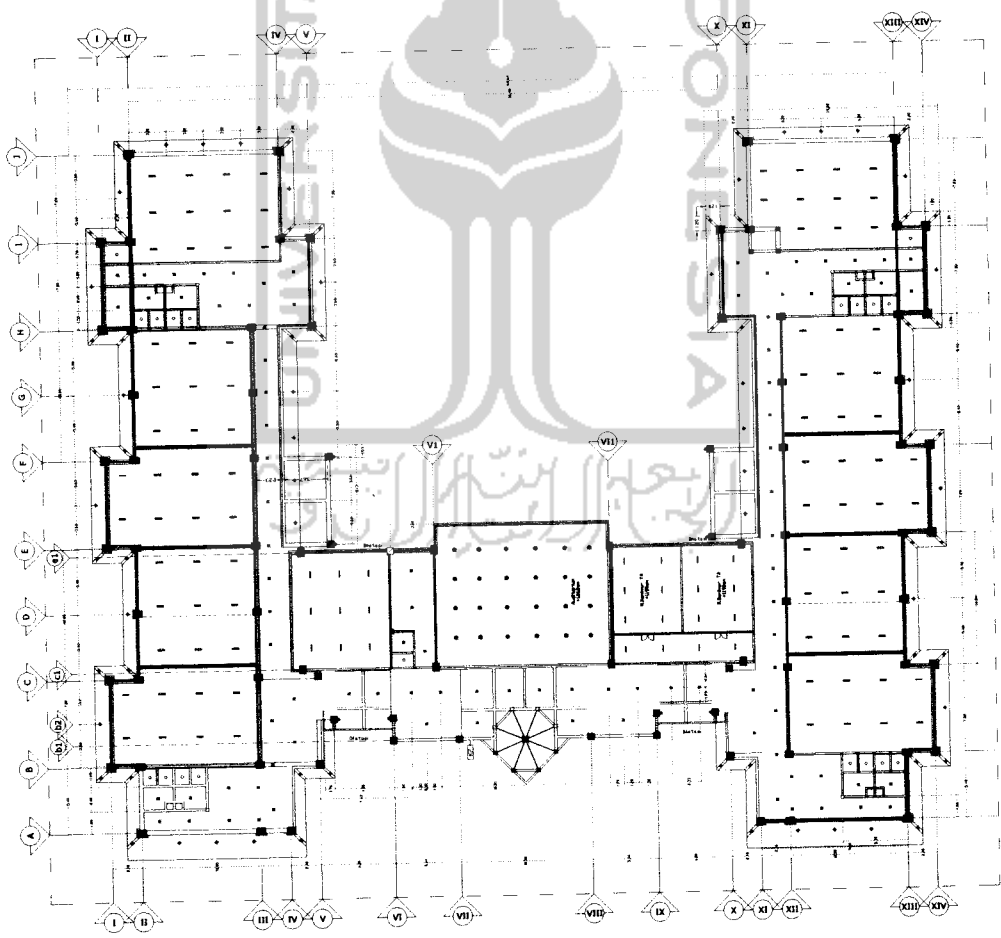
PENGESAHAN



Keterangan Jenis Lampu	
□	NEON 1 x 20w
▨	NEON 2 x 20w
⊗	Neon
⊕	Pijar Petak
⊖	Pijar 20w
⊙	Down Light
⊗	Lamp Baret 25w
⊙	Lamp Baret 15w
⊕	1 x 20w
⊖	1 x 20w
⊙	Cp. Pengh. Arus
⊕	Sahor/Stop Kontak

Renc. Titik Lamp Lantai 2 & 3
 Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008	Kampus STAI-Muh BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima <small>FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE</small>	DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PRATIYALAK, ST, MSA		IDENTITAS MAHASISWA BUDHARJO 01 812 23		NAMA GAMBAR RENC. TITIK LAMPU	SKALA 1 : 200	NO. LBR 20	JML LBR	PENGESAHAN
			NAMA M. MMS TANDA TANGAN	NAMA BUDHARJO 01 812 23							

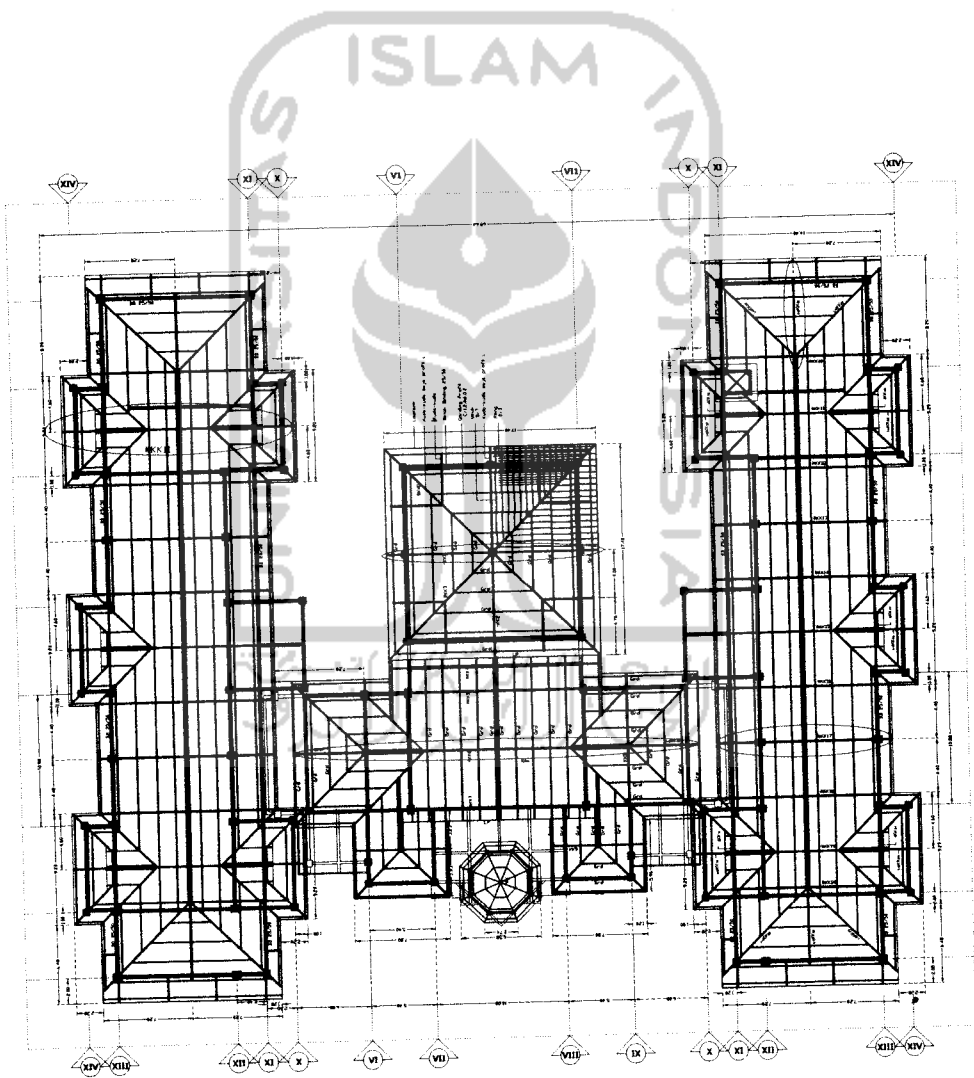


Legenda	Legenda	Legenda
□	NEON 1 x 20w	□
□	NEON 2 x 20w	□
□	Neon	□
□	Pijar Petak	□
□	Pijar 20w	□
□	Down Light	□
□	Lamp. Boret 125w	□
□	Lamp. Boret 15w	□
□	1 x 20w	□
□	1 x 20w	□
□	Op. Pengal. Arus	□
□	Selanjutnya	□

Renc. Titik Lamp Lantai 4
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008	Kampus STAI-MuH BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima <small>PERENCANAAN DAN PEMBUATAN GAMBAR ARSITEKTUR: BIMA YAKI PRASETYO PRASETYO-LAJANG</small>	DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PRINATMAJI, ST, MSA		IDENTITAS MAHASISWA NAMA: BUDHARJO NO. MHS: 01 013 223 TANDA TANGAN:		NAMA GAMBAR RENC. TITIK LAMPU	SKALA 1 : 200	NO. LBR 21	JML LBR	PENGESAHAN



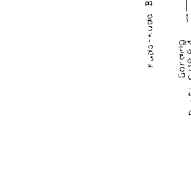
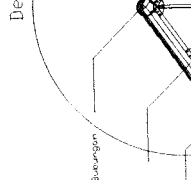
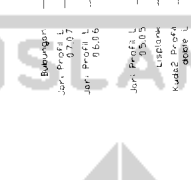
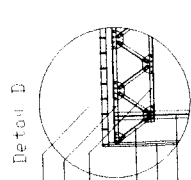
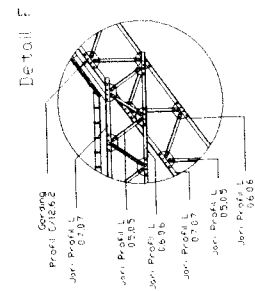
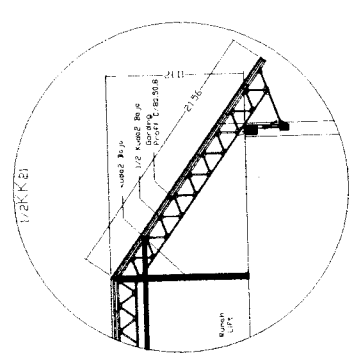
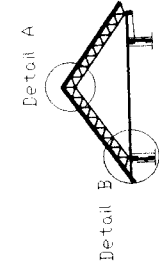
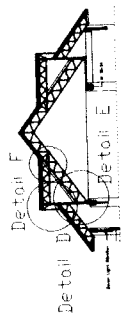


0017	0018	0019	0020	0021	0022

Renc. Atap
Skala: 1 : 200

JITIK ATAP

TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN	PERIODE II TAHUN AKADEMIK 2007/2008	Kampus STAI-Muh BIMA Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima PERUMBAHAN RUMAH BANGUNAN PERUMBAHAN, BIMA PALEMBANG PROVINSI LAMPUNG	DOSEN PEMBIMBING YULIANTA, P. PRIHATMA, ST, BSA	IDENTITAS MAHASISWA NAMA: BUDHARJO NO. NIS: 01 012 223 TANDA TANGAN:	NAMA GAMBAR POTONGAN	SKALA 1 : 200	NO. LBR 22	JML LBR 22	PENGESAHAN
---	---	---	--	---	-------------------------	------------------	---------------	---------------	------------



Detail Kuda2
Skala: 1 : 200

TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

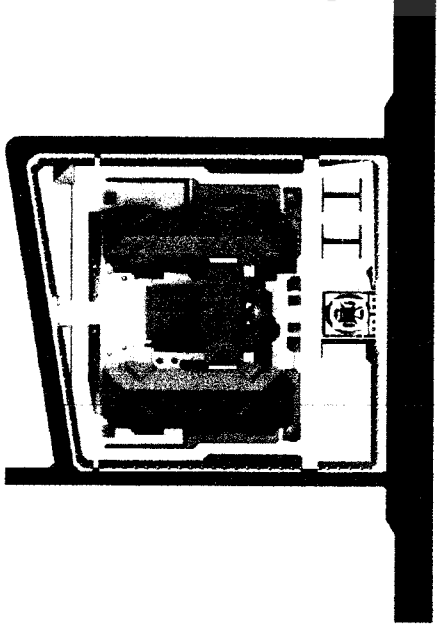
PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAI-Muh BIMA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Bima
PLAZA/STAI MUHAMMADIYAH TEGALWALUYA, JEMAH PERKAMPUS PERMA, LAMAR

DOSEN PEMBIMBING
NAMA: YULIANTA, P. PERMATAMA, ST, ARS

IDENTITAS MAHASISWA
NAMA: BUDHARJO
NO. IMHS: 01 013 233
TANDA TANGAN:

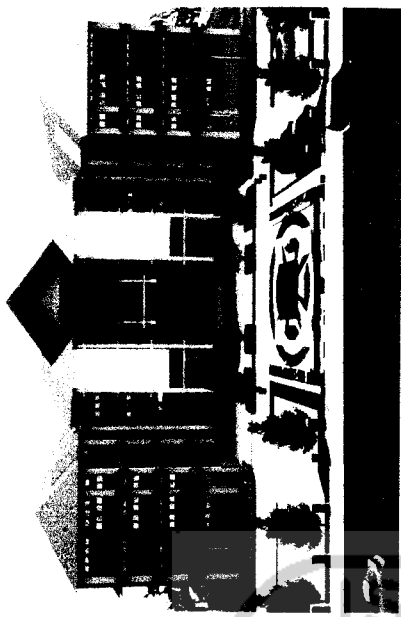
NAMA GAMBAR	SKALA	NO. LBR	JML LBR	PENGESAHAN
DETAIL KUDA-KUDA	1 : 200	23		



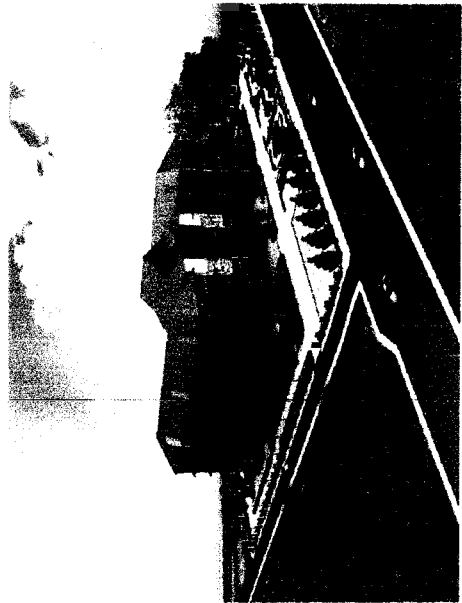
Situasi



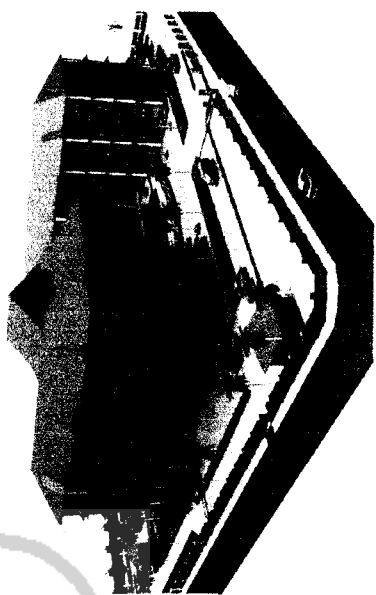
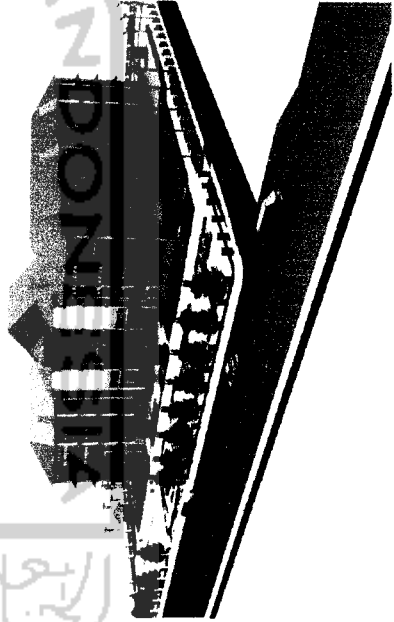
Tampak Belakang



Tampak Depan



Perspektif



Nama: BudiHarjo
01 51 223

Eksterior Kampus STAIM-Muh

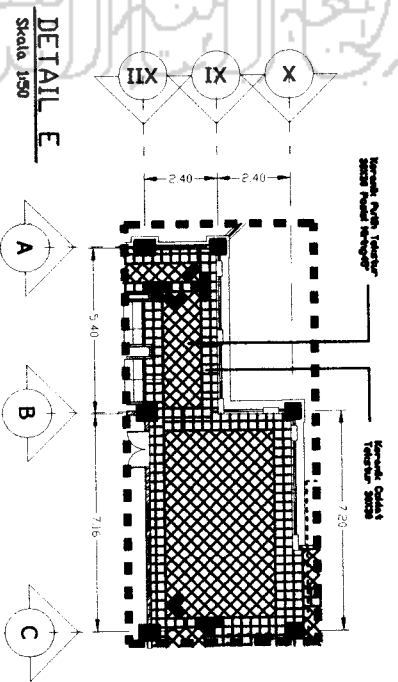
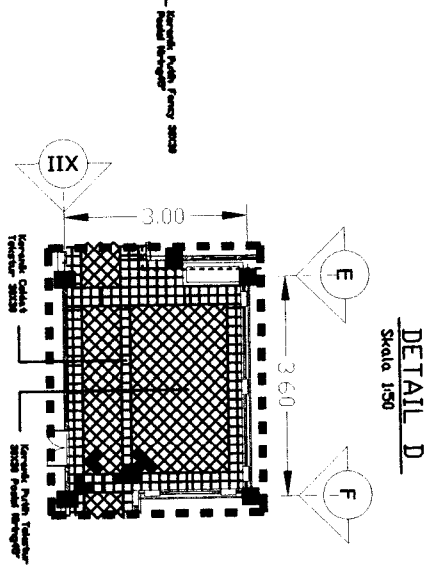
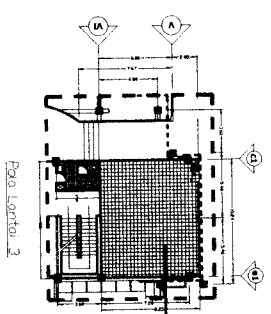
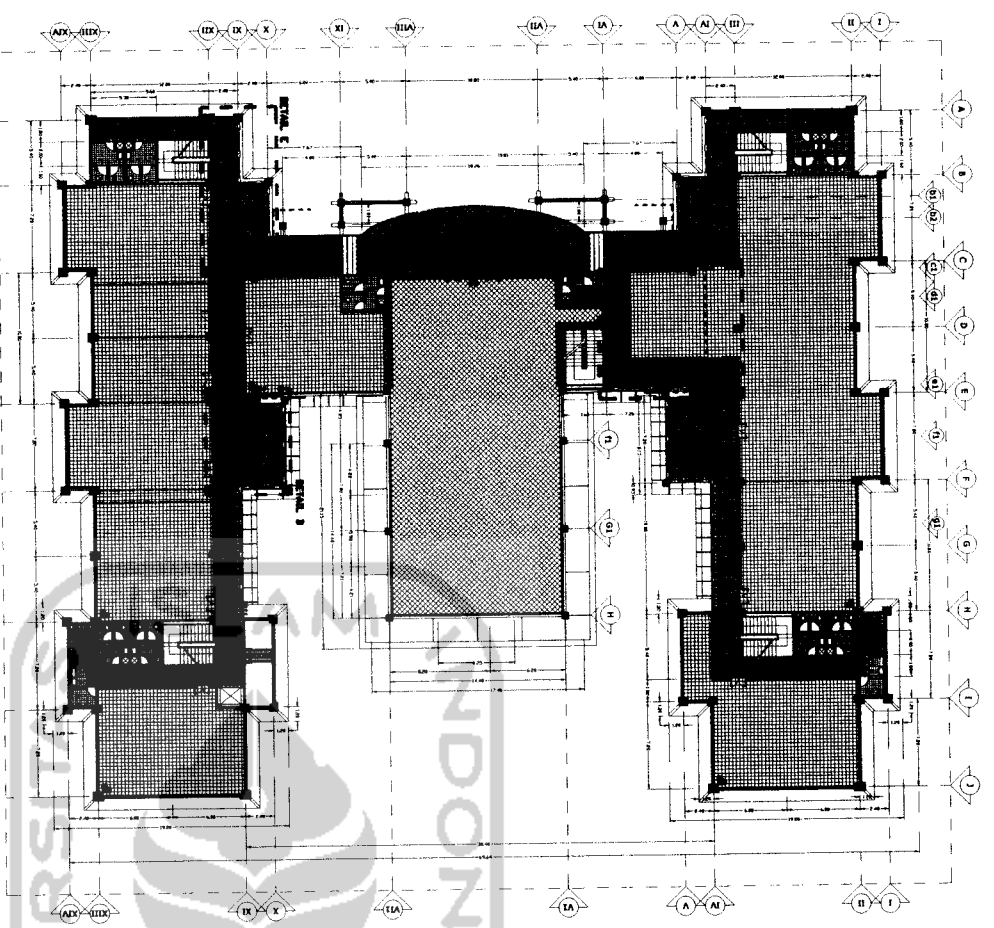


Interior Ruang kelas

Perspektif

Nama: BudiHarjo
01 51 223

Eksterior Interior Kampus STAIM-Muh



Renc. Pola Lantai 2 & 3
Skala 1 : 200

TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE II
TAHUN AKADEMIK
2007/2008

Kampus STAMM BINA
Sekolah Tinggi Agama Islam Muhammadiyah Dharmasraya
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

DOSEN PEMBIMBING
YULIANTI, P. PRATIWI, S.T., M.S.A.

IDENTITAS MAHASISWA	
NAMA	BUDHARNO
NO. INHS	01 612 223
TANDA TANGAN	

NAMA GAMBAR
RENC. POLA LANTAI

SKALA
1 : 200

NO. LBR
14

JML. LBR
PENGESAHAN

Ket
Pola Lantai 2 dan 3 sama
hanya perbedaan pada
posisi