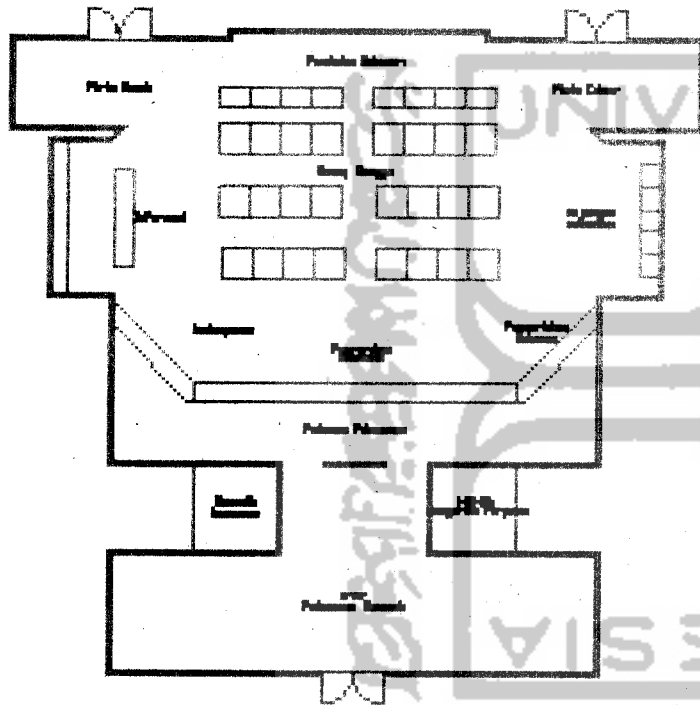




BAB IX PENGEMBANGAN RANCANGAN

BUILDING DESIGN



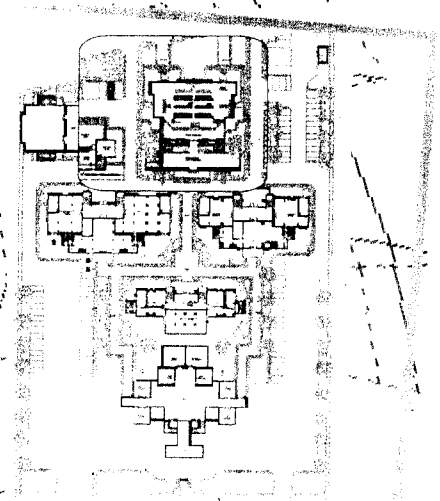
KANTOR PELAYANAN TERPADU

Bangunan pelayanan utama terletak pada sisi paling Utara dari site, perletakan ini didasarkan pada pertimbangan:

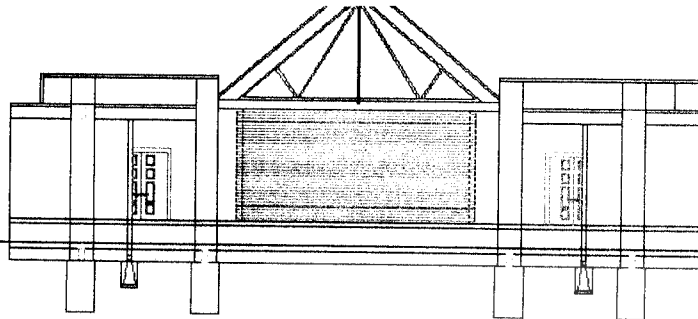
Aktivitas yang diwadahi oleh bangunan tersebut lebih aktif dari bangunan lain, sehingga memerlukan sirkulasi udara atau hembusan angin yang lebih kuat

Kedekatan dengan jalan raya sehingga diperkirakan pelayanan perijinan kepada masyarakat dapat lebih optimal

Perletakan bangunan pelayanan terpadu ini dapat terpisah dari bangunan-bangunan lain dikarenakan bangunan kantor pelayanan terpadu ini lebih bersifat sebagai bangunan



publik, untuk menghindari penyimpangan dari sistem perijinan sebab orang yang Akan menuju ke bangunan bagian-bagian dapat terlihat langsung, sehingga kontrol dapat dilakukan dengan lebih mudah. Selain pertimbangan transparansi dalam pelayanan. Respon terhadap iklim yaitu angin dan sinar matahari juga dimasukkan dalam pertimbangan perletakan kantor pelayanan terpadu



Pemberian jarak kantor pelayanan umum juga mempertimbangkan unsur respon terhadap sinar matahari dan angin. Pertimbangan itu adalah: Dengan pemberian jarak memudahkan sinar matahari lebih optimal



BUILDINGDESIGN

**K A N T O R
P E L A Y A N A N T E R P A D U**

di sisi selatan kantor pelayanan terpadu ini.

Dengan pemberian jarak, sirkulasi udara di dalam site dapat lebih leluasa, sebab angin tidak hanya melewati massa yang padat, namun juga melewati open space yang menambah kecepatan embusan angin di dalam site, keadaan ini baik ketika angin diperlukan untuk mendinginkan bangunan seperti analisis dalam desain.

Bukaan dan perlindungan terhadap sinar matahari

Bukaan angin mengijinkan angin masuk ke dalam bangunan dan mengakomodasi

untuk dikeluarkan kembali. Sehingga prinsip CROSS ventilation diterapkan ke dalam desain bukaan terutama untuk udara.

Perlindungan sinar matahari yang diterapkan diperoleh dari analisis yang sudah digunakan menggunakan bantuan Ecotect.

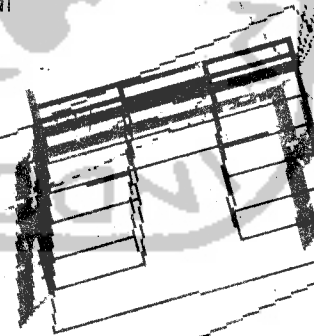
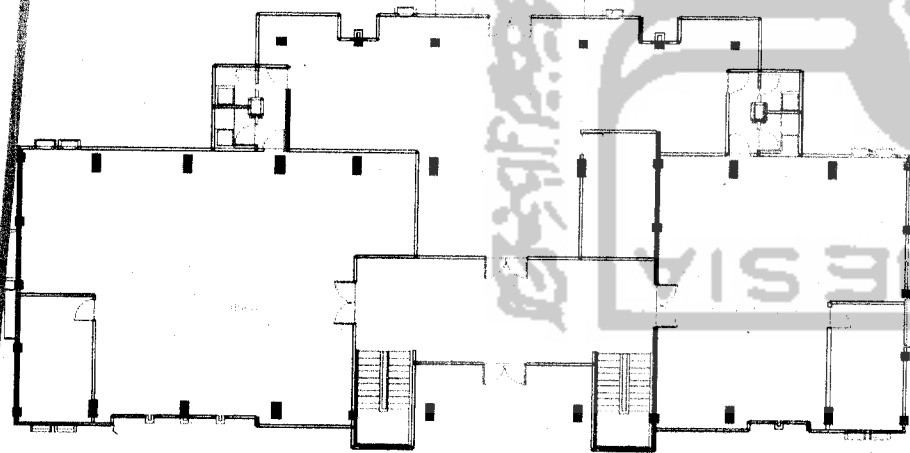
Atap pelana dipilih sebagai konstruksi penutup sebab lebih baik dalam penyaluran panas dibanding atap dak, selain itu kesan bangunan dapat lebih menyatu dengan bangunan tradisional di kabupaten Musi Rawas

BUILDING DESIGN

Desain bukaan disesuaikan dengan arah hadap sinar matahari (orientasi) sisi-sisi timur dan barat mendapatkan perlindungan yang lebih besar mengingat pada pagi hari (Timur) dan sore (barat) cukup banyak tersinari matahari

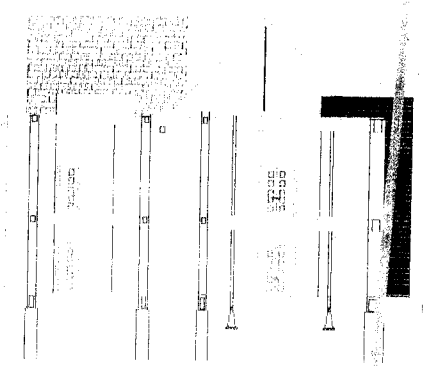
Sedangkan sisi-sisi Utara dan selatan didesain untuk lebih luas menerima sinar matahari, hal ini terlihat pada dimensi bukaan yang lebih besar maupun perlindungan yang tidak serapat pada sisi Timur-Barat

variasi ketinggian atap membantu udara mengalir di dalam bangunan



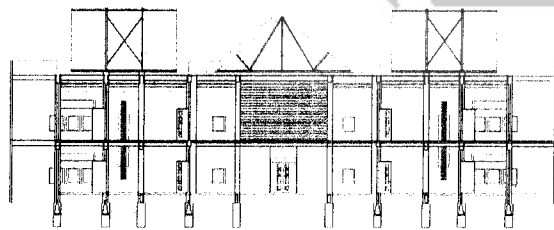
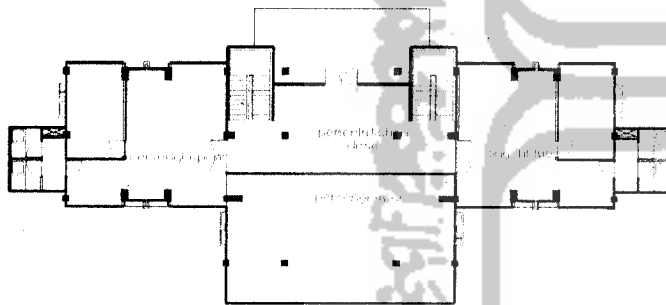
Bukaan angin pada sisi-sisi ini juga lebih besar sebab aliran udara dominan mengalir pada arah ini.

KANTOR KEPALA BAGIAN



BUILDING DESIGN

Bentuk denah yang dirancang selain dengan pertimbangan utama yaitu kebutuhan ruang, mempertimbangkan pula unsur udara yang berembus dari ke-dalam dan keluar bangunan. Prinsip **single banked room** diusahakan untuk diterapkan memudahkan sirkulasi udara untuk menaallir

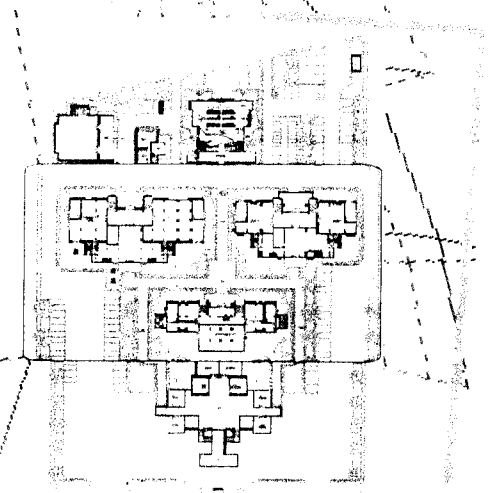


Selain bentuk, ketinggian dan bentuk atap juga dirasa memberikan respon yang cukup besar terhadap kondisi iklim.

Pemilihan atap dingin (dengan plafon) mampu menahan panas sehingga tidak langsung masuk ke dalam bangunan namun diredam. Diantara atap dan plafon:

Sementara tinggi langit-langit memperbesar kemungkinan udara untuk berembus dalam bangunan.

Dengan memanfaatkan prinsip tekanan udara,



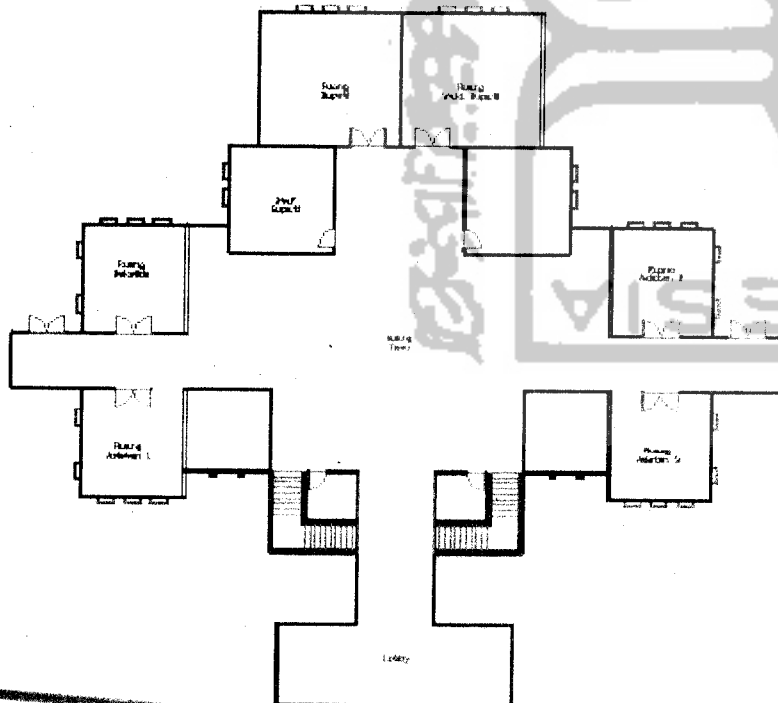
variasi ketinggian atap membantu udara mengalir di dalam bangunan

KANTOR KEPALA BAGIAN

BUILDING DESIGN

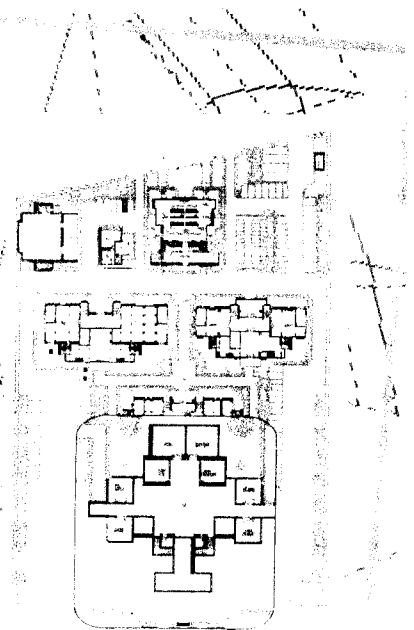
Dilihat dari dimensi kebutuhannya, dimensi kantor bupati relatif lebih kecil dibandingkan unit-unit kantor lain.

Sedangkan orientasi bangunan utamanya adalah berlawanan dengan arah kompleks bangunan kantor bupati yaitu ke arah selatan. Orientasi utama bangunan ini terutama dikarenakan akibat dari masterplan yang sudah ditetapkan di kompleks kantor pemerintahan di Kabupaten Musi Rawas. Sisi

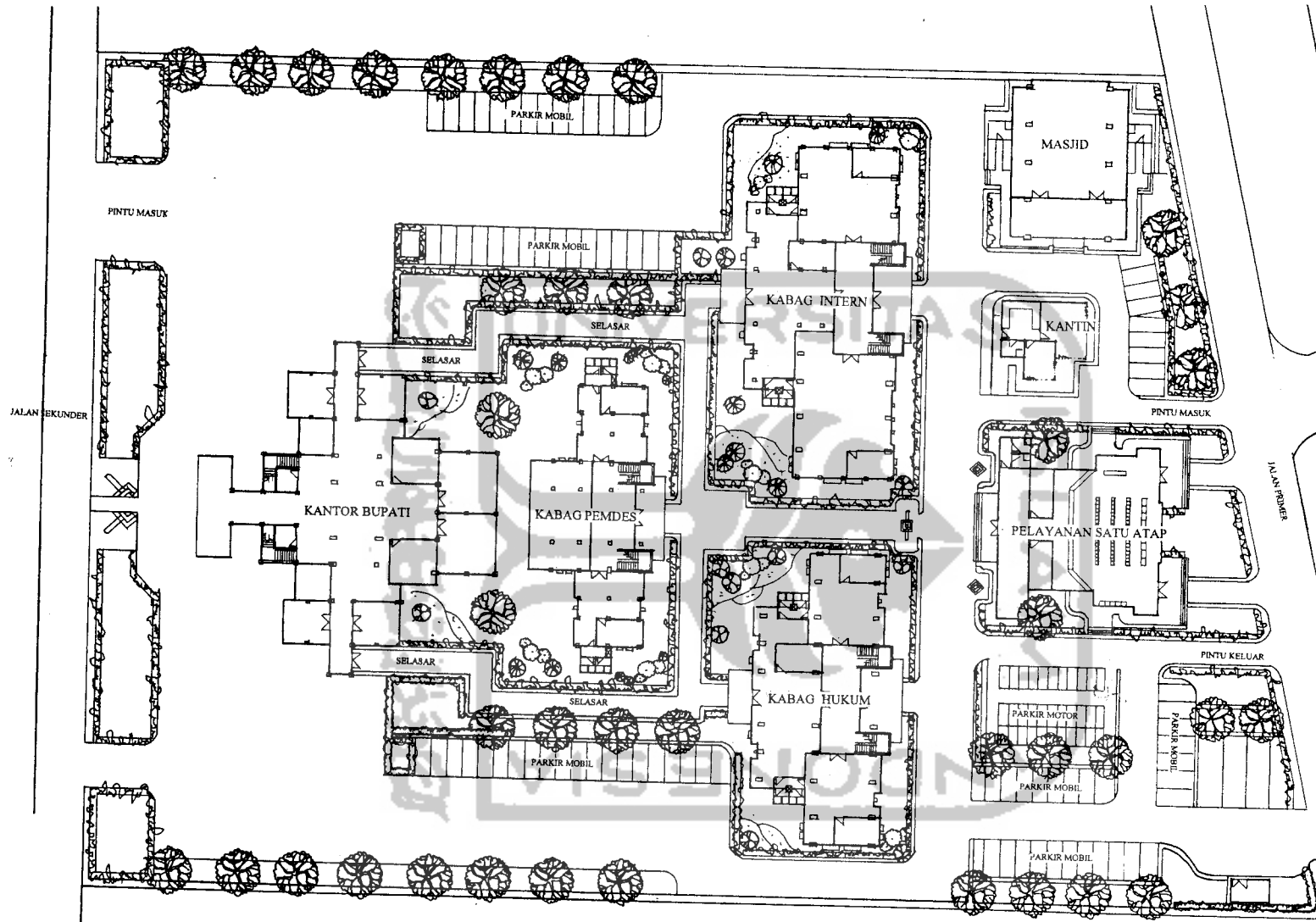


pada sisi akhir dari hembusan arah angin dominan, bentuk denah dan organisasi ruang didalam bangunan sedapat mungkin mengalirkan angin ke setiap ruangan, atau mengakomodasi pemasukan udara secara mandiri. Tinggi bangunan yang dua lantai dapat menciptakan


lorong angin di beberapa titik, hal ini dirasa malah menguntungkan mengingat kecepatan yang diperlukan untuk mendinginkan bangunan dapat berlambah



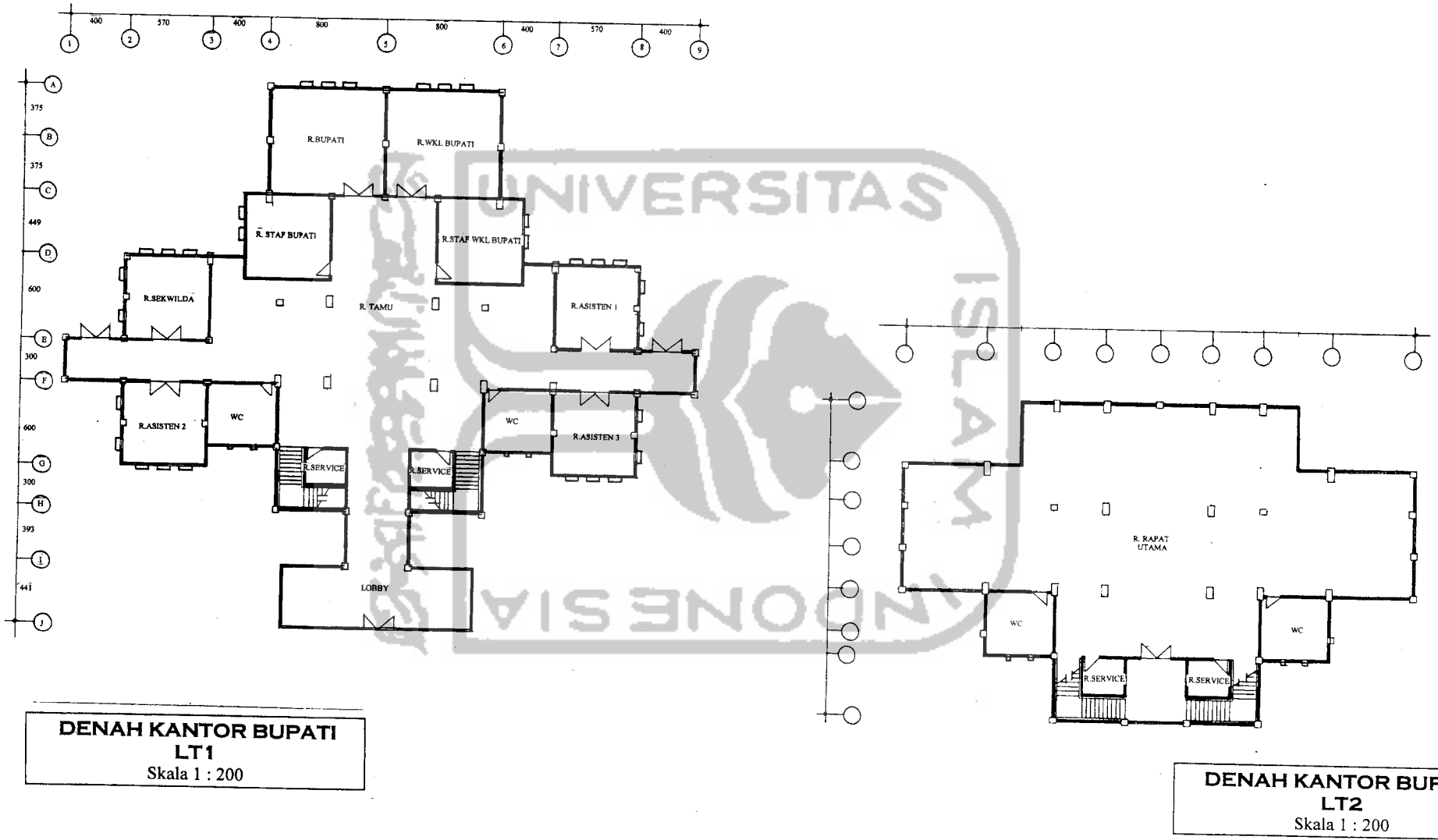
KANTOR BUPATI




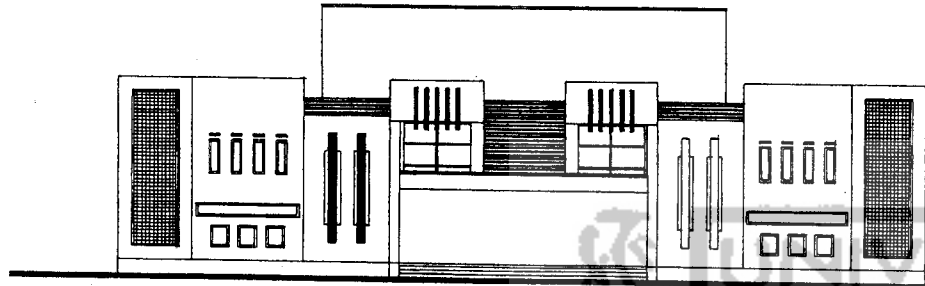
SITE PLAN
Skala 1 : 400

| | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------------|---------------------|------------|--------------|-------|-----------|---------------|------------|---|
|  | TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA | PERIODE III TAHUN AKADEMIK 2005/2006 | PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS <small>RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN UNTUK MENCAPAI KONDISI KENYAMANAN TERMAL PASIF</small> | DOSEN PEMBIMBING | IDENTITAS MAHASISWA | | JUDUL GAMBAR | SKALA | LEMBAR KE | JUMLAH LEMBAR | PENGEBAHAN | |
| | | | | IR. ENDY MARLINA, MT. | NAMA | HERRYSON | | | | | | 2 |
| | | | | | NO. MAHASISWA | 99 512 169 | | | | | 2 | 2 |

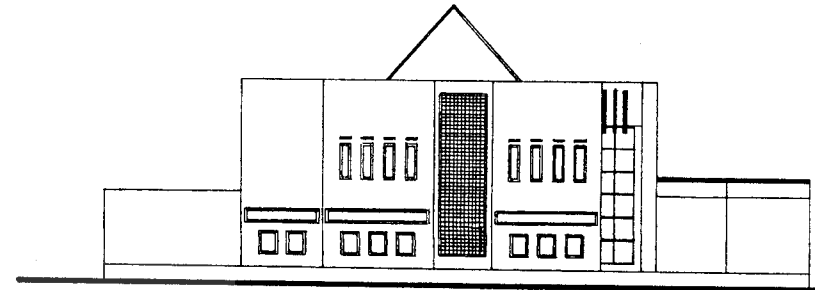
ARSIKERTU
05/2006



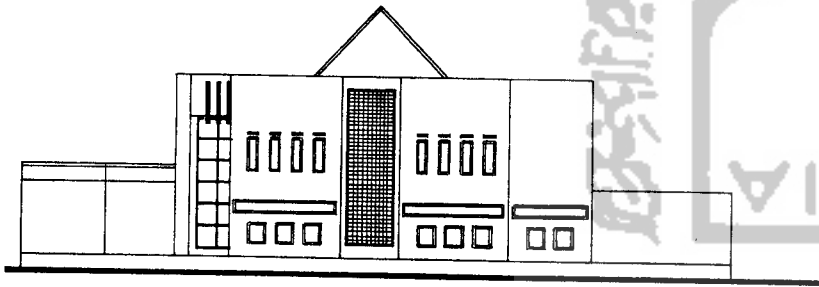
| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------|--|---------------------|--------------|-------|-----------|---------------|------------|
|  <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p> | <p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK 2005/2006</p> | <p>PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS</p> <p>RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN UNTUK MENCAKUPKAN KUALITAS HAYATI TERBUKA</p> | DOSEN PEMBIMBING | | IDENTITAS MAHASISWA | JUDUL GAMBAR | SKALA | LEMBAR KE | JUMLAH LEMBAR | PENYERAHAN |
| | | | IR. ENDY MARLINA, MT. | | | | | | | |
| | | | | | NO. MAHASISWA | 99 512 169 | | | | |



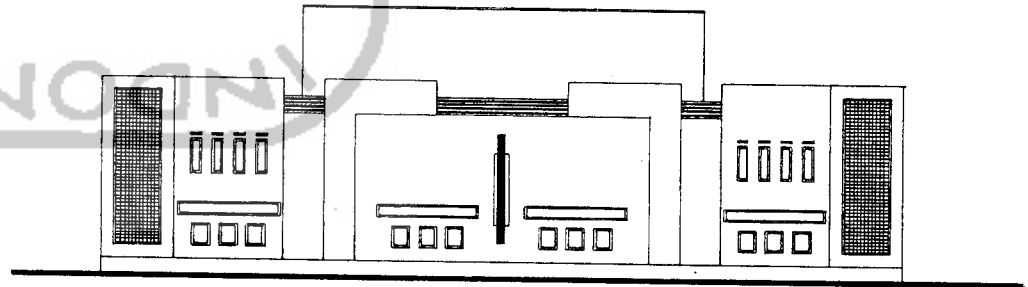
**TAMPAK SELATAN KANTOR
BUPATI**
Skala 1 : 200



**TAMPAK BARAT KANTOR
BUPATI**
Skala 1 : 200



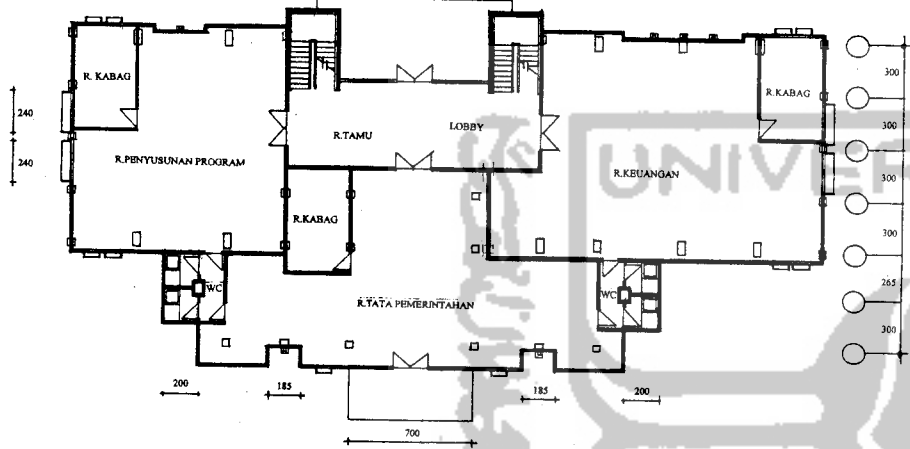
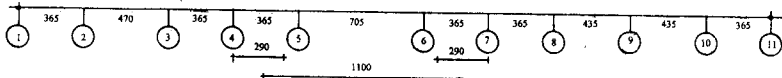
**TAMPAK TIMUR KANTOR
BUPATI**
Skala 1 : 200



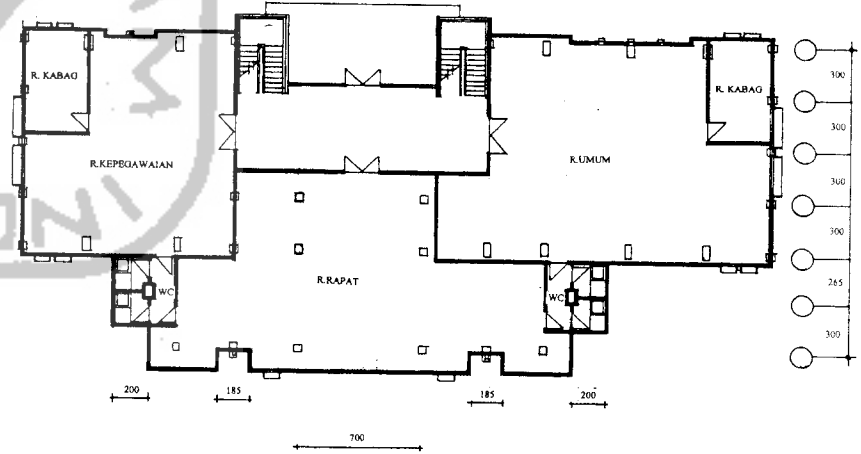
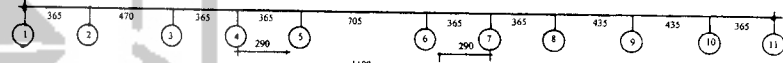
**TAMPAK UTARA KANTOR
BUPATI**
Skala 1 : 200



Handwritten signature and date: 2006/10/20



DENAH KABAG INTERN LT II
Skala 1 : 200



DENAH KABAG INTERN LT I
Skala 1 : 200



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
2005/2006

PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN
PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS
RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN
UNTUK MENCAPAI KONDISI KNYAMANAN TERMAL PASIF

DOSEN PEMBIMBING
IR. ENDY MARLINA, MT.

| IDENTITAS MAHASISWA | |
|---------------------|------------|
| NAMA | HERRYSON |
| NO. MAHASISWA | 99 512 169 |
| TANDA TANGAN | |

JUDUL GAMBAR

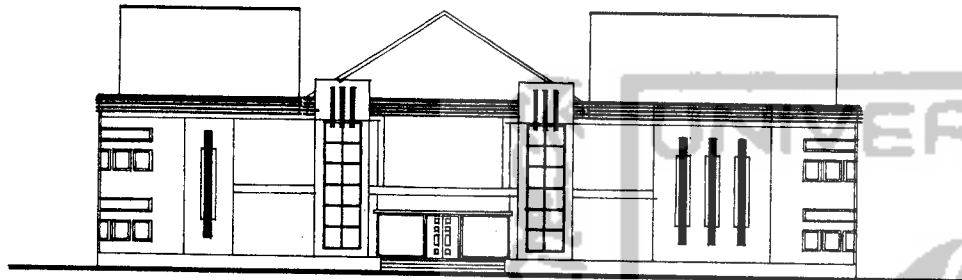
SKALA

LEMBAR KE

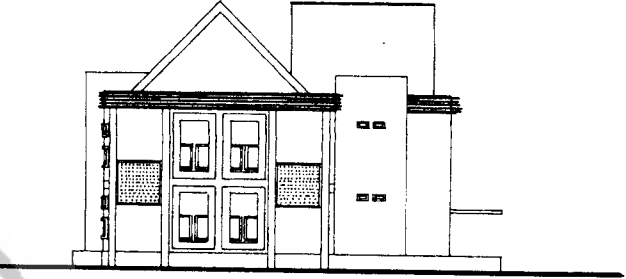
4

JUMLAH LEMBAR

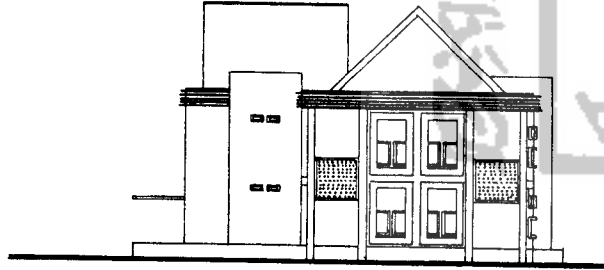
PENDESAHAN



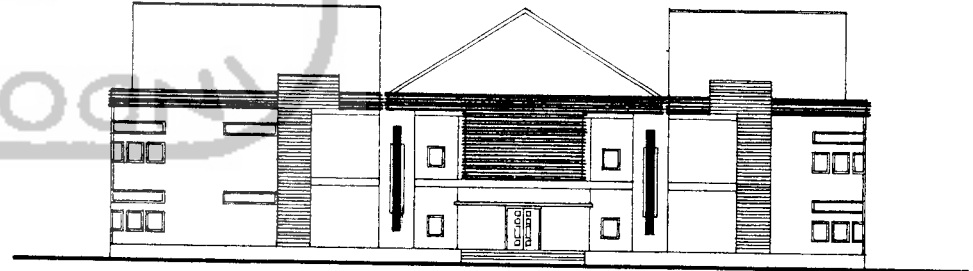
TAMPAK UTARA KABAG INTERN
Skala 1 : 200



TAMPAK TIMUR KABAG INTERN
Skala 1 : 200



TAMPAK BARAT KABAG INTERN
Skala 1 : 200



TAMPAK SELATAN KABAG INTERN
Skala 1 : 200



TUGAS AKHIR
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

PERIODE III
TAHUN AKADEMIK
2009/2008

PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN
PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS
RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN
UNTUK MENCAPAI KONDISI KENYAMANAN TERMAL PASIF

DOSEN PEMBIMBING
IR. ENDY MARLINA, MT.

| IDENTITAS MAHASISWA | |
|---------------------|------------|
| NAMA | HERRYSON |
| NO. MAHASISWA | 99 812 189 |
| TANDA TANGAN | |

JUDUL GAMBAR

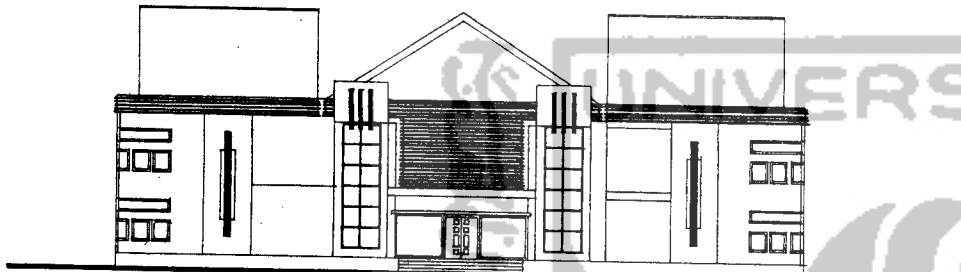
SKALA

LEMBAR KE

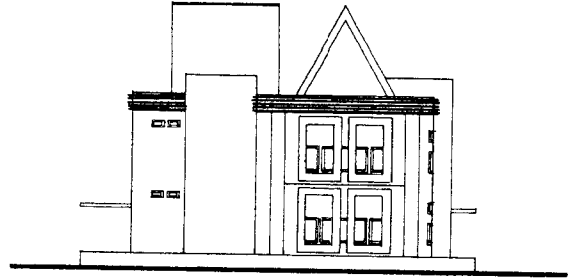
10

JUMLAH LEMBAR

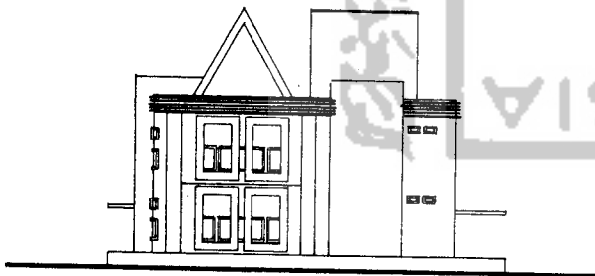
PERUBAHAN



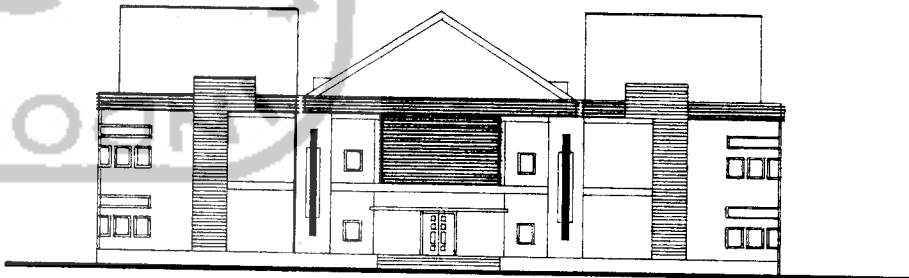
TAMPAK UTARA KABAG HUKUM
Skala 1 : 200




TAMPAK TIMUR KABAG HUKUM
Skala 1 : 200

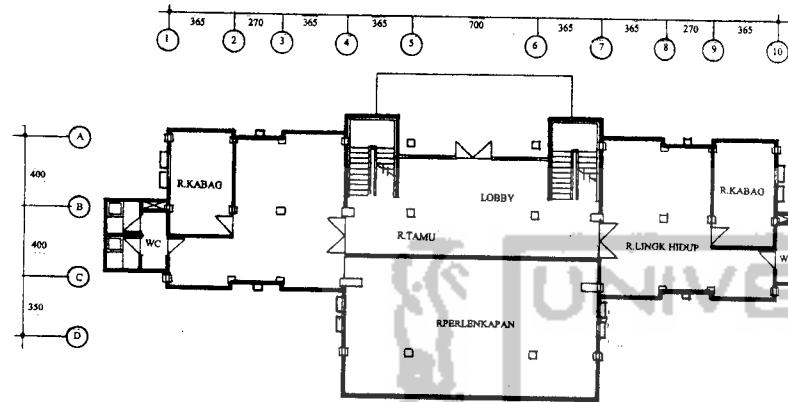


TAMPAK BARAT KABAG HUKUM
Skala 1 : 200

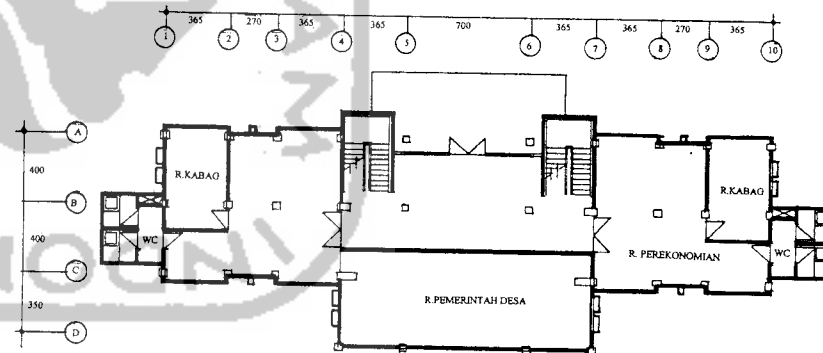


TAMPAK SELATAN KABAG HUKUM
Skala 1 : 200


| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|--|---------------------|------------|--------------|-------|-----------|---------------|------------|
|  <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p> | <p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK 2005/2006</p> | <p>PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN UNTUK MENCAPI KONDISI KENYAMANAN TERMAL PASIF</p> | DOSEN PEMBIMBING | | IDENTITAS MAHASISWA | | JUDUL GAMBAR | SKALA | LEMBAR KE | JUMLAH LEMBAR | PENGEBAHAN |
| | | | IR. ENDY MARLINA, MT. | | NAMA | HERRYSON | | | | | |
| | | | | | NO. MAHASISWA | 99 512 169 | | | | | |
| | | TANDA TANGAN | | | | | | 11 | | | |

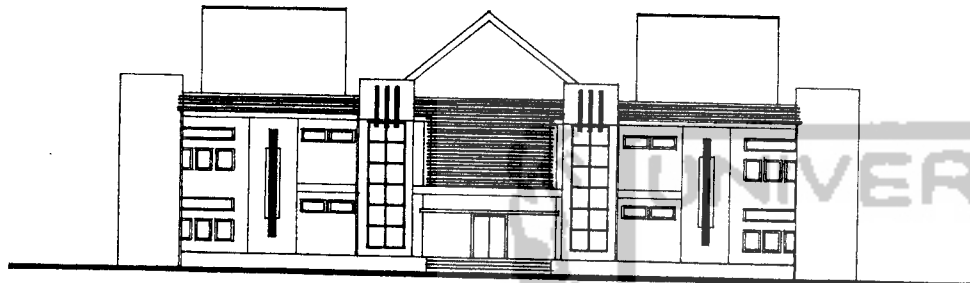


DENAH KABAG PEMDES LT I
Skala 1 : 200

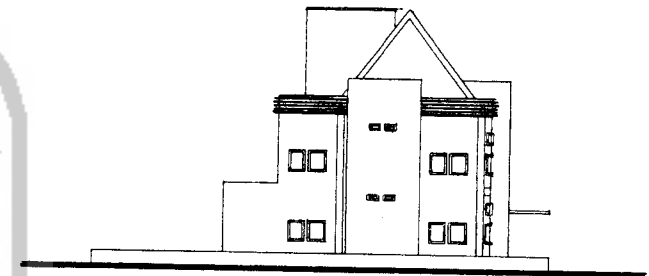


DENAH KABAG PEMDES LT II
Skala 1 : 200

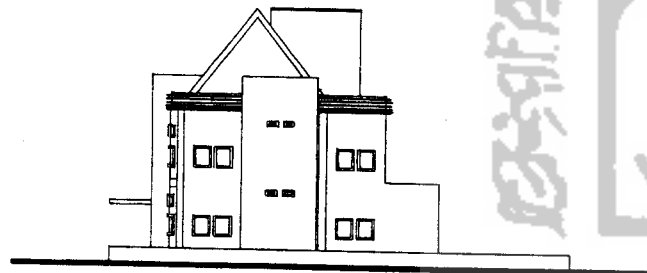
| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------|--|---------------------|------------|--------------|-------|-----------|---------------|------------|
|  <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p> | <p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK 2005/2006</p> | <p>PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS</p> <p>RESPON BINAAR MATAHARI DAN ANGIN UNTUK MENCAPAI KONDISI KENYAMANAN TERMAL PASIF</p> | DOSEN PEMBIMBING | | IDENTITAS MAHASISWA | | JUDUL GAMBAR | SKALA | LEMBAR KE | JUMLAH LEMBAR | PENYERAHAN |
| | | | IR. ENDY MARLINA, MT. | | NAMA | HERRYSON | | | | | |
| | | | | | NO. MAHASISWA | 99 612 168 | | | | | |
| | | TANDA TANGAN | | | | | | 6 | | | |



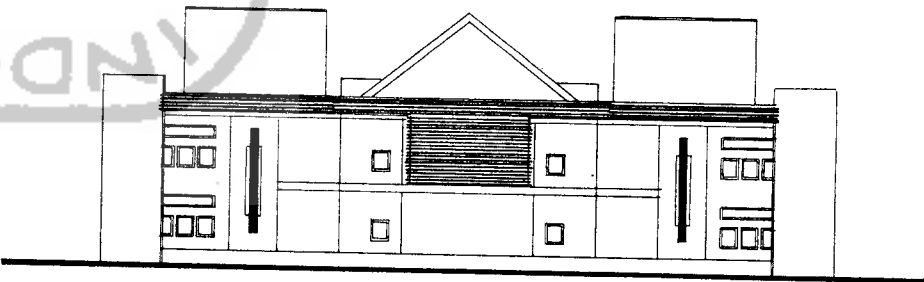
TAMPAK UTARA KABAG PEMDES
Skala 1 : 200



TAMPAK TIMUR KABAG PEMDES
Skala 1 : 200

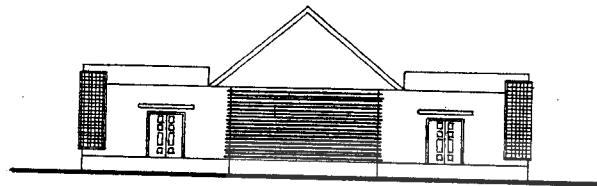


TAMPAK BARAT KABAG PEMDES
Skala 1 : 200

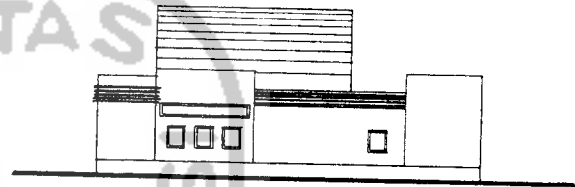


TAMPAK SELATAN KABAG PEMDES
Skala 1 : 200





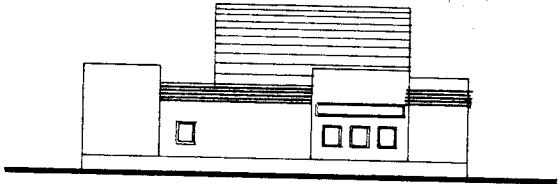
**TAMPAK UTARA
PELAYANAN SATU ATAP**
Skala 1 : 200



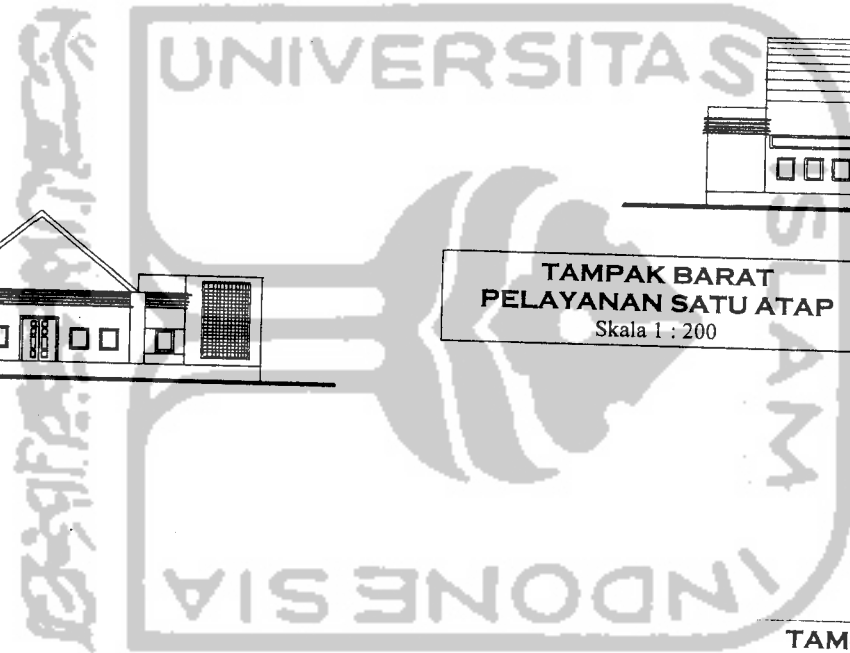
**TAMPAK BARAT
PELAYANAN SATU ATAP**
Skala 1 : 200





**TAMPAK SELATAN
PELAYANAN SATU ATAP**
Skala 1 : 200



**TAMPAK TIMUR
PELAYANAN SATU ATAP**
Skala 1 : 200



| | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-----------------------|--|---------------------|--------------|-------|-----------|---------------|---|---------------|------------|
|  <p>TUGAS AKHIR JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA</p> | <p>PERIODE III TAHUN AKADEMIK 2006/2006</p> | <p>PERANCANGAN KANTOR KABUPATEN PEMERINTAHAN DAERAH TINGKAT II MUSI RAWAS</p> <p>RESPON SINAR MATAHARI DAN ANGIN UNTUK MENCAPAI KONDISI KENYAMANAN TERMAL PASIF</p> | DOSEN PEMBIMBING | | IDENTITAS MAHASISWA | JUDUL GAMBAR | SKALA | LEMBAR KE | JUMLAH LEMBAR | PENGESAHAN | | |
| | | | IR. ENDY MARLINA, MT. | | | | | | | | NAMA | HERRYSON |
| | | | | | | | | | | | NO. MAHASISWA | 99 612 169 |
| | | | TANDA TANGAN | | | | | 13 | |  | | |