

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| PERPUSTAKAAN                   |              |
| TGL. TERIMA : 31 December 2004 |              |
| NO. JUDUL :                    | 001418       |
| NO. DOK.                       | 520001418001 |
| NO. INDIK.                     |              |

## TUGAS AKHIR

### PONDOK PESANTREN "AL-HIKMAH" DI BREBES

(Iman Sebagai Landasan Perencanaan dan Perancangan)

### MADARSA "AL-HIKMAH" IN BREBES



Oleh :

**AGUNG KURNIAWAN**

99 512 044

**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2004**

• Kaur. pondok pesantren  
• Pes. Al Hikmah - Brebes

IL

711.56

Kur

P

1

vii, 35, lamp ; 28

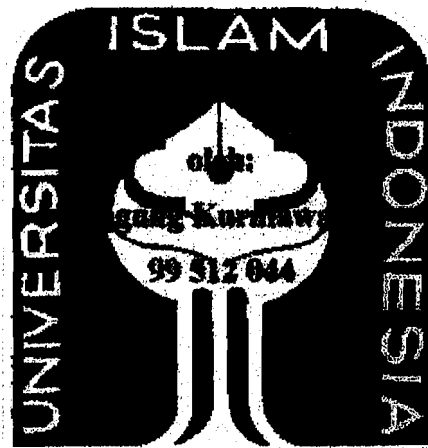
---

## Lembar Pengesahan

---

### **PONDOK PESANTREN “AL-HIKMAH” DI BREBES**

**(Iman Sebagai Landasan Perencanaan dan Perancangan)**



Karya Tugas Akhir ini sebagai prasarat memperoleh gelar sarjana (S1) pada Jurusan  
Arsitektur Universitas Islam Indonesia

Tanggal 10, 5 - 2004

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

**Dosen Pembimbing**

**Ketua Jurusan**

Ir. H. Muhammad Iftironi, MLA.

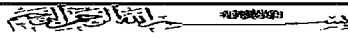


Ir. Reviante Budi Santoso, MArch

---

## **KATA PENGANTAR**

---



Assalaamu'alaikum wr. Wb.

Alhamdulillah Robbil' Alamien, saya panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT. Atas limpahan segala rahmatNya, serta sholawat dan salam saya sampaikan kepada beliau Baginda Nabi Besar Muhammad SAW. Karena limpahan rahmat dan hidayah dari Allah SWT semata, Tugas Akhir saya yang berjudul "Pondok pesantren Al-Hikmah Di Brebes" ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat yang diberlakukan pada kurikulum Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan perencanaan, Universitas Islam Indonesia, untuk memperoleh derajat sarjana (S1).

Dalam penyusunan tugas akhir ini saya telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dorongan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati saya menghaturkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

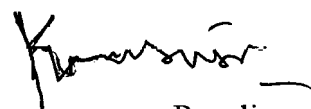
1. Bapak Ir. H. Muh. Ifironi, MLA. selaku dosen pembimbing.
2. Bapak Ir. Revianto Budi Santoso, MArch. selaku Ketua Jurusan Arsitektur FTSP-UII.
3. Bapak, Mama atas do'a, biaya dan harapannya, Dc' Muzani atas segala bantuannya.
4. Diana... atas dukungan, kesabaran dan pengertiannya.
5. Usthad Slamet Sofyan, KH Masruri Abdul Mughni, dan para santri komplek Al-Husain, atas segala bantuan dan doanya.
6. Rekan-rekan Studio TGA atas kekompakannya, Fauzi matur nuwun animasinya.
7. Bang Jaya, Bang Chen, Leo, Hendra, Taufik, yayan, Banga dan semua anak asrama BL, atas bantuan maketnya.

- 
8. Saudara-saudaraku yang di Jogja, Aan, ST., Opik, Arif.
  9. Pedagang Asongan (Prudin, Le'sugi, Le' Darmo, Suad, Anis, Sholeh) dan semua anak-anak jalanan Jombor-Pingit Djogdja, atas dukungan dan doanya.
  10. Kost lama, Mas Ade dan Herman atas bantuannya.
  11. Astrea Grand Impresa 96, G 3541 TF, yang telah mengantarku kemanapun selama di Jogja.
  12. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis menyadari, masih banyak kekurangan dalam penulisan ini. Dengan demikian penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dan bermanfaat bagi kebaikan penulis di masa datang. Semoga hasil penulisan ini dapat memberikan sumbangan pemikiran untuk kemajuan serta keberhasilan Arsitektur UII dan kita semua, Amien.

Wassalaamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, Mei 2004



Penulis

---

## ABSTRAK

---

Dalam kehidupan sekarang ini manusia berada pada posisi dunia yang serba global, kemajuan di berbagai bidang terlalu cepat jika dibandingkan dengan dasar keimanan sebagian besar manusia di dunia ini yang teramat lemah. Di negara ini misalnya, mentalitas masyarakatnya sebenarnya belum mampu untuk menerima keadaan tersebut, sehingga negara ini pun harus mengalami penyakit krisis moral yang sangat parah. Pada dasarnya hal ini bisa saja tidak terjadi jika masyarakat memiliki **dasar keimanan yang kuat**. Di negara yang mayoritas muslim ini sebenarnya memiliki sebuah tempat khusus yang memberikan pendidikan dan pembekalan dasar-dasar iman, yaitu adanya **pondok pesantren**.

Pembangunan Pondok Pesantren Al-Hikmah pada dasarnya memiliki tujuan utama yang sama dengan pembangunan pondok pesantren pada umumnya yaitu untuk mendidik para santrinya agar **memiliki dasar iman yang kuat**, dengan kata lain iman dijadikan sebagai dasar dari segala bentuk pendidikan dalam lingkungan pondok pesantren atau **bisa dikatakan tanpa adanya proses pendidikan dasar-dasar iman tidak akan ada bentuk pendidikan lain dalam lingkungan pondok pesantren**. Dengan melihat latar belakang tersebut iman pun dijadikan konsep dasar dalam perancangan pondok pesantren

Iman dan ketiga aspeknya (Hati, Lisan, Amal) merupakan sesuatu yang abstrak dan non materi, sehingga penggunaan metamorfosis dirasa paling tepat dalam mentransformasikan iman menjadi sebuah materi dan sesuatu yang berbentuk ke dalam rancangan Pondok Pesantren Al-Hikmah.

Dalam implementasi iman dan ketiga aspeknya (**Hati, Lisan, Amal**) ke dalam bangunan, **Hati** digunakan sebagai sentral/inti dan sebagai penggerak dari aspek lisan dan amal. **Lisan** digunakan sebagai aktualitas hubungan horizontal (hubungan sesama manusia). **Amal** sebagai aktualisasi segala kegiatan dan pendidikan yang diwadahi pondok pesantren. Dan dengan berbagai perwujudan dari aktualisasi ketiga aspek tersebut kedalam perancangan utuh pondok pesantren "Al-Hikmah" di Brebes.

Untuk bapak dan mama sebagai tanda baktiku.....

Dari agung.....

---

## DAFTAR ISI

---

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL                               | i   |
| LEMBAR PENGESAHAN                           | ii  |
| KATA PENGANTAR                              | iii |
| ABSTRAKSI                                   | vi  |
| DAFTAR ISI                                  | vii |
| <br>                                        |     |
| 1. LATAR BELAKANG                           | 1   |
| 2. PERMASALAHAN                             | 1   |
| 3. TUJUAN DAN SASARAN                       | 1   |
| 3.1 TUJUAN                                  | 1   |
| 3.2 SASARAN                                 | 2   |
| 4. LINGKUP PEMBAHASAN                       | 2   |
| 5. METODA PEMBAHASAN                        | 2   |
| 5.1 KONSEPSI IMAN DALAM GUBAHAN MASSA       | 2   |
| 5.2 KONSEPSI IMAN DALAM PENAMPILAN BANGUNAN | 3   |
| 6. SPESIFIKASI UMUM PROYEK                  | 4   |
| 6.1 LOKASI DAN SITE                         | 4   |
| 6.2 PENGGUNA                                | 9   |
| 7. HITUNGAN BESARAN RUANG                   | 10  |
| 8. ANALISIS SITE                            | 11  |
| 8.1 Aksesibilitas                           | 11  |
| 8.2 Sinar Matahari dan Angin                | 12  |
| 8.3 View                                    | 13  |
| 8.4 Vegetasi dan Kebisingan                 | 14  |
| 8.5 Drainase                                | 15  |
| 8.6 Jaringan Listrik dan telephone          | 16  |

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| 9. KONSEP GUBAHAN MASSA                             | 17            |
| <del>10. KONSEP PENAMPILAN BANGUNAN</del>           | <del>18</del> |
| 11. GAMBAR-GAMBAR PERANCANGAN                       | 21            |
| 11.1 PERUBAHAN GAMBAR                               | 21            |
| 11.2 SITUASI                                        | 23            |
| 11.3 SITE PLAN                                      | 24            |
| 11.4 DENAH LANTAI 1                                 | 25            |
| 11.5 DENAH LANTAI 2, 3 DAN 4                        | 26            |
| 11.6 TAMPAK                                         | 27            |
| 11.7 POTONGAN                                       | 28            |
| 11.8 RENCANA PONDASI                                | 29            |
| 11.9 RENCANA KOLOM BALOK                            | 30            |
| 11.10 RENCANA SANITASI                              | 31            |
| 11.11 DETAIL ARSITEKTURALPENAMPILAN BANGUNAN MASJID | 32            |
| 11.12 DETAIL ARSITEKTURAL ENTRANCE MASSA HUNIAN     | 33            |
| 11.13 DETAIL ARSITEKTURAL RUANG BACA                | 34            |
| 11.14 PERSPEKTIF EKSTERIOR                          | 35            |

---

**LAPORAN PERANCANGAN**

**TUGAS AKHIR**

---

**PONDOK PESANTREN "AL-HIKMAH" DI BREBES**

**(Iman sebagai landasan perencanaan dan perancangan)**

**1. LATAR BELAKANG**

- ➔ Iman adalah dasar dan benteng bagi masyarakat.
- ➔ Pondok pesantren merupakan tempat khusus pemberian dan pembekalan dasar-dasar iman.
- ➔ Iman adalah dasar dari semua pendidikan dalam lingkungan pondok pesantren.
- ➔ Tanpa adanya pendidikan dasar-dasar iman tidak akan ada bentuk pendidikan lain dalam lingkungan pondok pesantren.
- ➔ Semua unsur dalam pondok pesantren harus mampu mendukung proses pendidikan dasar-dasar iman, dari segi arsitektural unsur tersebut adalah semua elemen bangunan dan lingkungan pondok pesantren dan berbagai fasilitas yang mampu mewadahi semua kegiatansantri di dalamnya.

**2. PERMASALAHAN**

Bagaimana implementasi iman kedalam **bentuk penampilan bangunan dan gubahan massa** pada perancangan Pondok Pesantren Al-Hikmah, dan bagaimana mewujudkan pondok pesantren dengan berbagai fasilitas yang mampu mewadahi semua kegiatan- kegiatan santri didalamnya.

**3. TUJUAN DAN SASARAN**

**3.1. TUJUAN**

Merancang Pondok Pesantren Al-Hikmah berdasarkan konsep *iman*, dengan mentransformasikan pengertian- pengertian iman ke dalam perancangan bangunan.

### 3.2. SASARAN

Rancangan Pondok Pesantren Al-Hikmah yang gubahan massa dan bentuk penampilan massanya dirancang dengan konsep iman, yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas di dalamnya yang mampu mewadahi semua kegiatan-kegiatan santri dalam pondok pesantren, sehingga pondok pesantren ini nantinya benar-benar menjadi tempat yang dapat membekali santrinya agar memiliki dasar keimanan yang kuat.

### 4. LINGKUP PEMBAHASAN

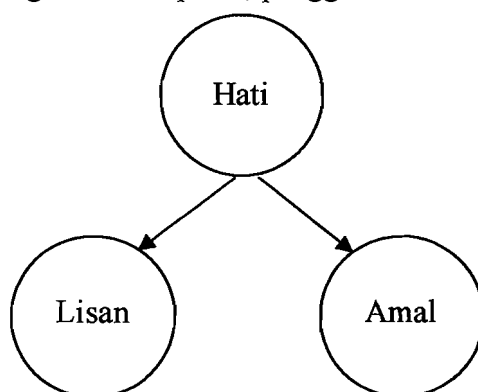
Pembahasan dibatasi oleh implementasi konsep iman dalam gubahan massa dan bentuk penampilan massa, khususnya konsep arsitektural yang disesuaikan dengan konsep iman dan ketiga aspek iman didalamnya (*hati, lisan, dan amal*).

### 5. METODE PEMBAHASAN

#### 5.1 KONSEPSI IMAN DALAM GUBAHAN MASSA

Iman memiliki 3 aspek penting yaitu: **hati, lisan dan amal**, dengan mencari kesepadanan ketiga aspek tersebut dalam pondok pesantren, pondok pesantren dibagi menjadi 3 bagian massa, yang sepadan dengan fungsi hati, lisan dan amal.

- Hati sebagai hararki pusat, penggerak lisan dan amal dalam iman



- **Lisan** sebagai elemen / bagian dalam iman yang digerakkan oleh hati. Lisan adalah sesuatu yang “diucapkan”, untuk dapat berkomunikasi dan berhubungan dengan sesamanya, berkumpul untuk membicarakan, menyelesaikan

permasalahan dan segala sesuatu secara bersama-sama baik sesama penghuni pondok pesantren maupun dengan masyarakat sekitar, wadah yang sesuai untuk mewadahi kegiatan tersebut adalah massa untuk bangunan auditorium, aula, ruang-ruang organisasi santri dan kantor Humas.

- **Amal** sebagai elemen / bagian lain dalam iman yang digerakkan dan diatur oleh hati. Pendidikan iman adalah pendidikan yang dititikberatkan pada kegiatan (amal) rutinitas santri, kegiatan santri lebih banyak dilakukan di asrama, dan mereka akan memulai kegiatan lainnya dari asrama sehingga massa yang sesuai dengan fungsi amal adalah massa untuk hunian santri.

## 5.2. KONSEPSI IMAN DALAM PENAMPILAN BANGUNAN

- ➔ Segi empat : - Bentuk yang stabil
  - Statis
- ➔ Lingkaran : - Dinamis
  - Unity
- ➔ Segi tiga : - Melambangkan orientasi ke arah tertentu

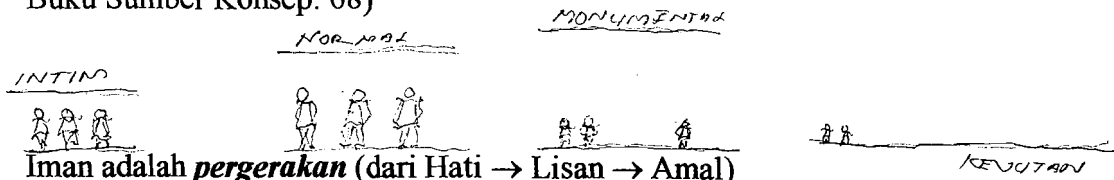
### • *Iman harus kuat dan dinamis .*

Iman sebagai sesuatu yang stabil tapi juga dinamis, untuk dapat menampilkan keduanya maka kedua bentuk dasar tersebut diambil dan disatukan menjadi pola yang digabungkan.



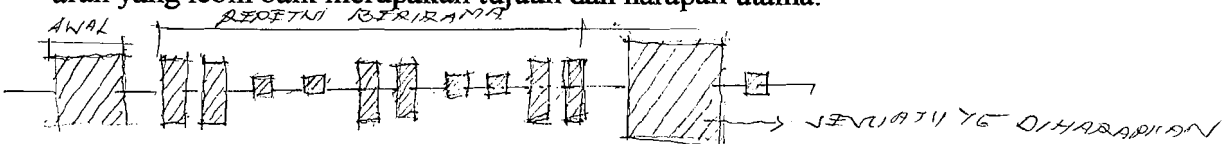
- Menampilkan kesan sederhana dan skala intim

1. Kesan sederhana dalam penampilan bangunan ditampilkan dalam meminimalisasi ornamen-ornamen pada fasad bangunan.
2. Skala intim untuk menampilkan skala intim dan akrab. (Sumber : E.T.White: Buku Sumber Konsep: 68)

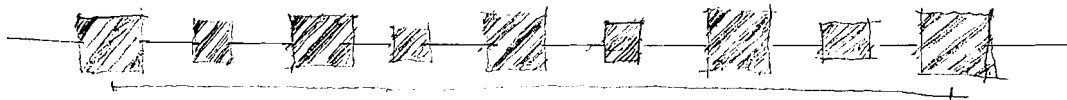


- Iman adalah **pergerakan** (dari Hati → Lisan → Amal)

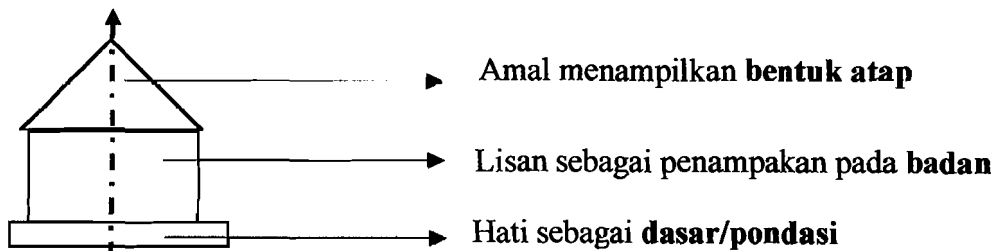
1. "Iman" adalah sebuah **pergerakan**, dalam bentuk pendidikan. Pergerakan ke arah yang lebih baik merupakan tujuan dan harapan utama.



2. Repetisi dengan besaran bentuk transparan pada fasad bangunan.



Menurut bagian /aspek iman ditampilkan dalam bangunan dengan bentuk sebagai berikut :



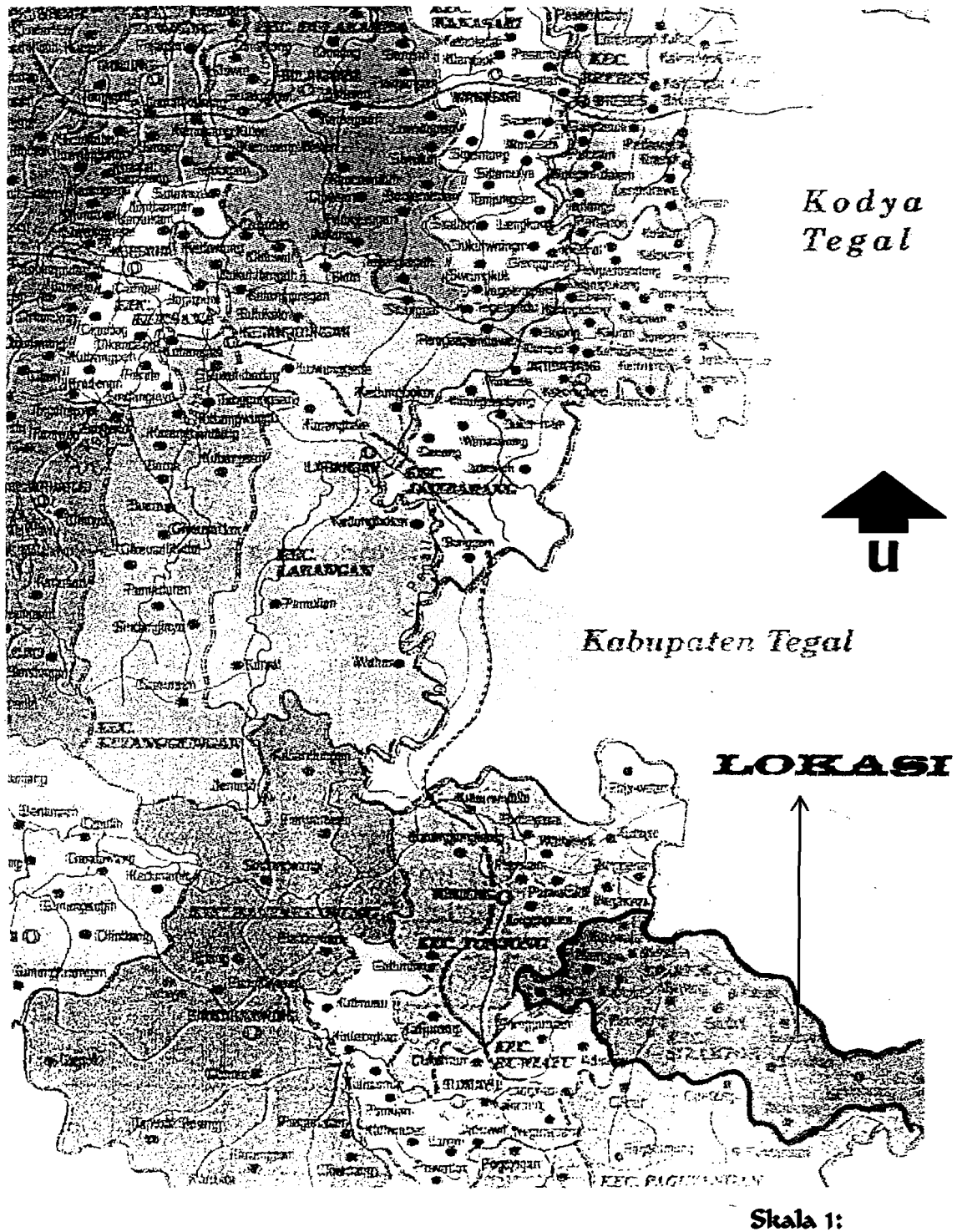
## 6. SPESIFIKASI UMUM PROYEK

### 6.1 LOKASI DAN SITE

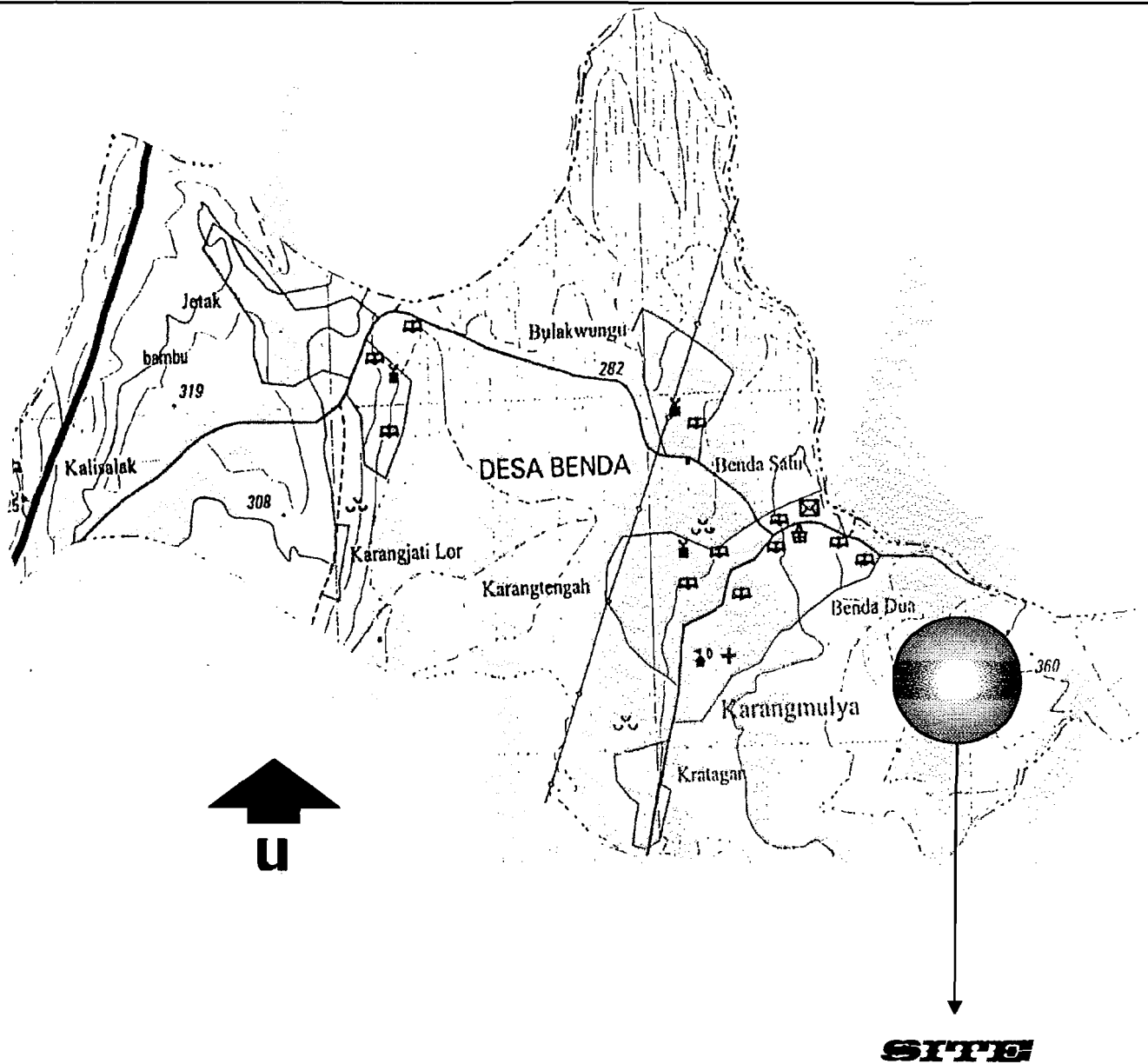
- Lokasi

Pembangunan Pondok Pesantren Al-Hikmah direncanakan di desa Benda, kecamatan Sirampong, kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Berada pada ketinggian 300m pada permukaan laut.

## 1. Peta Kabupaten Brebes

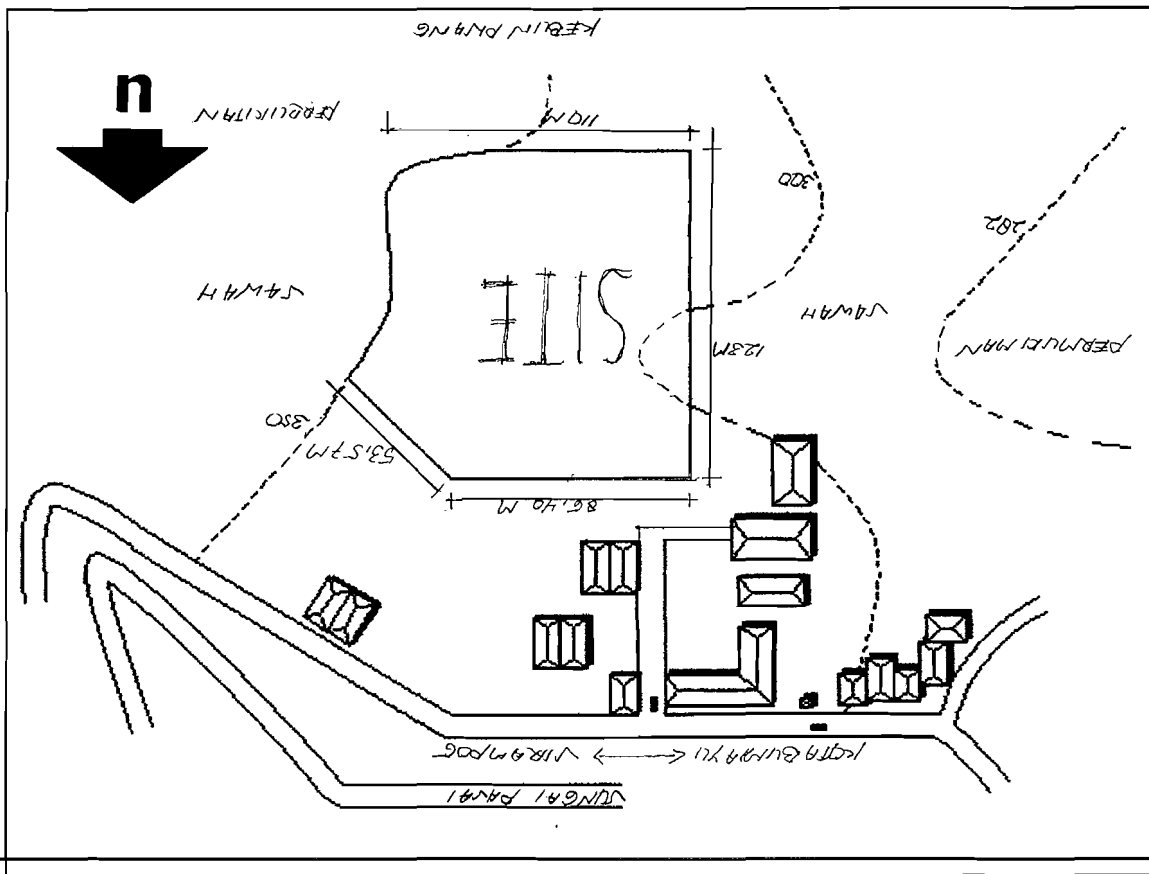


## 2. Peta Desa Benda



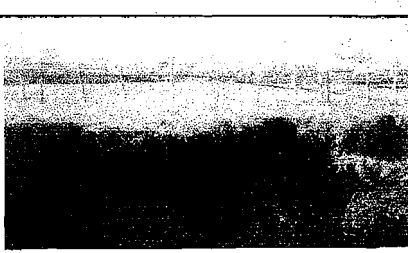
Skala 1: 15.000

3. Site

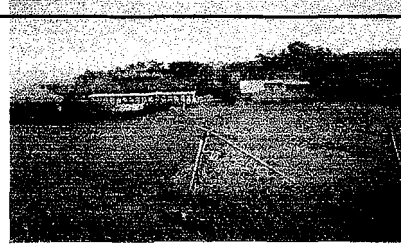


Total luasan site :  $\pm 13.750$  M

#### 4. Foto Site



Utara ke dalam site



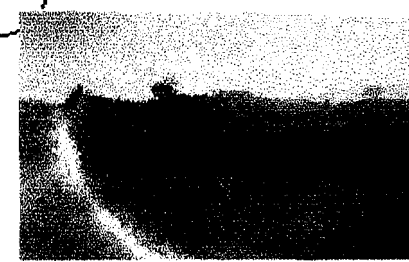
Dalam site ke utara



Dalam site ke barat



Barat ke dalam site



Dalam site ke timur



Dalam site ke selatan

---

## **6.2 PENGGUNA**

~~Karakter pengguna akan dibedakan dengan:~~

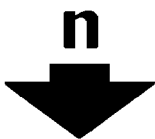
1. Pengguna yang menetap didalam lingkungan pondok pesantren.
  - A. Santri putra  $\pm$  528 orang
  - B. 1 orang Kyai pengasuh pondok pesantren
  - C.  $\pm$  25 orang Usthad dan yang diasramakan.
2. Pengguna yang tdak menetap didalam pondok pesantren.
  - A. 3 orang Kyai
  - B.  $\pm$  30 orang Usthad
  - C. Tamu / pengunjung

## 7. HITUNGAN BESARAN RUANG

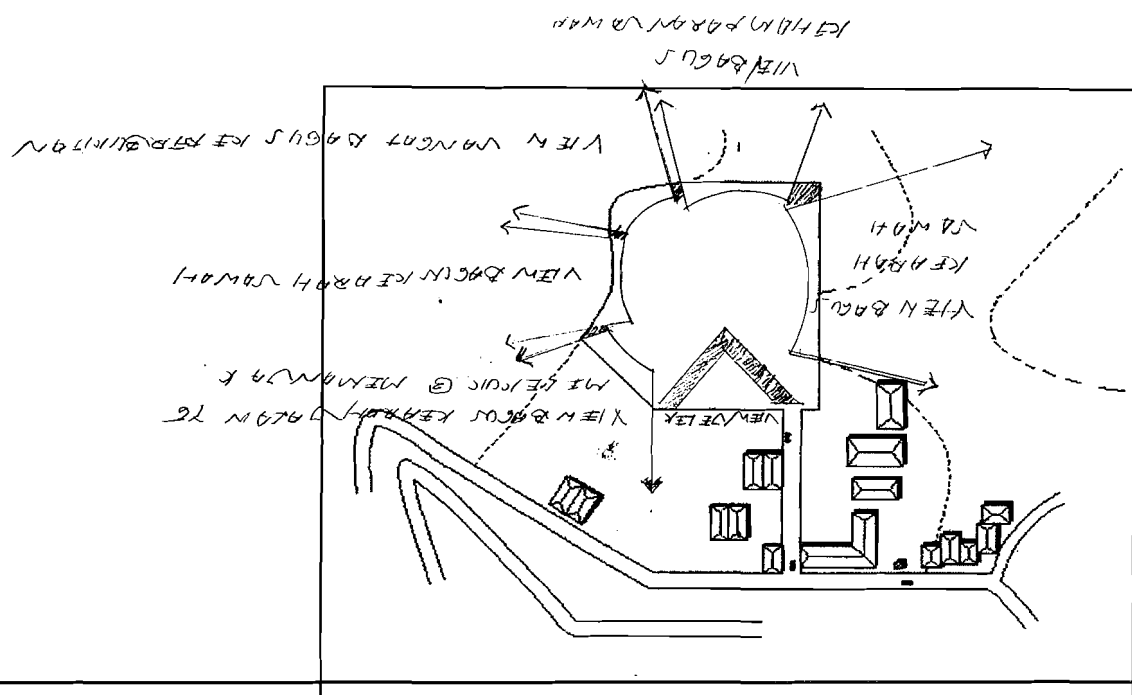
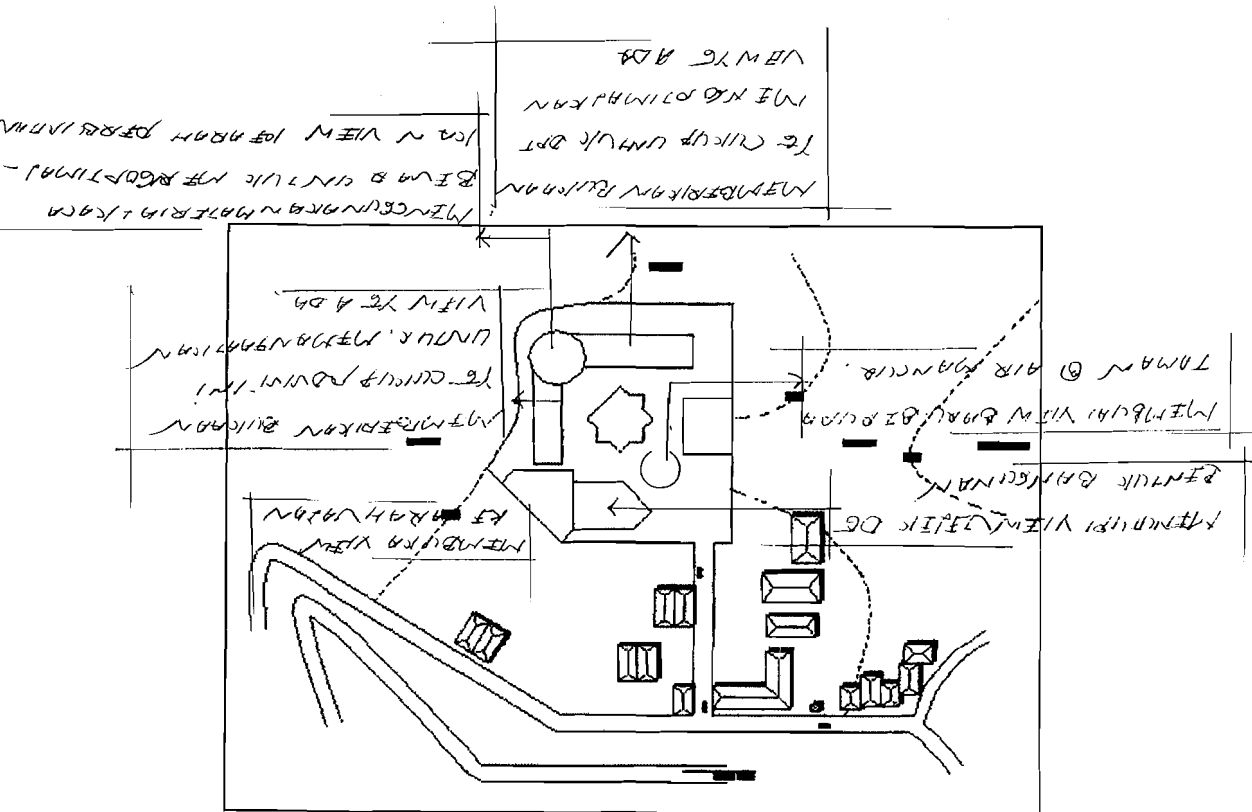
| FUNGSI         | RUANG               | JUMLAH | LUASAN  | LUASAN TOTAL  |
|----------------|---------------------|--------|---------|---------------|
| Hunian         | Kamar Santri        | 88     | @ 24 m  | 2112 m        |
|                | Kamar Usthad        | 6      | @ 24 m  | 432 m         |
|                | Ruang Belajar       | 2      | @300 m  | 600 m         |
|                | Ruang Tamu          | 1      | 40 m    | 40 m          |
|                | Ruang Inap Tamu     | 4      | @ 24 m  | 96 m          |
|                | Ruang Makan         | 2      | @ 300 m | 600 m         |
|                | Ruang Ambil Makanan | 2      | @ 9 m   | 18 m          |
|                | Dapur               | 2      | @ 20 m  | 40 m          |
|                | Kamar mandi         | 94     | @ 3 m   | 282 m         |
|                | Ruang Cuci          | 2      | 133 m   | 266 m         |
|                | Gudang              | 2      | 56 m    | 112 m         |
|                | Kantor Pondok       | 1      | 300 m   | 300 m         |
|                | Pos dan Wartel      | 1      | 32 m    | 32 m          |
|                | Poliklinik          | 1      | 24 m    | 24 m          |
|                | Koperasi            | 1      | 24 m    | 24 m          |
| Fasilitas Umum | Auditorium          | 1      | 56 m    | 56 m          |
|                | Ruang Humas         | 1      | 650 m   | 650 m         |
|                | Ruang Lembaga       | 8      | 30 m    | 240 m         |
|                | KM/WC               | 8      | @ 24 m  | 192 m         |
|                | Masjid              | 1      | 700 m   | 700 m         |
| Rumah Kyai     | Rumah Kyai          | 1      | 250 m   | 250 m         |
|                | <b>Jumlah</b>       |        |         | <b>7066 m</b> |

- LUAS BANGUNAN : 7066 m
- SIRKULASI : 7066 m X 20 %  
= 1413,2 m
- TOTAL LUAS KESELURUHAN : 7066 m + 1413,2 m  
=8479,2

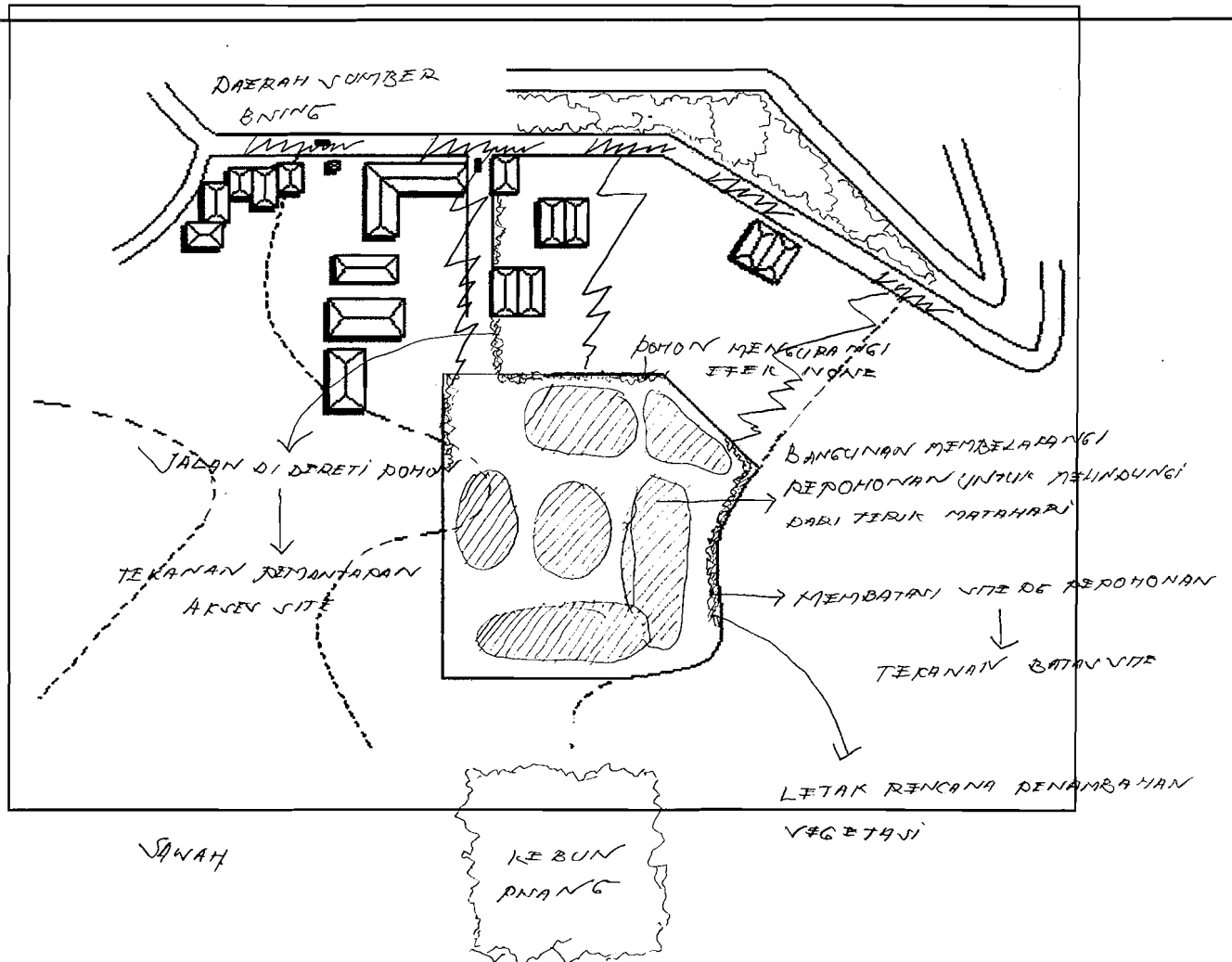
## ~~8.1 Aksesibilitas~~



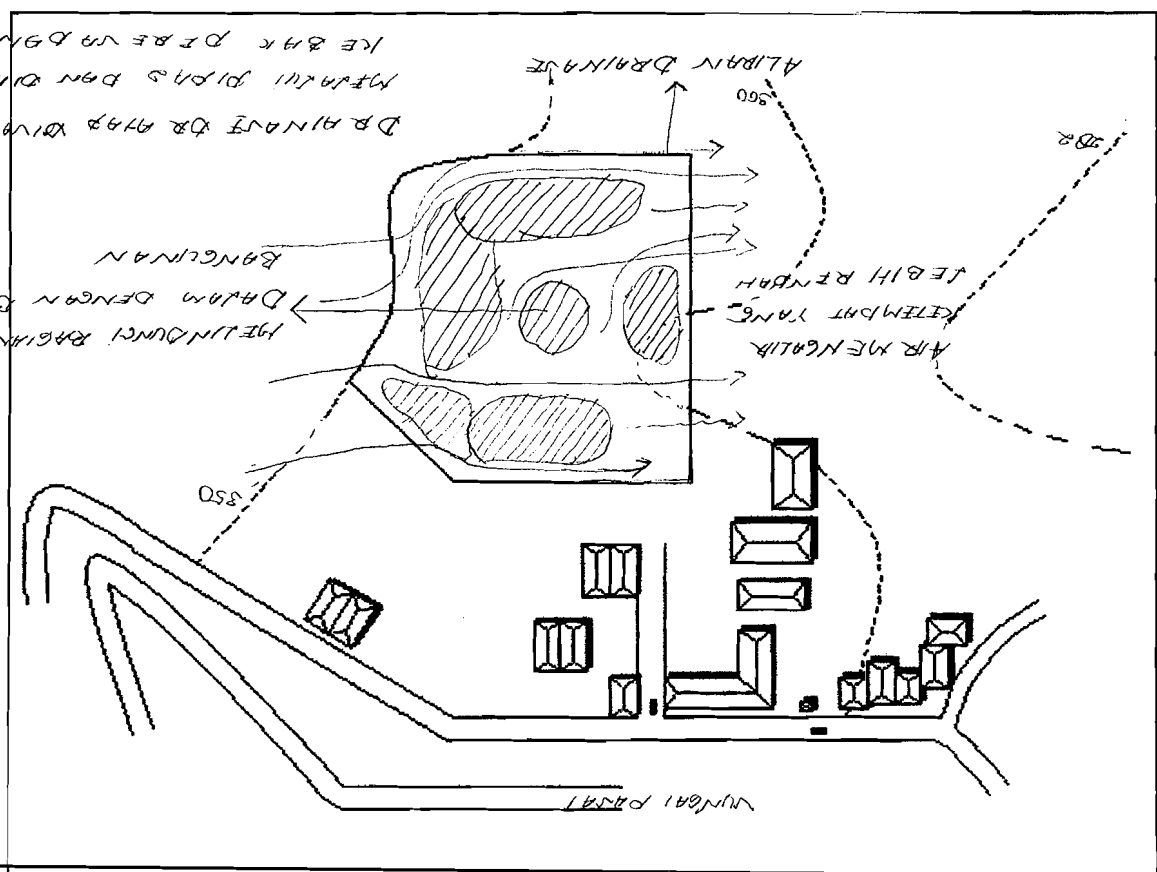




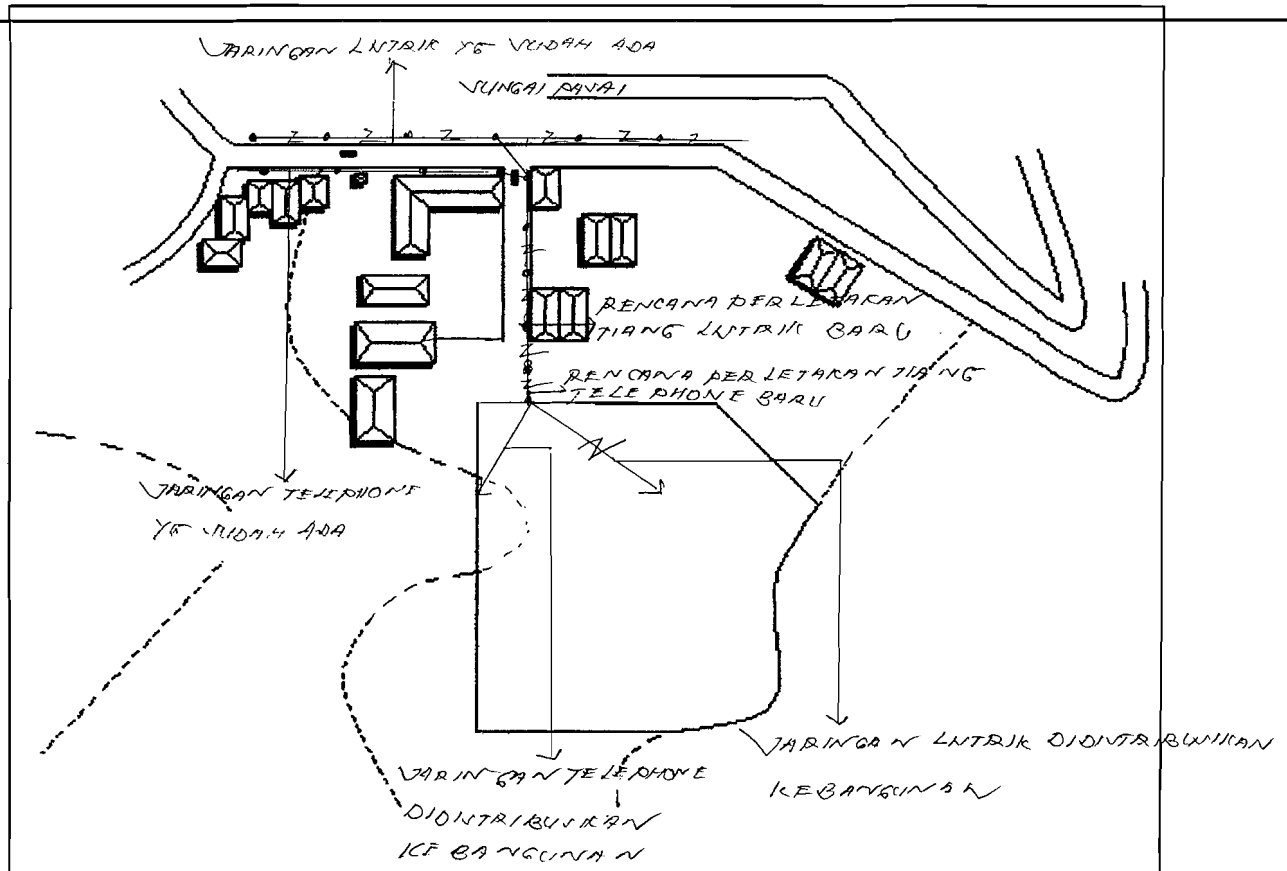
#### 8.4 Vegetasi dan Kebisingan



8.5 Drainase

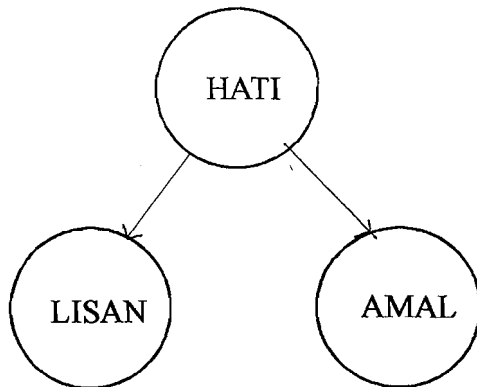


## 8.6 Jaringan Listrik dan Telephone



## 9. KONSEP GUBAHAN MASSA

### ■ Hati sebagi hirarkie dan penggerak dalam iman

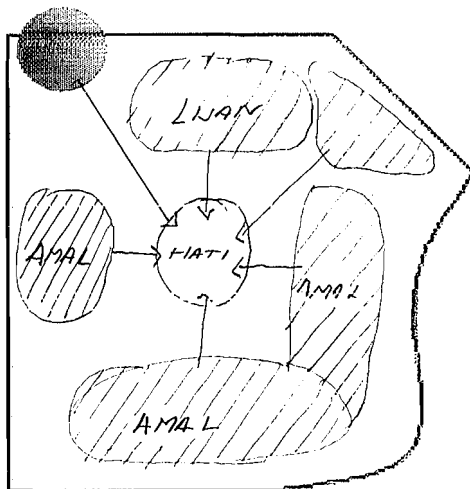


### ■ Dalam pondok pesantren masjid sebagi hirarkie dan penggerak aspek/elemen yang lain

Hati sebagi awal dan objek utama dari pendidikan iman dalam pondok pesantren



Entrance berhubungan langsung dengan masjid



MASJID SEBAGI HIRARKIE



Berada ditengah

Arah orientasi

Berupa massa hunian untuk santri dan tempat utama pembelajaran santri

Memerlukan kebutuhan ketenangan yang lebih

Bagian site ini merupakan tempat terbaik dalam site untuk kebutuhan ketenagn



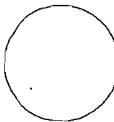
- paling jauh dari kebisingan
- penghawaan dan pencahayaan paling bagus

## 10. KONSEP PENAMPILAN BANGUNAN

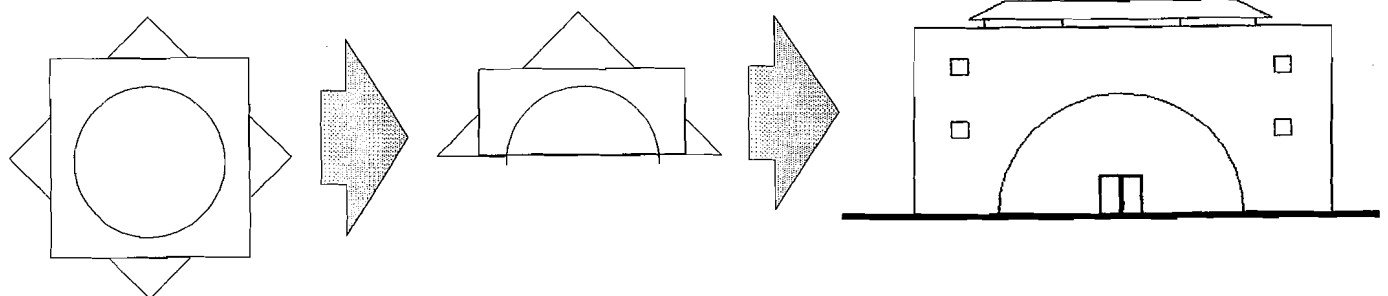
■ IMAN sesuatu yang kuat dan dinamis



Bentuk stabil



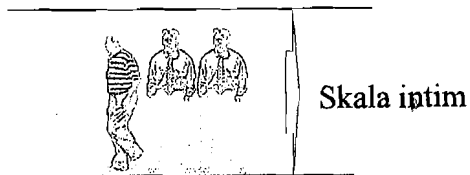
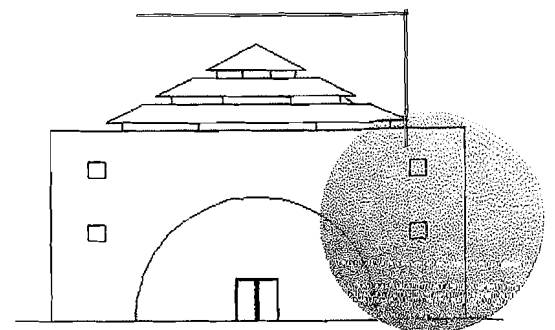
Bentuk dinamis



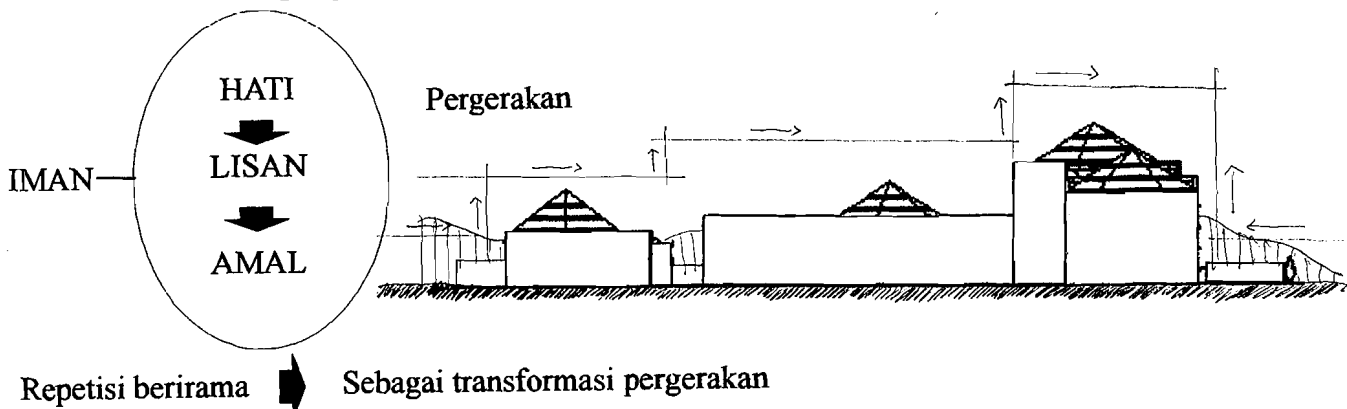
■ Sederhana dan skala intim

Sederhana → meminimalisasi ornamen pada fasade

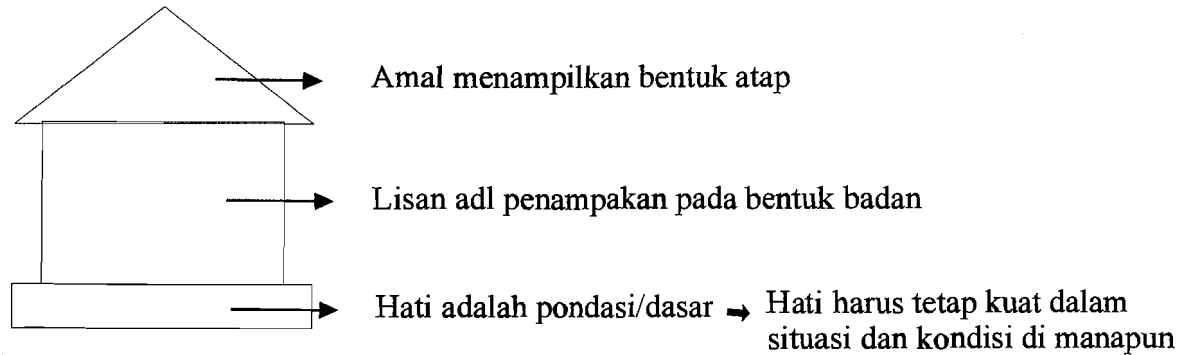
Skala intim → menampilkan skala keakraban



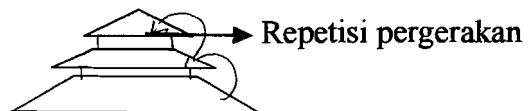
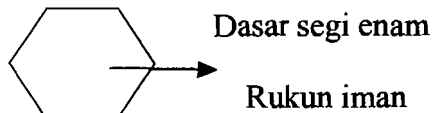
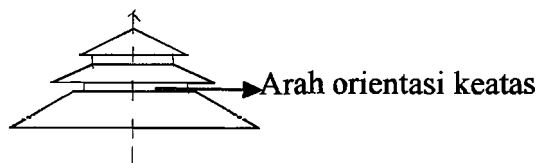
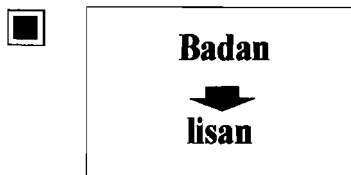
■ IMAN adalah pergerakan



➔ Menurut bagian/aspeknya, iman ditampilkan sbb:



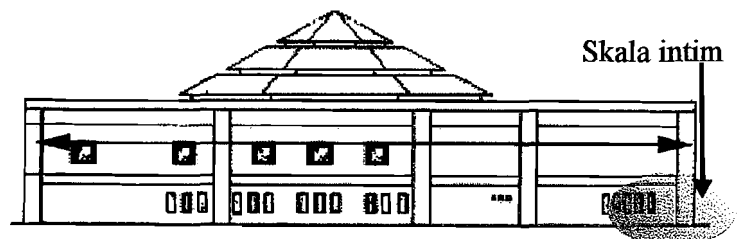
■ Amal ➔ Atap



Menampilkan bidang-bidang pintu, jendela bukaan dll



Untuk berhubungan dengan lingkungan sekitar  
Angin, matahari, masyarakat sekitar

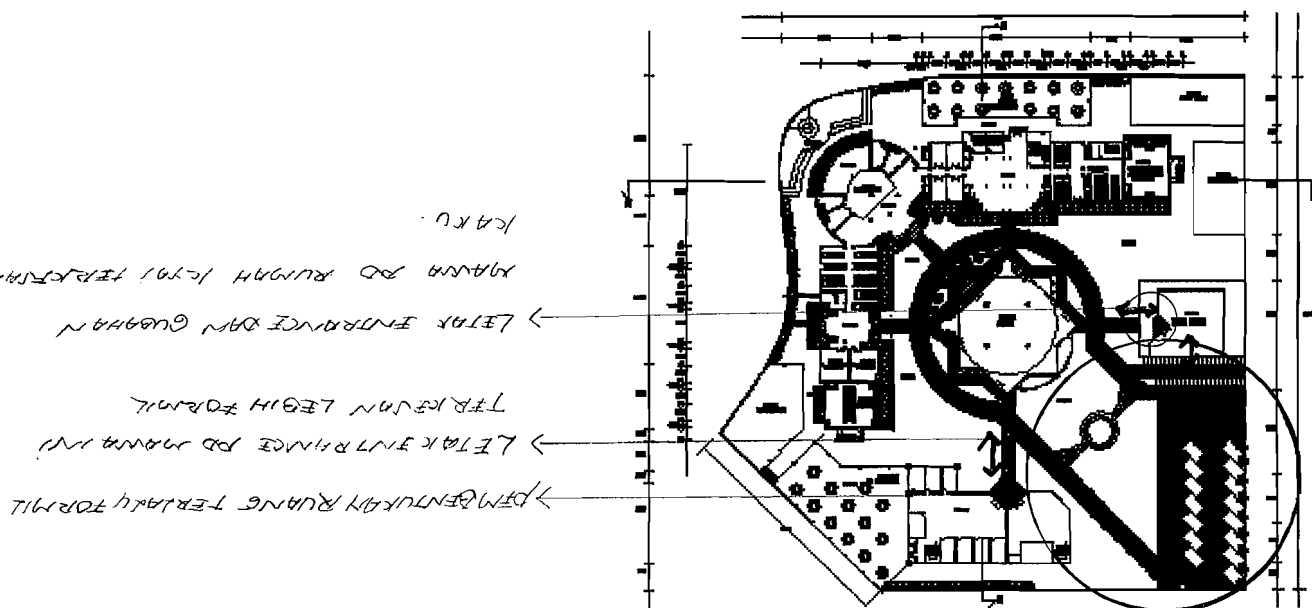
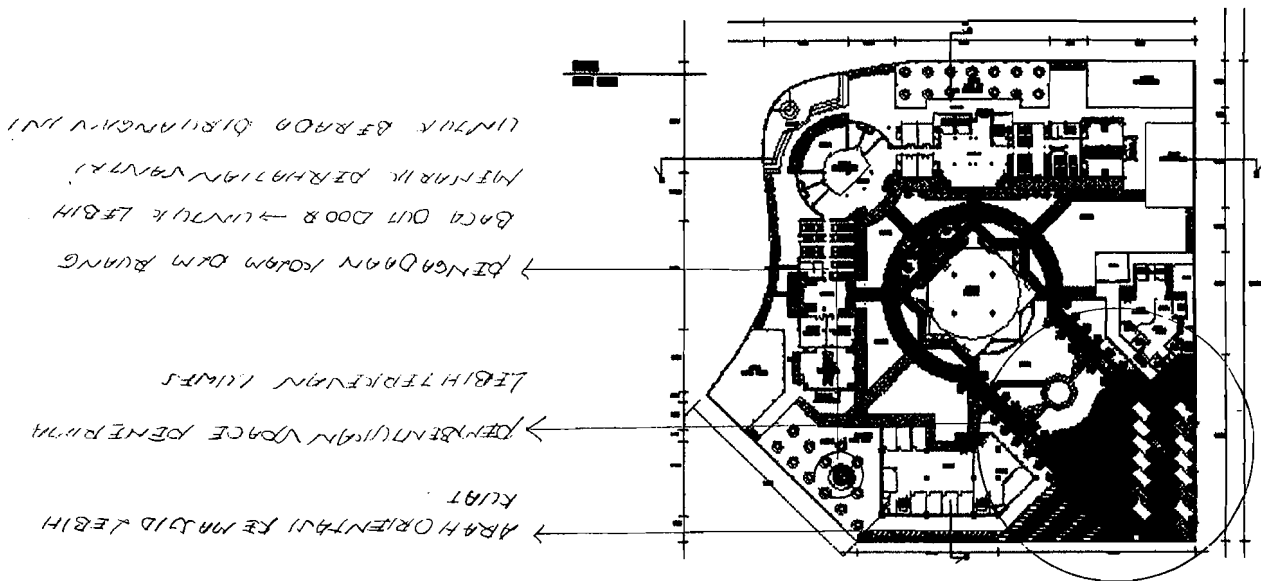


Kesan horisontal menampilkan bidang memanjang kesamping

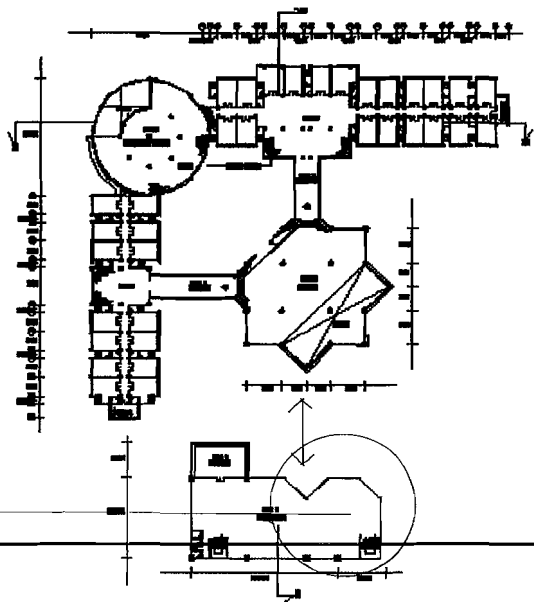


## 11. GAMBAR-GAMBAR PERANCANGAN

### 11.1 PERUBAHAN GAMBAR

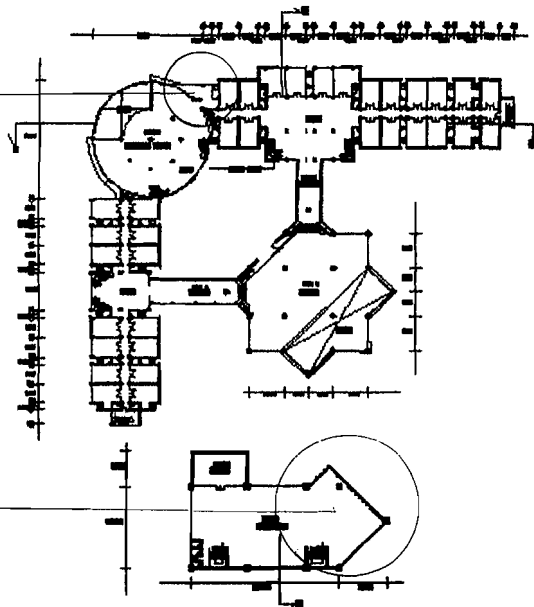


→ BENITUK LEBIH TERAKUR  
FORMID (3) KAKU



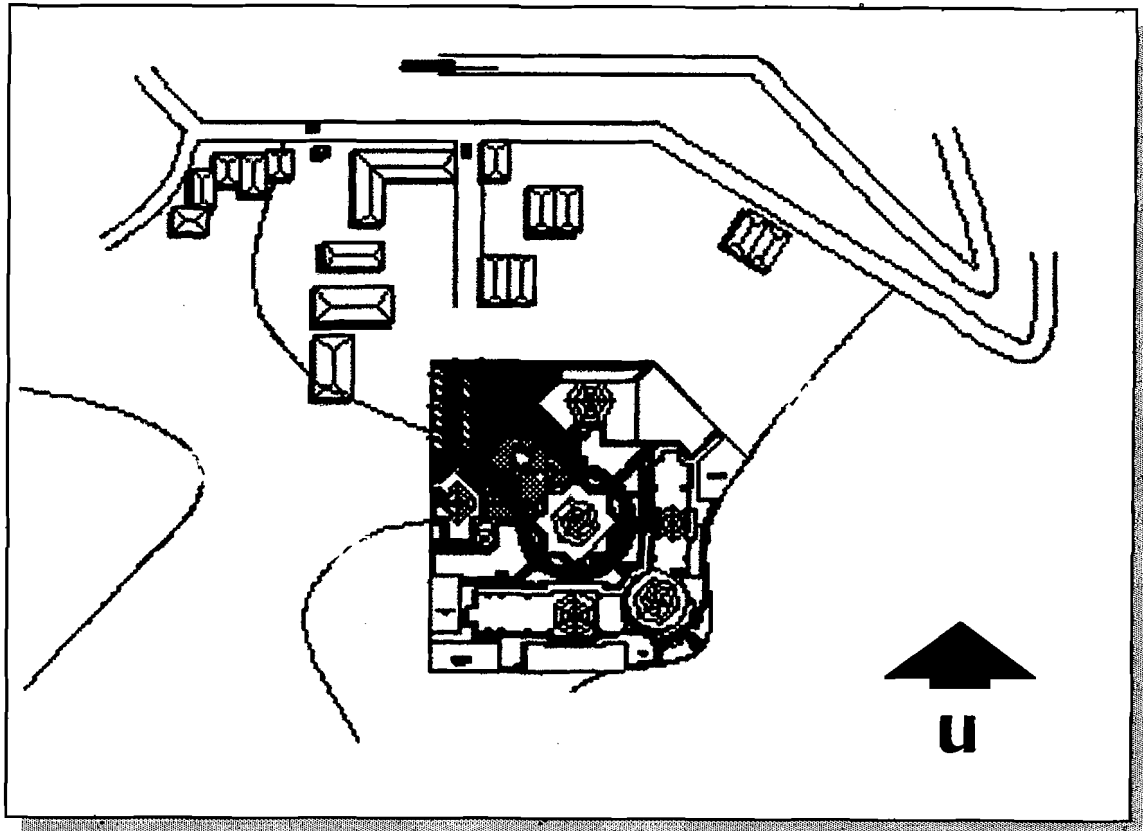
BRUKA ALKALIZ

→ MENYUVAHIN OR BILAKA  
DI BAWAHNYA < KANTIN >  
BENITUK LEBIH LUNES



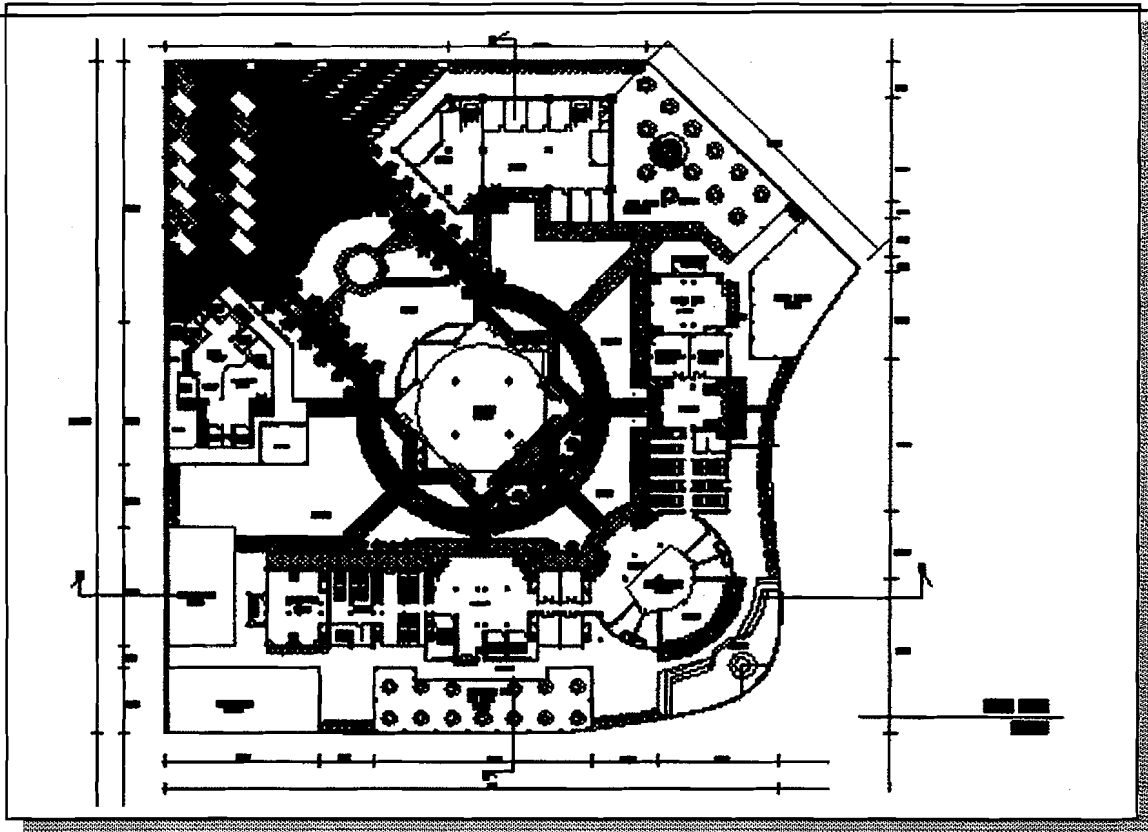
→ BALIKON INI DE NAGJA  
DI DEKAT WISUNGGA PENGGHUNI  
DAPAT LEBIH MENGLAMATI  
YIFW TG TERAKUR  
BALIKON INI DE NAGJA  
3 DAN 4.

## 11.2 SITUASI

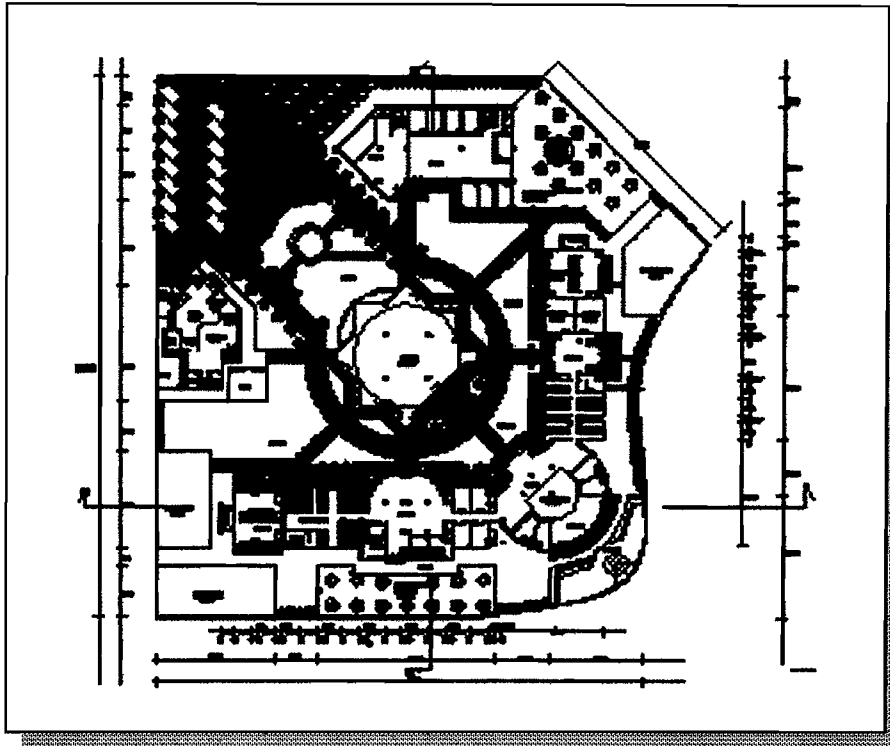


- Site diambil di tempat yang jauh dari keramaian.
- Site berada pada ketinggian 300 m dari permukaan laut
- Total luas site + 13.750 m
- View dari site berupa hamparan sawah dan hijaunya perbukitan yang sarat akan ketenangan.

## 11. SITE PLAN



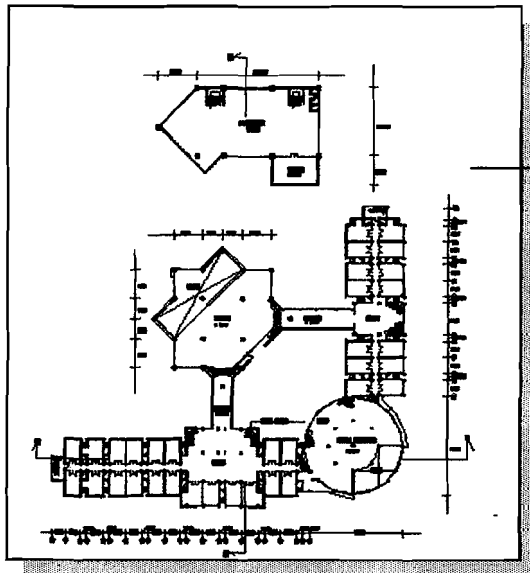
- ➔ Organisasi yang digunakan adalah organisasi terpusat
- ➔ Semua massa terlihat diorientasikan ke masjid sebagai hirarkie pada pondok pesantren ini.
- ➔ Dengan gubahan massa seperti ini hubungan antar massa dan space penerima lebih terkesan luwes (tidak formil)
- ➔ Massa hunian sengaja diletakkan di tempat terjauh dari sumber keramaian untuk lebih mendukung proses pembelajaran pada pondok pesantren ini.
- ➔ Massa auditorium diletakkan tidak jauh dari dari entrance dan area parkir untuk kemudahan berhubungan dengan masyarakat sekitar pondok pesantren.

**11.4 DENAH LANTAI 1**

DENAH LANTAI 1 Terdiri dari:

- ➔ Massa hunian : terdiri dari ruang-ruang untuk fasilitas umum santri yaitu: Apotik, Koperasi, Pos dan Wartel, ruang cuci jemur, ruang makan, dapur, gudang, ruang tamu, kamar tidur tamu,. Ruang fasilitas santri sengaja diletakkan dilantai dasar sebagai tempat yang paling non privat, dan dapat menjadi tempat/ruang bersama untuk berkumpul dan bersosialisasi antar sesama penghuni.
- ➔ Masjid : Ruang untuk sholat, ruang wudhu, dan ruang untuk perlengkapan
- ➔ Rumah kyai
- ➔ Massa Auditorium: Kantor Humas, Ruang Lembaga dan km/wc
- ➔ Ruang baca Out door

### 11.5 DENAH LANTAI 2



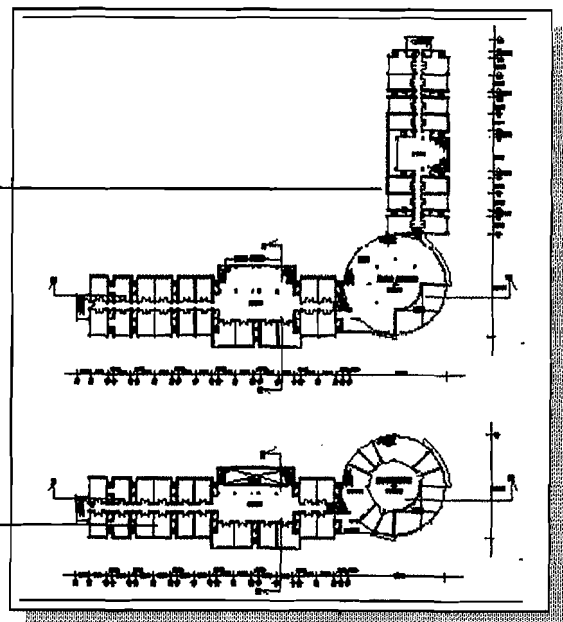
DENAH LANTAI 2

- Massa hunian terdiri dari kamar-kamar santri beserta km/wcnya dan Ruang belajar
- Masjid : ruang untuk sholat
- Massa Auditorium: Ruang Auditorium dan Km/wc

### DENAH LANTAI 3 DAN 4

Lantai 3: Terdiri dari kamar-kamar santri beserta km/wcnya dan Ruang belajar

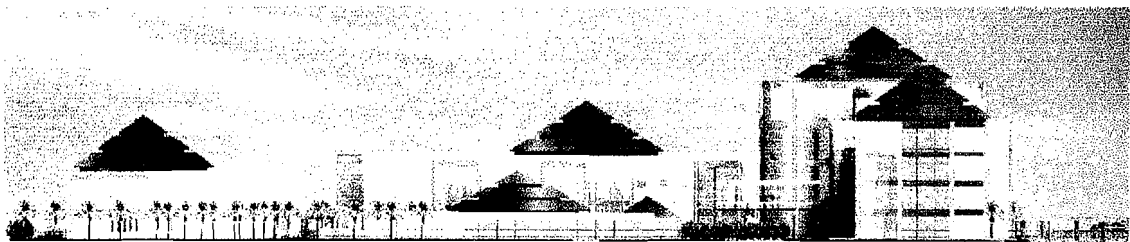
Lantai 4: Terdiri dari kamar-kamar santri beserta km/wcnya dan kantor pondok



## 11.6 TAMPAK



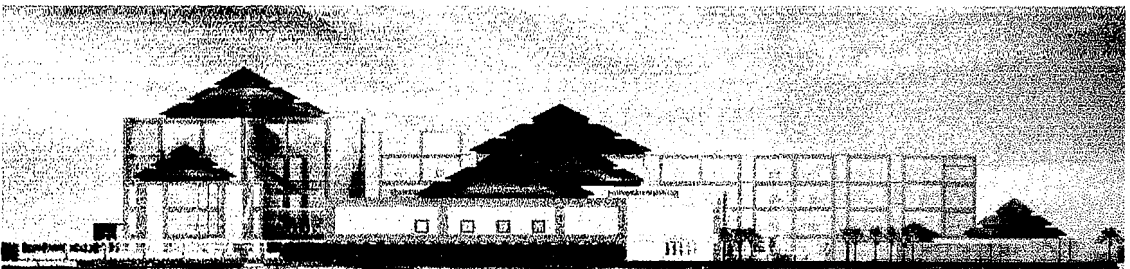
TAMPAK TIMUR



TAMPAK BARAT

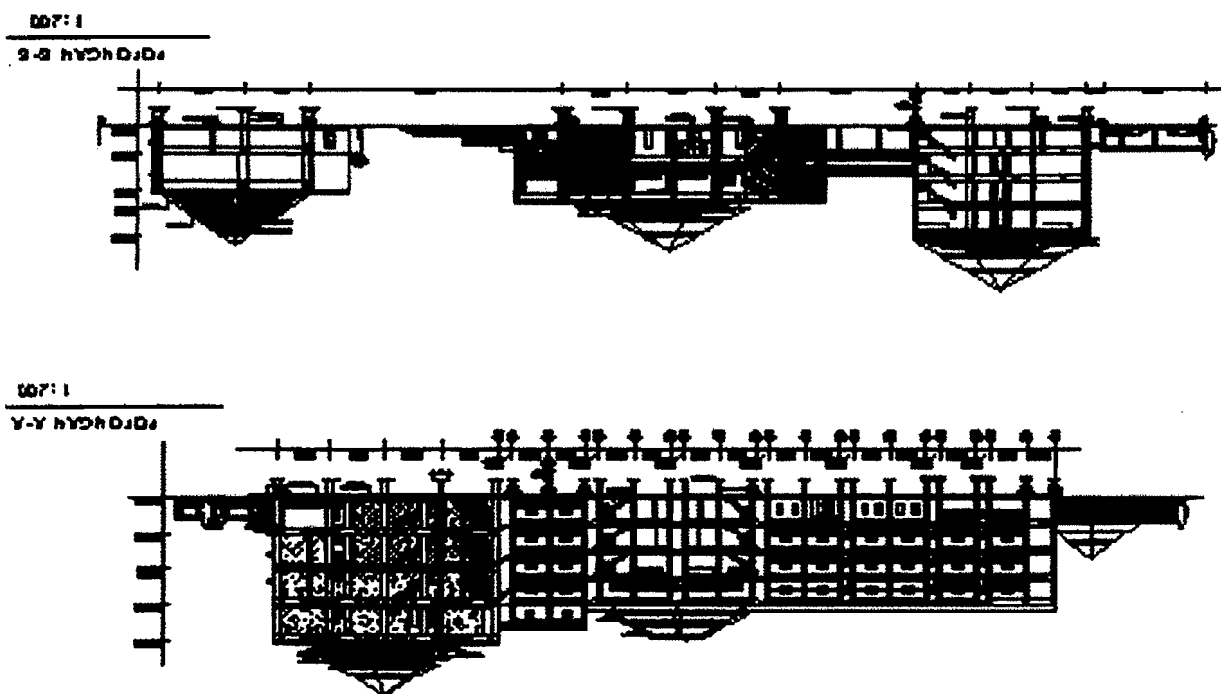


TAMPAK SELATAN

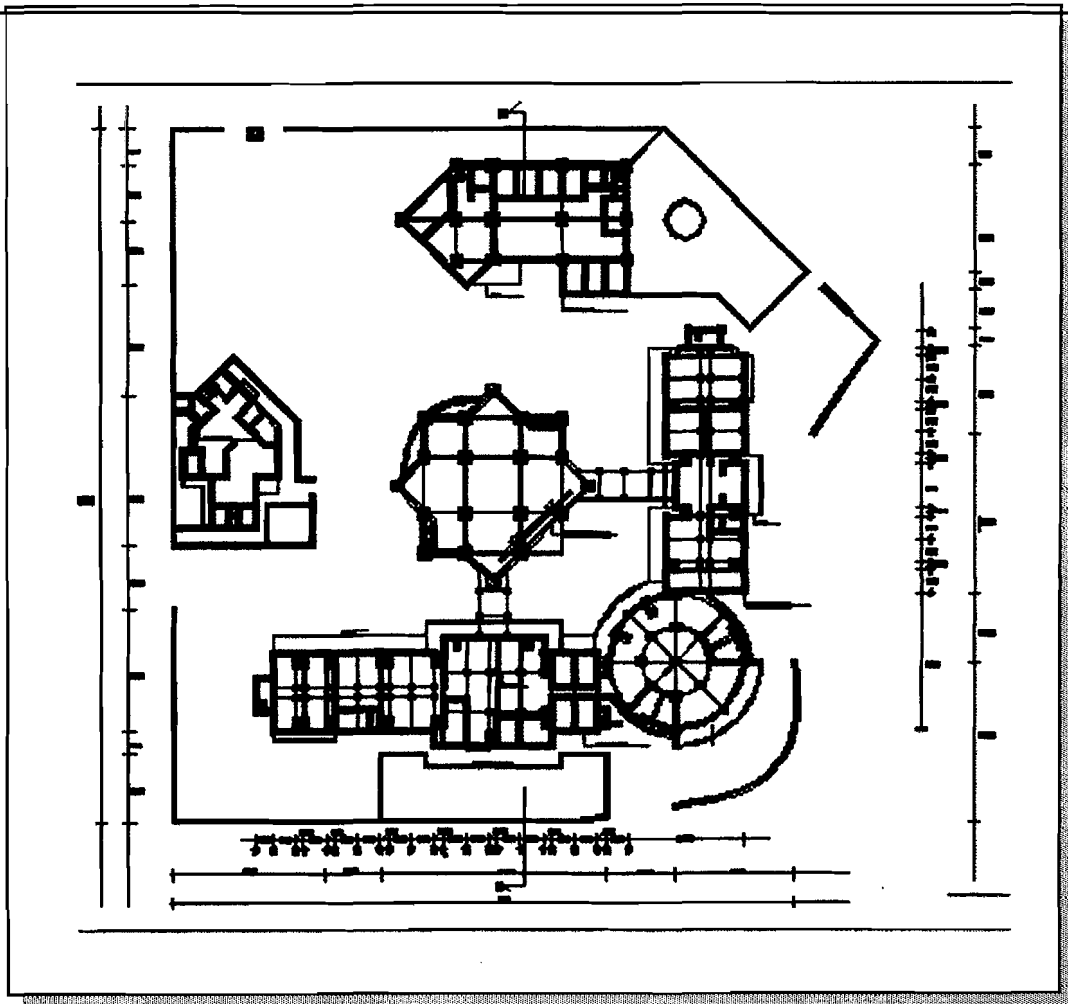


TAMPAK UTARA

## 11.7 POTONGAN



## 11.8 RENCANA PONDASI



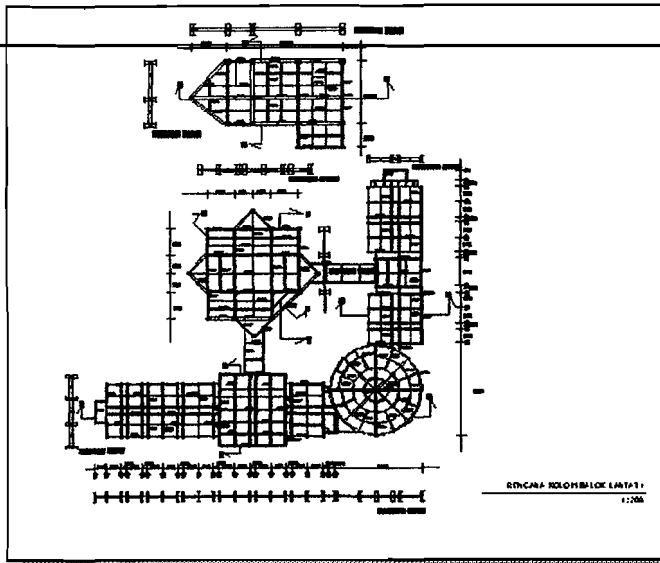
Jenis pondasi yang digunakan pada bangunan ini adalah:

- pondasi footplat (untuk meneruskan beban struktur utama bangunan ke tanah).
- Pondasi pasangan batu kali (meneruskan beban tembok ke tanah).
- Rolag sebagai struktur yang meneruskan beban pada teras.

Ukuran pondasi pada bangunan ini:

- Pondasi footplat pada massa hunian 1,00m x 1,00 m dan 1,50 m x 1,50 m
- Pondasi footplat pada masjid dan massa auditorium 2,00m x 2,00 m

## 11.9 RENCANA KOLOM BALOK

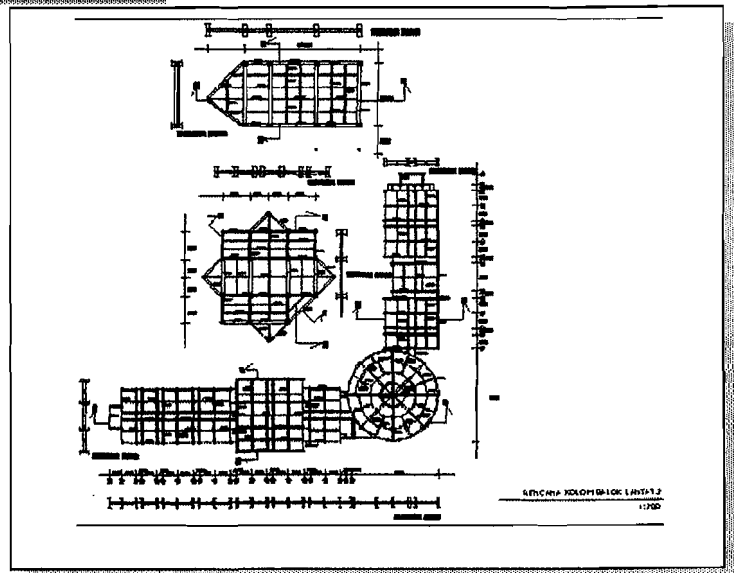


Sruktur utama yang digunakan dalam perancangan bangunan ini adalah rangka kolom balok dengan bentuk grid dan radial.

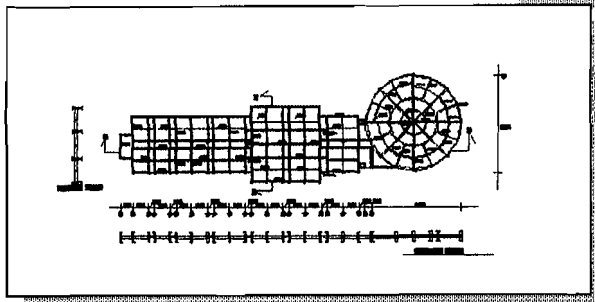
### RENCANA BALOK LANTAI 1

Besaran alas kolom pada bangunan ini adalah:

- kolom pada massa hunian:  
0,60m x 0,34m dan O 0,60 m
- kolom pada masjid O 1,00 m
- kolom pada massa auditorium  
1,00m x1,00m

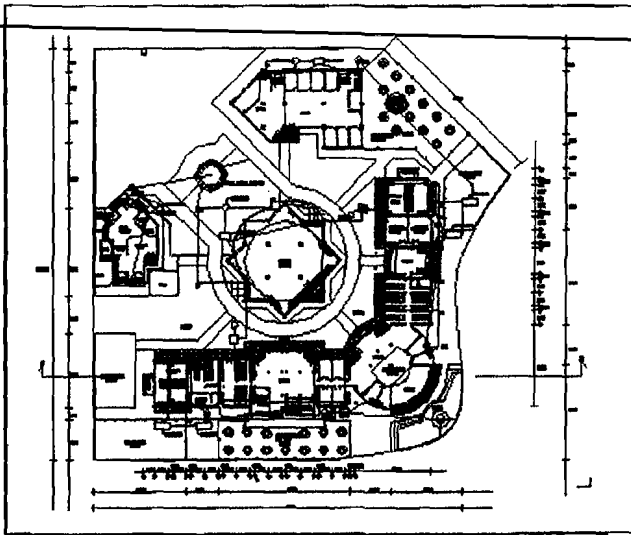


### RENCANA BALOK LANTAI 2



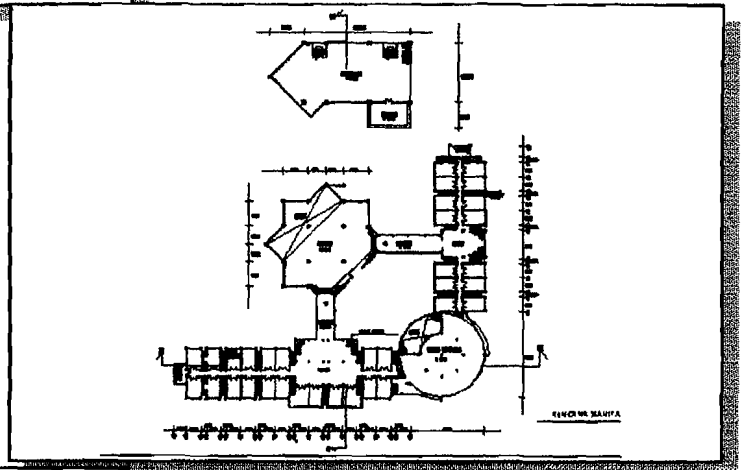
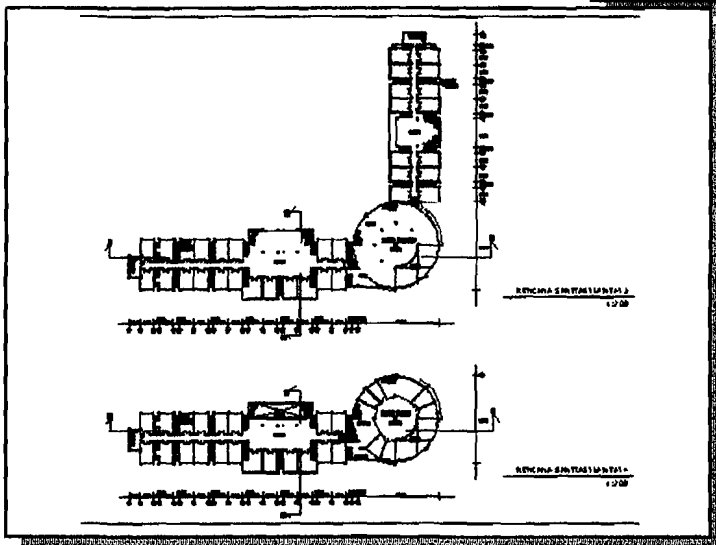
### RENCANA BALOK LANTAI 3 DAN 4

### 11.10 RENCANA SANITASI



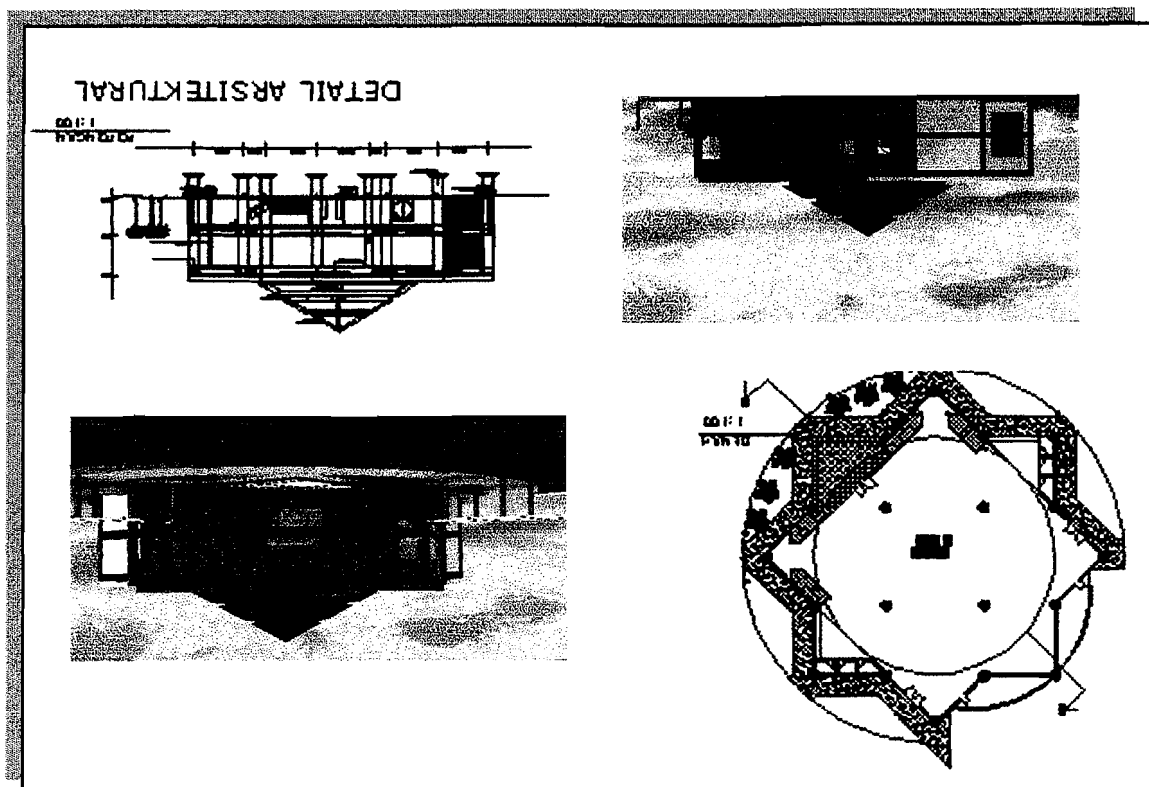
- Sumber air bersih berasal dari sumur galian kemudian dipompa dan ditampung di bak penampungan air baru kemudian didistribusikan ke semua outlet-outlet yang ada pada lingkungan pondok pesantren ini.

- Jaringan air kotor dan drainase disalurkan melalui pipa-pipa dalam shaft dan pipa bawah tanah untuk dialirkan ke bak peresapan



- Sedangkan untuk jaringan kotoran dari outlet-outlet disalurkan melalui pipa-pipa dalam shaft dan dalam tanah untuk di proses didalam bak septictank baru kemudian disalurkan ke bak peresapan

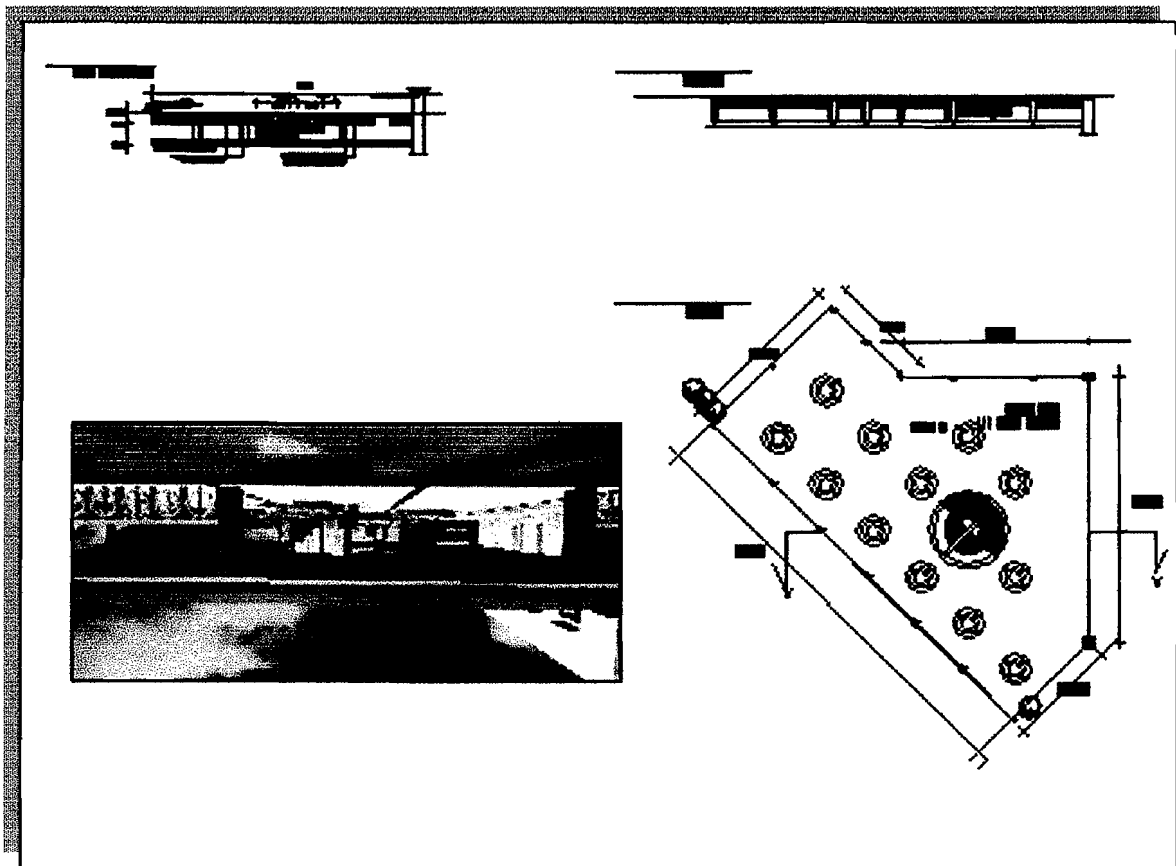
## 11.11 DETAIL ARSITEKTURAL PENAMPILAN BANGUNAN MASJID



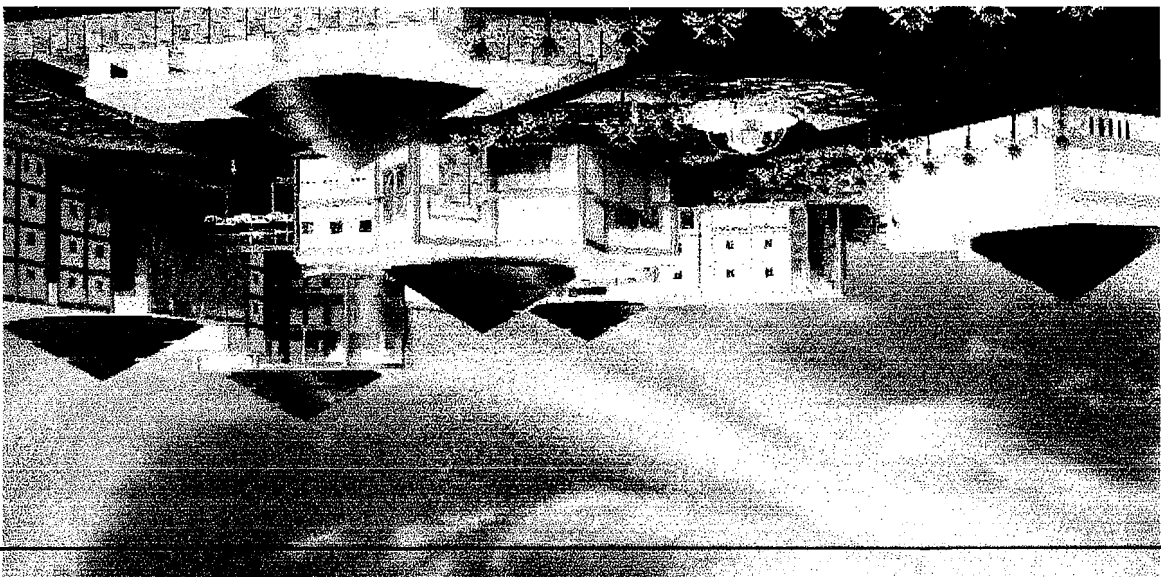
## 11.12 DETAIL ARSITEKTURAL ENTRANCE MASSA HUNIAN



### 11.13 DETAIL ARSITEKTURAL RUANG BACA



11.14. PERSPEKTIF EKSTERIOR



BARAT LAUT



TIMUR LAUT