

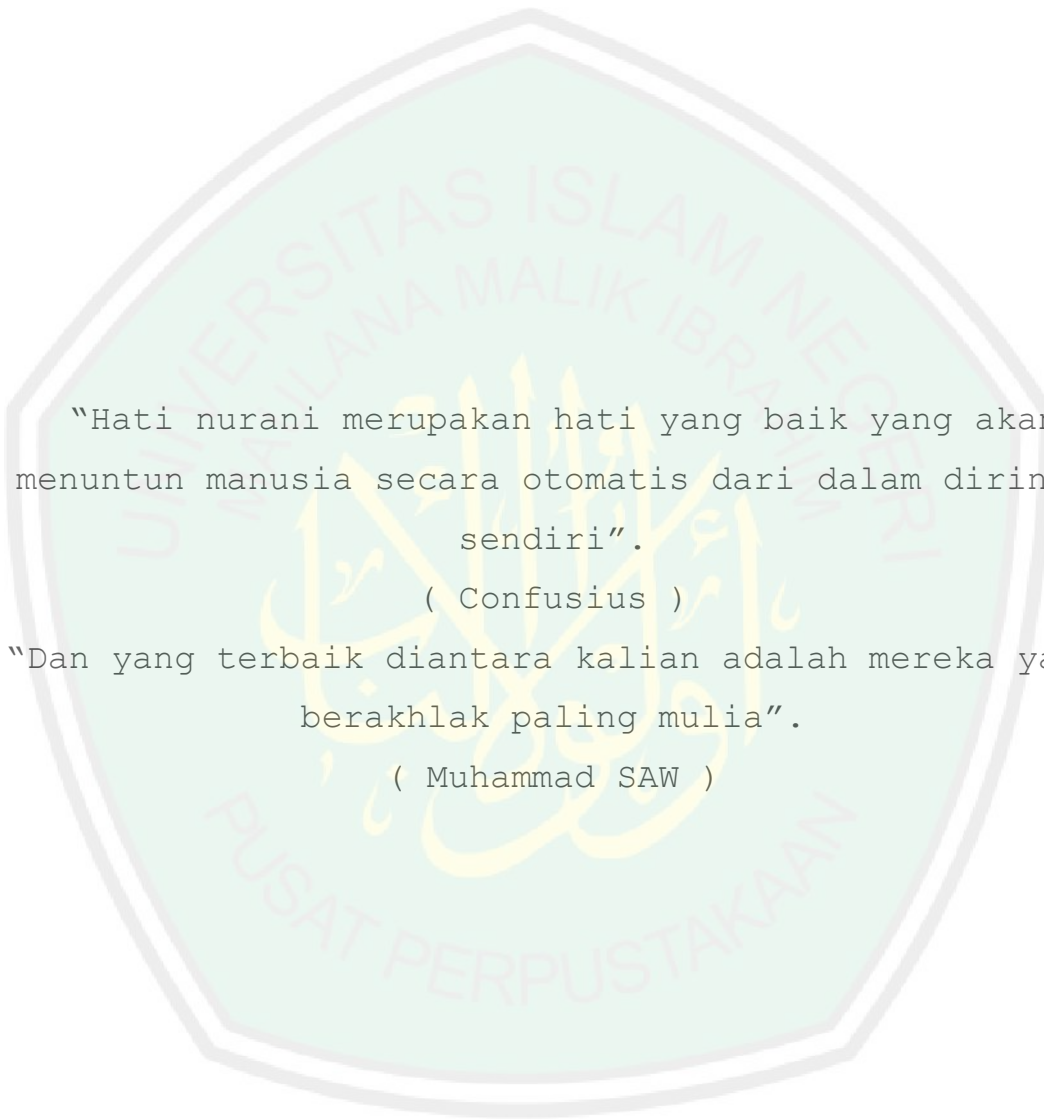
**PERANCANGAN PONDOK PESANTREN  
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUREN MALANG  
(TEMA: *GREEN ARCHITECTURE*)**

**TUGAS AKHIR**

Oleh : **DZULFIKAR M.A FAHMI**  
NIM : **11660026**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2017**



"Hati nurani merupakan hati yang baik yang akan menuntun manusia secara otomatis dari dalam dirinya sendiri".

( Confusius )

"Dan yang terbaik diantara kalian adalah mereka yang berakhlak paling mulia".

( Muhammad SAW )

**PERANCANGAN PONDOK PESANTREN  
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUREN MALANG  
(TEMA: *GREEN ARCHITECTURE*)**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan kepada:**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur (S.T)**

**Oleh:**

**DZULFIKAR M.A FAHMI**

**NIM. 11660026**

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
2017**



DEPARTEMEN AGAMA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR**

Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A fahmi

NIM : 11660026

Jurusan : Teknik Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

Judul : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa saya bertanggung jawab atas orisinilitas karya ini. Saya bersedia bertanggung jawab dan sanggup menerima sanksi yang ditentukan apabila dikemudian hari ditemukan berbagai bentuk kecurangan, tindakan plagiatisme dan indikasi ketidakjujuran di dalam karya ini.

Malang, 14 Juli 2017



Dzulfikar M.A Fahmi  
12660026



**PERANCANGAN PONDOK PESANTREN  
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUREN MALANG  
(TEMA: GREEN ARCHITECTURE)**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:  
DZULFIKAR M.A FAHMI  
NIM. 11660026**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji:

Tanggal: 14 Juli 2017

Pembimbing I,

Pembimbing II,



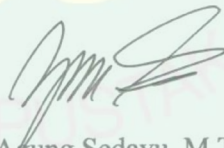
Agus Subaqin, MT  
NIP. 19740825.200901.1.006



Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur



Dr. Agung Sedayu, M.T  
NIP. 19781024 200501 1 003

**PERANCANGAN PONDOK PESANTREN  
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUREN MALANG  
(TEMA: GREEN ARCHITECTURE)**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:  
**DZULFIKAR M.A FAHMI**  
NIM. 11660026

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan Dinyatakan  
Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik (S.T.)

Tanggal: 14 Juli 2017

Penguji Utama	: Nunik Junara, M.T	(.....)
	NIP. 19710426.200501.2.005	
Ketua Penguji	: A. Farid Nazaruddin, M.T	(.....)
	NIP. 19821011.20160801.1.079	
Sekretaris Penguji	: Elok Mutiara, M.T	(.....)
	NIP. 19760528 200604 2 003	
Anggota Penguji	: M. Mukhlis Fahrudin, M. Si	(.....)
	NIP.	

Mengesahkan,  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

  
**Dr. Agung Sedayu, M.T.**  
NIP. 19781024 200501 1 003

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur alhamdulillah saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas Rahmat serta hidayahnya saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW. Yang mana dengan ajarannya kita bisa selamat di dunia maupun di akhirat.

Laporan Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN PONDOK PESANTREN DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI TUREN MALANG” ini merupakan perjuangan panjang bagi penulis. Hingga sejauh ini dapat diselesaikan dengan baik atas dukungan dan bantuan banyak pihak. Dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati. Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tulus dan tak terhingga kepada pihak-pihak di bawah ini:

1. Ayahanda dan ibunda tercinta Abdullah Afandi dan Imti Haniah. Terima kasih atas segala do'a, kepercayaan, segala bentuk materi, cinta kasih yang tiada henti diberikan kepada penyusun laporan ini, dan senantiasa memberikan motivasi yang luar biasa sehingga mampu memberikan pencerahan dan penguatan yang sangat berarti bagi penulis.
2. Saudara-saudari kandungku: Husna Fikria Aisyah, Ni'matus sholikhah, dan Ahmad Fauzul Karim Azhari, terimakasih telah memberikan motivasinya untuk segera menyelesaikan kuliah di jurusan teknik Arsitektur ini, sehingga dapat melancarkan proses penyusunan tulisan ini.

3. Terimakasih kepada semua Ustadz pada waktu MAN yang telah memberikan ide serta dorongan untuk tetap menyusun penelitian ini.
4. Terima kasih kepada Prof. Dr. Mudjia Rahardjo, M.Si selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
5. Terima kasih kepada Bapak Agung Sedayu, MT. selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
6. Terima kasih kepada Ibu Ernaning Setiyowati, MT. sebagai dosen wali penulis yang senantiasa memberikan arahan, motivasi, serta pencerahan-pencerahan yang mampu menguatkan penulis.
7. Terima kasih kepada Bapak Agus Subaqin, MT. selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir atas bimbingan, kritik dan saran serta meluangkan waktu di sela-sela kepadatan jadwal yang telah diberikan kepada penulis dan pinjaman buku yang sangat berarti bagi penulis.
8. Terima kasih kepada Ibu Elok Mutiara, MT. selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir atas bimbingan, kritik dan saran yang membangun, kesabaran dan pengertiannya, serta meluangkan waktu di sela-sela kepadatan jadwal yang telah diberikan kepada penulis. Sehingga sangat membantu penulis untuk menyelesaikan laporan seminar ini.
9. Terima kasih kepada teman-teman, khususnya Emilda Rachmayani yang selalu memberi dukungan untuk saling menguatkan dan saling memahami satu sama lain serta diskusi-diskusi dan bertukar pikiran tentang banyak hal.
10. Terima kasih kepada teman-teman jurusan Teknik Arsitektur khususnya angkatan 2011 atas kebersamaannya selama perkuliahan dan penyelesaian laporan Tugas Akhir yang telah banyak memberikan inspirasi, segala pengertian, persahabatan, dan rasa kekeluargaan yang luar biasa.

11. Serta ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih atas dukungan dan bantuan yang sangat berharga bagi penulis.

Tiada gading yang tak retak. Begitu juga dengan laporan Tugas Akhir ini yang membutuhkan kritik dan saran yang membangun. Akhirnya, tiada kata seindah do'a yang telah terangkai sejak menyusun laporan Seminar ini. semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Amin....

Malang, 19 Juli 2017

**Dzulfikar M.A Fahmi**

11660026



**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERYATAAN ORISINALITAS KARYA</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>ABSTRAK</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Tujuan .....	7
1.4. Manfaat .....	7
1.5. Batasan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1. Tinjauan Objek .....	9
2.1.1. Definisi Pondok Pesantren Semi Modern .....	9
2.2. Tinjauan Arsitektural .....	24
2.2.1. Klasifikasi Ruang.....	26
2.2.2. Persyaratan Ruang .....	27
2.3. Tinjauan Tema .....	53

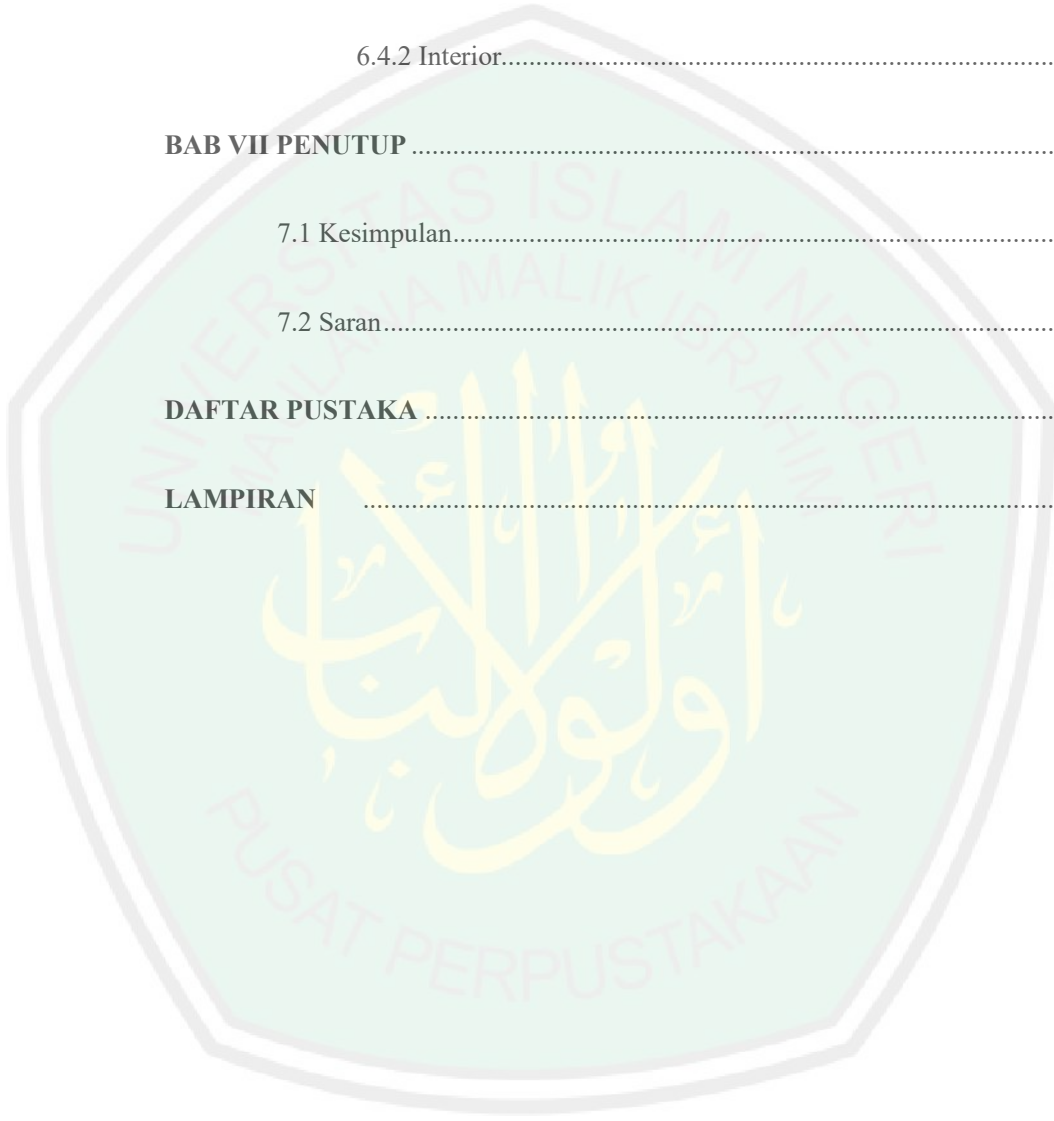


2.3.1. Definisi Green Arsitektur.....	53
2.3.2. Prinsip Dasar Green Arsitektur.....	54
2.4. Kajian Integrasi.....	56
2.4.1. Integrasi Tema .....	56
2.4.2. Integrasi Tema dengan nilai-nilai Islam dalam perancangan Pondok Pesantren .....	59
2.4.3. Integrasi Objek Dengan Nilai-Nilai Islam dalam Pondok Pesantren .....	61
2.5. Studi Banding .....	68
2.5.1. Studi Banding Tema .....	68
2.5.2. Studi banding Objek .....	70
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>74</b>
3.1. Ide Perancangan.....	74
3.2. Identifikasi Masalah.....	76
3.3. Tujuan Perancangan .....	77
3.4. Pengumpulan Data.....	78
3.5. Analisis Data .....	83
3.6. Sintesis atau Konsep Perancangan .....	86
3.7. Kerangka Berfikir.....	87

<b>BAB VI ANALISIS</b> .....	88
4.1 Analisis Fungsi .....	88
4.2 Analisis Aktifitas dan pengguna .....	89
4.2.1 Analisis Pengguna .....	90
4.2.2 Analisis Aktifitas .....	91
4.3 Analisis Sirkulasi Pengguna .....	101
4.4 Analisis Ruang .....	108
4.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Primer .....	108
4.4.2 Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Sekunder .....	118
4.4.3 Analisis Kebutuhan Ruang Fungsi Penunjang .....	124
4.5 Analisis Persyaratan Ruang .....	129
4.5.1 Analisis Persyaratan Ruang Fungsi Primer .....	130
4.5.2 Analisis Persyaratan Ruang Fungsi Sekunder .....	135
4.5.3 Analisis Persyaratan Ruang Fungsi Penunjang .....	139
4.6 Buble Diagram .....	143
4.7 Data Eksisting Tapak .....	146
4.7.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak .....	147
4.8 Analisis Tapak .....	152

4.8.1 Analisis Tataan Zoning Ruang dan Massa Bangunan.....	153
4.8.2 Analisis Matahari dan Angin .....	156
4.8.3 Analisis View ke Dalam dan Ke Luar .....	157
4.8.4 Analisis Lanskap.....	159
4.8.5 Analisis Utilitas dan kelistrikan.....	160
4.8.6 Analisis Aksesibilitas dan kebisingan.....	161
4.8.7 Analisis Ruang dan Bentuk.....	161
4.9.8 Analisis Struktur dan Material Bangunan.....	164
<b>BAB V KONSEP .....</b>	<b>165</b>
5.1 Konsep Perancangan .....	165
5.2 Konsep Dasar .....	167
5.3 Konsep Tapak.....	168
<b>BAB VI HASIL RANCANGAN .....</b>	<b>175</b>
6.1 Hasil Rancangan Kawasan .....	175
6.2 Hasil Rancangan Tapak.....	178
6.2.1 Perencanaan Vegetasi .....	178
6.2.2 Sirkulasi dan Akses pada Tapak .....	179
6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan.....	181
6.3.1 Bangunan Utama .....	182

6.3.2 Tampak dan Potongan.....	191
6.4 Hasil Rancangan Eksterior dan Interior .....	196
6.4.1 Eksterior.....	196
6.4.2 Interior.....	208
<b>BAB VII PENUTUP</b> .....	213
7.1 Kesimpulan.....	213
7.2 Saran.....	213
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	215
<b>LAMPIRAN</b> .....	



## DAFTAR TABEL

		Hlm.
Tabel 2.1	Perbandingan Kurikulum dan Non Kurikulum	20
Tabel 2.2	Perbandingan Pondok Pesantren	23
Tabel 2.3	Klasifikasi Ruang dalam perancangan Pondok Pesantren Semi Modern	27
Tabel 4.1	Analisis Pengguna	91
Tabel 4.2	Analisis Aktifitas	100
Tabel 4.3	Analisis Sirkulasi Pengguna	108
Tabel 4.4	Analisis Kebutuhan Ruang	129
Tabel 4.5	Analisis Persyaratan Ruang	143

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Hlm.
Gambar 2.1	Posisi Orang Beribadah	29
Gambar 2.2	Standart Ruang Masjid	30
Gambar 2.3	Standart Kamar Tidur Asrama	34
Gambar 2.4	Area Operasional Tempat Makan	37
Gambar 2.5	Pola Meja makan	38
Gambar 2.6	Standart Ruang Makan untuk Orang Banyak	38
Gambar 2.7	Aktifitas di dalam Ruang Baca	42
Gambar 2.8	Rak Buku	42
Gambar 2.9	Skema Kebutuhan Ruang	43
Gambar 2.10	Pola Linier	44
Gambar 2.11	Pola Radial	44
Gambar 2.12	Pola Spiral	44
Gambar 2.13	Pola Network	45
Gambar 2.14	Pola Campuran	45
Gambar 2.15	Pola Penataan Lahan Parkir	46
Gambar 2.16	Ukuran Mobil Pribadi	46
Gambar 2.17	Putaran Pada Area Parkir	47
Gambar 2.18	Pola Ruang WC	48
Gambar 2.19	Denah Toilet	49
Gambar 2.20	Area Pergerakan dalam Ruang Penyimpanan	50
Gambar 2.21	Konsep taman Islami	51
Gambar 2.22	Jenis-jenis Pohon pada Taman dan Skala Tinggi Pohon Terhadap Manusia	52



Gambar 2.23	Jenis Tanama Menjalar pada Taman	52
Gambar 2.24	Segiitiga Dasar Keilmuan Rancangan	57
Gambar 2.25	Healthy House	69
Gambar 2.26	Architecture Design Kindergarten School	70
Gambar 2.27	Pesantren Al khoirot	71
Gambar 4.1	Kawasan Mtsn Turen	148
Gambar 4.2	Kondisi Fisik Tapak	148
Gambar 4.3	Kondisi Lingkungan Tapak	149
Gambar 4.4	Ukuran setiap batas pada Tapak	150
Gambar 4.5	Dimensi Tapak	151
Gambar 4.6	Analisis Tatahan Zoning Ruang dan Massa Bangunan	153
Gambar4.7	Analisis Matahari dan Angin	156
Gambar4.8	Analisis Ruang dan bentuk	161
Gambar4.9	Analisis Struktur dan Material Bangunan	164
Gambar4.10	Analisis View ke Dalam dan Ke Luar	107
Gambar4.11	Analisis Lanskap	108
Gambar4.12	Analisis Utilitas dan Kelistrikan	109
Gambar4.13	Analisis Aksesibilitas dan Kebisingan	110

Gambar5.1	Skema Konsep Dasar	168
Gambar5.2	Konsep Tapak	169
Gambar5.3	Konsep Bentuk	171
Gambar5.4	Konsep Ruang	173
Gambar5.5	Konsep Struktur dan Utilitas	174
Gambar6.1	Lokasi Rancangan	175
Gambar6.2	Fungsi Bangunan	176
Gambar6.3	Tampak Kawasan	177
Gambar6.4	Perencanaan Vegetasi	178
Gambar6.5	Sirkulasi dan Akses pada Tapak	179
Gambar6.6	Sirkulasi dan Akses pada Tapak bagi pengguna	180
Gambar6.7	Klasifikasi Ruang dan Bentuk Bangunan	181
Gambar6.8	Denah dan Detil Asrama Putra	184
Gambar6.9	Denah dan detil Asrama Putri	187
Gambar6.10	Denah dan 3D bentuk Rumah Kyai	188
Gambar6.11	Denah dan Prespektif Bentuk Masjid	189
Gambar6.12	Shop Center	190
Gambar6.13	Tampak Sanping dan Potongan A-A Asrama Putra	191

Gambar6.14	Tampak Depan dan Potongan B-B Asrama Putra	192
Gambar6.15	Tampak Samping dan Potongan A-A Asrama Putri	193
Gambar6.16	Tampak Depan dan Potongan B-B Asrama Putri	193
Gambar6.17	Tampak Samping dan Potongan A-A Masjid	194
Gambar6.18	Tampak Depan dan Potongan B-B Masjid	195
Gambar6.19	Tampak dan Potongan Shop Center	195
Gambar6.20	Perspektif Pondok Pesantren	196
Gambar6.21	Perspektif Eksterior Masjid	197
Gambar6.22	Eksterior bangunan Shop Center dan kawasan untuk <i>Conversation</i>	198
Gambar6.23	Hasil Rancangan kawasan untuk <i>Conversation</i>	198
Gambar6.24	Hasil Rancangan kawasan untuk <i>Conversation</i>	199
Gambar6.25	Hasil Rancangan Tempat Upacara	200
Gambar6.26	Hasil Rancangan Tempat Rekreasi Pengunjung Shop Center	201
Gambar6.27	Pembatas Area Putrid an Area Putra	201
Gambar6.28	Hasil Rancangan Detil Struktur Masjid	202
Gambar6.29	Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Olah Raga	203
Gambar6.30	Hasil Rancangan Eksterior Kawasan untuk Sirkulasi	203

Gambar6.31	Entrance dan Pos Pondok pesantren	204
Gambar6.32	Hasil Rancangan Eksterior parkir Shop Center	205
Gambar6.33	Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Olah Raga	205
Gambar6.34	Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Kolam	206
Gambar6.35	Hasil Rancangan Eksterior Kawasan	207
Gambar6.36	Hasil Rancangan Interior Kamar	208
Gambar6.37	Hasil Rancangan Tempat Interior Wudhu Masjid	208
Gambar6.38	Hasil Rancangan Interior Detil Arsitektur	209
Gambar6.39	Hasil Rancangan Interior Detil Arsitektur	210
Gambar6.40	Hasil Rancangan Interior Kamar Asatidz	611
Gambar6.41	Hasil Rancangan Interior Perpustakaan	612
Gambar6.42	Hasil Rancangan Interior Shop Center	612

## ABSTRAK

Muhammad Azhar Fahmi, Dzulfikar. 2015. **Perancangan Pondok Pesantren di MtsN Turen**. Dosen Pembimbing Agus Subaqin, M.T. dan Elok Mutiara, M.T.

**Kata kunci:** Perancangan Pondok Pesantren, *Green Architecture*.

Pesantren mempunyai peran strategis dalam pendidikan di Indonesia khususnya sejak era walisongo hingga sampai saat ini. Walaupun sebagai lembaga pendidikan non-formal, namun pesantren memberi kontribusi dalam mencerdaskan kehidupan anak bangsa. Kemampuan lulusan pondok pesantren bahkan melebihi lulusan sekolah formal dikarenakan para santri diberikan pendidikan yang lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan formal. Realitas yang ada, pesantren telah banyak melahirkan tokoh-tokoh pejuang dan tokoh-tokoh bangsa yang tidak diragukan lagi kemampuannya dibidang ilmu formal.

Metode perancangan merupakan paparan deskriptif mengenai langkah-langkah di dalam proses merancang, yang menguraikan tentang pendekatan atau proses perancangan. Hal ini dapat diuraikan dengan mengumpulkan data berupa cerita yang terperinci dengan kondisi keadaan yang sebenarnya, disertai dengan literatur-literatur yang mendukung teori-teori yang berkaitan. Semuanya akan dirangkum didalam rumusan masalah yang selanjutnya muncul tujuan dalam perancangan. Proses dalam perancangan ini meliputi ide perancangan, identifikasi permasalahan, tujuan perancangan, pengumpulan data, analisis, konsep perancangan atau sintesis konsep, diagram atau alur perancangan.

Dari metode yang telah dilakukan menghasilkan sebuah konsep yang berusaha mewadahi seluruh aspek perancangan. Konsep dasar yang digunakan dalam Perancangan Pondok Pesantren ini mencakup tiga aspek yaitu, Standar Perancangan Pondok Pesantren menurut nilai yang harus ada dalam sarana Pendidikan Islam, Prinsip-prinsip tema Green Arsitektur dan jenis Objek dan Kondisi Tapak.

Hasil dari Perancangan Pondok Pesantren di MtsN Turen ini diharapkan dapat menjadi salah satu pelayanan yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada serta dapat memberikan fasilitas dan sarana dakwah sekaligus belajar khususnya bagi masyarakat Turen.

## ABSTRACT

Muhammad Azhar Fahmi, Dzulfikar. 2015. **Perancangan Pondok Pesantren di MtsN Turen**. Lecturer Agus Subaqin, M.T. and Elok Mutiara, M.T.

Keyword : Perancangan Pondok Pesantren, *Green Architecture*.

Pesantren has a strategic role education in Indonesia especially since the era of walisongo until present. as a non-formal education institutions, boarding schools contribute in the intellectual life of the nation's children. The ability of graduates of pesantren cottage even exceeds formal school graduates of santri gospel are given more education than formal education. Reality that exists, pesantren has given birth to prominent figures of warriors and figures of the nation who is no doubt his ability in the field of formal science.

The design method is descriptive description of the steps in the manufacturing process, which describes the approach or design process. This can be separated from the data set by a detailed story under actual conditions of circumstance, accompanied by literature supporting the related theories. Everything will be summarized in the formulation of the problem which then comes the goal in designing. Design process, problem identification, design, data completion, analysis, concept design or concept synthesis, diagram or design flow.

From the method that has produced a concept that seeks to accommodate the whole aspect. Basic Concepts used in the Design of Pondok Pesantren includes three aspects, namely Standards Designing Pondok Pesantren according to the values that must exist in the Islamic Education facilities, the principles of the theme of Green Architecture and the type of Object and Site Condition.

The results of the Design of Pondok Pesantren in MtsN Turen is expected to be one service that can solve existing problems and can provide facilities and means of propagation as well as learning, especially for the community Turen.



## ملخص البحث

محمد ازهر فهمي ذوالفقار (2017)

تصميم معهد اسلامي في ام تي سن تورين.

المشرفين: اغوس سوياعين.م.ت, الوك موتيارا.م.ت

المفتاح: تصميم معهد اسلامي (العمارة الخضراء)

المعاهد الإسلامية تلعب دورا مهما واستراتيجيا في مجال التعليم في دولة إندونيسيا، بدأت هذه المعاهد نهضتها في عهد الأولياء التسعة حتى يومنا هذا مازالت تقوم بدور كبير في التعليم. رغم ان هذه المؤسسات التعليمية غير رسمية او تعتبر مؤسسات خاصة، الا انها تساهم مساهمة كبيرة وواضحة في الحياة الفكرية للأمة والمجتمع الإندونيسي المسلم. تهدف هذه المعاهد لتنمية قدرة الطلاب و الخريجين منها في العلوم الإسلامية والعلوم العامة وكذلك الثقافات واللغات وتسعي ايضا للاعطاء الطلاب كم هائل من علوم المجتمع والاداب وتحاول ان تحل مكان المدارس الحكومية حتي تستطيع ان توفر التعليم النظامي الرسمي، ولقد انجبت هذه المعاهد الإسلامية الكثير من العلماء و الشخصيات المهمة التي لها تأثير مشهود في المجتمع الإندونيسي كثيرة من القادة والشيوخ تعلمو وترعرعو في هذه المعاهد وبيئتها العلمية.

طريقة التصميم هي تفسير وصفي من الخطوات في عملية التصميم، الذي يصف نهج أو عملية التصميم. ويمكن وصفها من خلال جمع البيانات التي يحتاج لها التصميم في شكل قصة تفصيلية لحالة الوضع الفعلي، جنبا إلى جنب مع الأدب الذي يدعم النظريات التي ذات صلة بالتصميم. سيتم تلخيص كل شيء في صياغة الوجهة الناشئة القادمة في التصميم. عملية التصميم هي عملية ممرحلة تشمل أفكار التصميم، وتحديد مشاكل التصميم، والغرض من التصميم، وجمع البيانات وتحليلها، مفهوم التصميم أو مفهوم التوليف، ومخطط التصميم أو تدفق التصميم.

من كل هذه البيانات او التحليلات التي قمنا بجمعها نسعي لاستخراج المفهوم الهندسي الاساسي للتصميم. المفاهيم الأساسية المستخدمة في تصميم هذا المعهد الاسلامي تغطي ثلاثة جوانب، وهي معيار التصميم وفقا لقيمة التي يجب أن تكون موجودة ضمن الوسائل الأساسية التي يجب توافرها في المنظمات الإسلامية، الطراز المعماري او مبادئ العمارة الخضراء ونوع التصميم واوضاع موقع التصميم(الارض).

يرجاء من هذا المشروع التي سوف يقام في منطقة(ام تي سن تورين) أن يكون واحد المشاريع التي تخدم قطاع التعليم في المنطقة خاصة واندونيسيا عامة وان يساعد المشاكل القائمة وتوفير المرافق ووسائل الدعاية والتعلم، خاصة في مجتمع منطقة تورين.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Pondok pesantren merupakan sarana pendidikan islam non-formal yang berperan dalam memajukan kehidupan bangsa serta menjadi tempat untuk mendalami ilmu-ilmu agama khususnya agama islam yang menjadi mayoritas di Indonesia. Pondok pesantren dari awal berdirinya yaitu dari era walisongo saat masuknya agama islam di Indonesia sampai sekarang selalu memunculkan para cendekiawan yang kemampuannya tidak kalah dari lulusan pendidikan formal. Misalnya lulusan Pondok Pesantren yang terkenal di Indonesia yaitu Pondok Pesantren Gontor yang melahirkan Alumni terkenal seperti KH. Hasyim Muzadi (Ketua Umum PBNU), Prof. Dr. H. Din Syamsuddin (Ketua Umum PP. Muhammadiyah & Wakil Ketua Umum MUI), Dr. H. Hidayat Nur Wahid (Ketua MPR-RI), dan Alm.Prof. Dr. Nurcholish Madjid (Cendekiawan Muslim) dan lain sebagainya.

Mempertimbangkan kenyataan ini, sejarah berdirinya pondok pesantren tidak lepas dari berbagai unsur yang melatarbelakangi awal pendiriannya yang berjumlah 3 unsur, yaitu Kyai yang mendidik dan mengajar, santri yang belajar, dan masjid/musholla untuk tempat mengaji.<sup>1</sup> Atau setidaknya pondok pesantren mempunyai lima elemen, yaitu: pondok, masjid, santri, pengajaran kitab-kitab

---

<sup>1</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Pembinaan Pondok Pesantren, Ditjen Binbaga Islam, Jakarta, 1988, hal. 8.



klasik, dan kyai.<sup>2</sup> Pesantren mempunyai peran strategis dalam pendidikan di Indonesia khususnya sejak era walisongo hingga sampai saat ini. Walaupun sebagai lembaga pendidikan non-formal, namun pesantren memberi kontribusi dalam mencerdaskan kehidupan anak bangsa. Kemampuan lulusan pondok pesantren bahkan melebihi lulusan sekolah formal dikarenakan para santri diberikan pendidikan yang lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan formal. Realitas yang ada, pesantren telah banyak melahirkan tokoh-tokoh pejuang dan tokoh-tokoh bangsa yang tidak diragukan lagi kemampuannya dibidang ilmu formal.

Pendidikan pondok pesantren sendiri merupakan sarana pendidikan islam yang berusaha mengubah tingkah laku individu dalam kehidupan pribadinya atau kehidupan, kemasyarakatannya dan kehidupan dalam alam sekitarnya melalui proses kependidikan.<sup>3</sup> Dengan kata lain pondok pesantren ini secara langsung maupun tidak langsung sangat mempengaruhi dalam kehidupan pribadinya sebagai manusia yang diwajibkan beribadah kepada Allah, dalam bersosialisasi kepada masyarakat dan dalam menjaga kehidupan alam semesta ini melalui proses pendidikan yang ada.

Pendidikan Islam adalah proses yang mengarahkan manusia kepada kehidupan yang baik dan yang mengangkat derajat kemanusiaannya, sesuai dengan kemampuan dasar (fitrah) dan kemampuan ajarannya (pengaruh dari

---

<sup>2</sup> Zamakhsyari Dhofier, Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai, LP3ES, Jakarta, 1990, hal. 44.

<sup>3</sup> Prof. Dr. Omar Muhammad Al-Touny al-Syaebani dalam Filsafat Pendidikan Islam, Prof. H. Muzayyin Arifin, M.Ed, Bumi Aksara, Jakarta, 2003, hal. 15



luar). Serta hal tersebut sesuai dengan anjuran dari Al Qur'an tentang berusaha untuk menjadi karakter yang lebih baik sesuai dalam beberapa ayat yang berbunyi:

وَمَنْ جَاهَدَ فَإِنَّمَا يُجَاهِدُ لِنَفْسِهِ ۗ

Artinya :

“Dan barangsiapa berusaha, maka sesungguhnya usahanya itu untuk dirinya sendiri.” (Al-Ankabut 6)

وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا ۗ وَإِنَّ اللَّهَ لَمَعَ الْمُحْسِنِينَ

Artinya :

“Dan orang-orang yang berusaha untuk (mencari keridaan) Kami, Kami akan Tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami.” (Al-Ankabut 69)

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ . وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَىٰ . ثُمَّ يُجْزَاهُ الْجَزَاءَ الْأَوْفَىٰ

Artinya :

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.” (An-Najm 39-41)

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya :

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur” (QS. An-Nahl: 78).

Sehingga dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwasanya Perancangan Pondok pesantren harus dapat mempengaruhi pola tingkah laku penggunanya dalam melakukan aktifitas pribadi, aktifitas Sosial dan menjaga



lingkungan alam sekitar. Dari latar belakang itu memunculkan konsep yang dipakai dalam merancang bangunan yang harus sesuai dengan kebutuhan tersebut. sehingga dalam rancangan dapat diterapkan tema *Green Architecture* yang akan dijelaskan definisi dan penggunaan di bab selanjutnya.

Tema merupakan sebuah dasar pemikiran dan alat bantu yang memudahkan dalam mendesain sebuah rancangan dan secara khusus untuk merancang pondok pesantren, adanya tema *Green Architecture* ini nantinya harus sesuai dengan kaidah yang akan menjadi landasan dalam perancangan sehingga memunculkan sebuah ide konsep. Dalam tahap lanjutannya tema akan menjadi sebuah acuan yang mengarahkan dan menghasilkan sebuah konsep, sehingga konsep yang digunakan akan jelas dan lebih terarah.

*Green Architecture* dipilih sebagai landasan tema dikarenakan tema tersebut sesuai dengan kebutuhan pondok pesantren yang mengarahkan pengguna untuk mengubah pola kehidupannya demi keberlanjutan pondok ini nantinya di masa depan dan lingkungan alam sekitar yang lebih baik. Serta menanggulangi adanya fenomena *sick building syndrome* yaitu permasalahan kesehatan serta ketidak nyamanan karena kualitas udara dan polusi udara dalam bangunan yang ditempati yang mempengaruhi produktivitas penghuni, adanya ventilasi udara yang buruk, dan pencahayaan alami kurang mengingat rancangan ini adalah bangunan publik yang melibatkan banyak orang didalamnya. Hal tersebut sesuai dengan dalil tentang menjaga lingkungan yang tertera dalam surah QS Ar Rum : 41-42 dan QS Al A'raf : 56-58 yang berbunyi :





ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ . قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلَ ۚ كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُشْرِكِينَ.

Artinya :

“Telah tampak kerusakan di darat dan dilaut disebabkan perbuatan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah : Adakanlah perjalanan dimuka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang dulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah).”  
(QS Ar Rum : 41-42)

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِنَ الْمُحْسِنِينَ . وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلَ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُفِّتْهُ لِبَدٍ مِيتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ . وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا تَكْدًا كَذَلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يُشْكُرُونَ

Artinya :

“Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik. Dan dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahma Nya (hujan) hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu kami turunkan hujan di daerah itu. Maka kami keluarkan dengan sebab hujan itu berbagai macam buah-buahan. Seperti itulah kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. Dan tanah yang baik, tanam-tanamannya tumbuh dengan seizin Allah, dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur.” (QS Al A'raf : 56-58)





Dari semua uraian diatas, konsep perancangan berusaha tertuju unsur elemen pondok pesantren yang berjumlah 5, yaitu: pondok, masjid, santri, pengajaran kitab-kitab klasik, dan kyai. Yang diintegrasikan dengan tema sehingga menghasilkan pondok pesantren yang menghasilkan beberapa fungsi bangunan dalam mewadahi pengguna seperti Masjid, Pondokan, Ruang sosialisasi/berkumpulnya para santri, tempat pembelajaran kitab, dan tempat untuk Kyai/pembimbing dalam lembaga kepemimpinan tertinggi dalam Pondok Pesantren. Relevansi rancangan pondok pesantren ini dengan tema *Green Architecture* adalah tentang tujuan dari pondok pesantren yang berusaha mengubah pola tingkah laku kehidupan penghuninya untuk menjaga alam sekitar dari kerusakan dan keberlanjutan yang lebih baik dimasa yang akan datang sesuai dengan tujuan sarana pendidikan islam.

### 1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana rancangan Pondok Pesantren dapat menjadi sarana Pendidikan Islam di MTsN Turen.
- 2) Bagaimana tema *Green Architecture* dapat diaplikasikan dalam perancangan Pondok Pesantren di MTsN Turen yang sesuai dengan tuntunan Rosulullah SAW.



### 1.3. Tujuan

- 1) Merancang Pondok Pesantren di MTsN Turen sehingga rancangan ini dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ada.
- 2) Merancang Pondok Pesantren dengan Tema *green architecture* dan integrasi keislaman untuk mewujudkan objek yang mempunyai nilai-nilai islam.

### 1.4. Manfaat

Untuk Kabupaten Malang:

- 1) Menjadikan salah satu pondok ini sebagai asset sarana pendidikan yang ada di malang.
- 2) Menjadikan daerah malang selatan semakin maju karena didaerah tersebut sarana pendidikan dan sarana lain masih kurang maju dan lengkap.
- 3) Dapat menjadi ikon kabupaten malang jika sudah berkembang menjadi Ponpes yang besar.

Untuk masyarakat Turen:

- 1) Menciptakan Sarana Pendidikan baru.
- 2) Memberikan wadah siswa untuk menuntut ilmu agama bagi masyarakat Turen sendiri.
- 3) Memberikan fasilitas kepada warga sekitar untuk *Tholabul Ilmi*.
- 4) Sarana Dakwah yang paling efektif dan sopan.
- 5) Lapangan pekerjaan/lahan praktik bagi lulusan Pondok modern untuk mengajar di dalamnya.

Untuk masyarakat luar Malang:



- 1) Memfasilitasi masyarakat luar Malang untuk berkunjung menjenguk saudara yang ada di pondok maupun yang hanya berkunjung kesana.

Untuk Mahasiswa :

- 1) Untuk memenuhi tugas Laporan Pengantar Penelitian.
- 2) Referensi bagi penulis untuk merancang objek serupa di masa depan.
- 3) Memberi tambahan wawasan keilmuan Arsitektur.

### 1.5 Batasan

- 1) Pondok Pesantren dikhususkan bagi siswa MTsN Turen dan sewaktu-waktu dapat dihuni oleh orang diluar lingkup MTsN sesuai dengan persetujuan dari pengurus Ponpes.
- 2) Merancang objek Pondok Pesantren dengan menerapkan tema *Green Architecture*.
- 3) Merancang objek Pondok Pesantren dengan batasan seperti pada tujuan Pendidikan Islam.
- 4) Perancangan objek pendidikan Pondok Pesantren yang berada Jl. Kenongosari, No 16, Kecamatan Turen, kabupaten Malang.
- 5) Objek Pondok Pesantren yang dirancang memiliki batasan luas kurang lebih 3 Ha.
- 6) Memberikan fasilitas tambahan yang dapat menunjang kegiatan di Pondok Pesantren Tersebut.
- 7) Pondok Pesantren dalam lingkup skala kecamatan atau lokal.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka dalam penulisan ini meliputi pengertian, persyaratan objek, tema, dan studi banding. Kajian tersebut didapatkan dari sumber literatur maupun studi kasus.

#### 2.1. Tinjauan Obyek

##### 2.1.1. Definisi Pondok Pesantren Salaf-Modern

###### A. Secara Bahasa (Etimologis)

Berdasarkan pengertian dari segi Bahasa (Etimologis) Pondok Pesantren Salaf-Modern memiliki pengertian sebagai berikut :

###### 1. Pondok/Pesantren :

Adalah bangunan madrasah dan asrama untuk tempat mengaji serta belajar agama Islam.<sup>4</sup> Istilah pesantren berasal dari kata *pe-santri-an*, di mana kata "santri" berarti murid dalam Bahasa Jawa. Istilah pondok berasal dari Bahasa Arab yaitu *funduq* yang berarti penginapan. Khusus di Aceh, pesantren disebut juga dengan nama *dayah*. Pendapat lainnya, Kata santri berasal dari kata *Cantrik* (bahasa Sansakerta) yang berarti orang yang selalu mengikuti guru, yang kemudian dikembangkan oleh Perguruan Taman Siswa dalam sistem asrama yang disebut *Pawiyatan*. Istilah santri juga dalam ada dalam bahasa Tamil, yang berarti guru

<sup>4</sup> Ebta Setiawan, 2012-2014, Kamus Besar Bahasa Indonesia



mengaji, sedang C. C Berg berpendapat bahwa istilah tersebut berasal dari istilah *shastri*, yang dalam bahasa India berarti orang yang tahu buku-buku suci agama Hindu atau seorang sarjana ahli kitab suci agama Hindu. Terkadang juga dianggap sebagai gabungan kata *saint* (manusia baik) dengan suku kata *tra* (suka menolong), sehingga kata pesantren dapat berarti tempat pendidikan manusia baik-baik.<sup>5</sup>

## 2. Semi Salaf Modern :

Pengertian dari semi menurut bahasa kaum adalah setengah, sedangkan modern menurut KBBI adalah /*mo-dern*/ /*modérn*/ terbaru, mutakhir serta sikap dan cara berpikir serta cara bertindak sesuai dng tuntutan zaman. Sehingga dapat didefinisikan secara umum Pondok Pesantren Salaf-Modern adalah Pondok yang masih memegang filosofi *salafy* tetapi paradigma berfikirnya sudah maju layaknya pondok pesantren modern.

Adapun pengertian secara khususnya adalah pondok pesantren ini gabungan dari pondok pesantren salaf dan modern karena sistem pendidikan keduanya yang berbeda.

### B. Secara Istilah (Terminologis)

Istilah Pondok pesantren Modern memiliki konotasi yang bermacam-macam. Tidak ada definisi dan kriteria pasti tentang pondok pesantren seperti apa yang memenuhi atau patut disebut dengan pesantren 'modern'. Namun, beberapa unsur yang menjadi pembeda pondok

<sup>5</sup> Fatah, H Rohadi Abdul, Taufik, M Tata, Bisri, Abdul Mukti. Rekontruksi Pesantren Masa Depan, (Jakarta Utara: PT. Listafariska Putra, 2005), hal. 11)





pesantren modern dengan pondok salaf menurut Litbang Ponpes Al-Khoirot Malang adalah sebagai berikut:

1. Penekanan pada bahasa Arab percakapan bukan pada pendalaman teori seperti pondok salaf.
2. Memakai buku-buku literatur bahasa Arab kontemporer (bukan klasik/kitab kuning)
3. Memiliki sekolah formal dibawah kurikulum Diknas dan/atau Kemenag dari SD/MI MTS/SMP MA/SMA maupun sekolah tinggi.
4. Tidak lagi memakai sistem pengajian tradisional seperti sorogan, wetonan, dan bandongan. Pesantren merupakan lembaga pendidikan dan lembaga sosial yang banyak tumbuh di pedesaan dan perkotaan. Sebagai kerangka sistem pendidikan Islam tradisional, pesantren telah mengakar dalam kultur masyarakat Indonesia. Dalam konteks ini, pesantren mempunyai dua tipologi yakni pesantren *salafi* yang menggunakan sistem klasik dan tetap mempertahankan pengajaran kitab-kitab Islam klasik sebagai inti pendidikan pesantren. Dimana pesantren salaf itu mempunyai ciri tertutup, esotris, dan eksklusif. Yang kedua adalah pesantren *khalafi* yang telah memasukkan pelajaran-pelajaran madrasah yang dikembangkannya.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Tim penyusun Pustaka Aset, Leksikon Islam II, (Jakarta, 1998), hlm. 588.





Untuk memperjelas definisi dari Pondok pesantren Semi-Modern ini Omay Komaruddin (2013) menulis dalam Tugasnya yang berjudul “Kurikulum Berbasis Kompetensi Di Pesantren” membandingkan Pondok Pesantren dalam data tabel analisis sebagai berikut:

1. perbandingan non-kurikulum

Aspek	Pesantren Al-falah (salaf)	Semi Boarding school (sukamanah)	Boarding School (P. At-tajdiid)	Pesantren Modern (Gontor)
Status	-Milik pribadi	-Subsystem pendidikan nasional -milik institusi	Milik Muhammadiyah	Milik yayasan
Falsafah	-	-	-	Keihlasan, kesederhanaan, Berdikari, Ukhuwah islamiah, kebebasan.
Sifat	-Bebas waktu,	-masih berlaku Bagi	Pendidikan formal baik	Pendidikan formal baik



	bebas biaya dan waktu	PNF dan tidak berlaku untuk PF	kurikulum sekolah dan gontornya	kurikulum sekolah dan Gontornya.
Tujuan	-Agama (Ukhrowi) -Memahami dan mengamalkan secara Kepemimpinan	-Agama (Ukhrowi) -Memahami dan mengamalkan secara tekstual.	-Agama (Duniawi) -Memahami dan mengamalkan nya sesuai tempat dan zaman.	-Agama (Duniawi) -Memahami dan mengamalkan nya sesuai tempat dan zaman.
Kepemimpinan	-Karismatik	Rasional	Rasional	Kharismatik dan rasional
Madzhab	As'ariyah	As'ariyah	Wahabiyah / Muhammadiyah	Non Madzhab
Hafalan	Sangat diharuskan	Sangat diharuskan	Diharuskan ditambah dengan diskusi dan	Sangat diharuskan.



			analisa	
Pengasuhan	Tidak ada pengasuhan oleh senior	Ada pengasuhan oleh senior	Ada pengasuh dan pembimbing khusus setiap 15 orang satu pengasuh.	Dibimbing oleh senior dan pengasuh
Bahasa pengantar	Bahasa daerah	-Daerah -Arab -Indonesia	-Indonesia -Arab -Inggris	-Bahasa Arab -Bahasa Inggris -Kadang bahasa indonesia
Jenjang/Lam anya belajar	Bebas	Bebas tapi pada umumnya mengikuti pendidikan formal	Sesuai dengan pendidikan formal	Minimal 6 tahun
Peran santri	terbatas	diberdayakan n	diberdayakan	Diberi delegasi
Biaya	Bebas	Ada biaya makan,	Ada biaya makan,	Ada biaya makan,



		listrik, mengaji, uang bangunan dan lain-lain.	listrik, mengaji, uang bangunan dan lain-lain.	listrik, mengaji, uang bangunan dan lain-lain.
Kepatuhan	Sangat patuh	Sangat patuh	Sangat patuh	Sangat patuh
Peran kiai	Sangat Dominan	Sangat Dominan	Ada manajemen sistem	Ada manajemen sistem
Kedisiplinan	Bebas hanya diberitahukan norma-norma agama saja.	Ada peraturan ketat	Ada peraturan ketat	Ada peraturan ketat
Asrama	-Hidup bersama, Menerima, memiliki ilmu dan	-Hidup bersama -Berdialog -ilmu sebagai	-Hidup bersama -Berdialog -ilmu sebagai sarana	-Hidup bersama -Berdialog -ilmu sebagai sarana



	mengamalkan	sarana pengembangan diri	pengembangan diri	pengembangan diri
Pengurus	Mengabdikan pada kyai	- Bertanggung jawab pada unit kerjanya -memberi masukan/pertimbangan timbangan kyai	-Bertanggung jawab pada unit kerjanya -memberi masukan/pertimbangan kyai	-Bertanggung jawab pada unit kerjanya -memberi masukan/pertimbangan kyai

2. Tabel Perbandingan Komponen Pengembangan Kurikulum

Aspek	Pesantren Al-Falah (Salaf)	Semi boarding School (Sukamanah)	Boarding School (P.At-Tajdid)	Pesantren Modern (Gontor)
Tujuan	-Agama (Ukhrowi) -Memahami dan mengamalkan secara tekstual	-Agama (Ukhrowi) -Memahami dan mengamalkan secara tekstual	-Agama (Duniawi) -Memahami dan mengamalkan sesuai tempat dan	-Agama (duniawi) -Memahami dan mengamalkan



			zaman.	sesuai dengan tempat dan zaman.
Mata pelajaran	Al-Qur'an, Jurumiyah, Safinatunnajah, Sulam Taufik, Akhlakul Baniin	-Al-qur'an -tajwid Hidayatus sibyan -Tauhid Jawahirul Kalamiyah -Fiqh Safinnatun Naja', Sulam Taufiq, Sulam Munajat. -Akhlak Washaya dan Akhlakul Banin -Nahwu Wadhih dan jurumiyah -Shorof Al	Mapel dari diknas ditambah dengan : Durusullugh oh Muthola'ah Imla' Imsya' Khat Mahfudzot Muhadatsah Nahwu Sharaf Balaghoh Tajwid Terjemah Al-qur'an Tafsir	-Bahasa arab -Dirasah islamiyah -Ilmu keguruan dan psikologi pendidikan -Bahasa inggris -Ilmu pasti -Ilmu Pengetahua n alam -Ilmu pengetahua n sosial -





		Amshilatut Tasrifiah	Ulumul Qur'an Tauhid Tarikh Islam Fiqh Usul fiqh Ahadist Ulumul Hadist Akhlak Faraid Reading Grammar Tarbiyah	keindonesia -an
Jam belajar	Setiap ba'da Sholat	Pengajian Agama ba'da sholat, waktu PBM di sekolah dari pukul 07.00 s.d 14.00	Dari pukul 04.00 s.d 22.00	Jam belajar dimulai dari jam 04.00 s.d 22.00 dan terbagi menjadi dua bagian :



				-Pendidikan Formal dimulai pukul 07.00-12.15 - pengasuhan formal
Metode	Wetonan,Sorogan,Halaqoh dan klasikal	Wetonan,Sorogan,Halaqoh dan klasikal	Diskusi, Classical, Demonstrasi, Dll	Diskusi, Classical, Demonstrasi, Dll
Sumber Belajar	Kitab-kitab klasik	Kitab kuning	Materi keagamaan bernuansa kemuhimmadiyah dan buku dari gontor	Membuat buku sendiri bidang keagamaan, bahasa dan ketrampilan serta pelajaran umum.
Evaluasi	Hafalan, tes	Hafalan, tes	Hafalan, tes	Hafalan, tes



i	esai	esai, berkembang menjadi bentuk praktek secara langsung.	esai, berkembang menjadi bentuk praktek secara langsung	esai, berkembangan menjadi bentuk praktek secara langsung
Eskul	Tidak ada eskul	Bahasa, ketrampilan	Bahasa, Ketrampilan , Silat	Ketrampilan
Perpustakaan dan fasilitas pendidikan	-Tidak ada -manual	-ada -Manual, elektronika -computer	-Ada Manual, Ele ktronika -Computer	-Ada Manual, Ele ktronika -Computer

**Tabel 2.1** Tabel Data analisis Perbandingan Kurikulum dan Non Kurikulum

(Sumber : Data analisis Perbandingan Kurikulum dan Non Kurikulum oleh Omay

Komaruddin Tahun 2013)

### 1. Jadwal kegiatan harian Pesantren Al-Falah

Waktu	Kegiatan
04.00-04.30	Bangun pagi dan persiapan untuk sholat subuh



04.30-05.00	Sholat subuh berjama'ah
05.00-06.00	Tasrifan/Nahwu
06.00-07.15	Safinah
12.00-13.00	Sholat dhuhur
12.40-13.40	Sulam taufiq dan munajat
15.00-15.30	Sholat 'ashar berjama'ah
15.30-17.30	Akhlak Banin
17.30-18.00	Persiapan Sholat Maghrib (membaca Al-qur'an)
18.00-19.00	Shalat Maghrib,Dzikir tadarus al-qur'an
19.00-19.30	Makan malam
19.30-20.00	Sholat isya' berjama'ah
20.00-21.30	Imriti
21.30-22.00	Persiapan tidur malam
22.00-04.00	Tidur Malam

2. Jadwal kegiatan harian Pesantren Sukamanah

Waktu	Kegiatan
04.00-04.30	Bangun pagi dan persiapan untuk sholat subuh
04.30-05.00	Sholat subuh berjama'ah
05.00-06.00	Tilawah/tahfidz Al-qur'an dan pembelajaran bahasa Arab
06.00-07.15	Persiapan Masuk sekolah (MCK)
07.15-07.30	Apel Pagi
07.30-12.00	Kegiatan pembelajaran reguler di sekolah



12.00-13.00	Sholat Dhuhur berjama'ah dan makan siang
12.00-15.00	Kegiatan pembelajaran reguler di sekolah
15.00-15.30	Sholat 'ashar berjama'ah
15.30-17.30	Sulam taufiq
17.30-18.00	Persiapan sholat maghrib
18.00-19.00	Sholat maghrib, membaca dzikir, tadarus al-qur'an
19.00-19.30	Makan malam
19.30-20.00	Sholat isya' berjama'ah
20.00-21.30	Kitab kuning
21.30-22.00	Belajar pelajaran disekolah dan diabsen menuju tidur
22.00-04.00	Tidur malam

### 3. Jadwal kegiatan harian Pesantren At-Tajdid

Waktu	
04.00-04.30	Bangun pagi dan persiapan untuk sholat subuh
04.30-05.00	Sholat subuh berjama'ah
05.00-06.00	Tilawah/tahfidz Al-qur'an dan pembelajaran bahasa Arab
06.00-07.15	Persiapan Masuk sekolah (MCK)
07.15-07.30	Apel Pagi
07.30-12.00	Kegiatan pembelajaran reguler di sekolah
12.00-13.00	Sholat Dhuhur berjama'ah dan makan siang
12.00-15.00	Kegiatan pembelajaran reguler di sekolah
15.00-15.30	Sholat 'ashar berjama'ah



15.30-17.30	Kegiatan mandiri (ekstrakurikuler,PR,belajar,bermain edukatif)
17.30-18.00	
18.00-19.00	Persiapan sholat maghrib (membaca al-qur'an)
19.00-19.30	Sholat maghrib, membaca dzikir, tadarus al-qur'an)
19.30-20.00	Makan malam
20.00-21.30	Sholat isya' berjama'ah
21.30-22.00	Kegiatan pembelajaran agama/pesantren
22.00-04.00	Persiapan tidur malam
	Tidur malam

**Tabel 2.2** Data Perbandingan kegiatan Pondok Pesantren Al-Falah, Sukamanah, dan Ponpes At-tajdid.

(Sumber : Data Perbandingan kegiatan Pondok Pesantren Al-Falah, Sukamanah, dan Ponpes At-tajdid oleh Omay Komaruddin Tahun 2013)

Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya Pondok pesantren Salaf-Modern adalah suatu lembaga pendidikan yang mengintegrasikan antara metode pengajaran lama dengan metode pengajaran yang baru sehingga tercipta keseimbangan antara ilmu agama dengan ilmu umum, dan pondok pesantren ini menurut sudut pandang fungsinya yaitu dengan menitik temukan ciri khas masing-masing dari pesantren salaf yang cenderung pelan,kokoh,teoritis,proses,kesadaran dan pondok pesantren modern yang cepat,fleksibel,praktis,hasil ahir,tertib/disiplin menjadi pondok pesantren salaf-modern. Dari segi Arsitektur yaitu rancangan Pondok dapat





mengubah tingkah laku individu sesuai dengan salah satu tujuan adanya pendidikan islam yaitu mampu menjaga lingkungan alam sekitar yang sesuai dengan tema *Green Architecture*.<sup>7</sup>

## 2.2 TINJAUAN ARSITEKTURAL

Jika dilihat dari aspek kenyamanan pengguna, maka semakin banyaknya pengguna dan aktifitas dalam rancangan menimbulkan semakin banyaknya kebutuhan jumlah bangunan untuk memfasilitasi penambahan manusia dan aktifitasnya.<sup>8</sup> Sehingga daya dukung lingkungan untuk mendukung aktifitas manusia menurun secara drastis. Demikian pula terjadi penurunan kemampuan alam untuk mensuplai air bersih, penurunan kemampuan lingkungan memproses limbah cair, menurunnya kemampuan lingkungan untuk memproses limbah padat dan gas hasil aktifitas manusia, terjadi pencemaran tanah, kontaminasi air tanah serta polusi udara, peningkatan pembangunan fisik. perubahan lingkungan alami menjadi buatan memicu penurunan kualitas lingkungan seperti yang diuraikan seperti diatas.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Tri Harso Karyono, peran Arsitek dalam menanggulangi kerusakan lingkungan, Makalah Seminar Arsitektur Hijau, Jakarta, 2008. hal 1.

<sup>9</sup> Ibid.



Sehingga dalam rancangan perlu adanya batasan jumlah ruang untuk menanggulangi terlalu banyaknya aktifitas serta pengguna di dalam rancangan *Dormitory*<sup>10</sup> yaitu:

1. Student room (ruang kamar siswa)
2. Bathing (Toilet/KM/WC)
3. Dining (ruang makan)
4. Recreation and Social Activity (Tempat rekreasi dan aktivitas bersama)
5. Cultural (Ruang Baca, Ruang Musik, Ruang Diskusi, dll)
6. Circulation and Interrelation of space (sirkulasi)
7. Service and storage (Ruang Service dan Penyimpanan)
8. Kamar Penjaga
9. Ruang administrasi
10. Ruang Tambahan (fasilitas tambahan lain, seperti warnet, wartel, dll)

Semua standart ruang untuk *Dormitory* tersebut belum mencukupi untuk sebuah rancangan Pondok Pesantren, Karena pondok pesantren harus mempunyai 3 unsur utama yaitu Kyai yang mendidik dan mengajar, santri yang belajar, dan masjid/musholla untuk tempat mengaji.<sup>11</sup> Sehingga Standart ruang dalam pondok pesantren bila ditambahkan menjadi 12.

---

<sup>10</sup> *Time Saver Standart (Time Saver Standards for Building Types 3rd edition, Joseph de Chiara & John Callendar, McGraw-Hill Publishing Company, 1990)*

<sup>11</sup> Departemen Agama RI, Pedoman Pembinaan Pondok Pesantren, Ditjen Binbaga Islam, Jakarta, 1988, hal. 8.



Sehingga masjid menjadi pusat semua Aktifitas<sup>12</sup> dan Ruang Pembina/Kyai sebagai pusat kepengurusan dalam Pondok Pesantren.<sup>13</sup>

### 2.2.1 Klasifikasi Ruang

Klasifikasi ruang dalam Pondok mempunyai beberapa fungsi yang harus dirancang sesuai dengan standart berlaku menurut referensi *Time Saver Standart*, dan referensi studi banding.<sup>14</sup>

Fungsi	Jenis Ruang
<b>Primer</b>	-Masjid. -Pondokan/Kamar. -Ruang makan.
<b>Sekunder</b>	-Tempat Rekreasi dan aktifitas sosial. -Cultural (Ruang Baca, Ruang Musik, Ruang Diskusi, Dll).  -Circulation and Interrelation of space (sirkulasi).
<b>Penunjang</b>	-Servis and storage (Ruang Servis dan Penyimpanan)

<sup>12</sup> [www.artikel\\_nh.blogspot.com](http://www.artikel_nh.blogspot.com), Diakses pada 9 September 2015

<sup>13</sup> <http://www.alkhoirot.com/>, Diakses 10 september 2015

<sup>14</sup> Ibid. hal 16.



-Kamar penjaga
-Ruang administrasi dan Lobby
-Ruang tambahan (warnet, wartel,RTH dll)

**Tabel 2.3** Klasifikasi ruang dalam perancangan Pondok Pesantren.

(Sumber : *Time Saver Standart*, dan referensi studi banding objek tahun 2014.)

### 2.2.2 Persyaratan Ruang

Di dalam perancangan Pondok Pesantren, ruang-ruang yang dibutuhkan disesuaikan dengan fungsi area antar ruang tersebut. Ruang-ruang disesuaikan dengan kajian teori, sejarah dan kajian arsitektural yang sudah ada.

#### 1. Ruang utama

##### a. Masjid

Masjid secara bahasa berarti tempat untuk bersujud. Secara terminologis diartikan sebagai tempat beribadah umat Islam, khususnya dalam menegakkan shalat. Masjid sering disebut Baitullah (rumah Allah), yaitu bangunan yang didirikan sebagai sarana mengabdikan kepada Allah. Pada waktu hijrah dari Mekah ke Madinah ditemani shahabat beliau, Abu Bakar, Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam melewati daerah Quba di sana beliau mendirikan Masjid



pertama sejak masa kenabiannya, yaitu Masjid Quba (QS 9:108, At Taubah).<sup>15</sup>

Setelah di Madinah Rasulullah juga mendirikan Masjid, tempat umat Islam melaksanakan shalat berjama'ah dan melaksanakan aktivitas sosial lainnya. Pada perkembangannya disebut dengan Masjid Nabawi.<sup>16</sup>

Fungsi Masjid paling utama adalah sebagai tempat melaksanakan ibadah shalat berjama'ah. Shalat berjama'ah adalah merupakan salah satu ajaran Islam yang pokok, sunnah Nabi dalam pengertian muhaditsin, bukan fuqaha, yang bermakna perbuatan yang selalu dikerjakan beliau. Ajaran Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam tentang shalat berjama'ah merupakan perintah yang benar-benar ditekankan kepada kaum muslimin.<sup>17</sup>

#### BEBERAPA FUNGSI DAN PERAN MASJID

Masjid memiliki fungsi dan peran yang dominan dalam kehidupan umat Islam, beberapa di antaranya adalah:

1. Sebagai tempat beribadah

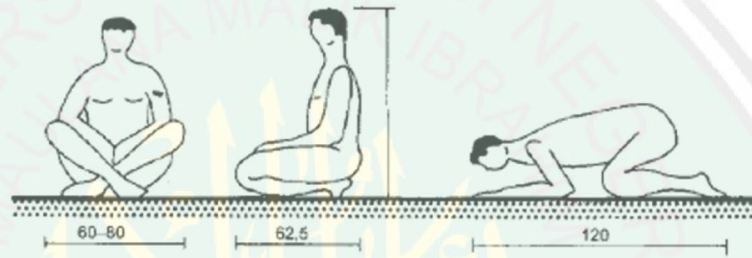
<sup>15</sup> <http://www.masjidrayavip.org/> diakses pada 4 februari 2014.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> Ibid.

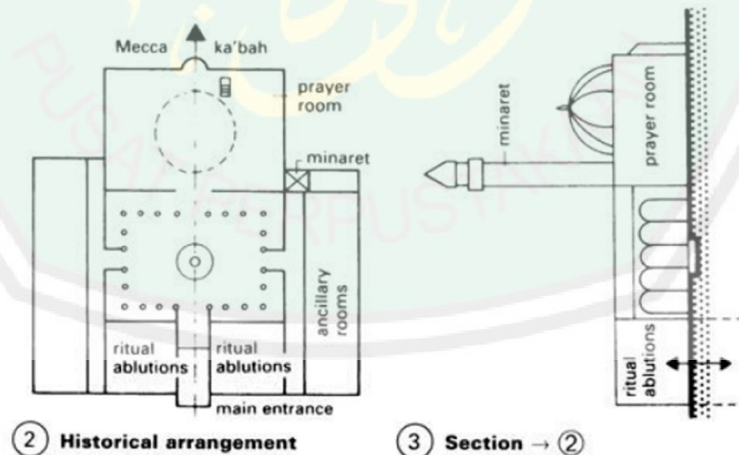


Sesuai dengan namanya Masjid adalah tempat sujud, maka fungsi utamanya adalah sebagai tempat ibadah shalat. Sebagaimana diketahui bahwa makna ibadah di dalam Islam adalah luas menyangkut segala aktivitas kehidupan yang ditujukan untuk memperoleh ridla Allah, maka fungsi Masjid disamping sebagai tempat shalat juga sebagai tempat beribadah secara luas sesuai dengan ajaran Islam.<sup>18</sup>



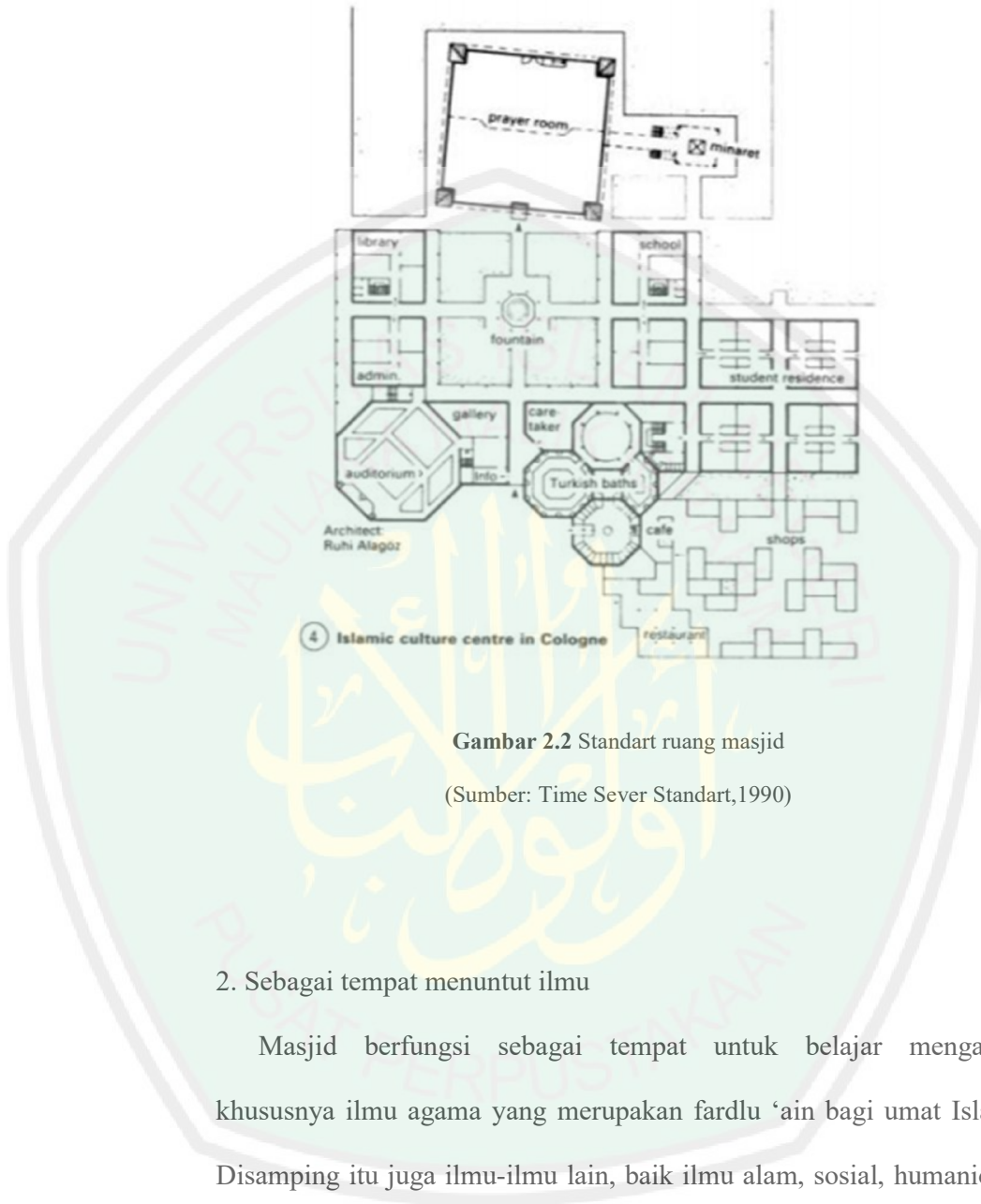
Gambar 2.1 posisi orang beribadah

(Sumber: Neufert,1991)



<sup>18</sup> Ibid.





Gambar 2.2 Standart ruang masjid

(Sumber: Time Sever Standart,1990)

## 2. Sebagai tempat menuntut ilmu

Masjid berfungsi sebagai tempat untuk belajar mengajar, khususnya ilmu agama yang merupakan fardlu 'ain bagi umat Islam. Disamping itu juga ilmu-ilmu lain, baik ilmu alam, sosial, humaniora, keterampilan dan lain sebagainya dapat diajarkan di Masjid.<sup>19</sup>

## 3. Sebagai tempat pembinaan jama'ah

<sup>19</sup> Ibid



Dengan adanya umat Islam di sekitarnya, Masjid berperan dalam mengkoordinir mereka guna menyatukan potensi dan kepemimpinan umat. Selanjutnya umat yang terkoordinir secara rapi dalam organisasi Ta'mir Masjid dibina keimanan, ketaqwaan, ukhuwah imaniyah dan da'wah islamiyahnya. Sehingga Masjid menjadi basis umat Islam yang kokoh.<sup>20</sup>

#### 4. Sebagai pusat da'wah dan kebudayaan Islam

Masjid merupakan jantung kehidupan umat Islam yang selalu berdenyut untuk menyebarluaskan da'wah islamiyah dan budaya islami. Di Masjid pula direncanakan, diorganisasi, dikaji, dilaksanakan dan dikembangkan da'wah dan kebudayaan Islam yang menyahuti kebutuhan masyarakat. Karena itu Masjid, berperan sebagai sentra aktivitas da'wah dan kebudayaan.<sup>21</sup>

#### 5. Sebagai pusat kaderisasi umat

Sebagai tempat pembinaan jama'ah dan kepemimpinan umat, Masjid memerlukan aktivis yang berjuang menegakkan Islam secara istiqamah dan berkesinambungan. Patah tumbuh hilang berganti. Karena itu pembinaan kader perlu dipersiapkan dan dipusatkan di Masjid sejak mereka masih kecil sampai dewasa. Di antaranya dengan

---

<sup>20</sup> Ibid.

<sup>21</sup> Ibid.



Taman Pendidikan Al Quraan (TPA), Remaja Masjid maupun Ta'mir Masjid beserta kegiatannya.<sup>22</sup>

#### 6. Sebagai basis Kebangkitan Umat Islam

Abad ke-lima belas Hijriyah ini telah dicanangkan umat Islam sebagai abad kebangkitan Islam. Umat Islam yang sekian lama tertidur dan tertinggal dalam percaturan peradaban dunia berusaha untuk bangkit dengan berlandaskan nilai-nilai agamanya. Islam dikaji dan ditelaah dari berbagai aspek, baik ideologi, hukum, ekonomi, politik, budaya, sosial dan lain sebagainya. Setelah itu dicoba untuk diaplikasikan dan dikembangkan dalam kehidupan riil umat. Menafasi kehidupan dunia ini dengan nilai-nilai Islam. Proses islamisasi dalam segala aspek kehidupan secara arif bijaksana digulirkan.<sup>23</sup>

#### 7. Sebagai Pusat dari Perancangan

Masjid jika ditinjau dari segi arsitektural dapat berfungsi sebagai titik fokus dari perletakan rancangan pondok pesantren ini karena massa bangunannya berdiri sendiri dan fungsinya mencakup keseluruhan aktifitas manusia disekelilingnya. Sehingga masjid dijadikan sebagai pusat dari segala aktifitas dalam area pondok.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ibid.

<sup>24</sup> Ibid.



b. Pondokan/Kamar

Untuk memenuhi kebutuhan fungsi-fungsi kamar di pesantren terdapat beberapa tipe ruang kamar yang bisa dipilih, antara lain:<sup>25</sup>

Tipe Kamar	Minimum	Optimum	Mewah
Kamar double dengan ranjang tingkat	12.6 m <sup>2</sup> 	14.4 m <sup>2</sup> 	16.2 m <sup>2</sup> 
Kamar double tanpa ranjang tingkat	16.2 m <sup>2</sup> 	19.8 m <sup>2</sup> 	21.6 m <sup>2</sup> 

Sumber : Chiara, J. D. dan Crosbie, M. J. *Time-Saver Standards for Building Types*

Gambar 2.3 Standart kamar tidur asrama.

(Sumber: Time Saver Standart, 1990)

Keterangan :

B : BED

D : DESK

SC : SOFT CHAIR

W : WARDROBE

<sup>25</sup> Time Saver Standart (Time Saver Standards for Building Types 3rd edition, Joseph de Chiara & John Callendar, McGraw-Hill Publishing Company, 1990).



BC : BOOKCASES

c. Ruang Makan

Pengertian kantin yaitu Kantin sekolah secara luas berfungsi untuk memberikan pelayanan kebutuhan berbagai makanan serta minuman yang aman dan bergizi untuk seluruh komunitas sekolah. Juga dapat menunjang pendidikan kewirausahaan siswa sejak dini bila proses yang ada di kantin dapat menarik perhatian siswa dan menyediakan pangan jajanan dengan harga yang wajar.<sup>26</sup>

Kantin sekolah juga diharapkan dapat menunjang pengetahuan tentang keamanan pangan dan gizi yang dipelajari di sekolah. Dari kantin sekolah diharapkan siswa dapat menerapkan standar kebersihan dalam menangani, menyiapkan, menyajikan pangan dalam kehidupan sehari-hari.

Persyaratan kesehatan lingkungan ruang bangunan kantin atau warung sekolah seperti berikut ini.<sup>27</sup>

1. Tersedianya tempat cuci peralatan makanan dan minuman dengan air yang mengalir.
2. Tersedia tempat cuci tangan bagi pengunjung.
3. Tersedia tempat penyimpanan bahan makanan.

<sup>26</sup> intisari-online.com diakses pada 4 februari 2014.

<sup>27</sup> Keputusan Menkes no. 1429/Menkes/SK/XII/2006





4. Tersedia tempat makanan jadi/siap jadi yang tertutup.
5. Tersedia tempat menyimpan peralatan makan dan minum.
6. Lokasi minimal berjarak 20 meter dari tempat penampungan sampah sementara (TPS).
7. Berdasarkan SK Menkes di atas, maka tata laksana kantin/warung sekolah diharapkan seperti ini.
  - Makanan jajanan dalam keadaan terbungkus dan atau tertutup.
  - Makanan jajanan dalam kemasan harus dalam keadaan baik dan tidak kadaluarsa.
  - Tempat penyimpanan makanan harus selalu terpelihara, bersih, terlindung dari debu, terhindari dari bahan kimia berbahaya, serangga, dan hewan lain.
  - Tempat pengolahan/dapur atau penyiapan makanan harus bersih dan memenuhi persyaratan kesehatan sesuai ketentuan yang berlaku.
  - Peralatan yang sudah dipakai, dicuci dengan air bersih yang mengalir atau dalam 2 (dua) wadah yang berbeda dan dengan menggunakan sabun.
  - Peralatan bersih harus disimpan di tempat yang bebas dari pencemaran.
  - Peralatan yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan jajanan harus sesuai dengan peruntukannya.

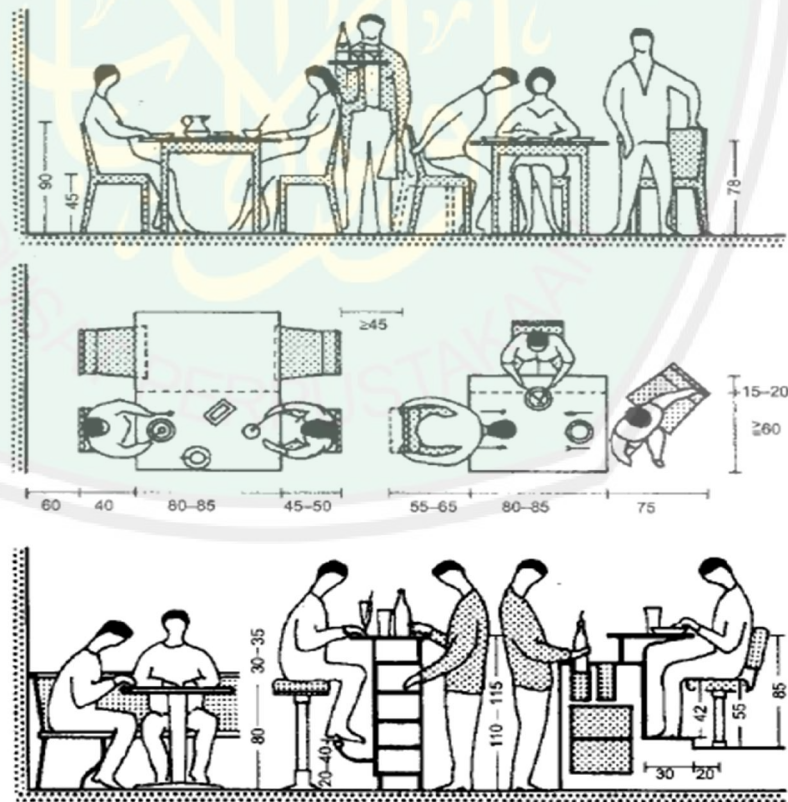




-Dilarang menggunakan kembali peralatan yang dirancang hanya untuk sekali pakai.

-Penyaji makanan harus selalu menjaga kebersihan dengan selalu mencuci tangan sebelum memasak dan dari toilet.

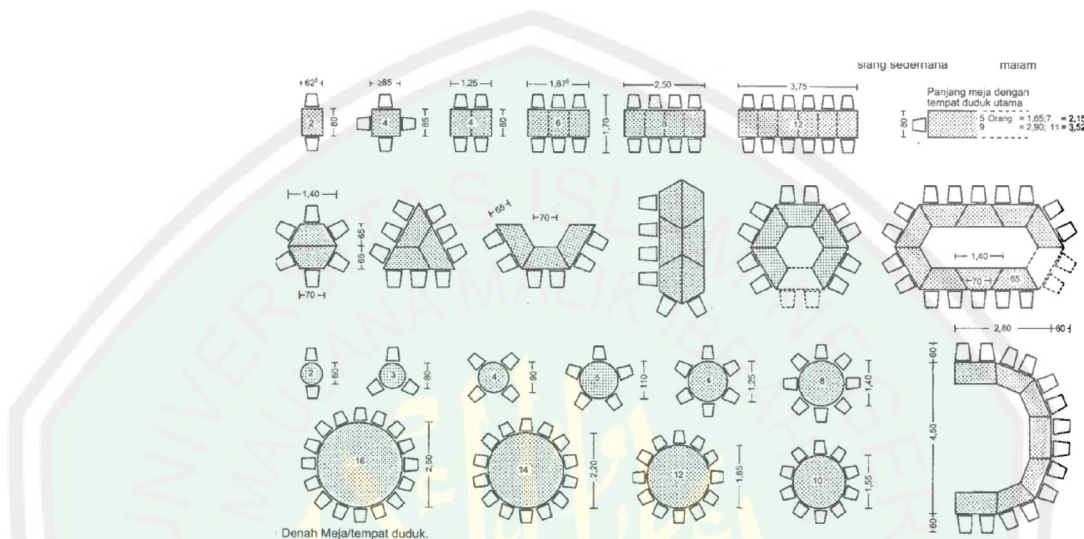
Kantin pada bangunan difungsikan untuk memberi pelayanan terhadap pengguna. Untuk dapat makan dengan nyaman, seseorang membutuhkan meja dengan lebar rata-rata 60cm dan ketinggian 40cm. agar cukup jaraknya bagi meja disebelahnya, ditengah-tengah meja dibutuhkan sebuah alas yang lebarnya 20cm, oleh karena itu keseluruhan lebar meja yang ideal adalah 80cm-85cm.





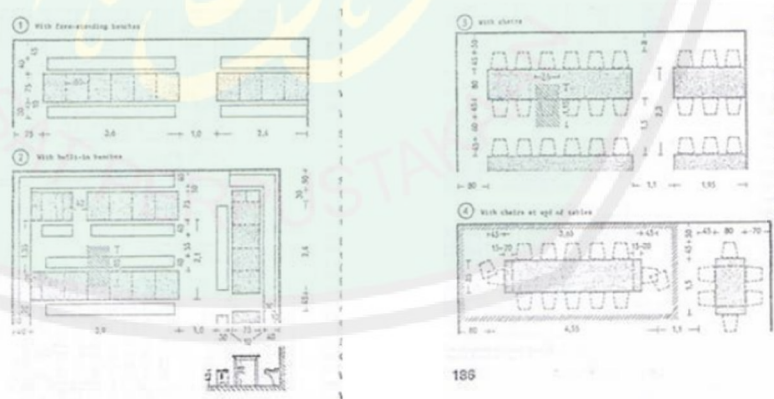
**Gambar 2.4** area operasional tempat makan

(Sumber: Neufert,1991)



**Gambar 2.5** pola meja makan

(Sumber: Neufert,1991)



**Gambar 2.6** standart ruang makan untuk orang banyak

(Sumber: Time Saver Standart,1990)

2. Ruang tambahan



a. Tempat Rekreasi dan Aktifitas Sosial

Berdasarkan fungsinya, ruang terbuka publik merupakan tempat bertemu, berinteraksi dan silaturahmi antar warga serta sebagai tempat rekreasi dengan bentuk kegiatan yang khusus seperti bermain, berolahraga dan bersantai (Ahmad, 2002:32). Sebagai sarana rekreasi, ruang terbuka publik merupakan tempat untuk melakukan aktivitas rekreasi bagi pelakunya. Rekreasi merupakan salah satu yang dibutuhkan manusia, dengan rekreasi diharapkan pelaku dapat mengembalikan individu seutuhnya baik badan, pikiran, dan semangat (Kellly,1989:27).

b. Cultural (Perpustakaan, Ruang Musik, Ruang Diskusi, Dll).

-Perpustakaan

Berdasarkan Peraturan Pemerintah no. 27, 28 dan 29 tahun 1990 dan no. 72 tahun 1991, perpustakaan sekolah terdiri dari perpustakaan sekolah dasar/ Ibtidaiyah, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama /Madrasah Tsanawiyah, Sekolah Menengah Umum/ Madrasah Aliyah dan Sekolah Menengah Kejuruan/SMK (Lasa HS. Kamus Kepustakawanan Indonesia, Cet. I., (Yogyakarta: Pustaka Book Pub. 2009) hlm. 280-281) . Lebih lanjut dalam UU No.43 th 2007 tentang Perpustakaan pada pasal 13 ayat 1-6 disebutkan:



- 1) Setiap sekolah/madrasah menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memperhatikan standar nasional pendidikan.
- 2) memiliki koleksi buku teks pelajaran yang ditetapkan sebagai buku wajib pada satuan pendidikan yang bersangkutan dan jumlah yang mencukupi untuk melayani semua peserta didik dan pendidik.
- 3) mengembangkan koleksi lain yang mendukung pelaksanaan kurikulum pendidikan.
- 4) melayani peserta didik pendidikan kesetaraan yang dilaksanakan di lingkungan satuan pendidikan yang bersangkutan
- 5) mengembangkan layanan perpustakaan berbasis teknologi dan komunikasi
- 6) mengalokasikan dana paling sedikit 5% dari anggaran belanja operasional sekolah/madrasah atau belanja barang di luar belanja pegawai dan belanja modal untuk pengembangan perpustakaan.

Sedangkan menurut Suryana [R. Suryana. Ibid. Hlm. 5], fungsi perpustakaan sekolah antara lain adalah:

- 1). Fungsi edukatif, bahwa perpustakaan harus mampu membangkitkan minat baca para siswa, mengembangkan daya ekspresi, mengembangkan kecakapan berbahasa, mengembangkan daya fikir yang rasionil dan kritis serta mampu membimbing dan





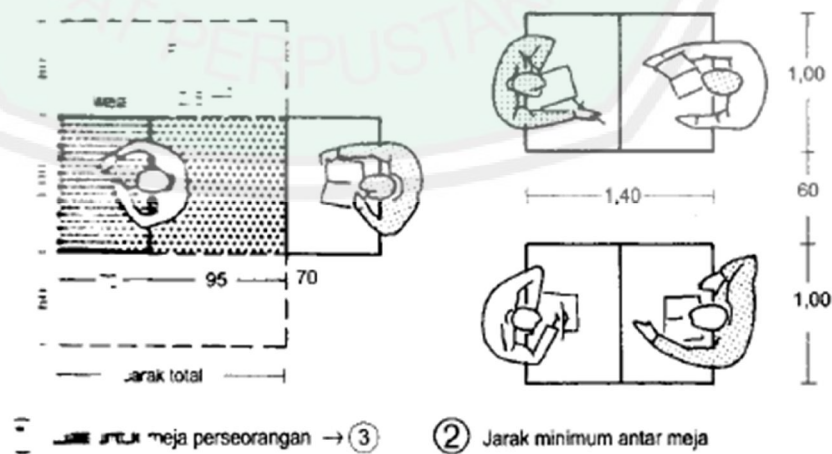
membina para anak didik untuk menggunakan bahan pustaka dengan baik.

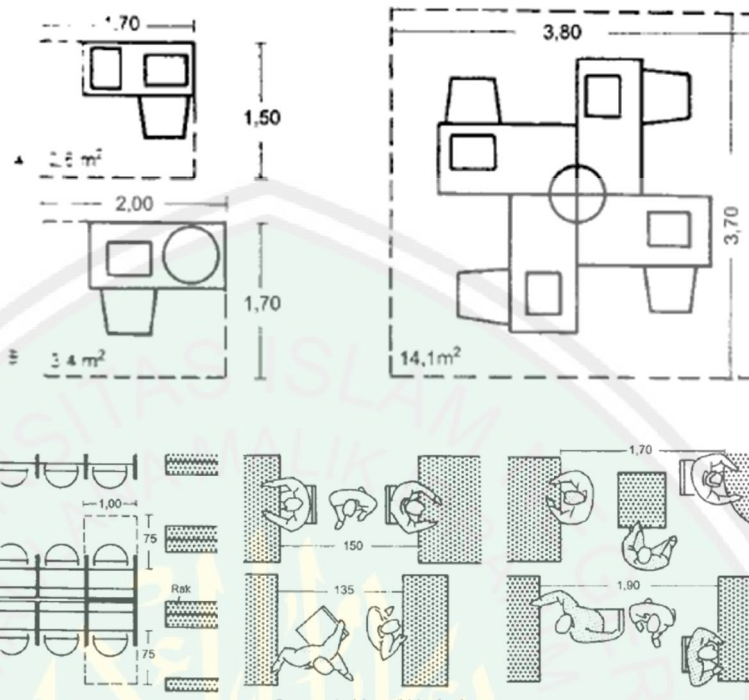
2). Fungsi informatif, yaitu perpustakaan harus mampu menyediakan bahan-bahan yang beraneka ragam, bermutu dan up to date, yang disusun secara teratur dan sistematis untuk memudahkan para petugas dan para pemakainya dalam mencari informasi yang diperlukannya.

3). Fungsi administratif, bahwa perpustakaan harus mengerjakan pencatatan dan pemrosesan bahan pustaka serta menyelenggarakan sirkulasi secara praktif, efektif dan efisien.

4). Fungsi rekreatif, bahwa perpustakaan disamping menyediakan buku-buku pengetahuan perlu juga menyediakan buku-buku yang bersifat rekreatif yang bisa digunakan oleh siswa maupun guru untuk mengisi waktu-waktu senggang.

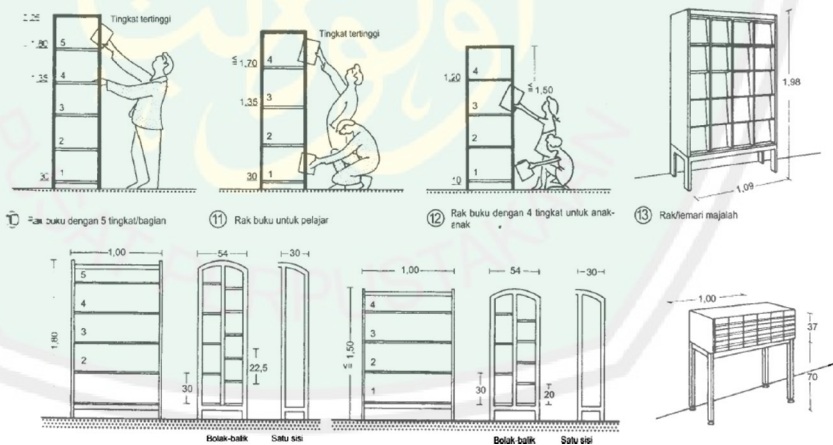
Berikut Standart perancangan perpustakaan :





Gambar 2.7 aktifitas di dalam ruang baca

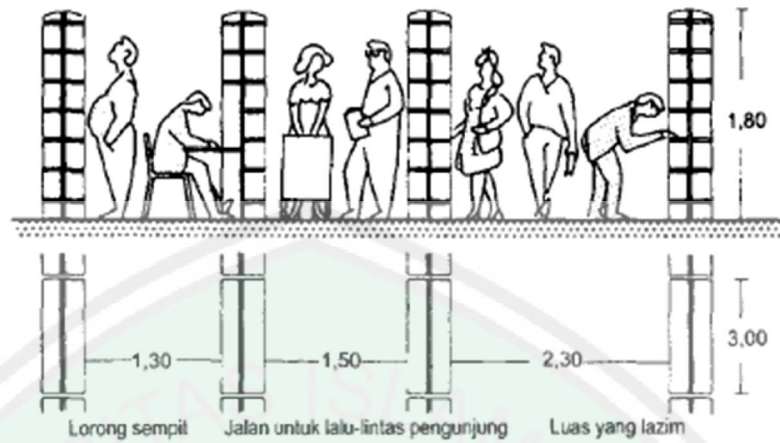
(Sumber: Neufert,1991)



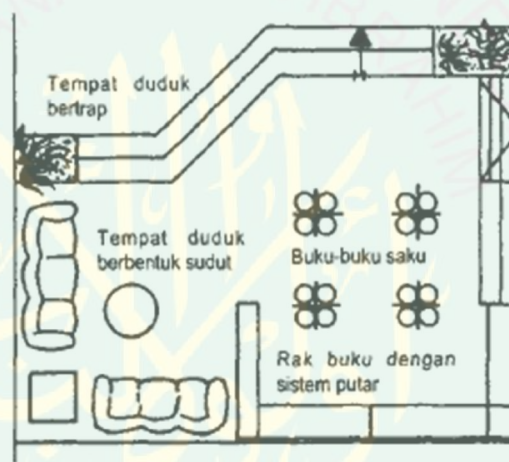
Gambar 2.8 rak buku

(Sumber: Neufert,1991)





③ Jarak-jarak minimal untuk lorong/jalan.



Gambar 2.9 skema kebutuhan ruang

(Sumber: Neufert,1991)

### 3. Ruang pendukung

#### a. Sirkulasi dan parkir

Sirkulasi mempunyai beberapa pola sebagai berikut:

##### 1. Pola Linier

Semua jalan pada dasarnya adalah linear, akan tetapi yang dimaksud dengan linier disini adalah jalan yang lurus yang dapat menjadi unsur pembentuk utama deretan ruang.



**Gambar 2.10** pola linier.

(Sumber: <http://www.http://tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014)

## 2. Pola Radial

Pola sirkulasi radial memiliki pola jalan yang berkembang dari, atau menuju suatu pusat.

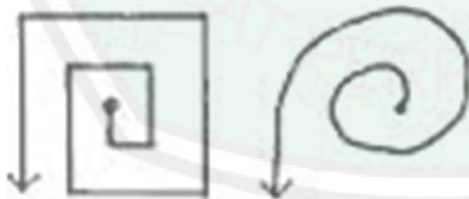


**Gambar 2.11** pola radial.

(Sumber: <http://www.http://tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014)

## 3. Pola Spiral

Pola spiral adalah suatu jalan menerus yang berasal dari titik pusat, yang berputar mengelilinya dan bertambah jauh darinya.



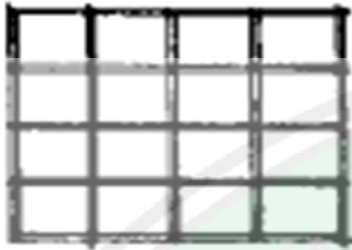
**Gambar 2.12** pola spiral.

(Sumber: <http://www.http://tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014)

## 4. Pola *Network*



Pola sirkulasi *Network* (jaringan) terdiri dari beberapa jalan yang menghubungkan titik-titik terpadu dalam suatu ruang.



Gambar 2.13 pola Network.

(Sumber: <http://www.http://tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014)

#### 5. Pola Campuran

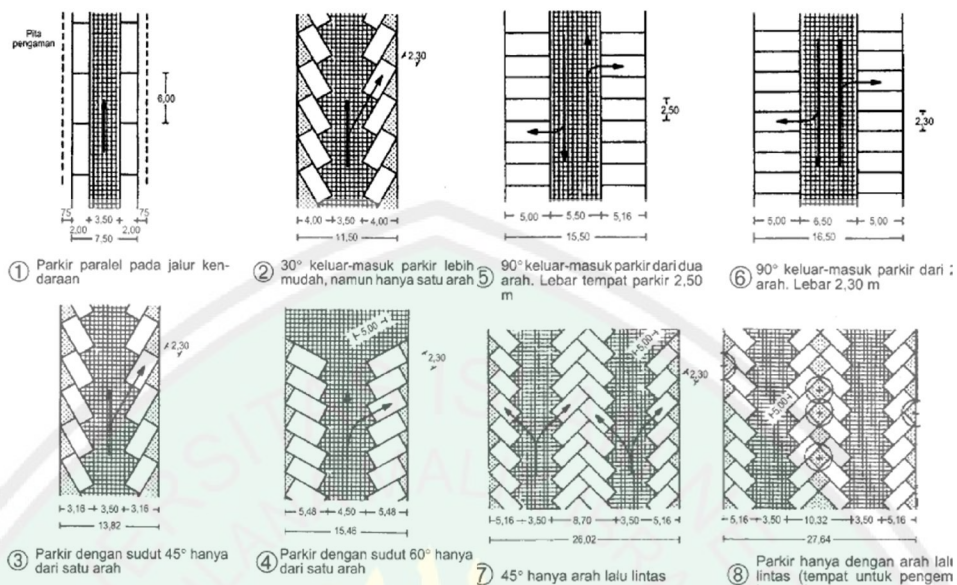
Suatu bangunan biasanya memiliki suatu kombinasi dari pola-pola yang sudah disebutkan diatas. Akan tetapi, untuk menghindari terbentuknya orientasi yang membingungkan, di bentuklah aturan urutan utama dalam sirkulasi tersebut.



Gambar 2.14 pola campuran.

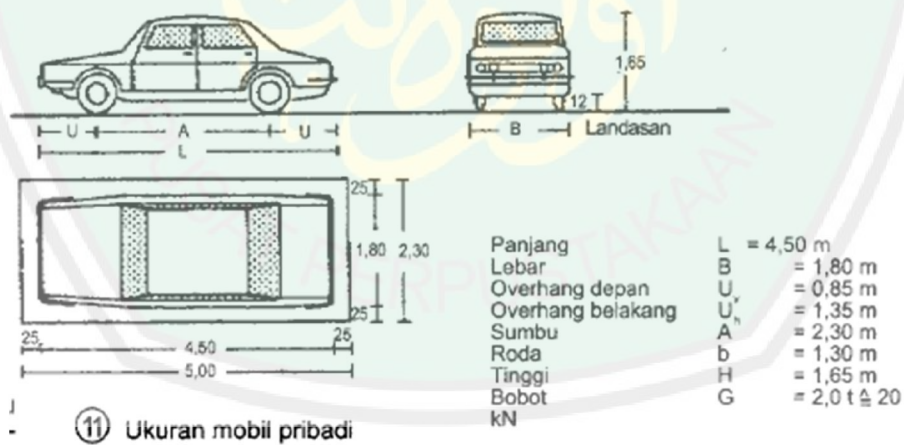
(Sumber: <http://www.http://tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014)

- sistem area parkir



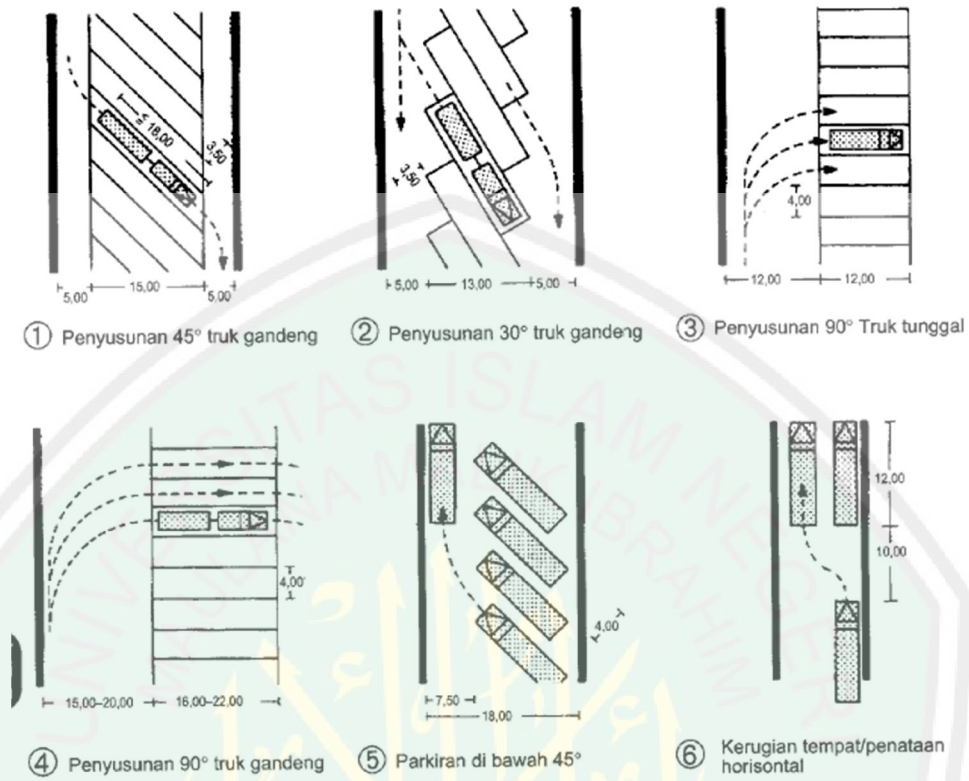
Gambar 2.15 pola penataan lahan parkir

(Sumber: Neufert,1991)



Gambar 2.16 ukuran mobil pribadi

(Sumber: Neufert,1991)



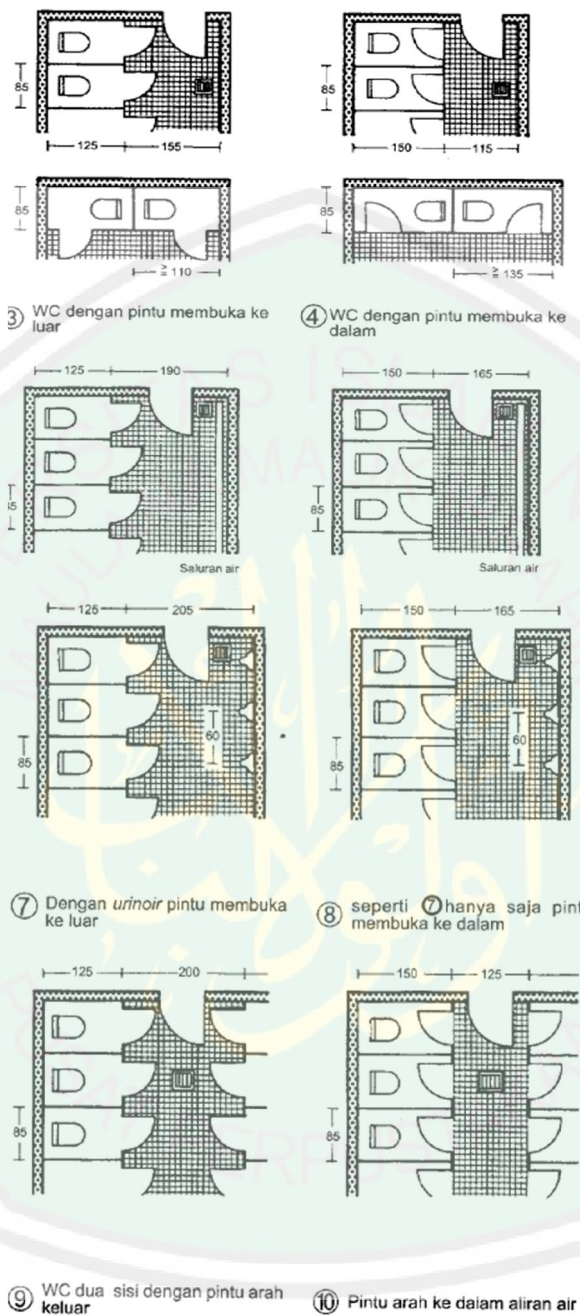
Gambar 2.17 putaran pada area parkir

(Sumber: Neufert,1991)

b. Ruang Servis dan Penyimpanan

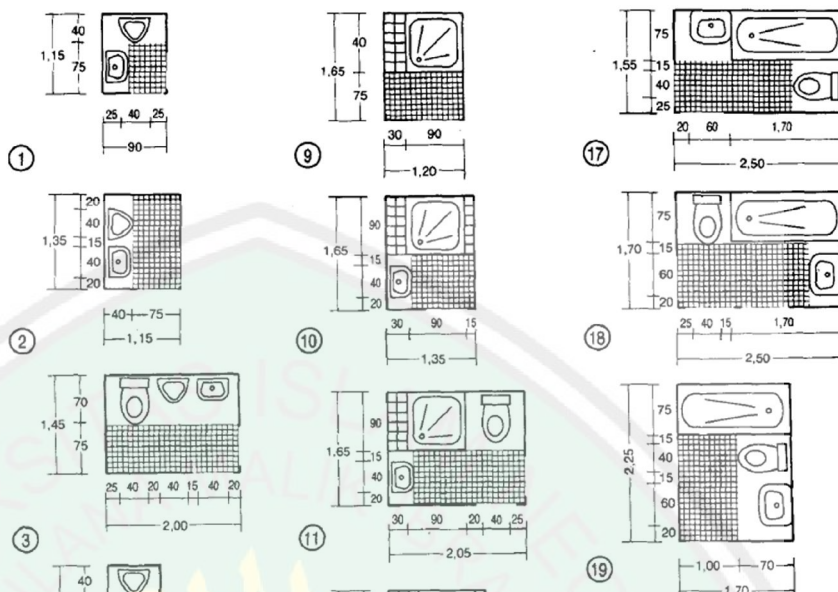
1. Toilet dan Wc





Gambar 2.18 pola ruang wc  
 (Sumber: Neufert,1991)

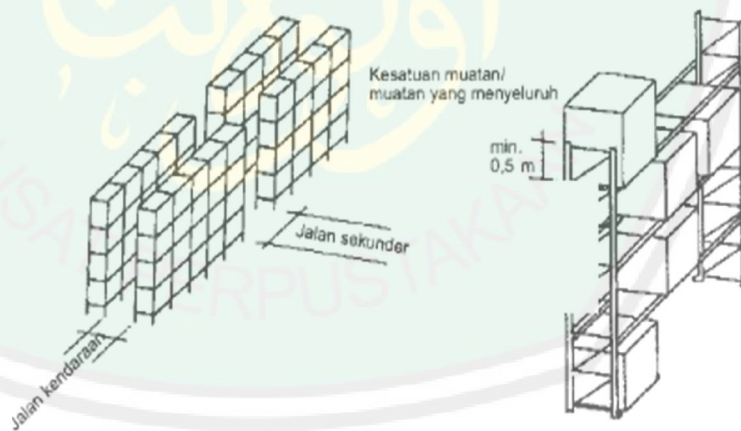




Gambar 2.19 denah toilet

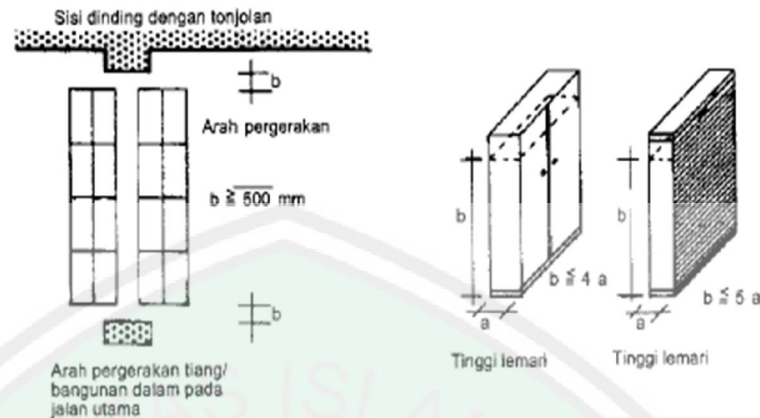
(Sumber: Neufert,1991)

## 2. Ruang Penyimpanan



① Lebar koridor antara rak-rak bertingkat sebatas tangan.

② Contoh suatu pengamanan jalan barang pada sisi samping



③ Jarak dinding rak-rak yang dapat digerakkan dan lemari

④ Bandingkan dalamnya lemari dengan tinggi lemari

Gambar 2.20 area pergerakan dalam ruang penyimpanan

(Sumber: Neufert.1991)

- c. Kamar penjaga
- d. Ruang administrasi
- e. Lanskap

Lanskap dalam lingkup ini meliputi Ruang Terbuka Hijau dan taman yang berada dalam rancangan Pondok Pesantren. Definisi Arsitektur Lanskap yaitu seni yang fungsi utamanya adalah untuk menciptakan keindahan lingkungan di sekitar tempat hidup manusia yang berkenaan dengan peningkatan kenyamanan, kemudahan dan kesehatan penduduk perkotaan yang sehari-harinya amat sibuk sehingga perlu penyegaran.<sup>28</sup>

<sup>28</sup> Hubbard dan Theodora, *An Introduction to The Study of Landscape Design*,



Sehingga definisi tersebut sesuai dengan kondisi Pondok Pesantren yang kehidupan setiap harinya penuh dengan kegiatan didalam Pondok maupun diluar Pondok.

a. Falsafah Islam Tentang Alam

Islam memandang alam sebagai sesuatu yang nyata dan berguna, seperti yang berulang-ulang dinyatakan dalam Alquran. Ismail al Faruqi dan Lois Lamy'al Faruqi dalam buku mereka "*The Cultural Atlas of Islam*" menulis bahwa esensi alam dalam konsep Islam dinyatakan dalam lima prinsip: profanity (keduniaan), createdness (kepenciptaan), orderliness (keteraturan), purposiveness (kesengajaan) dan subservience (ketertaklukan).

b. Konsep Taman Islam

Dalam bahasa Arab, taman dirumuskan dalam istilah *jannah* atau *janira*, *raudhah*, dan *bustan* dengan pengertian sebagai berikut:

*Raudhah*: Sebidang lahan subur yang mengandung air, pada umumnya mengacu pada wujud sebuah lapangan yang bukan hasil bajakan namun ditutupi rumput dan bunga-bunga. Terkadang merupakan suatu tempat bertemunya air dimana tanaman semak tumbuh subur, tanpa pohon-pohon atau tanaman serba hijau, disertai kehadiran air (istilah ini lebih banyak dipakai di kawasan Maroko).

*Bustan*: sebuah taman yang berbunga harum atau taman dalam tembok, sebuah tempat yang bau harumnya menghimpun atau dihimpunkan.



Sumber lain menjelaskan bahwa *Jannah* atau *Janina*, berarti juga taman (taman pribadi) yang kebanyakan dipakai di kawasan Tunisia (Besim Selim Hakim, 1986: 65). *Jenina*, adalah istilah Tunisia untuk istilah yang lebih populer Rawda (jamak: Riyad), merupakan bagian dari rumah besar atau istana.

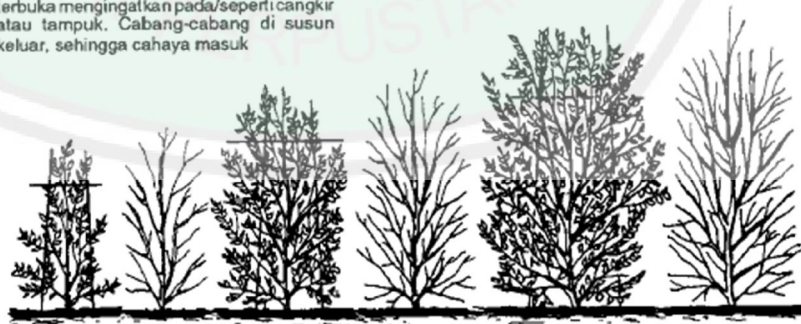


Gambar 2.21 Konsep taman Islami.

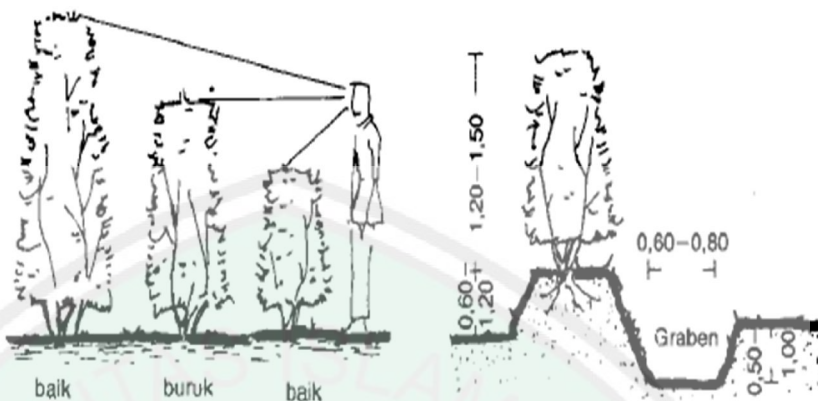
(Sumber: [www.historia.co.id](http://www.historia.co.id))

Tampak pohon

Bentuk pohon dengan pertengahan yang terbuka mengingatkan pada/seperti cangkir atau tampuk. Cabang-cabang di susun keluar, sehingga cahaya masuk

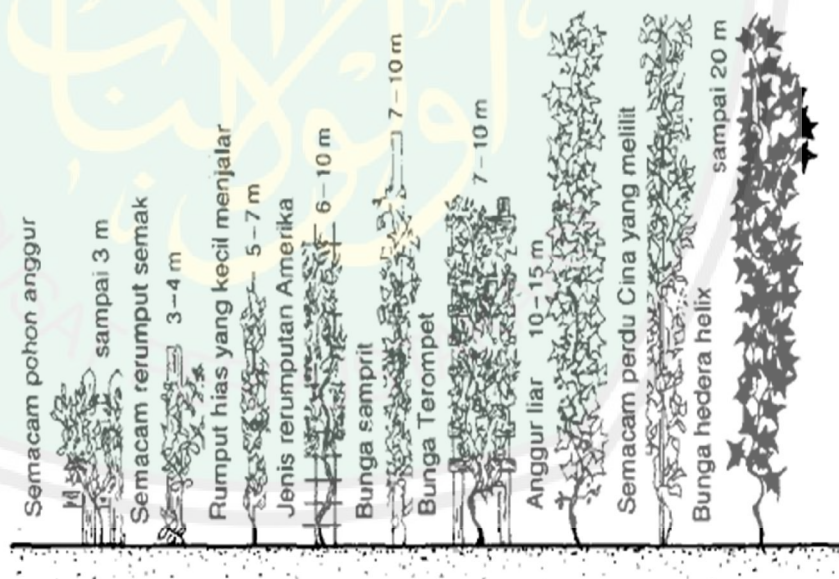






Gambar 2.22 jenis-jenis pohon pada taman dan skala tinggi pohon terhadap manusia.

(Sumber: Neufert,1991)



Gambar 2.23 jenis tanaman menjalar pada taman.

(Sumber: Neufert,1991)



## 2.3 TINJAUAN TEMA

### 2.3.1 DEFINISI (GREEN ARCHITECTURE)

*Green Architecture* adalah sebuah proses perancangan dalam mengurangi dampak lingkungan yang kurang baik, meningkatkan kenyamanan manusia dengan meningkatkan Efisiensi, Pengurangan penggunaan sumberdaya energi, pemakaian lahan, dan pengolahan sampah efektif dalam tataran arsitektur.<sup>29</sup>

Menurut Jerry Yudelson dalam buku *Green Building A to Z, Understanding the Language of Green Building* "Green buildings are part of a global response to increasing awareness of the role of human activity in causing global climate change". Bangunan Hijau adalah bagian dari respon global untuk meningkatkan kesadaran manusia akan aktifitasnya yang menyebabkan perubahan iklim global.

Menurut Brenda dan Robert Vale *Green Architecture* adalah suatu pola pikir dalam arsitektur yang memperhatikan dan memanfaatkan dari ke empat dasar unsur natural yang ada didalam lingkungannya dan dapat membuat hubungan saling menguntungkan dengan alam :

- a. Udara : suhu,angin,iklim,dll
- b. Air : air,kelembaban,dll
- c. Api : matahari, unsur panas, dll
- d. Bumi : faktor unsur tanah, habitat, flora dan fauna, dll

Menurut Ken Yeang Arsitektur Hijau (Green Architecture) adalah Arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang

<sup>29</sup> Kwok, Alison G & Grondzik, Walter T. 2007. The Green Studio Handbook. in Journal Cheah Kok Ming. 2008.Beyon Greenwash. FuturArc Magazine.





konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (energy-efficient), pola berkelanjutan (sustainable) dan pendekatan holistik (holistic approach). Bertitik tolak dari pemikiran desain ekologi yang menekankan pada saling ketergantungan (interdependencies) dan keterkaitan (interconnectedness) antara semua sistem (artifisial maupun natural) dengan lingkungan lokalnya dan *biosfeer*. *Credo form follows energy* diperluas menjadi *form follows environment* yang berdasarkan pada prinsip *recycle, reuse, reconfigure*.

### 2.3.2 Prinsip Dasar Green Arsitektur

Prinsip Dasar Green Arsitektur Menurut Brenda dan Robert Vale, dalam buku *Green Architecture Design for a sustainable future* adalah :

- 1) Hemat energi / *Conserving energy* : Pengoperasian bangunan harus meminimalkan penggunaan bahan bakar atau energi listrik ( sebisa mungkin memaksimalkan energi alam sekitar lokasi bangunan ).
- 2) Memperhatikan kondisi iklim / *Working with climate* : Mendisain bangunan harus berdasarkan iklim yang berlaku di lokasi tapak kita, dan sumber energi yang ada.
- 3) *Minimizing new resources* : mendesain dengan mengoptimalkan kebutuhan sumberdaya alam yang baru, agar sumberdaya tersebut tidak habis dan dapat digunakan di masa mendatang / Penggunaan material bangunan yang tidak berbahaya bagi ekosistem dan sumber daya alam.



- 4) Tidak berdampak negatif bagi kesehatan dan kenyamanan penghuni bangunan tersebut / *Respect for site* : Bangunan yang akan dibangun, nantinya jangan sampai merusak kondisi tapak aslinya, sehingga jika nanti bangunan itu sudah tidak terpakai, tapak aslinya masih ada dan tidak berubah ( tidak merusak lingkungan yang ada ).
- 5) Merespon keadaan tapak dari bangunan / *Respect for user* : Dalam merancang bangunan harus memperhatikan semua pengguna bangunan dan memenuhi semua kebutuhannya.
- 6) Menetapkan seluruh prinsip – prinsip *green architecture* secara keseluruhan / *Holism* : Ketentuan diatas tidak baku, artinya dapat kita pergunakan sesuai kebutuhan bangunan kita.

Menurut Jerry Yudelson dalam buku *Green Building A to Z, Understanding the Language of Green Building* :

- 1) Mendukung Pemilihan terhadap Site dan Pembangunan Lingkungan yang Berkelanjutan (Promote Selection of Appropriate Sites and Environmentally Sustainable Site Development)
- 2) Mendukung Penggunaan Sumber Daya Air yang tepat guna (Promote Efficient Use of Water Resources).
- 3) Melestarikan Energi, Menggunakan Energi yang dapat diperbaharui dan melindungi sumber daya yang berhubungan dengan atmosfer (Conserve Energy, Use Renewable Energy and Protect Atmospheric Resources)



- 4) Melestarikan Bahan – bahan bangunan, mengurangi limbah dari pekerjaan konstruksi dan menggunakan sumber daya alamiah secara wajar (Conserve Building Materials, Reduce Construction Waste and Sensibly Use Natural Resources)
- 5) Melindungi dan Meningkatkan kualitas suasana ruang dalam (Protect and Enhance Indoor Environmental Quality)

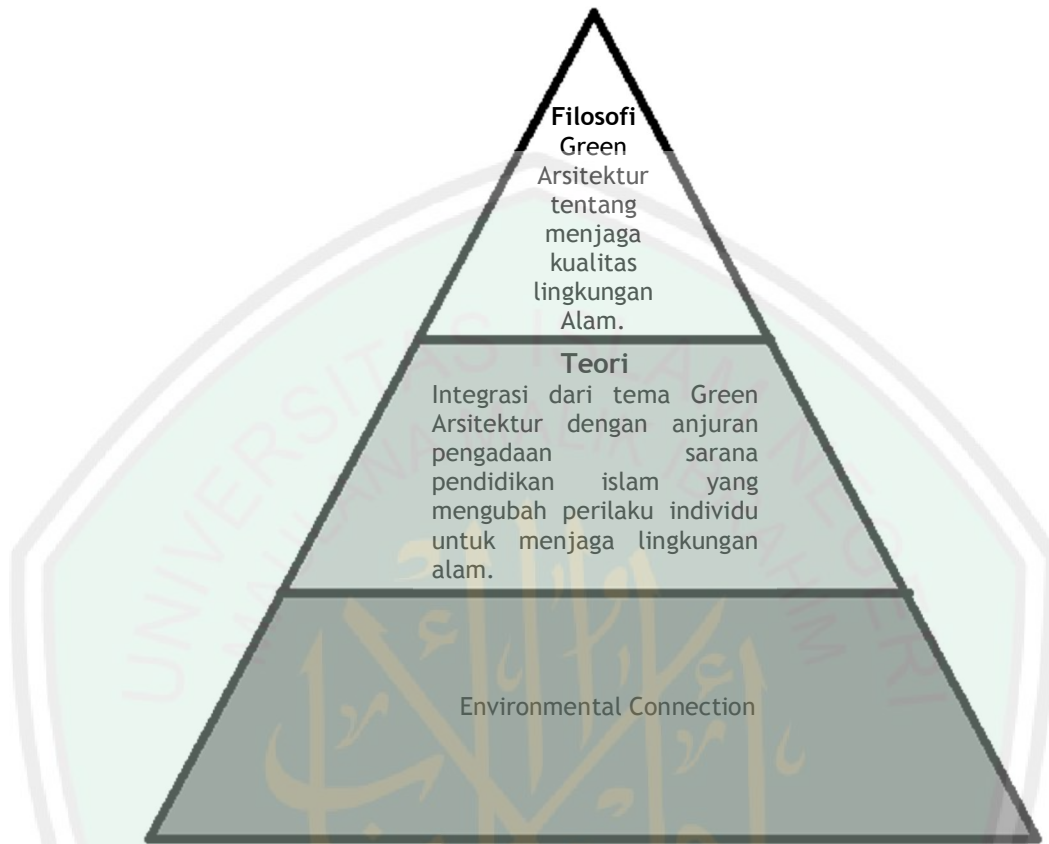
## 2.4 KAJIAN INTEGRASI

### 2.4.1 INTEGRASI TEMA

Di dalam perancangan Pondok Pesantren dengan tema *Green Architecture*, memunculkan ide desain yang ramah lingkungan dan meminimalisir penggunaan energi berlebih pada bangunannya. Pengaplikasian tema perancangan di dalam rancangan terbentuk dari integrasi tentang sarana pendidikan islam yang dapat mengubah pola pikir dan tingkah laku untuk lebih menjaga lingkungan sekitar<sup>30</sup>. Dengan dapat merubah pola karakter lingkungan sekitar maka diperoleh konsep yang dapat menghubungkan keseluruhannya yaitu dengan konsep *Environmental Connection*. Seperti terlihat pada segitiga Tema berikut:

---

<sup>30</sup> Ibid. hal 2



Gambar 2.24 segitiga dasar keilmuan rancangan.

Pondok pesantren ini ditentukan berdasarkan penetapan aspek arsitektur dari dasar berpikir secara filosofis yang ditunjukkan dengan pendeteksian nilai yang bertahan dan dihilangkan. Aspek yang bertahan merupakan faktor yang harus dipertahankan karena memiliki *image*. *Image* ini merupakan kondisi yang *sustainable* selalu dilakukan turun temurun dalam perancangan pondok pesantren. Sedangkan faktor yang dihilangkan, merupakan aspek yang bisa dimodifikasi



tanpa menghilangkan karakteristik arsitektur itu. Karakteristik dari *Green Architecture* adalah sebagai berikut:<sup>31</sup>

A. *Sustainable* ( Berkelanjutan ).

Yang berarti bangunan *Green Architecture* tetap bertahan dan berfungsi seiring zaman, konsisten terhadap konsepnya yang menyatu dengan alam tanpa adanya perubahan – perubahan yang signifikan tanpa merusak alam sekitar.

B. *Earthfriendly* ( Ramah lingkungan ).

Suatu bangunan belum bisa dianggap sebagai bangunan berkonsep *Green Architecture* apabila bangunan tersebut tidak bersifat ramah lingkungan. Maksud tidak bersifat ramah terhadap lingkungan disini tidak hanya dalam merusakkan terhadap lingkungan. Tetapi juga menyangkut masalah pemakaian energy Oleh karena itu bangunan berkonsep green architecture mempunyai sifat ramah terhadap lingkungan sekitar, energi dan aspek – aspek pendukung lainnya.

C. *High performance building*.

Bangunan berkonsep green architecture mempunyai satu sifat yang tidak kalah pentingnya dengan sifat – sifat lainnya. Sifat ini adalah “*High performance building*”. Mengapa pada bangunan *Green architecture* harus mempunyai sifat ini. Salah satu fungsinya ialah untuk meminimaliskan penggunaan energi dengan memanfaatkan energi yang berasal dari alam ( *Energy of nature* ) dan dengan dipadukan dengan teknologi tinggi ( *High technology performance* ). Contohnya : Penggunaan panel surya ( *Solar cell* ) untuk memanfaatkan energi panas matahari sebagai sumber pembangkit tenaga listrik rumahan.

---

<sup>31</sup> [www.hardi91.wordpress.com](http://www.hardi91.wordpress.com) Diakses pada 10 september 2015





## 2.4.2 INTEGRASI TEMA DENGAN NILAI-NILAI ISLAM DALAM PERANCANGAN PONDOK PESANTREN

Tema dalam perancangan menggunakan tema *Green Architecture* dimana tema yang diaplikasikan untuk melestarikan alam dan meminimalisir energi yang dipakai dalam rancangan, dengan mengintegrasikan *Green Architecture* dengan nilai-nilai keislaman dalam Pondok Pesantren, merupakan jalan terbaik untuk tidak terlalu boros dalam penggunaan energi maupun material yang dipakai dalam perancangan, Allah berfirman dalam surah QS Ar Rum : 41-42 dan QS Al A'raf : 56-58 yang berbunyi :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ. قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلُ ۖ كَانُوا أَكْثَرُهُمْ مُشْرِكِينَ .

Artinya :

“Telah tampak kerusakan di darat dan dilaut disebabkan perbuatan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah : Adakanlah perjalanan dimuka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang dulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah).”  
(QS Ar Rum : 41-42)

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِنَ الْمُحْسِنِينَ. وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ. وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبثَ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكْدًا كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يُشْكُرُونَ

Artinya :

“Dan janganlah kamu berbuat kerusakan di muka bumi sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepadanya rasa takut (tidak akan diterima) dan





harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik. Dan dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahma Nya (hujan) hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu kami turunkan hujan di daerah itu. Maka kami keluarkan dengan sebab hujan itu berbagai macam buah-buahan. Seperti itulah kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran. Dan tanah yang baik, tanam-tanamannya tumbuh dengan seizin Allah, dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur." (QS Al A'raf : 56-58)

Manusia dalam Alqur'an juga diutus sebagai kholifah dimuka bumi untuk menjaga dan memanfaatkan secara bijak yang ada di muka bumi ini, sehingga penerapan tema ini ke dalam rancangan sangat dianjurkan tidak hanya untuk bangunan pondok pesantren namun untuk semua rancangan bangunan yang berdiri diatas muka bumi agar tidak terjadi kerusakan yang semakin parah, Allah berfirman yang artinya "Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). (Katakanlah: "Adakan perjalanan di muka bumi dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang dahulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)".( Surah Ar-Rum Ayat: 41 - 42 )

Integrasi dari tema ini dengan keislaman sudah pernah diaplikasikan dalam konsep kosmologi dalam ruang taman persia, yaitu rancangan simbolik



kosmologis (pengetahuan tentang alam raya), karakteristik dari konsep ruang pelataran gaya Persia. Dalam ruang yang dibentuk, sebuah mikrokosmos alam diciptakan. Unsur lantai mewakili bumi, dinding-dinding meluas ke arah atas keluar dari batas ruang-kamar, dan atap mengembalikan orang kembali ke alam dunia.

Dalam wujud kota-kota tradisional Persia, sebuah ruang kamar besar, *timchah*, menggambarkan konsep kosmologi ini disamping berfungsi sebagai komponen fungsional sebuah bazaar serbaguna. Di mana jalan sekundernya terpotong, maka bagian interseksi (simpul) dimanifestasikan ke dalam sebuah ruang interior yang besar, sebagai ruang nodal (*nodes*) – ruang simpul – dengan *alcoves* atau relung-relung tempat berjalan.

Konsep sebuah taman yang dilingkungi tembok (*hayat*) digunakan bagi taman-taman di dalam unit kediaman dan pada skala yang lebih besar, dalam taman kota (*maydan*) untuk publik. Baik *hayat* maupun *maydan* selalu merupakan ruang-ruang yang berorientasi ke dalam (*inward oriented space*), dalam wujud ruang positif yang berkarakter “*introvert*”.

### 2.4.3 INTEGRASI OBJEK DENGAN NILAI-NILAI ISLAM DALAM PONDOK PESANTREN

Integrasi objek pondok pesantren ini dengan nilai-nilai islam sangat erat kaitannya dengan sejarah dan nilai-nilai yang terkandung dalam Pendidikan Islam yang terdapat 3 elemen unsur yang membentuknya yaitu, Kyai/Pembimbing yang



mengajar, Santri yang belajar dan Mushola untuk tempat mengaji.<sup>32</sup> Sehingga dengan tiga unsur itu sebenarnya sudah dapat membentuk sebuah Pondok Pesantren. Akan tetapi dengan berkembangnya kebutuhan aktifitas yang semakin banyak, setidaknya pondok pesantren memiliki 5 elemen unsur yaitu pondok, masjid, santri, pengajaran kitab-kitab, dan kyai.<sup>33</sup>

#### 1) Masjid

Dari Jabir bin ‘Abdillah radhiyallahu ‘anhu, Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda,

مَنْ بَنَى مَسْجِدًا لِلَّهِ كَمَفْخَصِ قَطَاةٍ أَوْ أَصْغَرَ بَنَى اللَّهُ لَهُ بَيْتًا فِي الْجَنَّةِ

Artinya :

“Siapa yang membangun masjid karena Allah walaupun hanya selubang tempat burung bertelur atau lebih kecil, maka Allah bangunkan baginya (rumah) seperti itu pula di surga.” (HR. Ibnu Majah no. 738. Al-Hafizh Abu Thahir mengatakan bahwa sanad hadits ini shahih)

Mafhash qathaah dalam hadits artinya lubang yang dipakai burung menaruh telurnya dan menderum di tempat tersebut. Dan qathah adalah sejenis burung.

Ibnu Hajar dalam Al-Fath (1: 545) menyatakan,

(مَنْ بَنَى مَسْجِدًا) التَّنْكِيرُ فِيهِ لِلشُّبُوحِ فَيَدْخُلُ فِيهِ الْكَبِيرُ وَالصَّغِيرُ ، وَوَقَعَ فِي رِوَايَةِ أَنَسٍ عِنْدَ التِّرْمِذِيِّ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا

Artinya :

---

<sup>32</sup> Ibid. hal 1

<sup>33</sup> Ibid. hal 1



“Maksud dari “siapa yang membangun masjid” digunakan isim nakirah yang menunjukkan keumuman, sehingga maksud hadits adalah siapa yang membangun masjid besar maupun kecil. Dalam riwayat Anas yang dikeluarkan oleh Tirmidzi yang mendukung yang menyatakan dengan masjid kecil atau besar.”

مَنْ بَنَى مَسْجِدًا لِلَّهِ بَنَى اللَّهُ لَهُ فِي الْجَنَّةِ مِثْلَهُ

Artinya :

“Siapa yang membangun masjid karena Allah, maka Allah akan membangun baginya semisal itu di surga.” (HR. Bukhari no. 450 dan Muslim no. 533).

## 2) Santri (Asrama)

Salah satu keutamaan dari seorang santri adalah tentang keluasan ilmunya yang didapat dari Pondok Pesantren, seperti halnya petunjuk Allah SWT dalam Al-Qur’an yang berbunyi :

وما كان المؤمنون لينفروا كافة فلولا نفر من كل فرقة منهم طائفة ليتفقهوا في الدين ولينذروا قومهم إذا رجعوا إليهم لعلهم يحذرون

Artinya :

“ Tidak sepatutnya bagi orang-orang mu’min itu pergi semuanya (ke medan perang), mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam agama dan untuk member peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya.” (At Taubah : 122)



من يرد الله أن يهديه يشرح صدره للإسلام ومن يرد أن يضله يجعل صدره ضيقاً حرجاً كأنما يصعد في السماء

Artinya :

“Barang siapa yang Allah SWT menghendaki akan memberikan kepadanya petunjuk, niscaya Dia melapangkan dadanya untuk (mempelajari, memeluk, mengamalkan dan menda’wahkan) Islam. Dan barang siapa yang dikehendaki Allah SWT kesesatannya, niscaya Allah SWT menjadikan dadanya sesak lagi sempit (untuk mempelajari, memeluk, mengamalkan dan menda’wahkan Islam), seolah-olah ia sedang mendaki ke langit.” (Al An’am : 125)

يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات

Artinya :

“Niscaya Allah SWT akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Al Mujadilah : 11)

### 3) Pengajaran Kitab (Tempat Majelis Ilmu)

Salah satu dari keutamaan ilmu adalah diberkahinya majelis-majelis Ilmu keagamaan dan tempat berkumpulnya orang untuk memperdalam keilmuannya, seperti yang sudah dijelaskan pada dalil berikut ini.

من يرد الله به خيراً يفقهه في الدين

Hadist Rosulullah dari Mu’awiyah RA, “ Barang siapa dikehndaki Allah SWT dengan kebaikan (dunia dan akhirat) maka Allah akan memahamkannya dalam (urusan) agama”. (Hadits Shahih. Diriwayatkan oleh al-Bukhari, no. 2948 dan Muslim, no. 1037).





عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم قال: سبعة يُظَلَّمُ اللهُ في ظلِّه يوم لا ظلَّ إلا ظلُّه : إمام عادل، و شاب نشأ في عبادة الله تعالى، ورجل قلبه معلق بالمساجد، ورجلان تحابا في الله اجتمعا عليه وتفرقا عليه، ورجل دعتة امرأة ذات منصب وجمال، فقال إني أخاف الله، ورجل تصدق بصدقة فأخفاها حتى لا تعلم شماله ما تنفق يمينه، ورجل ذكر الله خاليا ففاضت عيناه". (رواه متفق عليه)

Dari Abu Hurairah RA, dari Rasulullah SAW, beliau bersabda: " Ada 7 golongan yang akan mendapat naungan Allah SWT pada hari yang tiada naungan kecuali naungan-Nya, yaitu: pemimpin yang adil, remaja yang senantiasa beribadah kepada Allah SWT, seseorang yang hatinya senantiasa dipertautkan dengan masjid, dua orang yang saling cinta-mencintai karena Allah SWT dimana keduanya berkumpul dan berpisah karena-Nya, seorang laki-laki yang ketika dirayu oleh wanita bangsawan lagi rupawan lalu menjawab: 'Sesungguhnya saya takut kepada Allah SWT!', seseorang yang mengeluarkan sedekah kemudian ia merahasiakannya sampai-sampai tangan kiri tidak mengetahui apa yang diberikan oleh tangan kanannya, dan seseorang yang berdzikir kepada Allah SWT di tempat yang sunyi kemudian menentaskan air mata". ( Riwayat Bukhari dan Muslim).

#### 4) Kyai (Rumah Kyai)

Kyai atau ulama dalam Pondok Pesantren sangat penting dalam mengembangkan keilmuan agama para santri, sehingga penting dalam perancangan diberikan sarana yang mendukung intensifnya kegiatan belajar mengajar, seperti halnya dalam hadist disebutkan bahwa.

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَبْتَغِي فِيهِ عِلْمًا سَوَّلَ اللَّهُ لَهُ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ، وَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ لَتَضَعُ أجنحتها لِطالِبِ الْعِلْمِ رِضًا بِمَا يَصْنَعُ، وَإِنَّ الْعَالِمَ لَيَسْتَنْوِرُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ حَتَّى الْجِبَّتَانِ فِي الْمَاءِ، وَفَضَّلَ الْعَالِمُ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ عَلَى سَائِرِ الْكَوَاكِبِ، وَإِنَّ الْعُلَمَاءَ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، وَإِنَّ الْأَنْبِيَاءَ لَمْ يَوْرَثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا وَإِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ، فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّ وَافِرٍ





Artinya :

“Barangsiapa meniti satu jalan untuk mencari ilmu, niscaya –dengan hal itu- Allah memudahkan baginya jalan menuju Surga. Dan sesungguhnya para malaikat akan membentangkan sayap-sayap mereka kepada pencari ilmu sebagai keridhaan atas apa yang ia perbuat. Dan sesungguhnya penghuni langit dan di bumi, sampai ikan-ikan di laut pun memohonkan ampun untuk orang-orang yang berilmu. Dan sesungguhnya keutamaan orang yang berilmu atas ahli ibadah seperti keutamaan bulan purnama atas semua bintang-bintang. Dan sesungguhnya para ulama adalah pewaris para Nabi. Dan sesungguhnya para Nabi itu tidak mewariskan dinar dan dirham, tetapi mewariskan ilmu. Barangsiapa yang mengambilnya maka dia telah mengambil bagian yang banyak.” (Diriwayatkan oleh Abu Dawud, no. 3641 dan ini adalah lafazhnya. Diriwayatkan juga oleh at-Tirmidzi, no. 3641; Ibnu Majah, no. 223; Ahmad 4/196; Darimi, 1/98. Hadits ini dinilai hasan oleh Syaikh Salim Al-Hilali di dalam Bahjatun Nazhirin, 2/470, hadits no. 1388).

Imam Asy-Syafi’i rahimahullah juga mengatakan, “Menuntut ilmu lebih utama daripada shalat sunnah”. (Shahih Jami’ Al-Bayan 31/48, Hilyatul Auliya’ 9/119).

Sufyan Ats-Tsauri rahimahullah mengatakan, “Tidak ada suatu amal perbuatan yang lebih utama daripada menuntut ilmu kalau ia niatnya benar”. (Miftah Daaris Saa’dah I/212).

Mu’adz bin Jabal radhiallahu ‘anhu mengatakan, “Pelajarilah ilmu karena sesungguhnya mempelajari ilmu merupakan karena Allah adalah takwa kepada-Nya, mencarinya adalah ibadah, mengkajinya adalah tasbih, menelitinya adalah jihad dan mengajarkan kepada orang yang tidak mengetahui adalah sedekah.” Beliau juga mengatakan, “Ilmu adalah penghibur hati di saat sendiri dan sahabat karib di saat sunyi.”



Ali bin Abi Tholib radhiyallahu ‘anhu mengatakan, “Ilmu itu lebih baik daripada harta, sebab ilmu akan selalu menjagamu, sedangkan engkau yang selalu menjaga harta.” (Faqih wal Mutafaqqih 1/50, Ittiba’ milik Ibnu Abdil ’Izz hal. 86, Bidayah wa Nihayah 9/47 dan I’tishom 2/358).

Imam Ahmad bin Hambal rohimahulloh berkata, “Kebutuhan manusia terhadap ilmu itu melebihi kebutuhannya terhadap makan dan minum. Yang demikian itu karena seseorang terkadang membutuhkan makanan dan minuman sekali atau dua kali, adapun kebutuhannya terhadap ilmu itu sebanyak tarikan nafasnya”. (Tahdzib Madarijis Saalikiin, Ar-Rusydy rohimahulloh).

Hasan Al Bashri rohimahulloh mengatakan, “Beramal tanpa ilmu itu seperti berjalan di luar jalurnya. (Apabila seseorang) beramal tanpa ilmu maka kerusakan yang ditimbulkan itu lebih banyak daripada kebaikan yang diraih. Maka carilah ilmu dengan tidak mengganggu ibadah, dan beribadahlah dengan tidak mengganggu mencari ilmu. (Miftaah Daaril Sa’adah 1/83, Imam Ibnul Qoyyim rohimahulloh).

Abu Darda radhiyallahu ‘anhu berpesan, “Jadilah alim (orang yang berilmu), muta’allim (orang yang menuntut ilmu), mustami’ (orang yang mendengar ilmu), atau muhibb (orang yang mencintai ilmu), dan janganlah menjadi orang yang kelima sehingga kamu celaka. Dia adalah orang tidak berilmu, tidak belajar, tidak mendengar, dan tidak pula mencintai orang yang berilmu.” (Al-Kabaair hal. 20, oleh Imam Adz-Dzahabi). (Wardan/ Abu Ezzat El Wazira).



## 2.5 STUDI BANDING

### 2.5.1 STUDI BANDING TEMA

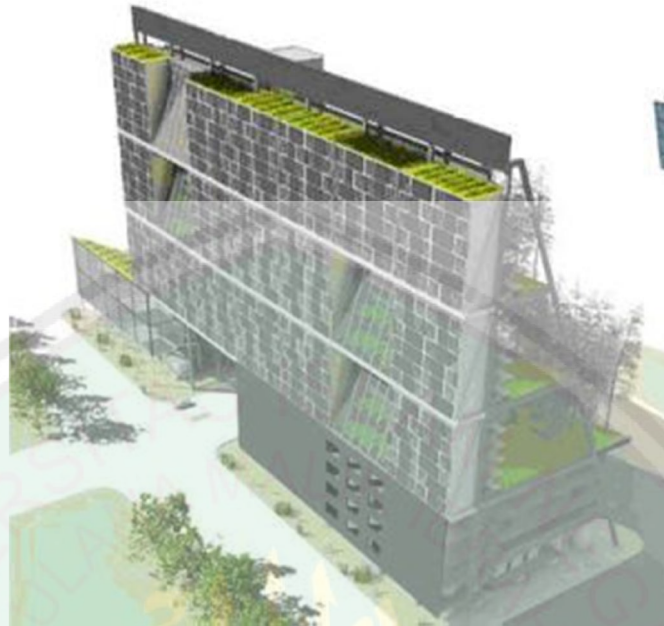
Konsepsi arsitektur yang pada prinsipnya adalah ramah dan arif terhadap lingkungan (local climate design), memiliki ragam nama “Arsitektur Hijau”(Green Architecture) atau Eco Architecture atau Bioclimatic Design atau Energy Efficient Building dan lain sebagainya. Konsep keseimbangan energi secara total dikemukakan oleh Werner Sobek dari Universitas Stuttgart Jerman dengan sistem “zero energi”, yang prinsipnya bahwa dalam suatu bangunan harus ada perimbangan antara energi yang diproduksi dalam bangunan itu sendiri dan yang dikonsumsi (Sobek, 2009).

Berikut adalah beberapa contoh bangunan yang menerapkan tema Green Arsitektur :<sup>34</sup>

#### 1. Healthy House (Indonesia)

Salah satu prinsip Green Architecture adalah working with Climate (bekerjasama dengan iklim). Wilayah Indonesia yang beriklim tropis dengan ciri-ciri udara panas-lembab, curah hujan rata-rata cukup tinggi dan sinar matahari yang bersinar sepanjang tahun, diperlukan penanganan khusus dalam merancang bangunan Healthy House pada daerah tropis. Perencanaan dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan ini akan memperoleh hasil yang maksimal. Tidak jarang kita temui bangunan dibuat tanpa memperhitungkan aspek iklim, misalnya dengan menggunakan dinding kaca keseluruhan, padahal pantulan sinar dan panas matahari menambah panas dalam ruangan.

<sup>34</sup> [www.hardi91.wordpress.com](http://www.hardi91.wordpress.com) Diakses pada 10 september 2015



Gambar 2.25 Healthy House.

(google.com)

## 2. Architecture Design Kindergarten School ( Croatia )

Berdiri diatas sebidang tanah dengan luas 2300 m<sup>2</sup> .s Sekolah ini didirikan dengan sebuah konsep green architecture. Hal ini dapat dilihat dari bentuk dan pengaturan sirkulasinya. Sekolah ini banyak mengambil ruang terbuka untuk mengambil sirkulasi udara alami dan memanfaatkan kaca – kaca sebagai pencahayaan alami melauai sinar matahari.



Gambar 2.26 Architecture Design Kindergarten School.

### 2.5.2 Studi Banding Objek

Studi banding objek yang dipilih dari rancangan ini adalah pondok pesantren Al- Khoirot Malang yang menerapkan sistem Salaf-Modern sehingga sesuai dengan pembahasan yang akan dibuat didalam susunan ini. Dengan mengacu aktifitas yang dilakukan pengguna di dalam pondok pesantren menghasilkan konsep yang lebih baru dan dapat menyelesaikan masalah yang ada sekarang dan dimasa yang akan datang.





Gambar 2.27 Pesantren Al-Khirot malang  
(sumber : [www.alkhoirot.com](http://www.alkhoirot.com))

### 1. Sejarah berdirinya Pondok Pesantren Al-Koirot<sup>35</sup>

Pondok Pesantren Al-Khoirot didirikan oleh KH. Syuhud Zayyadi pada 1963. Beliau merupakan bagian dari keluarga besar Bany Itsbat dengan silsilah nasab sampai ke salah satu Walisongo (Sunan Drajad / Sunan Ampel / Sunan Giri).

PPA awalnya merupakan lembaga pengajaran Islam dengan format salaf (tradisional) murni dengan sistem pengajian sorogan dan wethonan / bandongan. Pada tahun 1970-an, madrasah diniyah (madin) Annasyiatul Jadidah didirikan. Madin ini menitikberatkan pada pendidikan ilmu agama dengan sistem klasikal dari kelas 1 sampai kelas 6 ibtidaiyah. Pada tahun 1977, madrasah tsanawiyah

<sup>35</sup> [www.alkhoirot.com](http://www.alkhoirot.com), Diakses pada 2 september 2015



mulai dirintis, Namun sekolah ini hanya bertahan kurang dari setahun karena terkendala oleh banyak hal.

Pada tahun 2009, sekolah formal kembali didirikan tidak hanya MTS (Madrasah Tsanawiyah) tapi juga MA (Madrasah Aliyah) dengan nama MTS dan MA Al-Khoirot. MTS dan MA Al-Khoirot mendapat sambutan cukup baik dari masyarakat baik di lingkungan sekitar maupun dari kawasan lain di Indonesia baik dari dalam Pulau Jawa maupun dari luar Jawa.

Keunikan dari MTs dan MA Al-Khoirot adalah siswanya diwajibkan belajar di dalam pondok pesantren. Tidak boleh sekolah dari luar. Begitu juga sebaliknya, santri harus menjadi siswa MTS dan MA kecuali bagi yang sudah lulus SLTA. Intinya, santri harus menjadi siswa dan siswa harus menjadi santri. Sehingga peserta didik betul-betul mengalami transformasi total baik dalam keilmuan maupun perilaku ketika mereka lulus dari MTS MA atau Pesantren Al-Khoirot.

Pengasuh menduduki posisi tertinggi dalam hirarki kepemimpinan sebuah pesantren di Jawa, termasuk di PPA. Pengasuh pertama Pondok Pesantren Al-Khoirot (PPA) adalah KH. Syuhud Zayyadi sendiri. Setelah beliau wafat pada tahun 1993, pimpinan pesantren dipegang secara kolektif oleh putra dan menantu beliau di bawah nama Dewan Pengasuh. Dewan Pengasuh terbagi menjadi Dewan Pengasuh Harian dan Dewan Pengasuh Konsultatif.

Dewan Pengasuh harian adalah para pimpinan pesantren yang secara fisik berada di lingkungan PPA dan terlibat langsung dalam urusan keseharian pesantren. Sedang Dewan Pengasuh Konsultatif adalah pimpinan pesantren yang,



karena satu dan lain hal, secara fisik berada jauh di luar lingkungan PPA dan karena itu tidak terlibat langsung dalam aktivitas keseharian dan pengambilan keputusan pesantren. Namun demikian, Dewan Pengasuh Konsultatif tetap diminta konsultasinya dalam pengambilan keputusan yang dianggap sangat penting dan besar.

Dari Studi Objek tersebut dapat diambil kesimpulan untuk rancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan adalah sebagai berikut :<sup>36</sup>

1. Pengasuh menduduki posisi tertinggi dalam kepemimpinan Pondok Pesantren
2. Aksesibilitasnya mudah dalam perancangan karena Aktifitas santri yang dianjurkan untuk disiplin waktu.
3. Banyak aktifitas yang melibatkan orang banyak.
4. Bangunan digunakan untuk jangka waktu yang lama.
5. Pondok pesantren adalah yayasan pendidikan yang berfungsi untuk mencetak generasi islam yang lebih baik.

---

<sup>36</sup> [www.alkhoirot.com](http://www.alkhoirot.com), Diakses pada 5 september 2015.



## BAB III

### METODE PERANCANGAN

Merancang sebuah Pondok Pesantren sesuai dengan konsep dan teori yang diinginkan tidak terlepas dari metode perancangan. Metode perancangan merupakan paparan deskriptif mengenai langkah-langkah di dalam proses merancang, yang menguraikan tentang pendekatan atau proses perancangan. Hal ini dapat diuraikan dengan mengumpulkan data berupa cerita yang terperinci dengan kondisi keadaan yang sebenarnya, disertai dengan literatur-literatur yang mendukung teori-teori yang berkaitan. Semuanya akan dirangkum didalam rumusan masalah yang selanjutnya muncul tujuan dalam perancangan. Proses dalam perancangan ini meliputi ide perancangan, identifikasi permasalahan, tujuan perancangan, pengumpulan data, analisis, konsep perancangan atau sintesis konsep, diagram atau alur perancangan. Kerangka kajian yang digunakan dalam perancangan Pondok Pesantren di Turen Kabupaten Malang ialah sebagai berikut:

#### 3.1 Ide Perancangan

Berawal dari kehidupan para santri di pondok yang selalu lekat dengan kegiatan yang padat dan berfilosofis memahami arti sebuah kehidupan di lingkungan yang jauh dari hiruk pikuk keduniawian dalam mencari ilmu, Muncullah sebuah ide perancangan berbasis tema *Green Arsitektur* dan filosofi arti dari semua kehidupan disana. Salah satu ide dasar perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini adalah dari Elemen unsur yang harus ada di dalam Sarana Pendidikan islam khususnya pesantren yaitu Kyai, Santri, dan





Masjid/Mushola untuk mengaji, Jika lebih diperinci lagi menjadi 5 Elemen unsur yang sudah dijelaskan di bab sebelumnya. Setelah semua unsur tersebut terpenuhi, kemudian perancangan diarahkan untuk dapat menjadi pelopor aktifitas dalam perancangan melalui alat bantu tema yaitu Green Arsitektur, Karena Pendidikan islam haruslah dapat mengubah individu menjadi lebih baik dan salah satunya adalah tentang menjaga alam sekitar dari kerusakan lingkungan.<sup>37</sup> Sehingga dalam susunan ini Akan diterapkan sebuah konsep tentang Perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan.

Dalam lanjutannya rancangan ini nantinya akan memberi suatu percontohan bagi masyarakat tentang pentingnya menjaga alam semesta ini agar kualitasnya masih mampu untuk mendukung aktifitas manusia yang semakin banyak.

Secara umum, ide perancangan ini didasarkan pada beberapa hal, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan Al-Qur'an yang menjelaskan tentang keharusan menjaga lingkungan alam terutama manusia sebagai khalifah yang diturunkan di muka bumi.
2. Berdasarkan pada Sunnah Rosul yang menjelaskan tentang keharusan melestarikan dan menjaga kualitas alam semesta dari kerusakan.
3. Berdasarkan keharusan untuk mendirikan sarana pendidikan islam yang dapat merubah pola fikir dan tingkah laku individu untuk menjaga kualitas lingkungan alam sekitar dari dari kerusakan melalui proses Desain Arsitektur.

---

<sup>37</sup> Ibid. Hal 2





4. Adanya keinginan penulis dan klien untuk merancang dan mengembangkan Pondok Pesantren di MtsN Turen.
5. Adanya kewajiban membuat Tugas Akhir dari jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Malang.

### 3.2 Identifikasi Masalah

Dengan adanya ide perancangan berupa objek Pondok Pesantren Ramah Lingkungan di kecamatan Turen ini, selanjutnya adalah dengan mengidentifikasi hal-hal yang diperlukan dalam proses awal perancangan objek tersebut. Ditinjau dari kondisi lokasi yang terdapat di wilayah Kabupaten Malang yang sekarang sudah banyak berdiri pondok pesantren salaf, terdapat beberapa kebutuhan yang diperlukan untuk melestarikan dan mengenalkan konsep pondok pesantren baru yang tidak banyak ada di Malang sendiri. Berupa masalah – masalah yang terkait dengan objek Pondok Pesantren sebagai wadah untuk sarana belajar mengajar yang islami namun masih bersaing dengan sekolah umum lainnya, beserta identifikasi masalah-masalah yang terkait dengan tempat yang dipilih untuk merancang objek tersebut.

Proses identifikasi untuk mengetahui data terkait pembangunan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yaitu dengan mengetahui permasalahan yang diantaranya adalah sebagai berikut:



1. Bagaimana merancang Pondok Pesantren Ramah Lingkungan di Turen yang tetap menjaga kualitas Lingkungan Alam sekitar sesuai dengan tema yang diangkat dalam penelitian.
2. Bagaimana Tema *Green Architecture* dapat diaplikasikan dalam bentuk desain bangunan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan Di Turen yang sesuai dengan tuntunan Al-Qur'an dan Sunnah Rosulullah SAW.
3. Perancangan Pondok pesantren ini merupakan salah satu solusi terbaik untuk tetap mengenalkan konsep Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yang diaplikasikan ke dalam desain pondok pada masyarakat saat ini, karena konsep ini jarang diaplikasikan ke dalam desain pondok pesantren.
4. Memberikan fasilitas yang tepat dan layak untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari lulusan pondok pesantren sehingga kedepannya mereka dapat bersaing ketika sudah lulus.
5. Merancang Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yang terintegrasi dengan keislaman dan tanpa menghilangkan citra tradisional dari pondok pesantren itu sendiri, tentunya dengan panduan eksplorasi desain yang bersumber dari Al Qur'an dan As Sunnah.
6. Memberikan fasilitas yang tepat dan layak untuk Lahan pekerjaan bagi pencari pekerjaan serta menambah sarana pendidikan di kota malang.

### 3.3 Tujuan Perancangan

Dengan adanya rumusan masalah yang dapat diselesaikan melalui rancangan, maka beberapa diantaranya dapat difokuskan kepada perancangan



Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yang diharapkan memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah hasil rancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yang mendukung Kota Malang sebagai sarana pendidikan umum dan dakwah islam yang sangat efektif dalam mendidik seseorang dari usia remaja.
2. Menghasilkan bentuk tatanan masa, fasad bangunan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yang merupakan hasil analisa tapak, kebutuhan ruang, sirkulasi, dampak lingkungan, dengan menerapkan tema *Green Architecture* yang diperoleh dari Permasalahan Tapak, Lingkungan, Sosial, konsep, dan wawasan keislaman.

### 3.4 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam rangka perancangan Pondok Pesantren ini adalah berupa data-data primer serta data-data sekunder. Data primer yang dimaksud disini adalah data yang berasal dari pondok pesantren salaf maupun modern yang diperoleh dari hasil wawancara serta survei. Sedangkan data sekunder berasal dari referensi yaitu berupa buku, jurnal, maupun literatur lain yang menunjang dalam proses perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini.

Proses pengumpulan data merupakan langkah yang penting dalam perancangan sebuah karya arsitektur. Pengumpulan data akan digunakan sebagai penunjang serta acuan dalam proses perancangan Pondok ini. Dalam proses



perancangan, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan gabungan dari metode kuantitatif dan kualitatif yang dilakukan dengan cara:

#### a. Data Sekunder

Data literatur digunakan sebagai kumpulan berbagai jenis data yang menunjang dan berhubungan dengan perancangan. Data ini merupakan data yang berfungsi sebagai literatur acuan dalam proses perancangan.

Data sekunder ini berupa:

1. Al-Qur`an dan hadits yang bermanfaat sebagai parameter perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan di Turen.
2. Jurnal, buku-buku, Artikel maupun blog website yang bermanfaat sebagai komparasi data dalam proses perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan.
3. Bahan literatur yang digunakan sebagai sumber rancangan ialah berasal dari buku, jurnal, paper ataupun artikel *blog* dari para sumber yang memiliki nilai keakuratan, dan bahan literatur tersebut diolah lalu menghasilkan gambaran yang menyeluruh tentang apa saja yang telah diteliti dan bagaimana mengerjakannya.

Dengan data literatur yang didapatkan selanjutnya data diolah dan diidentifikasi guna mendapatkan gambaran tentang perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan, yakni sebagai berikut:

1. Melakukan kajian literatur dan kajian terhadap Data Objek Pondok Pesantren Ramah Lingkungan, Tema Green Arsitektur, dan Islam



2. Merangkum berbagai peraturan dan standar yang ada yang bisa dijadikan rujukan:
  - Data standar *Dormitory* dalam data arsitek.
  - Penentuan batas kajian keislaman.
3. Melakukan studi banding kasus-kasus bangunan sejenis.
4. Pengumpulan Data

#### **b. Data Primer**

Data primer adalah data yang didapat langsung dari lapangan. Studi banding dilakukan untuk mendapatkan data yang terkait dengan obyek perancangan, yang diambil dan dijadikan acuan dalam perancangan sehingga dapat di kaji dari kelebihan yang dimiliki oleh obyek dan kekurangannya untuk diperbarui pada rancangan yang akan dibuat. Dalam proses pengambilan data ini, dilakukan dengan beberapa metode, dilakukan pada lahan yang akan digunakan sebagai tempat perancangan dan dilakukan pada objek-objek yang dijadikan sebagai studi banding terhadap perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan di antaranya adalah sebagai berikut:

##### **1. Pengamatan (Observasi)**

Pengamatan dilakukan pada tapak kawasan yaitu di Pondok Al-Khoirot Malang. Dari pengamatan/observasi ini didapatkan langsung kondisi dan suasana tapak pada kondisi di lapangan yang dapat memiliki manfaat dalam proses perancangan. Selanjutnya, berdasarkan hasil pengamatan langsung pada lahan





yang akan dijadikan sebagai tempat perancangan diperoleh beberapa data di antaranya sebagai berikut:

- a. Potensi Kawasan, kemudahan, potensi tapak, kelayakan tapak, dsb.
- b. Ukuran tapak perancangan
- c. Suasana tapak yang meliputi kondisi iklim, kondisi temperatur dan kelembaban secara umum, kecepatan dan pergerakan angin secara umum, keadaan dan topografi tanah, serta data –data lain yang ada pada tapak.
- d. Kondisi vegetasi.
- e. Kondisi dan kedekatan sarana dan prasarana pada tapak perancangan
- f. Kondisi umum transportasi yang meliputi jalur dan dimensi jalur (jalan), angkutan dan pengguna jalan secara umum dan berbagai fasilitas pendukung transportasi lainnya.
- g. Kondisi drainase pada tapak perancangan
- h. Kondisi umum ekonomi, sosial masyarakat Kabupaten Malang, terutama masyarakat Turen.

Sedangkan pengamatan pada objek-objek yang berkarakter sama dengan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan, diperoleh data-data diantaranya sebagai berikut:

- a. Karakter atau fungsi bangunan pondok Pesantren Ramah Lingkungan.
- b. Kondisi, fasad, dan tata letak ruang pada Pondok Pesantren dari bagian depan, Menara, penyimpanan, dan ruang lain yang menunjang terciptanya Pondok Ramah Lingkungan ini.



- c. Kondisi, fasad, dan tata letak ruang yang didapat dari filosofi desain bangunan Pondok Ramah Lingkungan ini.
- d. Kehidupan para penghuni pondok pesantren yang sudah ada di lain tempat.

## 2. Wawancara

Metode wawancara ini dilakukan terhadap beberapa masyarakat yaitu beberapa Santri yang berada di pondok Al Khoirot Malang, mengenai beberapa permasalahan yang terdapat pada Pondok itu sendiri, kemudian kepala Pondok atau lurah pondok mengenai kehidupan disana serta fasilitas didalamnya. Melalui metode ini, data atau informasi yang didapatkan diperoleh langsung dari responden dengan cara tatap muka dan bercakap-cakap secara langsung.

Melakukan wawancara terhadap masyarakat umum mengenai dibangunnya pondok pesantren itu dilingkungan tempat mereka tinggal dan pendapat mereka setelah bangunan itu dibangun di wilayah Turen. Dari data tersebut diketahui kebutuhan dan masalah yang terkait dengan rencana pembangunan objek lebih spesifik. Wawancara dilakukan secara terstruktur, yaitu dengan menyediakan pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan secara sistematis.

## 3. Dokumentasi

Untuk melengkapi proses observasi dan wawancara, dapat dilakukan metode dokumentasi pada kondisi lapangan. Dalam perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini, dokumentasi yang dihasilkan berupa foto survey yang



dilakukan pada Pondok Pesantren, foto kawasan beserta kondisi eksisting di tapak dan sekitarnya.

### 3.5 Analisis data

Dalam proses analisis, dilakukan pendekatan-pendekatan yang merupakan suatu tahapan kegiatan terdiri dari rangkaian telaah kondisi wilayah Turen. Proses analisa data dilakukan dengan menganalisis kawasan dan tapak, obyek rancangan yang akan dibuat, dan analisis tema arsitektural yaitu *Green Architecture*.

Setelah adanya kumpulan perolehan data, kemudian menganalisa hal-hal tersebut untuk kemudian menjadi acuan dalam perolehan ide-ide yang diharapkan menjadi solusi dalam perancangan. Hal ini terkait dengan bentuk/tatanan masa, fasad dan sirkulasi pada perancangan bangunan, yang didasarkan pada kajian objek Pendidikan Islam. Dari perolehan data tersebut, selanjutnya dilakukan analisa yang menjadi acuan dalam perancangan objek Pondok Ramah Lingkungan. Selanjutnya analisis-analisis tersebut akan saling disinkronkan satu sama lainnya sehingga menghasilkan beberapa alternatif dan konsep arsitektural, memunculkan ide dari segi rancang terhadap visual, bentuk, pola, massa dan sirkulasi, disertai dengan penataan lansekap sebagai bagian dari unsur secara arsitektural.

#### 1. Analisis Tapak

Analisis tapak dengan menggunakan metode tautan yang diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman dan tema *Green Architecture* menghasilkan program tapak yang terkait dengan fungsi dan fasilitas yang akan diwadahi pada tapak



Pondok Pesantren Ramah Lingkungan. Analisis tapak yang dilakukan meliputi analisis persyaratan tapak, analisis dari segi ekonomi terkait dengan kemungkinan adanya manfaat keuntungan, analisis dari segi teknis terkait dengan standart kelayakan tapak, analisis aksesibilitas, fisik dasar terkait dari kondisi Jaringan prasarana, fasilitas dan utilitas serta kepadatan lingkungan, tapak kawasan terdiri dari lokasi pengembangan, orientasi masa bangunan, keserasian lingkungan dan bangunan, analisis ruang hijau dan penghijauan.

## 2. Analisis Fungsi

Menggunakan metode analisis fungsi, yaitu kegiatan penentuan ruang yang mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktifitas yang diakomodasi oleh Pondok Pesantren Ramah Lingkungan. Analisis ini disajikan dalam tabel dan diagram hubungan fungsi. Dalam analisis ini juga dicantumkan tentang jenis-jenis ruang atau pembagian ruang.

## 3. Analisis Penataan Ruang

Analisis penataan ruang merupakan analisis fisik yang mendukung perwujudan bangunan sesuai dengan pendekatan jenis ruang. Analisis tatanan ruang dan bentuk meliputi, karakter fungsional bangunan, analisis hubungan antar ruang, fungsi dan konteks ruang, hubungan fungsi dalam konteks tapak, hubungan bentuk dan tampilan bangunan. Pada analisis penataan ruang menyangkut pula kondisi interior di dalam ruangan. Hal ini dilakukan untuk memperoleh



persyaratan-persyaratan ruang interior agar pengguna dapat nyaman dan layak untuk melakukan kegiatan didalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini.

#### 4. Analisis Bentuk

Analisis ini untuk memperoleh bentuk-bentuk rancangan yang sesuai dengan tema *Green Architecture* dengan pendekatan Islam dan sesuai teori yang ada didalamnya. Analisis ini disajikan dalam bentuk sketsa dan komputerisasi desain yang mendukung teori tersebut.

#### 5. Analisis Struktur

Analisis ini berkaitan dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitarnya. Analisa struktur meliputi sistem struktur dan bahan yang digunakan, berkaitan dengan penggunaan tema *Green Arsitektur*, struktur akan lebih banyak menggunakan penggunaan struktur yang tidak mengeluarkan biaya terlalu banyak dan ramah lingkungan.

#### 6. Analisis Utilitas

Analisis utilitas meliputi sistem penyediaan air bersih, sistem drainase, sistem pembuangan sampah, sistem jaringan listrik, sistem keamanan dan sistem komunikasi. Analisis yang dihasilkan nantinya disajikan dalam bentuk diagram. Analisis utilitas ini merupakan gambaran sistem utilitas yang diterapkan pada rancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan guna memenuhi kebutuhan utilitas didalam bangunan.





## 7. Analisis Aktivitas

Menggunakan metode analisis aktivitas untuk mengetahui aktivitas masing-masing kelompok pelaku di setiap ruang. Analisis ini meliputi analisis aktivitas kelompok promosi, konservasi, apresiasi dan penunjang pada analisis pelaku/pengguna ini membahas tentang orang-orang ataupun pihak-pihak yang terlibat pada kegiatan didalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan baik secara langsung ataupun tidak.

### 3.6 Sintesis atau Konsep Rancangan

Proses sintesis pada perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan sebagai sarana pendidikan dan Dakwah merupakan pemilahan alternatif-alternatif perancangan yang paling tepat dan baik dari hasil analisis yang dilakukan. Yang terangkum pada beberapa poin sebagai berikut:

1. Konsep Kawasan yang meliputi sirkulasi, perletakan masa, tata hijau, aksesibilitas, dan lain-lain yang berbasis kawasan.
2. Konsep tapak yang meliputi sirkulasi, tata hijau, perletakan masa, aksesibilitas tapak, dan lain-lain.
3. Konsep ruang yang meliputi jenis, jumlah dan besaran ruang.
4. Konsep bentuk dan tampilan.
5. Konsep struktur.
6. Konsep utilitas.



### 3.7 kerangka Berfikir

Dalam melakukan proses perancangan terdapat pola dalam berfikir untuk menentukan bagaimana alur yang akan di jalankan, hingga menjadi pijakan dalam melakukan perancangan.





## BAB IV

### ANALISIS

#### 4.1 Analisis Fungsi

Perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan merupakan sebuah bangunan yang memiliki fungsi sebagai bangunan yang mewadahi kegiatan-kegiatan, yang bertujuan untuk memfasilitasi para penghuni didalamnya yang merupakan staff dan murid-murid dari Madrasah Tsanawiyah Negeri di Turen Malang. Serta mengembangkan segala sesuatu yang berhubungan dengan Arsitektur Green, mulai dari aktifitas yang sudah dijadwalkan oleh pondok pesantren sampai kegiatan yang di adakan sendiri oleh para santri didalamnya. Beberapa fungsi dalam rancangan ini telah dijelaskan dalam bab sebelumnya, dan pada sub bab ini akan di jelaskan lebih rinci dalam pengelompokan fungsi yang di butuhkan dalam rancangan. Terdapat aktivitas-aktivitas yang dikaitkan dengan masing-masing fungsi yang di rancang sebagai `kebutuhan ruang. Berikut pengelompokan fungsi:

##### a. Fungsi Primer

Fungsi primer adalah fungsi utama dalam bangunan, yang menjadi pusat dalam bangunan. maka fungsi utama dari Rancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini adalah pada rancangan Masjid, Asrama/Pondokan, dan Ruang Makan. Ketika rancangan itu sangat mempengaruhi dan dominan dalam semua kegiatan yang berada didalam Rancangan ini nantinya, Sehingga bangunan



tersebut dapat berfungsi maksimal ketika menjadi fungsi utama dalam perancangan.

### **b. Fungsi Sekunder**

Pada fungsi sekunder adalah fungsi yang mendukung perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan yaitu untuk mendukung fungsi utama atau Fungsi Primer, dengan adanya Tempat Rekreasi dan Aktifitas Sosial Serta Cultural yang meliputi Perpustakaan, Ruang Musik, Ruang Diskusi Dll. Dengan adanya perancangan rancangan tersebut nantinya akan mendukung dari fungsi primer yang diutamakan dalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan.

### **c. Fungsi Penunjang**

Fungsi penunjang adalah fungsi yang mendukung terlaksananya setiap kegiatan primer maupun sekunder yang terjadi dalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan. Meliputi Sirkulasi, Ruang Servis dan penyimpanan, Kamar Penjaga, Ruang Administrasi, RTH dan Wartel.

## **4.2. Analisis Aktivitas dan Pengguna**

Dalam analisis aktifitas Pondok Pesantren Ramah Lingkungan, diklasifikasikan berdasarkan jenis fungsi. Fungsi tersebut meliputi kegiatan Santri-Santriwati MtsN Turen, Pengajar/Ustadz, Kyai dan Pengajar Khusus, Kepala Pengelola Pondok, Staff Pengelola, dan pengunjung. Bentuk analisis tersebut disajikan dalam tabel sebagai berikut:



#### 4.2.1 Analisis Pengguna

Fungsi	Kegiatan	Aktivitas	Pengguna
<b>Fungsi Primer</b>	<b>Memfasilitasi setiap kegiatan sentral dalam pondok pesantren Semi-Modern di MtsN Turen Malang</b>	Belajar, mengaji, Makan, Minum, Sholat, Dzikir, Masak, Mencuci, Menyapu, Istirahat, berdakwah, diskusi, membaca, mengasah diri, konsultasi, membuat hasil karya, mendengarkan, melihat, mengoperasikan computer, duduk, berdiri, mencatat, Dll	Santri-Santriwati Pengurus Pondok Pengelola dan staff pondok Pengunjung Pengelola MtsN
<b>Fungsi Sekunder</b>	<b>Mendukung dari fungsi primer yang sekaligus melengkapi dan mewadahi pengguna dalam menjalankan aktifitas sehari-hari</b>	Belajar, mengaji, berdakwah, diskusi, membaca, mengasah diri, konsultasi, membuat hasil karya, mendengarkan, melihat, mengoperasikan computer, duduk, berdiri, mencatat, Dll	Santri-Santriwati Pengurus Pondok Pengelola dan staff pondok Pengunjung Pengelola MtsN Petugas Kebersihan Petugas Mekanik Dll





<p><b>Fungsi Penunjang</b></p>	<p><b>Mendukung terlaksananya semua kegiatan baik primer maupun sekunder</b></p>	<p>Mengambil alat, membersihkan alat, Menjaga Pondok, berbincang, mencatat, parkir Kendaraan, Membersihkan lingkungan, menyapu, mengepel, memperbaiki alat, melayani tamu, menerima tamu, memandu tamu, Perizinan Pondok, Pelayanan Pondok, Dll</p>	<p>Santri-Santriwati                  Pengurus Pondok                  Pengelola dan staff pondok                  Pengunjung                  Pengelola MtsN                  Pemandu                  Petugas                  Pengelola                  Cleaning Service                  Security                  Mekanik</p>
--------------------------------	--	---	---

**Tabel 4.1** Analisis Pengguna

(Sumber : Analisis 2015)

#### 4.2.2 Analisis Aktivitas

<p><b>Fungsi Primer</b></p>
-----------------------------



No	Jenis Aktifitas	Sifat Aktifitas	Perilaku Beraktifitas	Jenis Pengguna	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu	Ruang
1.	Pengajian	Aktif dan rutin	Duduk, bersandar, mendengarkan, diskusi	Santri/Santriwati, narasumber	300-500 orang	60-120 menit	Masjid
	Sholat	Aktif dan rutin	Beribadah sesuai dengan tuntunan agama islam	Semua Santri-Santriwati, Pengelola, dan pengunjung	120-240 orang	5-10 menit 5x Sehari	
	Berwudhu	Aktif dan rutin	Berdiri, Membasuh anggota badan, mencari tempat yang suci, merapikan diri, MCK.	Semua Santri-Santriwati, Pengelola, dan pengunjung	120-240 orang	2-5 menit/orang	
	Berdiskusi sesama penghuni pondok	Akif dan tidak rutin	Duduk melingkar,, berdiskusi,rapat,Dll	Santri-Santriwati yang berkepentingan	10-20 orang	Kondisional	
	Pembersihan Masjid	rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit	
	Buang Air	Aktif dan	Berdiri, jongkok, duduk	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	



		rutin	membasuh, mengaca				
	Menitipkan barang	Aktif dan rutin	Berdiri menaruh barang di loker, berbincang	Pengunjung, petugas, penjaga	1-100 orang	10-15 menit	
	Membaca	Aktif dan tidak rutin	Dilakukan dengan berdiri, maupun duduk	Pengunjung	1-100 orang	1-2 jam	
	Buang air	Aktif dan tidak rutin	Berdiri, menunggu, memberikan	Pengguna Masjid dan Pengelola	1-5 orang	10-15 menit	
	Apel pagi	Aktif dan rutin	Berdiri, Berkumpul bersama, Upacara pagi, Absen, Evaluasi DII	Pengurus Pondok dan Semua santri-santriwati	300-400 orang	15-30 menit	
2.	Penyidangan Pelanggar aturan pondok	Aktif dan rutin	Berdiri, mengevaluasi, memberi hukuman, memberikan	Pengunjung dan Pengelola	10-20 orang	10-15 menit	Pondokan/Asrama
	Tidur	Aktif dan rutin	Tidur, Bangun, Bersosialisasi, Menghafal Alqur'an, Belajar, Mengaji, DII.	Santri-Santriwati, Pengelola, Staff	300-400 orang	6 jam	
	Berdiskusi	Terjadwal	Duduk melingkar,,	Santri di pondok	10-20 orang	60-120 menit	



		rutin	berdiskusi,rapat,Dll	putra-Santriwati di pondok putri			
	Mengaji bersama	Aktif dan rutin	Duduk melingkar,, mendengarkan kyai/ustadz, semakan hafalan alqur'an atau kitab.	Santri di pondok putra-Santriwati di pondok putri	120 orang	60-120 menit	
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	
3.	Memasak	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk, memasak membersihkan, dll	Ibu dapur dan staff	2-3 orang	60-120 menit	Ruang Makan
	Makan bersama	Aktif dan rutin	Mengambil piring, Duduk, Makan, Membersihkan, Kembali beraktifitas	Santri-Santriwati	300-400 orang	15-30 menit	
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	
<b>Fungsi Sekunder</b>							



	Jenis Aktifitas	Sifat Aktifitas	Perilaku beraktifitas	Jenis Pengguna	Jumlah Pengguna	Rentang Waktu	Ruang
1.	Belajar	Aktif dan rutin	Menulis,Menggambar, mewarnai, membuat hasil karya, mengoperasikan Laptop yang dititipkan ke pengurus, mendengarkan, berbincang, duduk, mencatat, menulis, mendengar, melihat	Santri-Santriwati, pengurus pondok	100-200 orang	30 menit-1 jam	Tempat rekreasi dan aktifitas sosial
	Berdiskusi	Pasif dan rutin	Duduk, berbincang, Berfikir bersama	Santri-Santriwati, pengurus pondok	100-200 orang	15-30 menit	
	Membaca	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk berjalan, membaca buku	Semua orang	100-200 orang	10-15 menit	
	Pembersihan Ruang	Pasif dan rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit	Perpustakaan
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	
2.	Belajar	Aktif dan	Membaca buku, Berdiskusi,	Semua Orang yang	100-200 orang	15-30 menit	Perpustakaan





		rutin		menghuni			
	Pembersihan Ruang	Pasif dan rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit	
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	
3.	Meneliti/ kajian Ilmiah	Aktif dan tidak rutin	Berdiri, duduk, memperhatikan, mendengarkan, menguji, menulis	Penghuni pondok	1-25 orang	30 menit-1 jam	Ruang Ekstrakurikuler
	Pengasahan Skill	Aktif dan tidak rutin	Beraktifitas sesuai potensi dan hobi bakat yang dimiliki	Penghuni pondok	1-25 orang	30 menit-1 jam	
	Pembersihan alat	Aktif dan rutin	Berdiri, mengambil alat, membersihkan alat, berjalan, duduk, berbincang, mencatat	Petugas	1-2 orang	10-15 menit	
	Pembersihan Ruang	Pasif dan rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit	
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	



4.	Meneliti/ kajian Ilmiah	Aktif dan tidak rutin	Berdiri, duduk, memperhatikan, mendengarkan, menguji, menulis	pengunjung	1-25 orang	30 menit-1 jam	Laboratorium Perkembangan Santri
	Pembersihan alat	Aktif dan rutin	Berdiri, mengambil alat, membersihkan alat, berjalan, duduk, berbincang, mencatat	Petugas	1-2 orang	10-15 menit	
	Pembersihan Ruang	Pasif dan rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit	
	Buang Air	Aktif dan rutin	Berdiri, jongkok, duduk membasuh, mengaca	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit	
<b>Fungsi penunjang</b>							
	<b>Jenis Aktifitas</b>	<b>Sifat Aktifitas</b>	<b>Perilaku Aktifitas</b>	<b>Jenis Pengguna</b>	<b>Jumlah pengguna</b>	<b>Rentang Waktu</b>	<b>Ruang</b>
1.	Parkir	Aktif dan rutin	Memarkir kendaraan, berjalan, berbincangmaupun duduk	Pengunjung dan pengelola sekaligus	50-100 orang	20-60 menit	Sirkulasi



			staff			
	Melintasi kawasan pondok	Aktif dan rutin	Berkendara, berdiri, berjalan, berbincang, maupun duduk	Santri, Pengunjung, pengelola	50-100 orang	10-15 menit
	Minum Air Mineral	Pasif dan Kondisional	beriri, berjalan, berbincang maupun duduk	Santri, Pengunjung, pengelola	1-15 orang	10-15 menit
2.						
	Melayani Informasi	Aktif dan rutin	Berdiri, Duduk, Bersandar	pengelola	5-10 orang	10-15 menit
	Pembukuan	Aktif dan rutin	Berdiri, Duduk, Bersandar	pengelola	5-10 orang	20-30 menit
	Menyiapkan kebutuhan	Aktif dan rutin	Berdiri, Duduk, Bersandar	Office Boy	1-5 orang	30 menit-1 jam
	Pembersihan Ruang	Pasif dan rutin	Berdiri, menyapu mengepel, berjalan	Cleaning Servis	2-3 orang	15-30 menit
	Buang Air	Aktif dan	Berdiri, jongkok, duduk	Semua orang	1-10 orang	5-10 menit

Administrasi dan Pengelola



		rutin	membasuh, mengaca				
3.	Menyimpan peralatan	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	pengelola	5-10 orang	5-10 menit	penyimpanan
	Membersihkan peralatan	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	pengelola	5-10 orang	5-10 menit	
4.	Sholat	Aktif dan rutin	Sholat, berdo'a, mengaji	Pengunjung, pengelola	20-50 orang	30-60 menit	Mushola Security
	Wudlu	Aktif dan rutin	Berwudlu, mandi, cuci muka	Pengunjung, pengelola	10-15 orang	5-10 menit	
	istirahat	Aktif dan rutin	Tiduan, tidur, duduk, berbincang	Pengunjung, pengelola	10-15 orang	30-60 menit	
	Buang air	Aktif dan rutin	duduk, berdiri,	Pengunjung, pengelola	5-10 orang	5-30 menit	
5.	Menjaga Keamanan	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	Security	3-5 orang	1-24 jam	Servis
	Mengatur mekanikal dan	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	Mekanik	3-5 orang	20-40 menit	



	elektrikal						
	Bongkar Muat Barang	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	Pengelola	5-10 orang	1-2 jam	
	Menyimpan peralatan	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	pengelola	5-10 orang	5-10 menit	
6.	Berbelanja	Aktif dan rutin	Berdiri, duduk, berjalan	Pengunjung dan petugas	5-50 orang	5-10 menit	Shop
7.	Parkir mobil	Aktif dan rutin	Memarkir, keluar dari mobil, berjalan, berbincang	Pengunjung, pengelola	20-30 mobil	1-12 jam	Tempat parkir
	Parkir Bus	Aktif dan rutin	Memarkir, keluar dari bus, berjalan, berbincang	Pengunjung dan pengelola	2-3 bus	1-12 jam	
	Parkir motor	Aktif dan rutin	Memarkir, turun dari motor, melepas helm, berjalan, berbincang	Pengunjung, pengelola	50-100 motor	1-12 jam	

Tabel 4.2 Analisis Aktifitas

(Sumber: Analisis 2015)



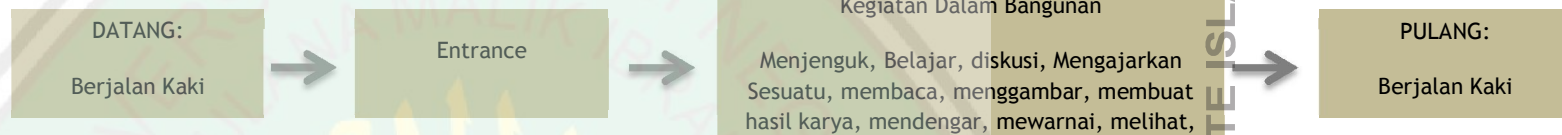


### 4.3 Analisis Sirkulasi Pengguna

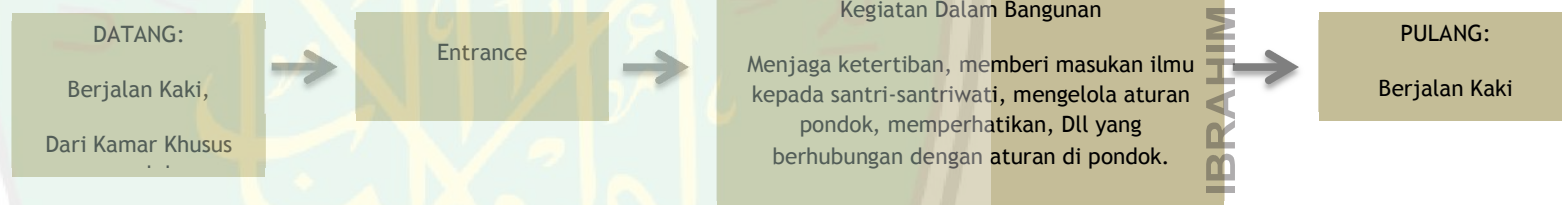
Pengguna dalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini memiliki pengelompokan fungsi dan menciptakan beberapa aktivitas pengguna sebagai berikut:

#### 1. Fungsi Primer

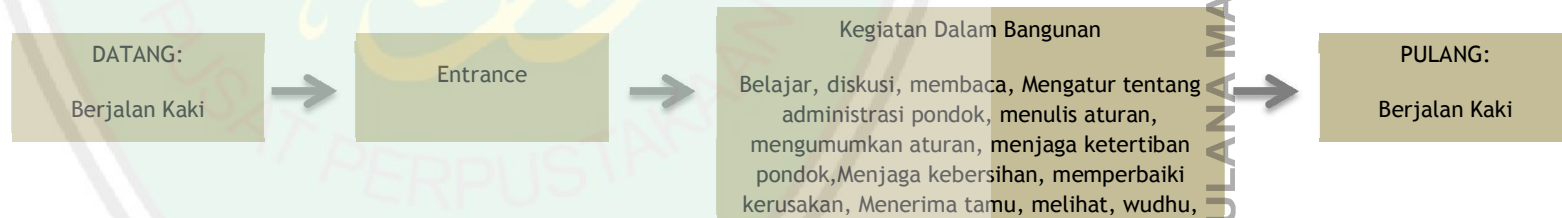
##### a) Pengunjung



##### b) Pengurus Pondok

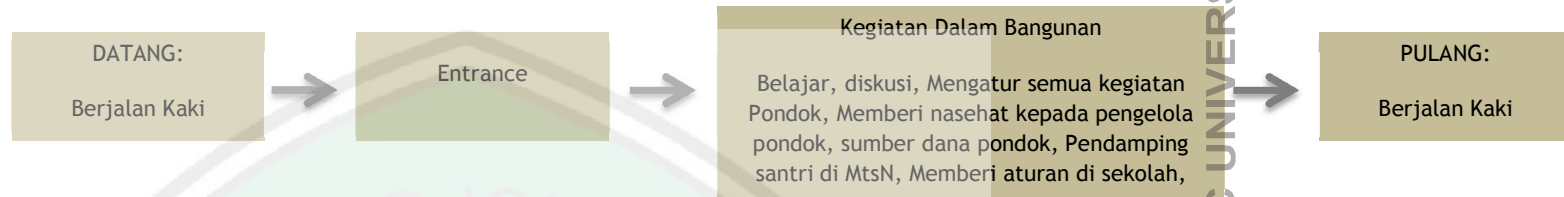


##### c) Pengelola dan staff pondok

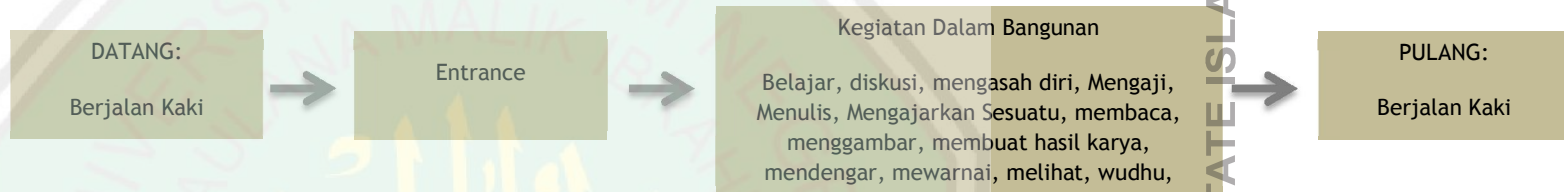




**d) Pengelola MtsN**

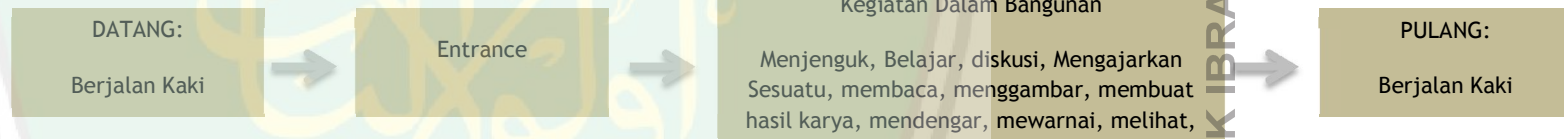


**e) Santri-Santriwati**

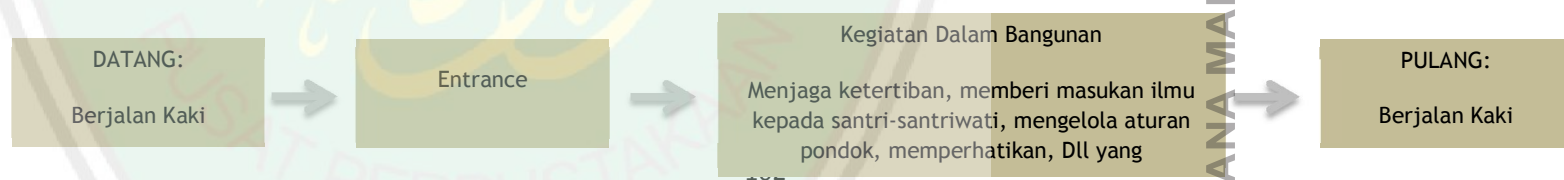


**2. Fungsi Sekunder**

**a. Pengunjung**

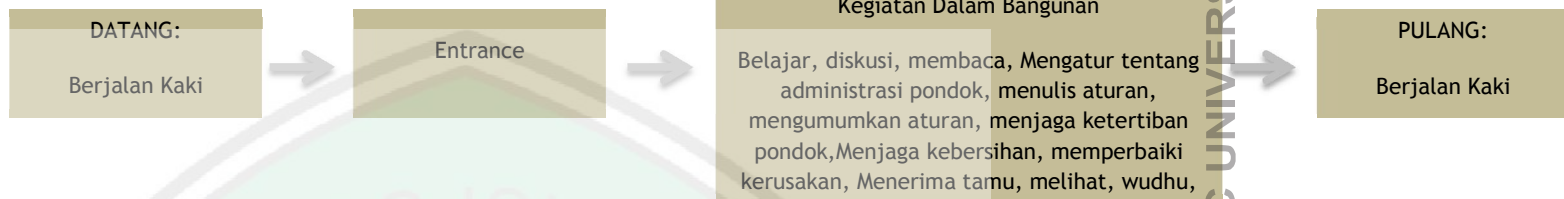


**b) Pengurus Pondok**

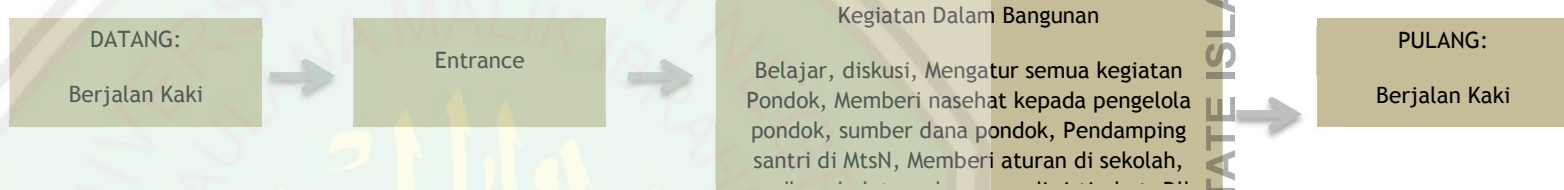




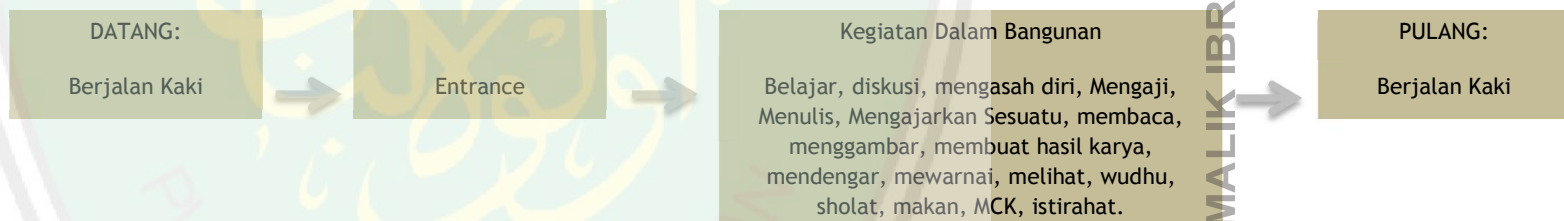
**c) Pengelola dan staff pondok**



**d) Pengelola MtsN**

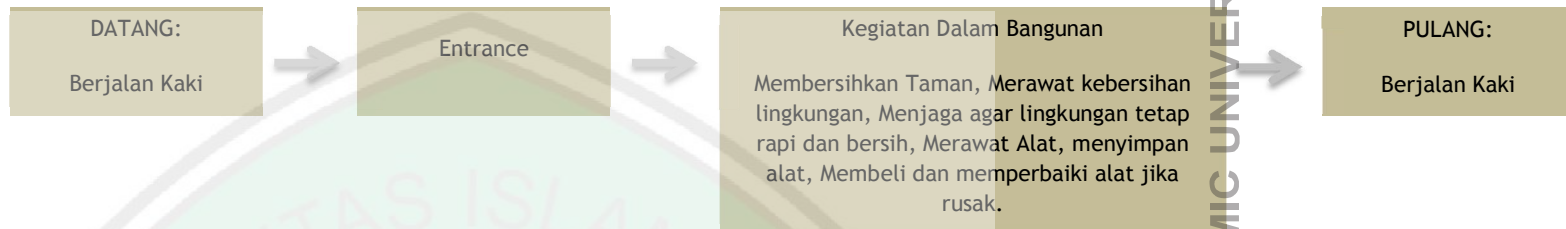


**e) Santri-Santriwati**

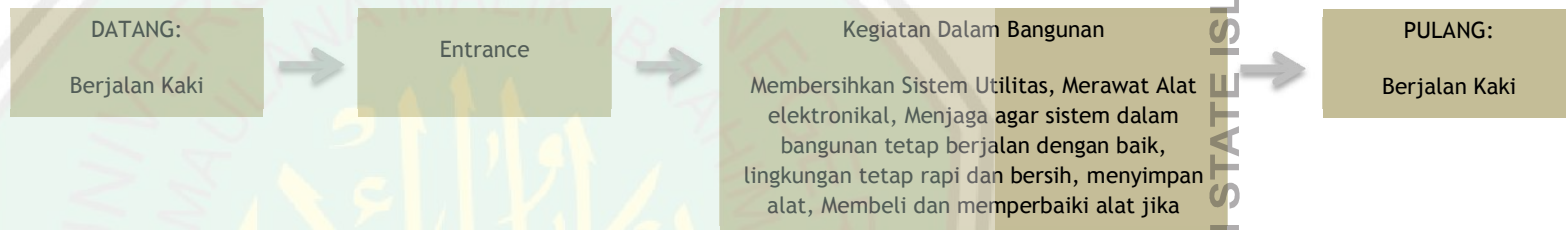




**f) Penjaga Kebersihan**

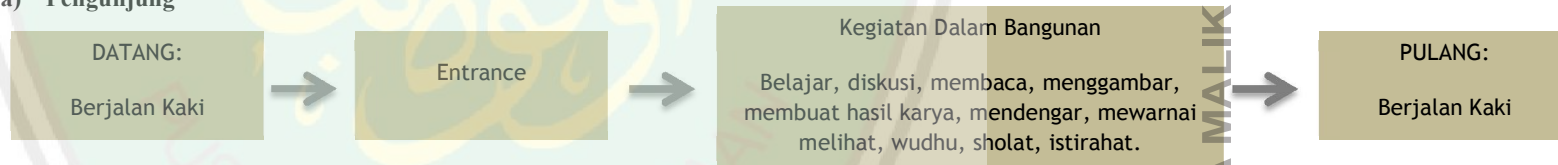


**g) Mekanik**



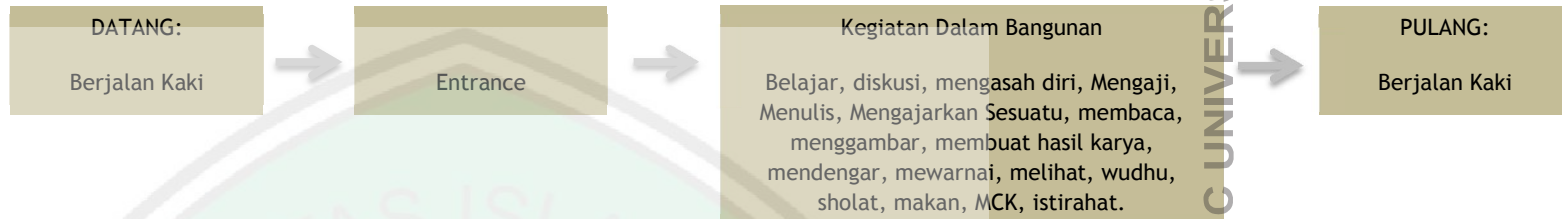
**2) Fungsi Penunjang**

**a) Pengunjung**

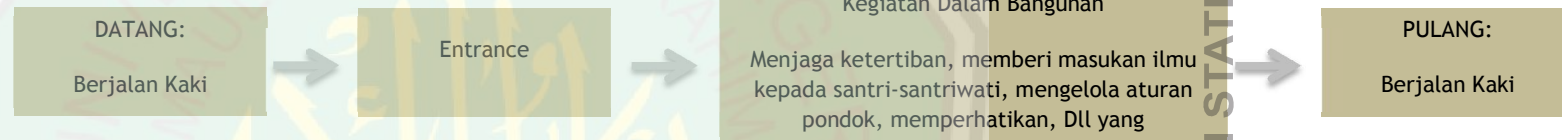




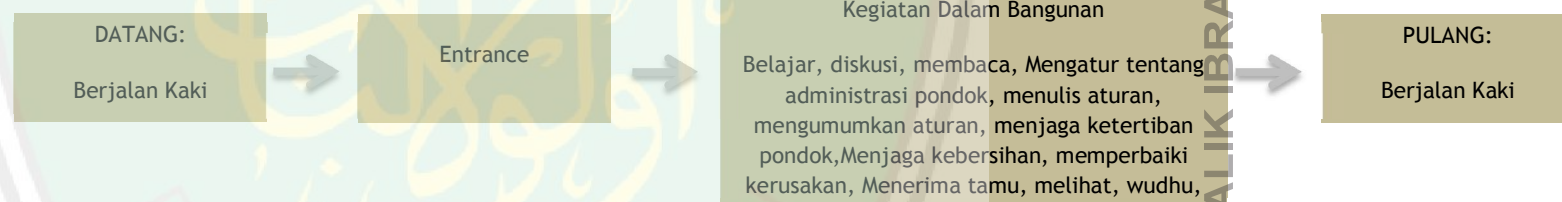
**b) Santri-Santriwati**



**c) Pengurus Pondok**



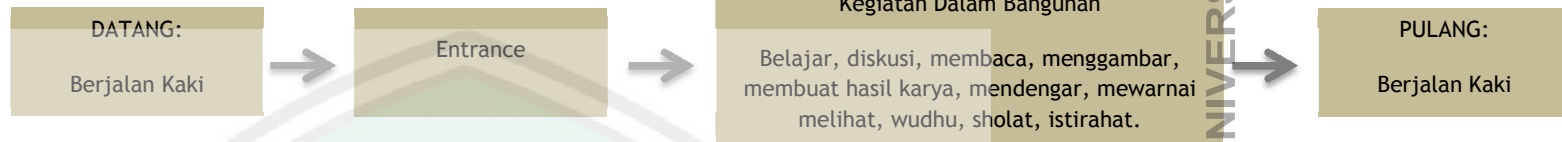
**d) Pengelola dan staff pondok**



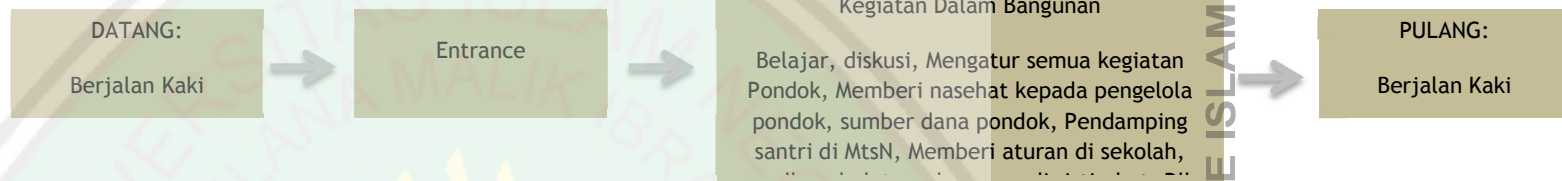




**e) Pengunjung**



**f) Pengelola MtsN**



**g) Pemandu**



**h) Petugas**





i) **Pengelola**

DATANG:  
Berjalan Kaki



Entrance



Kegiatan Dalam Bangunan  
Membersihkan, menjaga, mengelola,  
memperhatikan, merawat



PULANG:  
Berjalan Kaki

j) **Cleaning Service**

DATANG:  
Berjalan Kaki



Entrance



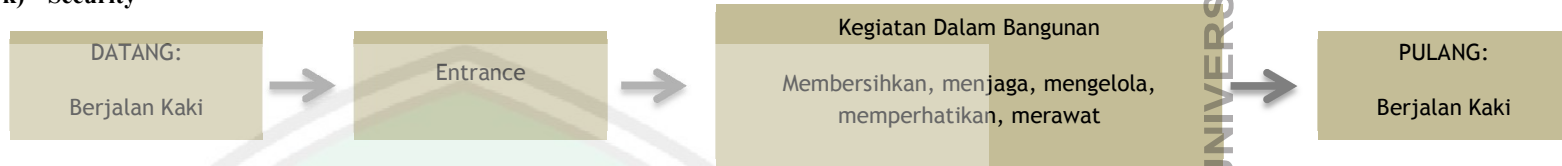
Kegiatan Dalam Bangunan  
Melayani, membersihkan, menjaga,  
mengelola, memperhatikan, merawat



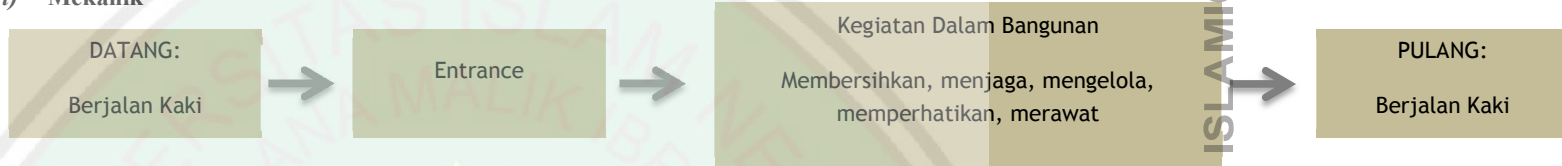
PULANG:  
Berjalan Kaki



**k) Security**



**l) Mekanik**



**Tabel 4.3** Analisis Sirkulasi Pengguna

(Sumber: Analisis 2015)

**4.4 Analisis Ruang**

Dari hasil analisis fungsi dan studi literatur, maka ruang-ruang yang dibutuhkan dalam Perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan ini adalah:

**4.4.1 Analisis Kebutuhan Ruang (Fungsi Primer)**



No	Fungsi Primer					
	Fungsi	Jenis ruang	Jumlah ruang	Dimensi Ruang	Kapasitas	Luas Total
1.	Masjid	Ruang Sholat Putri	1	500 x (0,8 m x 1,2m) sajadah 30% Sirkulasi	500 orang	700 m <sup>2</sup>
		Ruang Sholat Putra	1	500 x (0,8 m x 1,2m) Sajadah 30% Sirkulasi	500 orang	700 m <sup>2</sup>
		Ruang Imam	1	1 x (0,8 m x 1,2m) Sajadah 1 x (1 m x 1,2m) Mimbar 30% Sirkulasi	1 orang	3 m <sup>2</sup>
		Tempat Wudhu putra dan putri	2	1000 x (0,6 m x 1,2 m) Manusia 10 x (2m x 1,5m) Toilet 100m <sup>2</sup> Asumsi Ruang Wudlu 30% Sirkulasi	1000 orang	300m <sup>2</sup>
		Tempat Penitipan	2	15 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 2 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan 30% Sirkulasi	1-15 orang	3 m <sup>2</sup>



		Tempat Servis dan penyimpanan alat	1	3 x (0,6m x 1,2m) Manusia 6 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 1 x (2 x 3) asumsi Gudang 30 % Sirkulasi	3 orang	6 m <sup>2</sup>
		Ruang Ta'mir masjid	1	4 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (2m x 1,6m) Tempat Tidur 2 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan 30 % Sirkulasi	4 orang	5 m <sup>2</sup>
		Ruang Masak ta'mir	1	5 x (0,6m x 1,2m) Manusia 1 x (1,4m x 0,7m) Meja kompor 1 x (1,5m x 0,30m) Rak 30 % Sirkulasi	5 orang	2 m <sup>2</sup>
		Toilet Masjid	10	10 x (2m x 1,5m) Toilet 30 % Sirkulasi	10 orang	9 m <sup>2</sup>
		Halaman Masjid	1	550 x (0,6m x 1,2m) Manusia 5 x (0,5 m x 0,5 m) Tanaman 1 x (0,5 m x 0,5 m) Bendera 1 x (0,8 m x 0,8 m) Utilitas saluran air	550 orang	170 m <sup>2</sup>





2.	Pondokan	Menara Masjid	2	30 % Sirkulasi 2 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (0,5 m x 0,5 m) Ruang Toa 2 x (1,5m x 0,30m) Rak Peralatan 30 % Sirkulasi Asumsi Tandon Air 2 x (1 m x 2 m x 3m) = 6 m <sup>3</sup>	2 orang	8 m <sup>2</sup>
		Parkir Masjid	1	5 x (1,2m x 2m) parkir motor 30% Sirkulasi	5 orang	4 m <sup>2</sup>
		Ruang Kamar Putra	100	500 x (0,6m x 1,2m) Manusia 300 x (2m x 1,6m) Tempat Tidur bertingkat 2 600 x (1,5m x 0,30m) Lemari simpan 600 x (1,4m x 0,7m) Meja 600 x (0,3m x 0,7) Kursi 100 x (1m x 0,30m) Rak Buku 100 x (2 m x 2 m) Tempat sosialisasi 30 % Sirkulasi	500 orang	861m <sup>2</sup>
		Ruang Kamar Putri	100	500 x (0,6m x 1,2m) Manusia	500 orang	861m <sup>2</sup>



				300 x (2m x 1,6m) Tempat Tidur bertingkat 2 600 x (1,5m x 0,30m) Lemari simpan 600 x (1,4m x 0,7m) Meja 600 x (0,3m x 0,7) Kursi 100 x (1m x 0,30m) Rak Buku 100 x (2 m x 2 m) Tempat sosialisasi 30 % Sirkulasi		
		Ruang Masjlis Putra	2	600 x (0,6m x 1,2m) Manusia 30 % Sirkulasi	600 orang	180m <sup>2</sup>
		Ruang Majelis Putri	2	600 x (0,6m x 1,2m) Manusia 30 % Sirkulasi	600 orang	180m <sup>2</sup>
		Perpustakaan Pondok Putra	1	25 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 25 x (1,4m x 0,7m) Meja 25 x (0,3m x 0,7) Kursi 5 x (1m x 0,30m) Rak Buku 30 % Sirkulasi	1-25 orang	70m <sup>2</sup>
		Perpustakaan Pondok Putri	1	25 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 25 x (1,4m x 0,7m) Meja	1-25 orang	70m <sup>2</sup>



			25 x (0,3m x 0,7) Kursi 5 x (1m x 0,30m) Rak Buku 30 % Sirkulasi		
Ruang Pengurus Putra	2		30 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 25 x (1,4m x 0,7m) Meja 25 x (0,3m x 0,7) Kursi 30 % Sirkulasi	30 orang	20m <sup>2</sup>
Ruang Pengurus Putri	2		30 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 25 x (1,4m x 0,7m) Meja 25 x (0,3m x 0,7) Kursi 30 % Sirkulasi	30 orang	20m <sup>2</sup>
Ruang Pengasuh Putra	4		8 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (2m x 2m) Tempat Tidur 4 x (1,5m x 0,30m) Lemari simpan 4 x (1,4m x 0,7m) Meja 4 x (0,3m x 0,7) Kursi 4 x (1m x 0,30m) Rak Buku 4 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (2 m x 2 m) Tempat sosialisasi 30 % Sirkulasi	4 orang	18 m <sup>2</sup>



Ruang Pengasuh Putri	4	8 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (2m x 2m) Tempat Tidur 4 x (1,5m x 0,30m) Lemari simpan 4 x (1,4m x 0,7m) Meja 4 x (0,3m x 0,7) Kursi 4 x (1m x 0,30m) Rak Buku 4 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (2 m x 2 m) Tempat sosialisasi 30 % Sirkulasi	4 orang	18 m <sup>2</sup>
Ruang Firqoh Kaligrafi/Sesuai minat hobi santri Putra	2	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 2 x (2 m x 2 m) Tempat pengerjaan karya 30 % Sirkulasi	20	9 m <sup>2</sup>
Ruang Firqoh Kaligrafi/Sesuai minat hobi santri Putri	2	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 2 x (2 m x 2 m) Tempat pengerjaan karya 30 % Sirkulasi	20	9 m <sup>2</sup>



	Ruang Penyimpanan Alat	1	3 x (0,6m x 1,2m) Manusia 6 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 1 x ( 2 x 3) asumsi Gudang 30 % Sirkulasi	3 orang	6 m <sup>2</sup>
	Toilet Putra	100	100 x (2m x 1,5m) Toilet 30 % Sirkulasi	500 orang	54 m <sup>2</sup>
	Toilet Putri	100	60 x (2m x 1,5m) Toilet 30 % Sirkulasi	500 orang	54 m <sup>2</sup>
	Halaman	4	1000 x (0,6m x 1,2m) Manusia 20 x (0.5 m x 0.5 m) Tanaman 4 x (0.8 m x 0.8 m) Utilitas saluran air 30 % Sirkulasi	1000 orang	303 m <sup>2</sup>
	Ruang Elektrikal dan Utilitas	4	8 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (1,2m x 0,4m) Rak alat 24m <sup>2</sup> Asumsi ruang ME 30 % Sirkulasi	8 orang	11 m <sup>2</sup>
3.	Ruang Makan		Dapur 4 20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 8 x (1,0m x 0,5m) Meja Potong 8 x (0,3m x 0,7) Kursi	20 orang	126 m <sup>2</sup>





			16 x (1,2m x 0,4m) Rak barang 4 x (15m x 7m) Peralatan dapur 30 % Sirkulasi		
	Ruang Makan Putra	2	500 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 80 x (4m x 0,7m) Meja 500 x (0,3m x 0,7) Kursi 30 % Sirkulasi	500	253m <sup>2</sup>
	Ruang Makan Putri	2	500 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 80 x (4m x 0,7m) Meja 500 x (0,3m x 0,7) Kursi 30 % Sirkulasi	500	253m <sup>2</sup>
	Ruang Penyucian	4	50 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (0,5 m x 0,5 m) Ember air 30% Sirkulasi	50 orang	15m <sup>2</sup>
	Mess Pemasak	20	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (2m x 1,6m) Tempat Tidur 5 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan 4 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8m) Westafel 4 x (0,5mx0,3m) Urinoir	20 orang	21 m <sup>2</sup>



				30% Sirkulasi		
	Ruang Penyimpanan Alat Dapur	4	4 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan	30% Sirkulasi	4 orang	2 m <sup>2</sup>
	Ruang Penyimpanan Bahan Dapur	4	4 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan	70% Sirkulasi	4 orang	4 m <sup>2</sup>
	Ruang Koperasi R.M Pondok Putra	4	8 x (0,6m x 1,2m) Manusia 8 x (0,6 m x 2m) etalase	30% Sirkulasi	8 orang	5 m <sup>2</sup>
	Ruang Koperasi R.M Pondok Putri	4	8 x (0,6m x 1,2m) Manusia 8 x (0,6 m x 2m) etalase	30% Sirkulasi	8 orang	5 m <sup>2</sup>
	Toilet	1	10 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8m) Westafel 6 x (0,5mx0,3m) Urinoir	30% Sirkulasi	1-10 orang	45m <sup>2</sup>
<b>Total</b>						5383m <sup>2</sup>



#### 4.4.2 Analisis Kebutuhan Ruang (Fungsi Sekunder)

No	Fungsi Sekunder					
	Fungsi	Jenis ruang	Jumlah ruang	Dimensi Ruang	Kapasitas	Luas Total
1.	Ruang Rekreasi dan Aktifitas Sosial					
		Lapangan Basket	1	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,4m x 0,7m) Meja 1 x (28m x 15m) lapangan 30 % Sirkulasi	10 orang	130m <sup>2</sup>
		Ruang Sosialisasi Putra	1	500 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,6m x 2m) Kursi istirahat 30 % Sirkulasi	500 orang	160m <sup>2</sup>
		Ruang Sosialisasi Putri	1	500 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,6m x 2m) Kursi istirahat 30 % Sirkulasi	500 orang	160m <sup>2</sup>
		Kolam	1	1000 x (0,6m x 1,2m) Manusia 500 x (0,3x0,1) ikan 100m Asumsi Kolam Ikan 30 % Sirkulasi	1000 orang	334m <sup>2</sup>



	Taman	1	1000 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,6m x 2m) Kursi istirahat 30 x (0.6m x 0.8m) Pohon kecil 10 x (1m x 1m) Pohon besar 2 x (1,5mx1,5m) Air mancur 30 % Sirkulasi	1000 orang	318m <sup>2</sup>
	Ruang Budidaya Tanaman	2	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 30 x (0.6m x 1m) Pot tanaman 2 x (1m x 1m) Tempat Pupuk 25 m Asumsi Ruang 30 % Sirkulasi	20 orang	50m <sup>2</sup>
	Lapangan Bola kecil	1	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 1x (18m x10m) Lapangan 30 % Sirkulasi	10 orang	57m <sup>2</sup>
	Tempat Alat Pembersih	1	5 x (0,6m x 1,2m) Manusia 1 x (2m x 0,3m) Rak 30 % Sirkulasi	1-5 orang	10m <sup>2</sup>
	Kamar mandi umum	5	5 x (2m x 1,5m) Toilet15 4 x (0,5m x 0,8m) Westafel 6 x (0,5m x 0,3m) Urinoir	1-15 orang	25m <sup>2</sup>



				5m asumsi toilet 30% Sirkulasi	
2.	Perpustakaan				
	Menara	3	100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 1 x (0,5x0,5)Tangga ke atas 12 x (1mx1m) Kolom Menara 30 % Sirkulasi	60-100 orang	34m <sup>2</sup>
	Ruang Baca	3	25 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 25 x (1,4m x 0,7m) Meja 25 x (0,3m x 0,7) Kursi 5 x (1m x 0,30m) Rak Buku 51m asumsi perpustakaan 30 % Sirkulasi	25-50 orang	32m <sup>2</sup>
	Tempat Rak Buku	3	30 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 30 x (1m x 0,30m) Rak Buku 30 % Sirkulasi	25-50 orang	12m <sup>2</sup>
	Ruang Penitipan	3	30 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 3 x (1,5m x 0,30m) Rak simpan 30% Sirkulasi	30 orang	10m <sup>2</sup>
	Ruang Resepsionis	1	30 x (0,6m x 1,2m) Manusia	30 orang	13m <sup>2</sup>





				10 x (1,4m x 0,7m) Meja 20 x (0,3m x 0,7) Kursi 30 % Sirkulasi		
		Kamar mandi Umum	3	3 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8m) Westafel 6 x (0,5m x 0,3m) Urinoir 30% Sirkulasi	1-10 orang	15m <sup>2</sup>
		Ruang Pameran	3	100 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 50 x (1,4m x 0,7m) Meja 50m <sup>2</sup> Asumsi Ruang Pameran 30 % Sirkulasi	50-100 orang	180m <sup>2</sup>
3.	<b>Ruang Ekstrakurikuler</b>					
		<b>Ruang Kaligrafi</b>	2	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 2 x (2 m x 2 m) Tempat pengerjaan karya 30 % Sirkulasi	20	9 m <sup>2</sup>



		<b>Ruang Music/Hadroh</b>	2	20 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 2 x (2 m x 2 m) Tempat pengerjaan karya 30 % Sirkulasi	20	9 m <sup>2</sup>
		<b>Ruang Penyimpanan Alat</b>	1	2 x (0,6m x 1,2m) Manusia 4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat 30 % Sirkulasi	2 orang	2 m <sup>2</sup>
4.	<b>Laboratorium Perkembangan Santri</b>					
		<b>Ruang Laboratorium Biologi</b>	1	100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 100 x (0,3m x 0,7) Kursi20 50 x (1,4m x 0,7m) Meja50 4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat lab 30% Sirkulasi	100 orang	52m <sup>2</sup>
		<b>Ruang Laboratorium Fisika</b>	1	100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 100 x (0,3m x 0,7) Kursi20 50 x (1,4m x 0,7m) Meja50 4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat	100 orang	52m <sup>2</sup>



			lab 30% Sirkulasi		
Ruang Laboratorium Kimia	1		100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 100 x (0,3m x 0,7) Kursi20 50 x (1,4m x 0,7m) Meja50 4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat lab 30% Sirkulasi	100 orang	52m <sup>2</sup>
Ruang Laboratorium Bahasa	1		100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 100 x (0,3m x 0,7) Kursi20 50 x (1,4m x 0,7m) Meja50 4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat lab 30% Sirkulasi	100 orang	52m <sup>2</sup>
Ruang Laboratorium Multimedia	1		100 x (0,6m x 1,2m) Manusia 100 x (0,3m x 0,7) Kursi20 50 x (1,4m x 0,7m) Meja50	100 orang	52m <sup>2</sup>



			4 x (1,2m x 0,4m) Rak penyimpanan alat lab 30% Sirkulasi	
<b>TOTAL</b>				1820m <sup>2</sup>

#### 4.4.3 Analisis Kebutuhan Ruang (Fungsi Penunjang)

No	Fungsi Penunjang					
	Fungsi	Jenis ruang	Jumlah ruang	Dimensi Ruang	Kapasitas	Luas Total
1.	Sirkulasi	Pos Penjaga Gerbang	1	2 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (0,3m x 0,7) Kursi 1 x (1,4m x 0,7m) Meja 30 % Sirkulasi	2 orang	2 m <sup>2</sup>
		Sirkulasi Utama	1000	1000 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 (5m x 50m) sirkulasi dalam tapak 30% Sirkulasi	1000 orang	450m <sup>2</sup>
		Sirkulasi Sekunder	500	500 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 (5m x 50m) sirkulasi dalam tapak 30% Sirkulasi	500 orang	225m <sup>2</sup>



		Sirkulasi Penunjang	200	200 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 (5m x 50m) sirkulasi dalam tapak 30% Sirkulasi	200 orang	210m <sup>2</sup>
2.	Administrasi dan Pengelola	Ruang penerimaan tamu	2	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,4m x 0,7m) Meja 10 x (0,3m x 0,7) Kursi 30% Sirkulasi	5-10 orang	30m <sup>2</sup>
		Kantor Pengelola Pondok	2	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,4m x 0,7m) Meja 10 x (0,3m x 0,7) Kursi 30% Sirkulasi	5-10 orang	30m <sup>2</sup>
		ruang Tunggu Tamu	2	10 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 10 x (1,4m x 0,7m) Meja 10 x (0,3m x 0,7) Kursi 30% Sirkulasi	5-10 orang	30m <sup>2</sup>
		Ruang data	2	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 10 x (1,4m x 0,7m) Meja	5-10 orang	30m <sup>2</sup>





				10 x (0,3m x 0,7) Kursi 30% Sirkulasi		
		Ruang Komputerisasi	2	5 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,5m x 0,7m) Meja 5 x (0,3m x 0,7) Kursi 30% Sirkulasi	1-5 orang	15m <sup>2</sup>
		toilet	2	10 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8m) Westafel 6 x (0,5m x 0,3m) Urinoir 30% Sirkulasi	1-10 orang	15m <sup>2</sup>
3.	<b>Gudang/Penyimpanan</b>	Ruang Penyimpanan	1	3 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (1,0m x 0,5m) Meja 3 x (0,3m x 0,7) Kursi 6 x (1,2m x 0,4m) Rak barang 1 x (2m x 1,5m) Toilet 1 x (2 x 3) asumsi Gudang 30 % Sirkulasi	3 orang	21 m <sup>2</sup>



4.	<b>Mushola</b>	Ruang sholat putri	1	20 x (0,8 m x 1,2m) sajadah 30% Sirkulasi	20 orang	700m <sup>2</sup>
		Ruang sholat putra	1	20 x (0,8 m x 1,2m) Sajadah 30% Sirkulasi	20 orang	700m <sup>2</sup>
		Ruang wudlu	2	10 x (0,6m x 1,2m) Manusia 2 x (2m x 1,5m) Toilet 10m <sup>2</sup> Asumsi Ruang Wudlu 30% Sirkulasi	10 orang	8m <sup>2</sup>
		Ruang istirahat	2	5 x (0,6m x 1,2m) Manusia 30% Sirkulasi	5 orang	2m <sup>2</sup>
5.	<b>Servis</b>	Ruang Servis Center	2	5 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 3 x (0,4m x 04m) Kursi 2 x (0,5m x 1m) Meja 1 x (2m x 1,6m) Tempat Tidur 1 x(2m x 1,5m) Toilet 30% Sirkulasi	10 orang	14m <sup>2</sup>



		ME	1	5 x (0,6m x 1,2m) Manusia 50m <sup>2</sup> Asumsi ruang ME	5 orang	70m <sup>2</sup>
6.	Shop	Stan Penjualan	3	3 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 2 x (1,0m x 0,5m) Meja 3 x (0,3m x 0,7) Kursi 6 x (1,2m x 0,4m) Rak barang 1 x (2m x 1,5m) Toilet 1 x (2 x 3) asumsi Gudang 30 % Sirkulasi	3 orang	63 m <sup>2</sup>
7.	Utilitas	ruang pompa air	4	5 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 50m <sup>2</sup> Asumsi ruang	5 orang	70m <sup>2</sup>
		Tandon air bawah	2	5 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 50m <sup>2</sup> Asumsi ruang	5 orang	70m <sup>2</sup>
		Tendon air atas	2	5 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 50m <sup>2</sup> Asumsi ruang	5 orang	70m <sup>2</sup>
		Ruang pompa pemadam kebakaran	2	5 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 50m <sup>2</sup> Asumsi ruang	5 orang	70m <sup>2</sup>
8.	Parkir	Bus	5	5 x (3,5m x 12m) Parkir Bus	250 orang	63m <sup>2</sup>



				30% Sirkulasi		
		Mobil	10	10 x (3m x 5m) parkir mobil 30% Sirkulasi	60 orang	45m <sup>2</sup>
		Motor	40	20 x (1,2m x 2m) parkir motor 30% Sirkulasi	80 orang	12m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>						3015 m <sup>2</sup>

**Tabel 4.4** Analisis Kebutuhan Ruang

(Sumber: Analisis 2015)

Sehingga total keseluruhan dari Luas lahan yang dibutuhkan untuk kebutuhan adalah  $5383 \text{ m}^2 + 1820 \text{ m}^2 + 3015 \text{ m}^2 = 10218 \text{ m}^2$  untuk Zona Primer , Sekunder dan Penunjang.

#### 4.5 Analisis Persyaratan Ruang

Dalam persyaratan ruang akan di jelaskan semua kebutuhan pengguna yang ada di dalam suatu ruangan. Dalam table di bawah ini akan di jelaskan persyaratan ruang untuk perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan.



#### 4.5.1 Persyaratan Ruang (Fungsi Primer)

NO	Ruang	Aktifitas	Akustik	Persyaratan ruang							
				Penghawaan		pencahayaan		View	Privasi	Saluran Sanitasi	Perletakan Khusus Sesuai Tema
				Alami	Buatan	Alami	Buatan				
1.	Masjid										
a.	Ruang Sholat Putri	Beribadah Sholat	++	+++	++	+++	++	--	+++	--	+++
b.	Ruang Sholat Putra	Beribadah Sholat	++	+++	++	+++	++	--	+++	--	+++
c.	Ruang Imam	Mengimami jama'ah	++	++	++	++	++	--	+++	--	+++
d.	Tempat Wudhu	Berwudhu	++	+	--	+	--	--	++	+++	+++
e.	Tempat Penitipan barang	Menitipkan barang	--	--	--	--	--	--	+++	--	+++
f.	Tempat Servis dan penyimpanan alat	Menyimpan alat/bawaan	--	--	--	--	--	--	+	--	+++





g.	Ruang Ta'mir masjid	Tempat tinggal ta'mir	++	++	+	++	+	-	+++	-	+++
h.	Ruang Masak	Dapur ta'mir	--	++	+	++	+	-	++	++	+++
i.	Toilet Masjid	MCK	++	++	+	++	+	-	++	+++	+++
j.	Halaman Masjid	Ruang terbuka	--	--	--	--	--	--	--	++	+++
k.	Menara Masjid	Menempatkan sound	--	+	+	+	+	++	-	++	+++
l.	Parkir Masjid	Memarkir kendaraan	--	+	+	+	+	-	-	-	+++
m.	Ruang Elektrikal	Mengatur Elektrikal masjid	+	-	--	--	--	-	++	-	+++
2.	Pondokan/Asrama										
a.	Ruang Kamar Putra	Istirahat	++	+++	++	+++	++	++	+++	+	+++



b.	Ruang Kamar Putri	Istirahat	++	+++	++	+++	++	++	+++	+	+++
c.	Ruang Majelis Putra	Berdiskusi dan mengaji	++	+++	++	+++	++	-	+++	+	+++
d.	Ruang Majelis Putri	Berdiskusi dan mengaji	++	+++	++	+++	++	-	+++	+	+++
e.	Perpustakaan Pondok Putra	Membaca	++	+	+	+	+	+	+++	+	+++
f.	Perpustakaan Pondok Putri	Membaca	++	+	+	+	+	+	+++	+	+++
g.	Ruang Pengurus Putra	Istirahat	++	++	++	++	++	++	+++	+	+++
h.	Ruang Pengurus Putri	Istirahat	++	++	++	++	++	++	+++	+	+++
i.	Ruang Pengasuh Putra	Istirahat	++	++	++	++	++	++	+++	+	+++



j.	Ruang Pengasuh Putri	Istirahat	++	++	++	++	++	++	+++	+	+++
k.	Ruang Firqoh Kaligrafi/Sesuai minat hobi santri Putra	Berkarya	++	++	++	++	++	++	++	+	+++
l.	Ruang Firqoh Kaligrafi/Sesuai minat hobi santri Putri	Berkarya	++	++	++	++	++	++	++	+	+++
m.	Ruang Penyimpanan Alat	Menyimpan alat kebersihan	--	--	--	--	--	--	++	+	+++
n.	Toilet Putra	MCK Santri putra	++	++	+	++	+	-	++	+++	+++
o.	Toilet Putri	MCK Santri putri	++	++	+	++	+	-	++	+++	+++



p.	Halaman	Ruang terbuka	--	++	--	++	--	+++	-	++	+++
q.	Ruang Elektrikal dan Utilitas	Mengatur Elektrikal Pondok	+	--	--	--	--	-	+	+++	+++
3. Ruang Makan											
a.	Dapur	Memasak	++	++	++	++	++	--	++	+++	+++
b.	Ruang Makan Putra	Makan	++	++	++	++	++	--	++	+++	+++
c.	Ruang Makan Putri	Makan	++	++	++	+	++	--	++	+++	+++
d.	Ruang Penyucian	Membersihkan	++	+	+	+	+	--	+++	+++	+++
e.	Mess Pemasak	Menginap	++	++	+	++	+	+	++	+++	+++
f.	Ruang Penyimpanan Alat Dapur	Menyimpan Alat	+	+	+	+	+	--	++	+++	+++
g.	Ruang Penyimpanan Bahan Dapur	Menyimpan Bahan Dapur	+	++	+	++	+	--	++	+++	+++
h.	Ruang Koperasi R.M Pondok Putra	Wirausaha santri putra	+	++	+	++	+	-	-	+++	+++



i.	Ruang Koperasi R.M Pondok Putri	Wirausaha santri putri	+	++	+	++	+	-	-	+++	+++
j.	Toilet	MCK	++	++	+	++	+	--	++	+++	+++

#### 4.5.2 Persyaratan Ruang (Fungsi Sekunder)

NO	Ruang	Aktifitas	Akustik	Persyaratan ruang							
				Penghawaan		pencahayaannya		View	Privasi	Saluran Sanitasi	Perletakan Khusus
				Alami	Buatan	Alami	Buatan				
<b>1.</b>	<b>Ruang Rekreasi dan Aktifitas Sosial</b>										
a.	Lapangan Basket	Ber-olahraga	+	--	+	--	+	++	-	++	+++
b.	Ruang Sosialisasi Putra	Ber-sosialisasi Putra	++	++	+	++	+	++	-	++	+++
c.	Ruang Sosialisasi Putri	Ber-sosialisasi Putri	++	++	+	++	+	++	-	++	+++



d.	Kolam	Memelihara ikan	--	--	--	--	--	+++	-	+++	+++
e.	Taman	RTH	+	++	+	++	+	+++	-	+++	+++
f.	Ruang Budidaya Tanaman	Membudidayakan tanaman	++	++	++	++	++	+++	+	+++	+++
g.	Lapangan Bola	Ber-olahraga	+	+	+	+	+	++	-	++	+++
h.	Tempat Alat Pembersih	Menyimpan alat pembersih	--	+	+	+	+	-	-	++	+++
i.	Kamar mandi umum	MCK	++	++	++	++	++	-	++	+++	+++
2. <b>Perpustakaan</b>											
a.	Menara	Tempat Sound	++	+	++	+	++	+++	-	++	+++





b.	Ruang Baca	Membaca	++	++	++	++	++	++	+++	++	+++
c.	Tempat Rak Buku	Menyimpan	++	--	--	--	--	++	++	++	+++
d.	Ruang Penitipan	Menitipkan	++	--	--	--	--	-	-	+	+++
f.	Ruang Resepsionis	Menerima	++	++	+	++	+	+	-	++	+++
g.	Kamar mandi Umum	MCK	++	++	+	++	+	-	++	+++	+++
h.	Ruang Pameran	Memamerkan hasil karya	++	++	+	++	+	+++	+	++	+++
3. Ruang Ekstrakurikuler											
A	Ruang Kaligrafi	Berkarya	++	++	+	++	+	+++	++	++	+++
	Ruang Music/Hadroh	Berkarya	++	++	+	++	+	++	++	++	+++



	Ruang Penyimpanan Alat	Penyimpanan Ruang	--	--	--	--	--	--	--	++	+++
4.	Laboratorium Perkembangan Santri										
a.	Ruang Laboratorium Biologi	Mengembangkan diri	++	++	++	++	++	--	++	++	+++
b.	Laboratorium Ruang Fisika	Mengembangkan diri	++	++	++	++	++	--	++	++	+++
c.	Ruang Laboratorium Kimia	Mengembangkan diri	++	++	++	++	++	--	++	++	+++
d.	Ruang Laboratorium Bahasa	Mengembangkan diri	++	++	++	++	++	--	++	++	+++
e.	Ruang Laboratorium Multimedia	Mengembangkan diri	++	++	++	++	++	--	++	++	+++



#### 4.5.3 Persyaratan Ruang (Fungsi Penunjang)

NO	Ruang	Aktifitas	Akustik	Persyaratan ruang								
				Penghawaan		pencahayaan		View	Privasi	Saluran Sanitasi	Perletakan Khusus	
				Alami	Buatan	Alami	Buatan					
1.	Sirkulasi											
a.	Pos Penjaga Gerbang	Menjaga	--	--	--	--	--	--	--	--	++	+++
B	Sirkulasi Utama	Pemberian Jalan untuk pengguna	--	--	--	--	--	++	--	+++		+++
C	Sirkulasi Sekunder	Pemberian Jalan untuk pengguna	--	--	--	--	--	++	--	+++		+++
D	Sirkulasi Penunjang	Pemberian Jalan untuk	--	--	--	--	--	++	--	+++		+++



		pengguna									
2.	Administrasi dan pengelola										
	Ruang penerimaan tamu	Menerima tamu	++	++	++	++	++	+	++	+	+++
	Kantor Pengelola Pondok	Mengatur admin	++	++	++	++	++	+	++	+	+++
	Ruang tunggu Tamu	Menunggu	++	++	++	++	++	++	++	+	+++
	Ruang data	Mengumpulkan data	++	++	++	++	++	+	++	+	+++
	Ruang Komputerisasi	Mengkomputerisasi data	++	++	++	++	++	+	++	+	+++
	toilet	MCK	++	++	++	++	++	--	++	+	+++
3	Gudang/Penyimpanan										



	Ruang Penyimpanan	Menyimpan	++	++	++	++	++	--	--	+	+++
4	<b>Mushola</b>										
	Ruang sholat putri	Sholat	++	++	++	++	++	--	+++	++	+++
	Ruang sholat putra	Sholat	++	++	++	++	++	--	+++	++	+++
	Ruang wudlu	Berwudhu	++	++	++	++	++	--	+++	+++	+++
	Ruang istirahat	Beristirahat	++	++	++	++	++	--	+++	++	+++
5	<b>Ruang Servis</b>										
	Ruang Servis Center	Kartor Me	++	++	++	++	++	++	++	+	+++
	ME	Ruang Energi/Elektrikal	++	++	++	++	++	++	++	++	+++
6	<b>Shop</b>										
	Stan Penjualan	Menjual	+	+	+	+	+	+	+	+	+++



7	Utilitas										
	Ruang pompa air	Melindungi Pompa	++	++	++	++	++	--	--	+++	+++
	Tandon air bawah	Mengumpulkan air	++	++	++	++	++	--	--	+++	+++
	Tendon air atas	Mengumpulkan air	++	++	++	++	++	--	--	+++	+++
	Ruang pompa pemadam kebakaran	Melindungi pompa	++	++	++	++	++	--	--	+++	+++
8	Parkir										
	Bus	memarkir	--	--	--	--	--	++	--	+++	+++
	Mobil	memarkir	--	--	--	--	--	++	--	+++	+++
	Motor	memarkir	--	--	--	--	--	++	--	+++	+++





Tabel 4.5 Analisis Persyaratan Ruang

(Sumber: Analisis 2015)

**KETERANGAN**

+++ **Harus Ada**

++ **Sangat Diperlukan**

+ **Diperlukan**

--**Tidak diperlukan**

4.6 Buble Diagrams (Zoning)







#### 4.7 Data Eksisting Tapak

Data eksisting memiliki tujuan untuk mengetahui keadaan fisik tapak, keadaan lingkungan pada tapak, batas-batas tapak, dan setiap potensi yang ada pada tapak. Data eksisting pada tapak ini merupakan landasan utama dalam melangkah membuat sebuah analisis tapak.

##### a. Profil Project

Mtsn Turen adalah sebuah lembaga pendidikan menengah pertama negeri yang berbasis islam di kelurahan Turen Kabupaten Malang yang sudah mempunyai fasilitas lengkap dan adanya rencana pengembangan sekolah dengan membangun sebuah pondok pesantren Ramah Lingkungan.

##### b. Batas-batas

###### Utara :

Batas sebelah utara terdapat MtsN (Madrash Tsanawiyah Negeri) Malang yang merupakan induk dari dibangunnya sebuah pondok pesantren ramah lingkungan tersebut. Serta Didepan MtsN sendiri terdapat Jl.Kenongosari 16, yang menghubungkan serta menjadi jalan utama menuju ke tapak yang sudah ada.

###### Selatan :

Batas sebelah selatan terdapat sebuah pondok pesantren putri yang mempunyai 3 lantai dan dapat menampung sekitar 72 orang didalamnya. Serta terdapat kawasan lahan kosong yang dipakai untuk berkebun bagi pemilik lahan tersebut, di tapak terdapat banyak sekali berbagai macam tumbuhan yang ditanam maupun hidup liar seperti bunga-bunga liar dan lain sebagainya.

###### Barat :



Batas sebelah barat terdapat lapangan basket yang rencananya akan digusur untuk dibangun pondok pesantren dan fasilitas lainnya yang mendukung desain tersebut.

**Timur :**

Batas sebelah timur terdapat perkebunan masyarakat yang ditanami berbagai jenis pohon seperti sengon, bambu, dan tumbuhan yang hasilnya dapat dikonsumsi setiap harinya.

#### 4.7.1 Gambaran Umum Lokasi Tapak

**a. Bentuk, Ukuran, dan Kondisi Fisik Tapak**

Lokasi tapak terletak di Lahan MtsN Turen di Jl. Jl.Kenongosari 16 Kab. Malang.





**Gambar 4.1** Kawasan MtsN Turen

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2015)

Tapak yang digunakan sebagai Perancangan Pondok Pesantren Ramah Lingkungan Di Turen ini merupakan lahan kosong yang masih menjadi kepemilikan yang sah dari MtsN sendiri, Serta beberapa lahan warga yang nanti akan diperluas sebagai bagian dari Tapak perancangan. Luas tapaknya adalah 45000 m<sup>2</sup> atau sekitar 4,5 hektar.



**Gambar 4.2** Kondisi Fisik Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2015)



**b. Kondisi Lingkungan**

Tapak terletak di lingkungan kawasan perumahan penduduk kampung Turen, MtsN Turen sendiri dan kuburan Cina yang luasnya sekitar 1 hektar.



**Gambar 4.3** Kondisi Lingkungan Tapak  
(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2015)

### c. Ukuran Tapak

Bentuk tapak berbentuk L dengan luasan adalah 45000 m<sup>2</sup> atau sekitar 4,5 hektar.



Gambar 4.4 Ukuran setiap batas pada tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2015)

Ukuran setiap arah tapak:

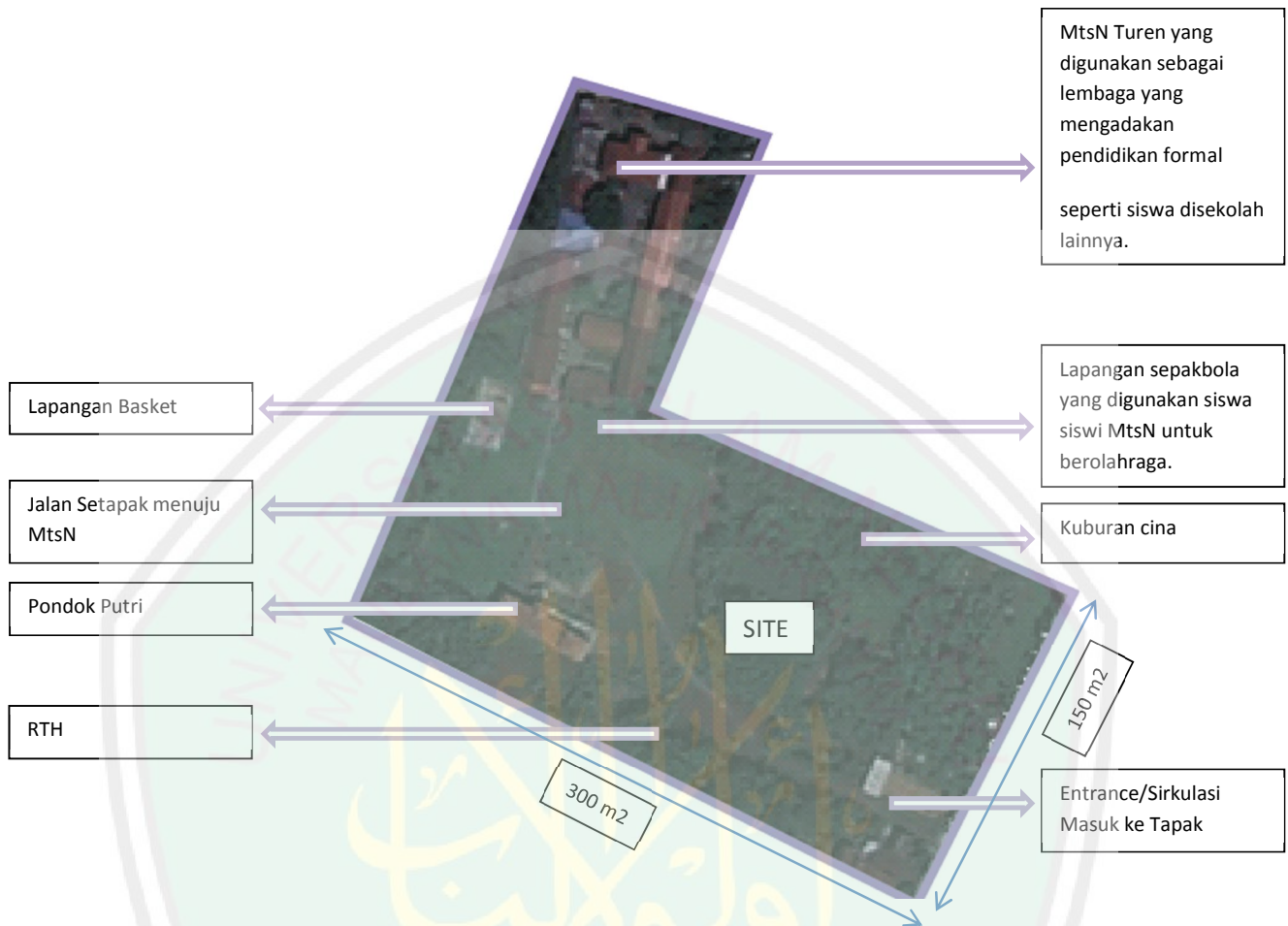
Luas Mtsn : 1500 m<sup>2</sup>

Panjang utara : 300 m<sup>2</sup>

Panjang selatan : 300 m<sup>2</sup>

Panjang Barat : 150 m<sup>2</sup>

Panjang Timur : 150 m<sup>2</sup>



**Gambar 4.5** Dimensi Tapak

(Sumber : Dokumentasi data pribadi 2015)

#### d. Potensi tapak

Potensi yang ada pada tapak yaitu adanya MtsN sebagai induk dari pondok pesantren sendiri, Sehingga perancangan pondok pesantren ini nantinya akan mendukung berjalannya sistem belajar mengajar di sekolah tersebut.

#### 4.8 Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan tujuan untuk mengidentifikasi semua aspek-aspek yang mempengaruhi bangunan dalam suatu tapak yang kemudian aspek-aspek tersebut dievaluasi dampak positif dan negatifnya. Melalui identifikasi dan evaluasi tersebut akan menghasilkan alternatif-alternatif yang menjadi solusi dalam merencanakan tapak. Adapun program analisis yang menjadi acuan dalam penerapan adalah tema Green Arsitektur dengan integrasi Keislaman.







### 4.8.1 Analisis Tataan Zoning Ruang dan Massa Bangunan

**Alternatif 1**

**Ekisting Tapak**  
 Lokasi tapak berada di kawasan MtsN Turen Malang yang diapit oleh dua jalan utama, dan ...

**Alternatif 1**  
 Menggunakan pola sirkulasi yang terpusat pada masjid dan melingkari seluruh zona tapak. Penataan massa berdasarkan tema dan integrasi rancangan Pendidikan Islam. Sistem terpusat menjadi fokus dalam perancangan lanskap yang mengarah ke arah masjid.

**Penempatan Massa pondok pesantren** yang berdekatan dengan masjid yang merupakan pusat dari semua kegiatan disekitarnya. Hal tersebut didasarkan pada zona pusat Lanskap yang berada di tapak.

**Lantai Wudhu**  
 Tataan ruang pada lantai ini menggunakan ruang terpisah antara laki-laki dan perempuan

**Lantai 2**  
 Tataan ruang pada lantai ini dikhususkan bagi jama'ah laki-laki.

**Lantai 3**  
 Tataan ruang pada lantai ini dikhususkan bagi jama'ah perempuan.

Dzulfikar M.A Fahmi  
 Perancangan Pondok Pesantren  
 di MtsN Turen  
 Tema : "Green Architecture"

**Lantai Kantin**

**Lantai 1**

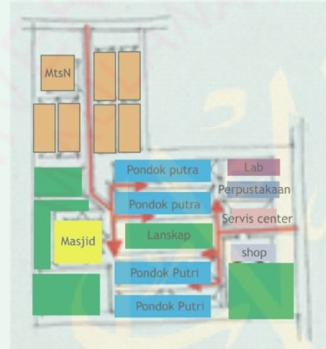
Lanskap yang sama dengan Pondok  
 MtsN disejajarkan dengan Pondok  
 Berdekatan dengan Masjid  
 Pertetakan Lab yang dekat dengan MtsN dan Pondok.  
 Massa pondok diletakkan terpisah putra dan putri



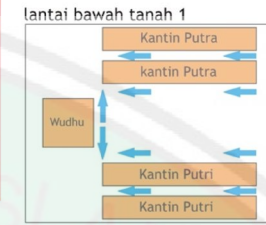
Alternatif 2



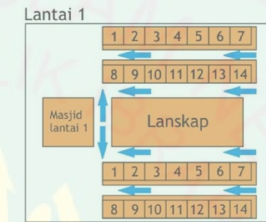
Eksisting Tapak  
 Lokasi tapak berada di kawasan MtsN Turen Malang yang diapit oleh dua jalan utama, dan terdapat kuburan yang menjadikan sirkulasi dalam tapak menjadi fokus tersendiri.



Menggunakan pola sirkulasi yang menyebar ketika sudah memasuki rancangan pondok. Penataan massa berdasarkan tema dan fungsi bangunan. Bangunan menggunakan atap pelana agar sesuai dengan iklim tropis di Indonesia.



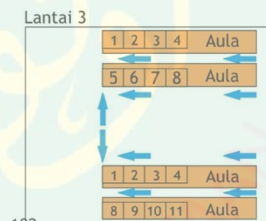
Keterangan :  
 a. Wudhu Putra dan putri dipisah.  
 b. Kantin putra dibagi menjadi dua dengan gedung a dan b.  
 c. Lanskap yang memisahkan antara pondok putra dan pondok putri.  
 d. Kantin putri dibagi menjadi dua dengan gedung a dan b.



Keterangan :  
 a. Lantai 1 masjid dikhususkan bagi jama'ah putra.  
 b. gedung pondokan dibagi menjadi dua dengan lantai 1 yang jumlah ruangnya 14 dengan ukuran 5mx10m disetiap ruangnya.  
 c. Menjadikan masjid sebagai Pusat kekuatan.



Keterangan :  
 a. Lantai 2 masjid dikhususkan bagi jama'ah putri.  
 b. gedung pondokan dibagi menjadi dua dengan lantai 1 yang jumlah ruangnya 14 dengan ukuran 5mx10m disetiap ruangnya.  
 c. Menjadikan masjid sebagai Pusat kekuatan.



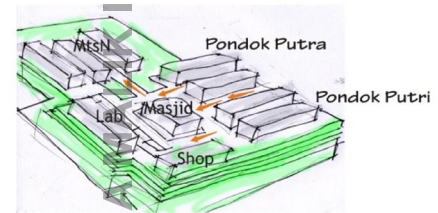
Keterangan :  
 a. Lantai 3 merupakan ruangan yang digunakan sebagai tempat pengembangan ekstrakurikuler dan keorganisasian pondok.  
 b. ruangan berjumlah 8 dengan sisanya digunakan sebagai Aula.



Perletakan Massa yang saling berhadapan terdapat area yang merupakan Perancangan Lanskap yang menyatukan rancangan Pondok Pesantren dan MtsN Turen



Perletakan pondok pesantren yang terpisah dan di antaranya di letakkan massa bangunan masjid sebagai pusat sekaligus pembatas diantara keduanya. Sehingga pencapaian dalam massa lebih mudah dan tidak menyusahkan bagi pengguna untuk melaluinya.







Alternatif 3



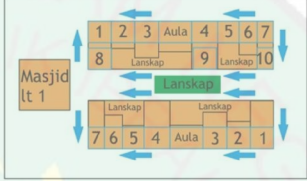
Eksisting Tapak  
 Lokasi tapak berada di kawasan MtsN Turen Malang yang diapit oleh dua jalan utama. dan terdapat kuburan yang menjadikan sirkulasi dalam tapak menjadi fokus tersendiri.



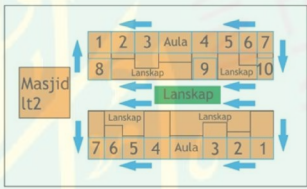
Alternatif 3  
 Menggunakan pola sirkulasi yang menyebar ketika sudah memasuki rancangan pondok. Penataan massa berdasarkan tema dan fungsi bangunan.  
 Menggunakan perletakan massa tinggi rendah agar angin dapat optimal masuk dan keluar tapak.



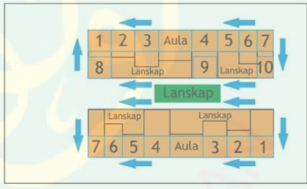
Keterangan :  
 a. Ruang wudhu putra dan putri yang dipisahkan pada lantai paling bawah.  
 b. Kantin Putra dan putri yang dipisahkan yang masing-masing berjumlah satu massa.  
 c. Penempatan lanskap yang membatasi antara massa pondok putra dan pondok putri.



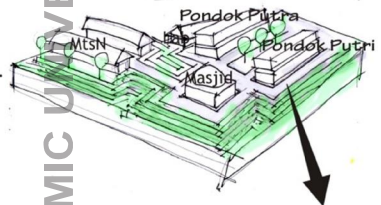
Keterangan :  
 a. Lantai 1 pada masjid dikhususkan bagi jama'ah pria yang akan menjalankan ibadah.  
 b. Kamar pondok putra dan putri yang terpisah ditata dengan menempatkan lanskap didepannya.  
 c. Lanskap yang tidak terlalu terlihat di tapak disolusikan dengan menempatkannya didepan kamar.



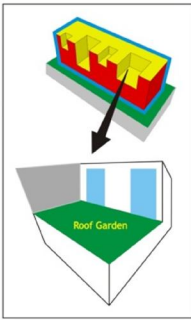
Keterangan :  
 a. Lantai 2 pada masjid dikhususkan bagi jama'ah wanita yang akan menjalankan ibadah.  
 b. Kamar pondok putra dan putri yang terpisah ditata dengan menempatkan lanskap didepannya.  
 c. penataan ruang yang zigzag sehingga berbeda dengan lantai dibawahnya.



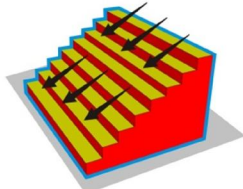
Keterangan :  
 a. Kamar pondok putra dan putri yang terpisah ditata dengan menempatkan lanskap didepannya.  
 b. Lanskap yang tidak terlalu terlihat di tapak disolusikan dengan menempatkannya didepan kamar.  
 c. Sama halnya dengan lantai dua, namun kegunaan ruang nya yang berbeda, yaitu untuk pengurus pondok dan untuk kegiatan pengembangan santri.



Perletakan ruangan yang diletakkan zig zag dengan tinggi rendah berfungsi sebagai wadah lanskap bagi seluruh ruangan.



dan pada atapnya diletakkan roof garden agar lebih efisien dalam menstabilkan suhu ruangan.



Bentuk terrasing membuat desain bangunan sangat memaksimalkan energi angin yang mengalir kedalam tapak.



### 4.8.2 Analisis Matahari dan Angin

Intensitas sinar matahari pada tapak sangat banyak sehingga perlu adanya analisis untuk mengatur cahaya yang masuk ke dalam ruang maupun kebutuhan vegetasi disekitar tapak untuk disinari cahaya matahari. Vegetasi dalam Tapak tergolong Lengkap dengan berbagai macam tumbuhan yang tumbuh subur mengelilingi tapak.

Dilokasi tapak pada bagian Utara mendapat cahaya matahari kurang optimal karena terdapat pepohonan yang menutupi tingkat pencahayaan sinar matahari, namun hal tersebut positif dikarenakan vegetasi membuat teduh area disekitarnya dan ekosistem seimbang. Sehingga untuk menghindari radiasi sinar matahari secara langsung perlu adanya analisis sinar matahari sebagai berikut :

Menambahkan vegetasi diseluruh area tapak yang radiasinya berpotensi untuk membuat ketidak nyamanan pengguna, sehingga tercipta kesinambungan antara manusia dan lingkungan alam sekitar, dan secara tidak sadar hal tersebut dapat mempengaruhi pola pikir individu untuk lebih menjaga alam sekitar.

**Alternatif 1**  
Menggunakan pola penataan vertical garden pada dinding bangunan yang dapat juga difungsikan sebagai pembatas antara bangunan maupun taman.

Menggunakan Roof garden agar suhu dalam ruangan tetap stabil dan tidak terkena radiasi sinar matahari. Roof garden juga berfungsi sebagai Lanskap Binaan yang langsung dapat ditempatkan dalam bangunan.

**Alternatif 2**  
Pemakaian vegetasi yang sama dengan yang berada di kawasan pondok agar rancangan lebih menyatu, selain dengan vegetasi yang sama penataan lanskap yang identik memunculkan tampilan yang sama.

**Alternatif 3**  
Memakai atap pelana dengan material genting tanah dapat meminimalisir radiasi matahari yang masuk ke ruangan, sehingga di dalamnya tidak terlalu panas untuk dihuni. Selain itu bahan tersebut termasuk material lokal dan cocok untuk kawasan tropis. Serta penambahan Vegetasi yang mem-filter cahaya langsung ke ruangan.

**Sistem Solar Cell**  
Memakai Sistem solar cell yang ditempatkan di atap masjid untuk cadangan energi listrik ketika mati lampu, sehingga kegiatan belajar mengajar tetap kondusif.

Dzulfikar M.A Fahmi  
Perancangan Pondok Pesantren  
di MtsN Turen  
Tema : "Green Architecture"

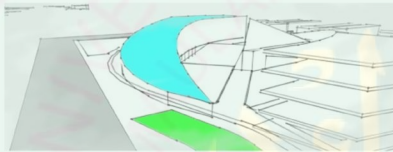




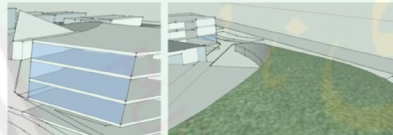
### 4.8.3 Analisis View ke Dalam dan ke Luar



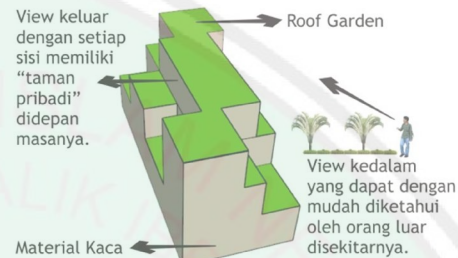
**Alternatif 1**  
 Membuat massa bangunan dengan landai sehingga disisi massa bangunan yang lain dapat terlihat view yang lebih luas di depannya, sehingga view keluar bangunan terpenuhi.



Untuk view kedalam bangunan diperlukan material yang transparan sehingga dapat diaplikasikan kedalam massa bangunan yaitu material kaca. Selain dapat melihat aktifitas dalam ruangan kaca transparan mampu meneruskan cahaya masuk kedalam ruangan sehingga sesuai dengan tema green arsitektur. Selain menggunakan material kaca, pembentukan masa yang landai dapat mengoptimalkan view kedalam massa bangunan yang lain karena tidak tertutupi oleh massa yang lain.



**Alternatif 2**  
 Membuat massa dengan tinggi rendah seperti halnya pengaplikasian sistem terracing pada sawah pegunungan, hal tersebut mempunyai fungsi mengalirkan air serta angin yang bersifat mengalir dengan mudah ketika massa tersebut memiliki kontur.



Selain menggunakan alternatif diatas ada yang perlu ditambahkan yaitu dengan menambahkan vegetasi sebagai pembatas view kedalam maupun keluar. yaitu pada sisi berikut:

1. Batas Tapak



2. Pembatas Pondok Putra dan Putri  
 Pemberian vegetasi yang tinggi agar pondok putra dan putri terpisah



Dzulfikar M.A Fahmi  
 Perancangan Pondok Pesantren  
 di MtsN Turen  
 Tema : "Green Architecture"



**Alternatif 3**  
 Membuat massa sesuai dengan ke khasan lokal pada lokasi tapak yaitu sehingga setiap orang yang menuju tapak dapat dengan mudah mengidentifikasi massa tersebut.



**Kelebihan :**

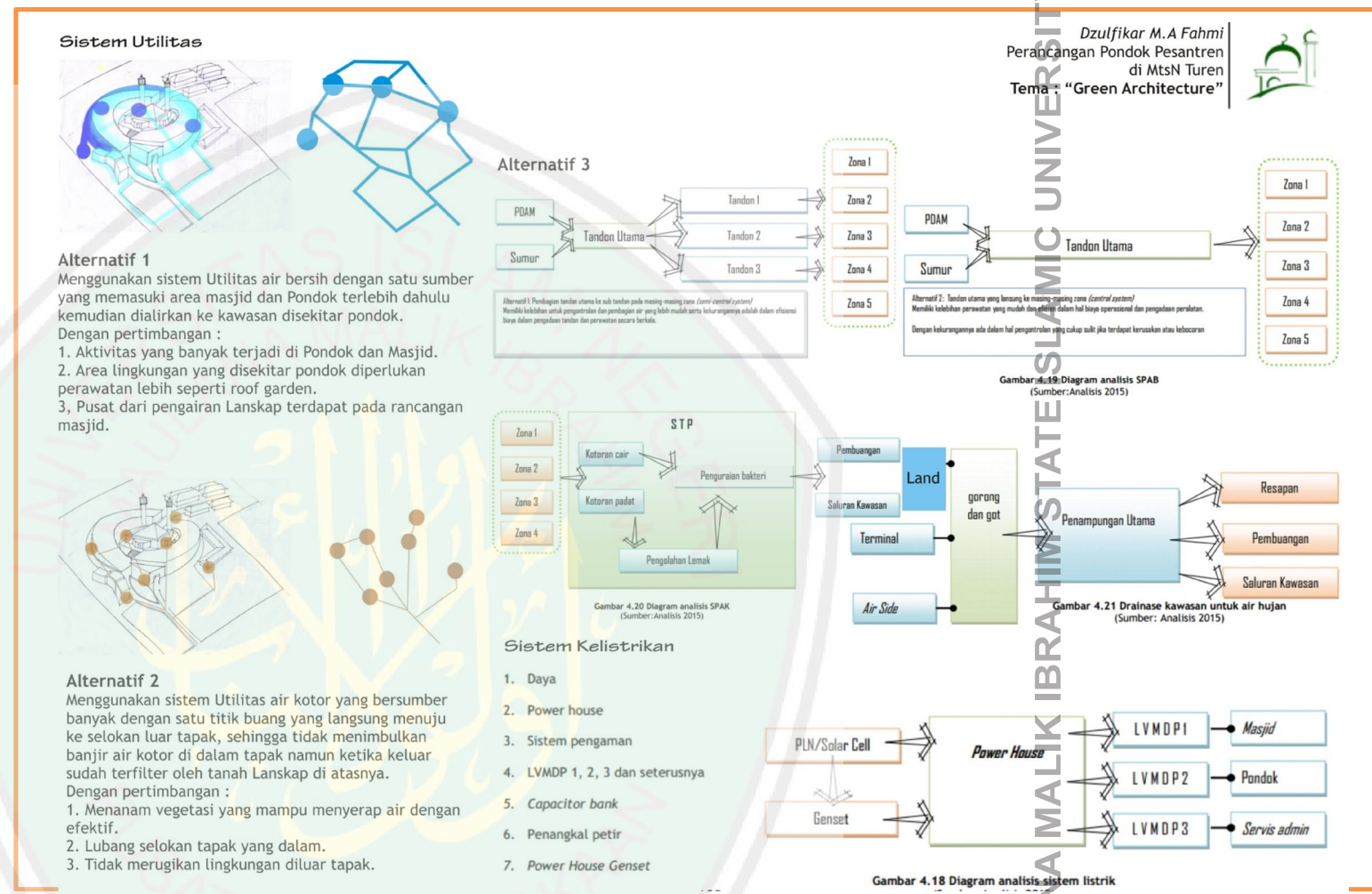
1. Sesuai dengan atap bangunan disekitarnya, sehingga seperti tidak berdiri sendiri dan menyatu dengan bangunan disekitarnya ketika dilihat dari tampak atas maupun secara keseluruhan.
2. Material mudah didapatkan.
3. View keluar tapak yang sama dengan di dalam tapak.

**Kekurangan :**

1. Monoton dan membosankan sehingga visualisasi yang ditangkap akan sama saja dengan massa yang lain.
2. Kurang menarik secara visual view ke dalam karena bermain aman dengan bentuk dan design.



4.8.4 Analisis Lanskap



#### 4.8.6 Analisis Aksesibilitas dan Kebisingan



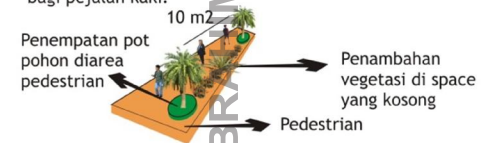
**Alternatif 1**  
Vegetasi disepanjang badan jalan yang sama menggunakan pohon kelapa sebagai vegetasinya, dengan pertimbangan bentuk pohonnya yang tinggi dan memberikan space yang luas dibawahnya untuk diaplikasikan fungsi yang lain.  
Kelebihan :  
1. Lokasi banyak terdapat pepohonan kelapa sehingga pembibitan mudah didapatkan.  
2. Bentuk pohon yang tidak memakan space yang besar dibawahnya, sehingga dapat diaplikasikan pedestrian untuk pejalan kaki.  
Kekurangan:  
1. Memakan zat hara tanah yang banyak, sehingga menimbulkan tanaman disekitarnya kurang subur.



**Alternatif 2**  
Vegetasi disepanjang badan jalan yang sama menggunakan pohon palem tangkai panjang sebagai vegetasinya, dengan pertimbangan karakter bentuknya yang hampir sama dengan pohon kelapa sehingga pohon ini tinggi dan cocok untuk memberikan space yang luas diarea bawahnya.  
Kelebihan :  
1. Lokasi banyak terdapat pepohonan palem sehingga pembibitan mudah didapatkan.  
2. Bentuk pohon yang tidak memakan space yang besar dibawahnya, sehingga dapat diaplikasikan pedestrian untuk pejalan kaki.  
Kekurangan:  
1. Memakan zat hara tanah yang banyak, sehingga menimbulkan tanaman disekitarnya kurang subur.  
Tanggapan :  
1. Untuk meminimalkan pemakaian zat hara berlebih dari pohon tersebut yaitu dengan menjauhkan jarak antara pohon palem, sehingga space yang kosong tersebut dapat diisi dengan vegetasi yang lain.  
2. membuat space yang kosong sebagai Rest Area bagi pejalan kaki.



**Alternatif 3**  
Vegetasi disepanjang badan jalan yang sama menggunakan pohon palem tangkai pendek sebagai vegetasinya, dengan pertimbangan view kedalam yang lebih bagus ketika memasuki kawasan tapak, Pohon ini karakternya hampir sama dengan palem tangkai panjang yang banyak memakan zat hara dari tanah.  
Adapun tanggapan dari permasalahan tersebut adalah :  
1. dengan menjauhkan jarak antara pohon palem, sehingga space yang kosong tersebut dapat diisi dengan vegetasi yang lain.  
2. membuat space yang kosong sebagai Rest Area bagi pejalan kaki.







**Alternatif 1**

Akses masuk menggunakan One Gate system yang memungkinkan pengguna masuk dan keluar melalui jalan yang sama, dan dalam tapak bisa diteruskan ke area MtsN tanpa ada bangunan yang menghalangi dan mengganggu aktivitas yang ada.

Kelebihan :

1. Langsung menuju ke tapak
2. Meminimalisir biaya pengadaan jalan.

Kekurangan :

1. Zona Pondok tidak Menyatu dengan MtsN
2. Akses penempatan lanskap yang kurang menarik.



**Alternatif 2**

Akses masuk menggunakan Two gate system yang menghubungkan tapak dari luar dengan dua sisi masuk, yaitu dengan pencapaian dari MtsN dan Pondok pesantren sendiri, Sehingga ketika sudah sampai ke dalam rancangan sirkulasi dibuat membalik ke arah semula.

Kelebihan :

1. Penataan lanskap pedestrian yang lebih menarik.

2. Biaya yang tidak terlalu mahal untuk pengadaan jalan.

Kekurangan :

1. Aliran Sirkulasi tertumpuk di satu titik.
2. Kurang menyatu antara MtsN dengan Pondok.



**Alternatif 3**

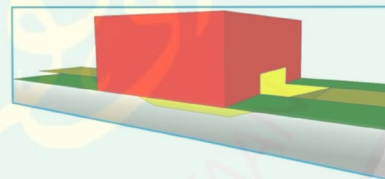
Menggunakan One gate system agar lebih efektif ketika masuk ke dalam tapak ditambahkan jalan menerus ke Tapak dan ke arah Mtsn dengan menempatkan jalan dibawah bangunan. Sirkulasi sekunder ditempatkan diluar bangunan agar tidak terjadi titik pertemuan yang membuat padat arus sirkulasi.

Kelebihan :

1. Langsung menuju Tapak
2. Zona Pondok dan MtsN terhubung dengan baik dengan menambahkan lanskap yang sama dengan yang ada di tapak.
3. Arus Sirkulasi lancar tanpa adanya gangguan.

Kekurangan :

1. Biaya.

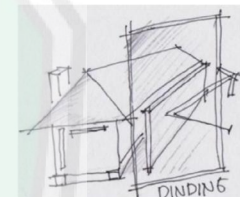
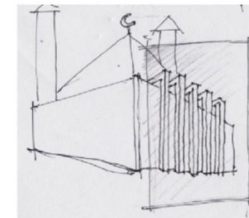


**Analisa Kebisingan**

**Alternatif 1**

Menggunakan Bentuk kisi-kisi sebagai penghalang suara bising dari luar ruangan.

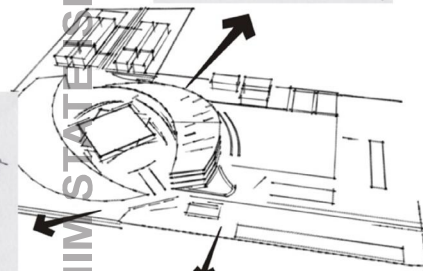
- +Rigid
- +Memperkuat struktur bangunan.
- +Dapat diekplorasi Material dan bahanya.
- perawatan berkala jika materialnya langsung dari alam.
- Biaya pemasangan.
- Instalasi yang sulit jika diterapkan ke bangunan yang tinggi.



**Alternatif 2**

Menggunakan Dinding masif sebagai penghalang suara bising dari luar ruangan.

- +Rigid
- +Kuat
- +Dapat diekplorasi bentukannya
- Mahal
- Menggunakan material yang tidak ramah lingkungan



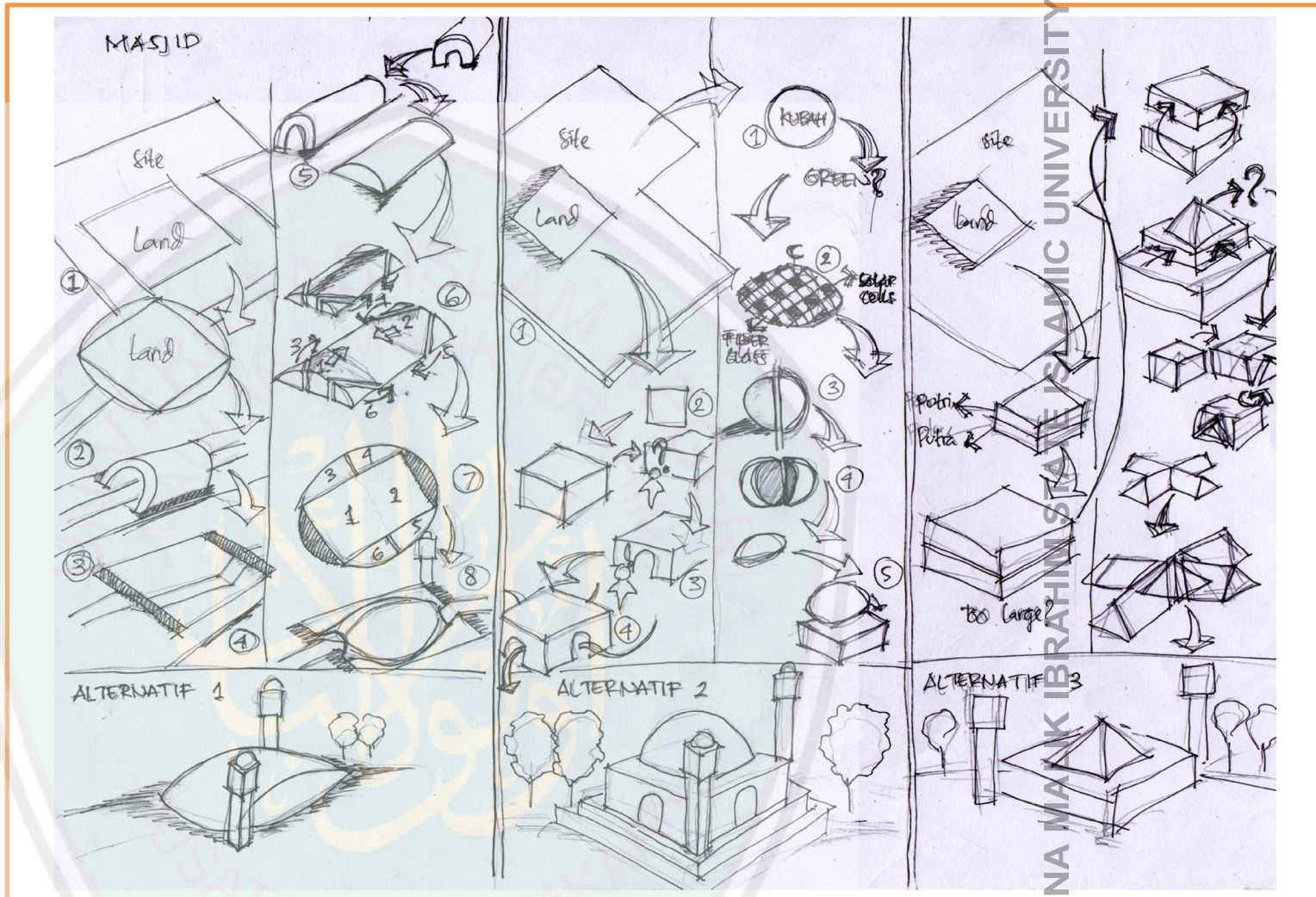
**Alternatif 3**

Menggunakan Bentuk Vegetasi sebagai penghalang suara bising dari luar ruangan.

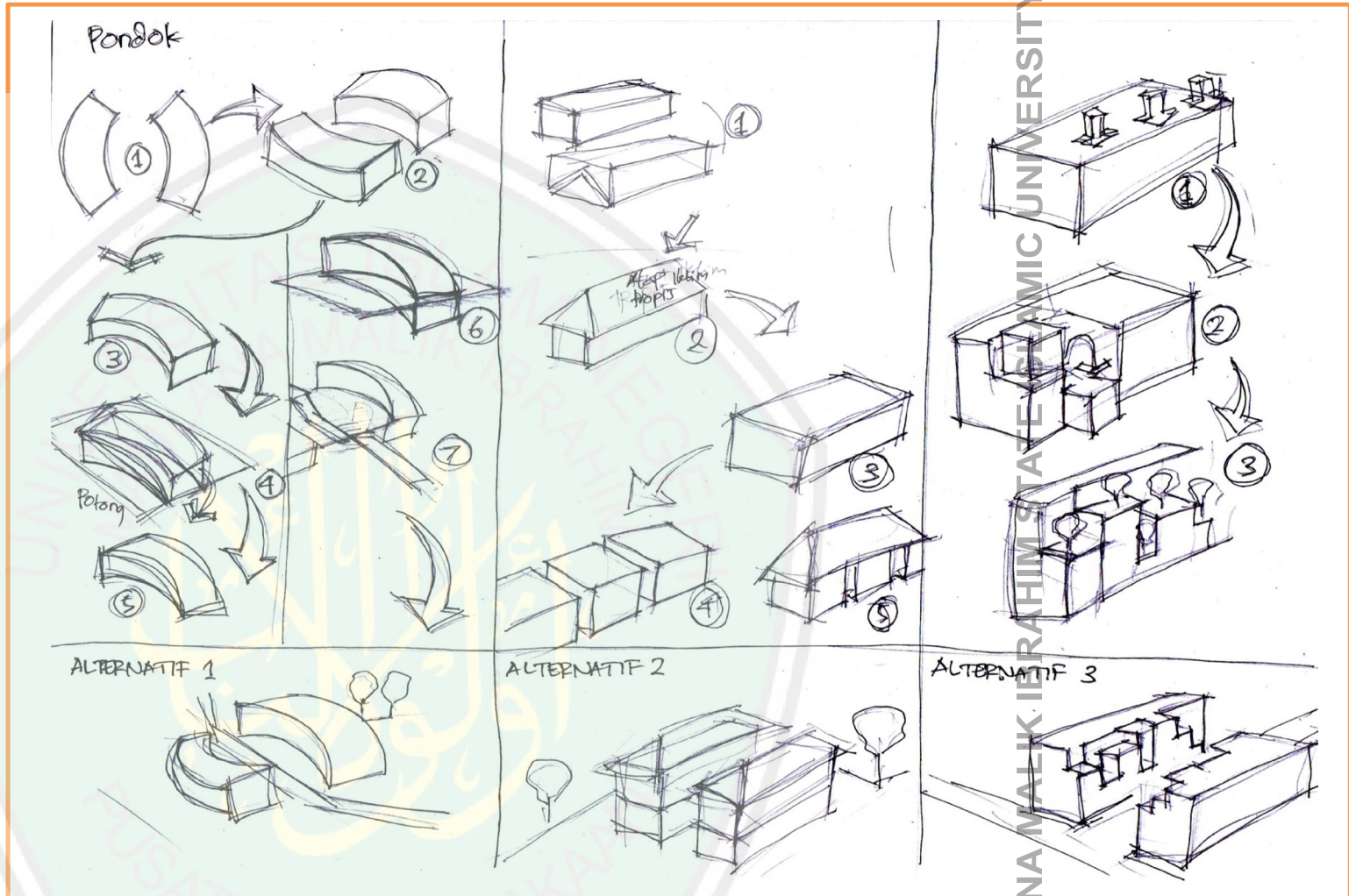
- +Alami
- +Mempercantik kawasan.
- +Dapat digunakan sebagai penstabil udara dari luar.
- perawatan berkala.
- mudah roboh jika tanahnya tidak kuat menahan pohon penehuh.

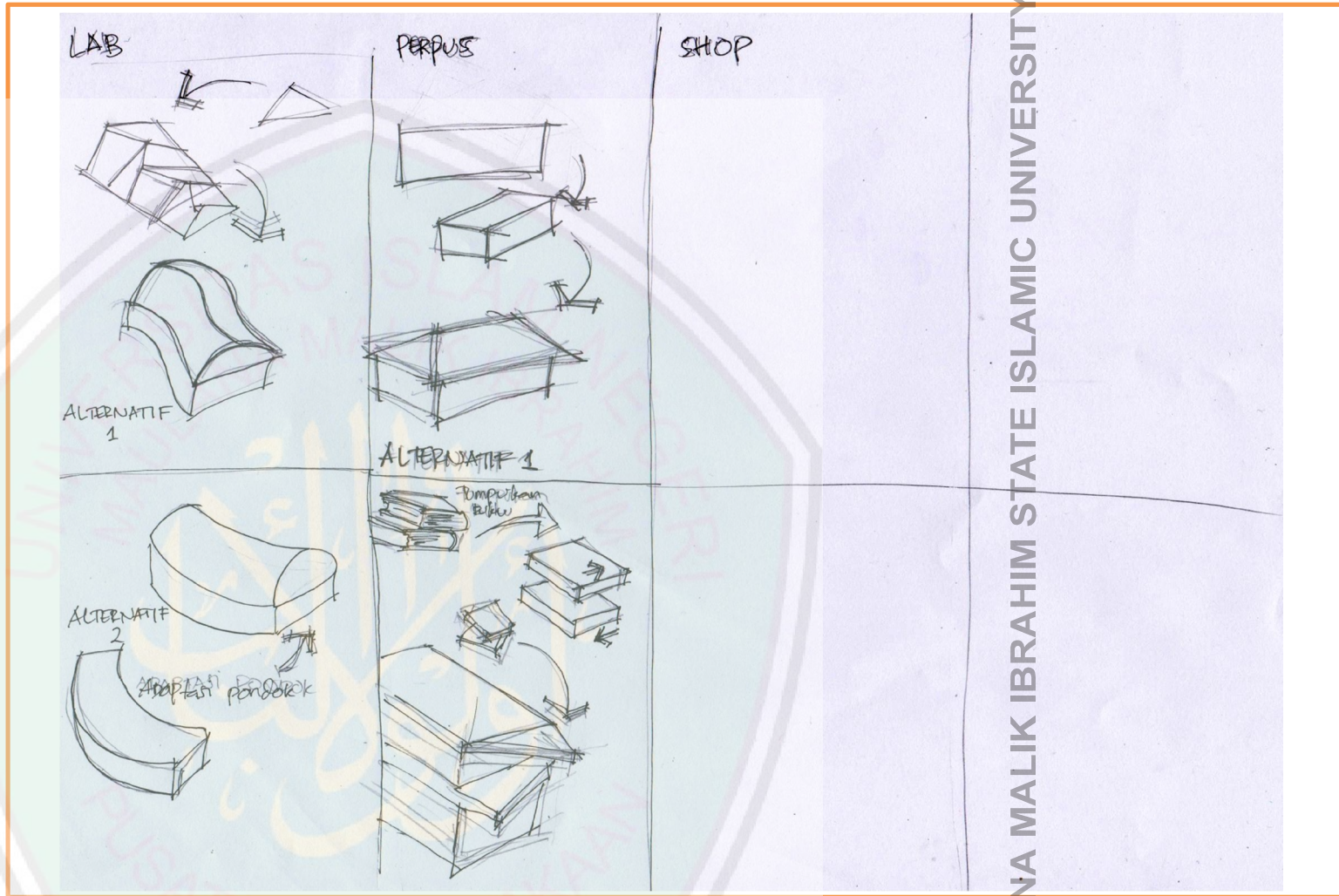


### 4.8.7 Ruang dan Bentuk





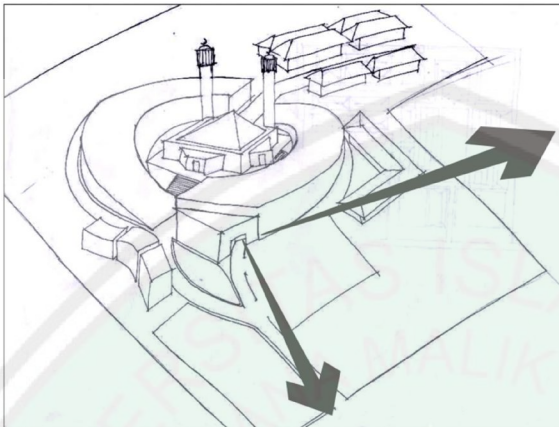




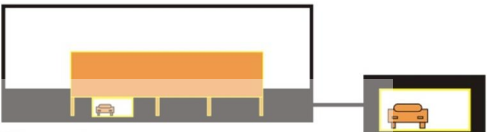
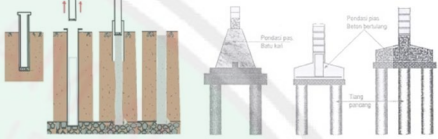




#### 4.8.8 Analisis Struktur dan Material Bangunan

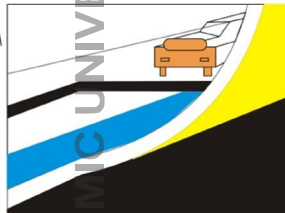


**Alternatif 2**  
Menggunakan pondasi tiang pancang untuk Massa bertingkat, sehingga kokoh untuk dirancang. Selain itu untuk massa yang tidak bertingkat menggunakan pondasi batu kali agar lebih hemat dalam pelaksanaannya.

Proses pengeboran dan pemasangan tiang pancang.

**Alternatif 3**  
Membuat terowongan bawah tanah untuk terusan jalan utama dalam perancangan, Struktur menggunakan beton cor yang mempunyai dua step, diatas untuk kendaraan dan dibawah untuk saluran pembuangan air hujan dan air kotor.



**Alternatif 1**  
menggunakan sistem ModCell, Cat Putih dan bingkai kayu untuk menyusunnya. Kelebihan dari Material ini adalah untuk meminimalisir Pemanasan yang berada dalam ruangan akibat radiasi sinar matahari, dan ketika di bandingkan dengan perumahan biasa, perancangan dengan material dan bahan ini dapat meminimalisir pemanasan sampai 90%, Sehingga Material ini sangat cocok untuk diterapkan terhadap desain.





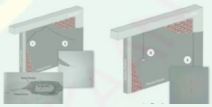
Bahan yang dibutuhkan adalah :

- Dinding Jerami.
- Bingkai Kayu yang dibuat kisikisi.
- Wood Fiber (papan serabutkayu) untuk finishing
- Cat putih
- Atap Genteng berbahan Tanah liat


Menggunakan bahan dinding jerami untuk pengganti batu bata, alternatif material Batu bata jika material sulit didapatkan atau sulit pengaplikasiannya.

Menggunakan kisi-kisi yang berfungsi untuk menguraikan cahaya dan arah angin yang masuk kedalam bangunan. Kisi-kisi tersebut menggunakan material kayu ataupun pohon Bambu yang mudah ditemukan disekitar tapak.

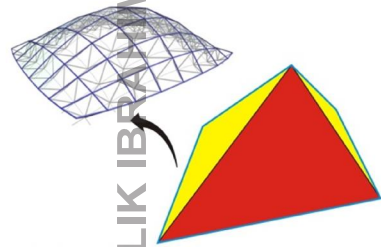
Menggunakan papan serabut kayu untuk menutupi jerami, Alternatif material Semen jika memungkinkan.

**Menara**  
Penerapan struktur pada menara menggunakan tiang pancang yang fungsinya selain untuk tempat Toa, juga sebagai tempat Tandon Air untuk masing-masing pondok putra maupun putri.



**Kubah Masjid**  
Penerapan Struktur bentang lebar agar ruang dibawahnya dapat menampung banyak orang, dan struktur yang digunakan adalah struktur spaceframe







## BAB V

### KONSEP

#### 5.1 Konsep Perancangan

Konsep dasar yang digunakan dalam Perancangan Pondok Pesantren ini mencakup tiga aspek yaitu :

- Standar Perancangan Pondok Pesantren menurut nilai yang harus ada dalam sarana Pendidikan Islam.
- Prinsip-prinsip tema Green Arsitektur.
- Jenis Objek dan Kondisi Tapak.

Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai tiga aspek yang memperkuat konsep dasar dari Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri di Turen Malang ini.

#### 1. Standar Perancangan Objek

Kajian mendasar yang dipakai dalam Pondok Pesantren ini adalah teori dalam perancangan Sarana Pendidikan Islam yang mengharuskan perancangannya dapat mengubah pola perilaku menjadi lebih baik. Dalam teori Perancangan sarana Pendidikan Islam khususnya Pondok Pesantren di dalam perancangan dikembangkan lagi dengan teori/tema *Green Architecture* yang merupakan pengembangan dari perubahan pola tingkah laku individu untuk lebih menjaga alam lingkungan sekitar secara keseluruhan. Sehingga terciptalah perpaduan antara Teori sarana pendidikan Islam dengan tema Green Arsitektur.



## 2. Prinsip Green Arsitektur

Prinsip-prinsip Green Arsitektur yang dipakai dalam konsep yaitu:

- Hemat energi / Conserving energy
- Memperhatikan kondisi iklim / Working with climate
- Respect for user
- Respect for site
- Minimizing new resources

## 3. Integrasi Arsitektur pondok pesantren dan Green Arsitektur

Integrasi antara prinsip Nilai Keislaman dalam Rancangan Sarana Pendidikan Islam yaitu Pondok Pesantren dan Prinsip Green Arsitektur adalah sebagai berikut :

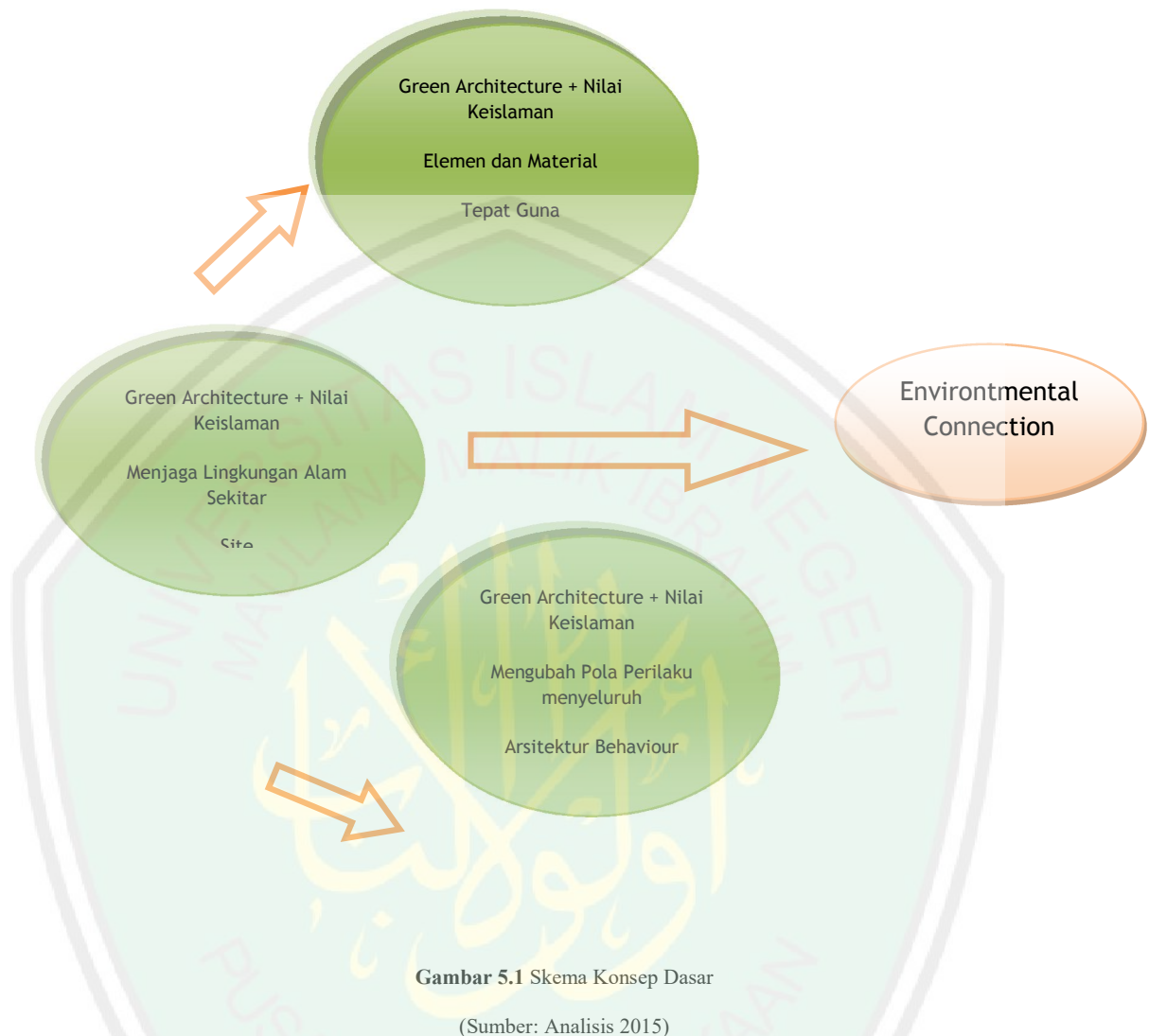
1. Keharusan pondok untuk dapat mengubah pola pikir penggunanya untuk menjaga lingkungan yang mempunyai lima elemen, yaitu: pondok, masjid, santri, pengajaran kitab-kitab klasik, dan kyai. Sehingga dalam perancangan ditampilkan dengan rancangan Pondokan, Masjid, Ruang Sosialisasi, Ruang Majelis Ilmu/Mengaji, dan Ruang pengasuh/pengelola Pondok.
2. Pondok Pesantren dengan tingkat konsumsi energy yang rendah yang ditampilkan dengan penggunaan material ramah Lingkungan seperti sistem Modcell untuk bangunannya.
3. Pondok pesantren dengan penggunaan sistem Solar cell pada atapnya untuk cadangan sumber energy.



4. Memperhatikan kualitas Utilitas dalam perancangan karena limbah kotoran manusia yang berjumlah banyak.
5. Rancangan bangunan tidak melebihi 40% dari keseluruhan tapak sehingga masih ada bagian untuk ditempatkan Lanskap di dalam tapak.
6. Pola sirkulasi pengguna yang menghantarkan pengguna untuk selalu menikmati alam sekitar dengan menempatkan lanskap disekitarnya.
7. Memperbanyak lahan hijau disekitar bangunan.
8. Memperhatikan kualitas udara yang masuk dan keluar dalam tapak.

## 5.2 Konsep Dasar

Konsep ini merupakan hasil dari analisis/pemilihan alternatif-alternatif pada analisis tapak dan ruang yang telah dijabarkan pada BAB IV. Setelah melakukan kajian terhadap tema dan objek maka terciptalah sebuah konsep dasar yang digunakan pada Perancangan Pondok Pesantren ini yaitu “*Environmental Connection*”.



### 5.3 Konsep Tapak

Konsep tapak merupakan hasil dari pengumpulan berbagai analisis, tema, dan kesimpulan akhir yang berkaitan dengan solusi dari masalah maupun potensi dari tapak yang menyesuaikan dengan konsep dasar. Konsep tapak mempunyai beberapa bagian yang dapat diterapkan dalam Pondok Pesantren Ramah Lingkungan di MtsN Turen. Berikut penjelasannya:





## Konsep Tapak

### Definition of Object

Objek merupakan rancangan pondok pesantren yang diaplikasikan dengan tema Green Arsitektur. Green Arsitektur disini adalah integrasi dengan nilai-nilai keislaman yang terdapat dalam anjuran merancang sebuah sarana pendidikan islam yang mampu merubah pola pikir dan tingkah laku secara keseluruhan dalam menjaga alam lingkungan sekitar.

### Site Location

Lokasi tapak terletak dilahan MtsN Turen di Jl. Kenongosari 16 Kab. Malang.



Luas MtsN : 15000 m2  
Panjang utara : 100 m2 dan 220 m2  
Panjang selatan : 300 m2  
Panjang Barat : 300 m2  
Panjang Timur : 150 m2 dan 160 m2  
Luas Total :

### Prinsip Penerapan Tema

1. Mengglobalkan Prinsip Arsitektur Green ke dalam rancangan desain
2. Rancangan mampu merubah pola aktivitas pengguna dalam berperilaku terhadap alam sekitarnya.
3. Memakai material tepat guna yang mengandung unsur Green Arsitektur
4. Respect for User dengan mempertimbangkan penggunaan dan fungsi.

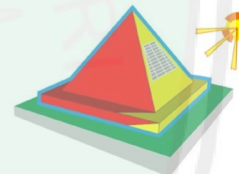


### Konsep Sirkulasi Tapak.

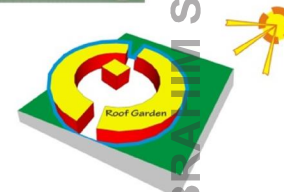
1. Sirkulasi pada tapak menggunakan Pola sirkulasi terpusat dan pola sirkulasi sekunder yang menyebar mengelilingi massa bangunan pondok dan masjid.
2. Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan bermotor dibedakan dengan mengaplikasikan pedestrian, Rest Area dan vegetasi disekitarnya.
3. Area parkir diluar massa bangunan agar mudah ditemukan dengan view kedalam dan keluar yang bagus.
4. Vegetasi badan jalan yang sama antara MtsN dan Pondok.



Konsep pemakaian vertikal garden untuk menghalangi sinar matahari yang terlalu terang pada area pejalan kaki sehingga pengguna nyaman untuk melewatinya.



Konsep penerapan Sistem Solar cell yang ditempatkan diatas masjid berfungsi sebagai pembangkit listrik cadangan ketika listrik mati ataupun dapat digunakan permanen sebagai sumber listrik utama.



Konsep pemakaian Roof garden pada atap massa yang menimbulkan efek dingin didalam ruangan ketika cuaca sedang panas dan memberikan kelembaban yang stabil dengan pengaplikasian system ventilasi yang benar.

### Konsep Penerapan Analisis Matahari dan Angin.



Pemberian Vegetasi yang sama disetiap badan jalan Mtsn sampai dengan kawasan Pondok Pesantren sehingga terkesan menyatu dan sesuai dengan perancangan utama.

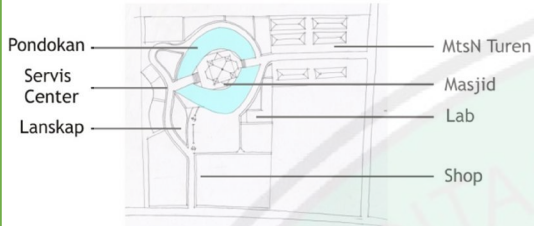


# Konsep Tapak



## Perletakan Zona Massa

Perletakan Zona Massa dibagi menjadi tiga bagian yaitu primer, Sekunder dan penunjang. Untuk Zona Primer meliputi Pondok Pesantren, Masjid, Ruang Pengasuh dan Kantin. Untuk Zona Sekunder meliputi Perpustakaan, Lab, Shop, Dll.



## Perspektif Kawasan



- a. Kontur Tapak  
Kontur pada tapak dibuat agar terlihat lebih dinamis ketika mengakses masuk kedalamnya.
- b. Atap Limasan  
Pengaplikasian atap limasan yang letaknya tidak jauh dari MtsN karena dengan menyamakan atap tersebut lebih terlihat terhubung dan selaras.

## c. Masjid

Perletakan masjid di tengah pondokan menjadikannya pusat segala aktifitas maupun pusat dalam Desain, sehingga semua perancangan akan tertuju pada masjid.

## d. Penerimaan Tamu

Ruang penerimaan tamu diletakkan di depan agar setiap orang yang ingin memasuki pondok pesantren dapat dilayani dan diarahkan dengan tepat oleh pengelola, sehingga perletakannya pun diletakkan dibagian paling depan dari perancangan.

## e. MtsN

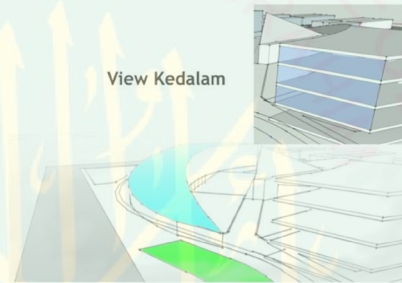
Perletakan MtsN yang sudah ada tidak dirubah secara total karena dapat menimbulkan masalah baru ketika dirombak secara total, sehingga penempatannya tetap namun dari segi design dirubah dan dijadikan menjadi bangunan vertikal yang vegetasinya menyerupai dengan lanskap yang berada di Tapak.

## Konsep View ke Dalam dan Keluar

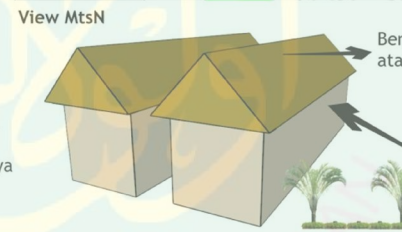
Konsep ke dalam dan keluar menggunakan gabungan berbagai alternatif dalam analisis view ke dalam dan keluar, sehingga tercipta view yang berkesinambungan disetiap sudut pandang.



View Keluar



View Kedalam

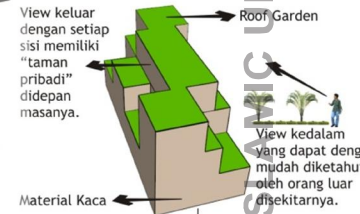


View MtsN

Dzulfikar M.A Fahmi  
Perancangan Pondok Pesantren  
di MtsN Turen  
Tema : "Green Architecture"



Transformasi tinggi rendah yang diwujudkan dengan kemiringan yang landai.



View keluar dengan setiap sisi memiliki "taman pribadi" di depan masanya.

Roof Garden

View kedalam yang dapat dengan mudah diketahui oleh orang luar disekitarnya.

Pemberian vegetasi yang tinggi agar pondok putra dan putri terpisah



Untuk view kedalam bangunan diperlukan material yang transparan sehingga dapat diaplikasikan kedalam massa bangunan yaitu material kaca. Selain dapat melihat aktifitas dalam ruangan kaca transparan mampu meneruskan cahaya masuk kedalam ruangan sehingga sesuai dengan tema green arsitektur. Selain menggunakan material kaca, pembentukan masa yang landai dapat mengoptimalkan view kedalam massa bangunan yang lain karena tidak tertutupi oleh masa yang lain.

Bentukan massa atap lokal

Menggunakan atap lokal yang dapat menjadi identitas lokal dengan desain bangunan disekitarnya, sehingga tidak memaksakan untuk merancang dengan bentuk bangunan yang out of the box.

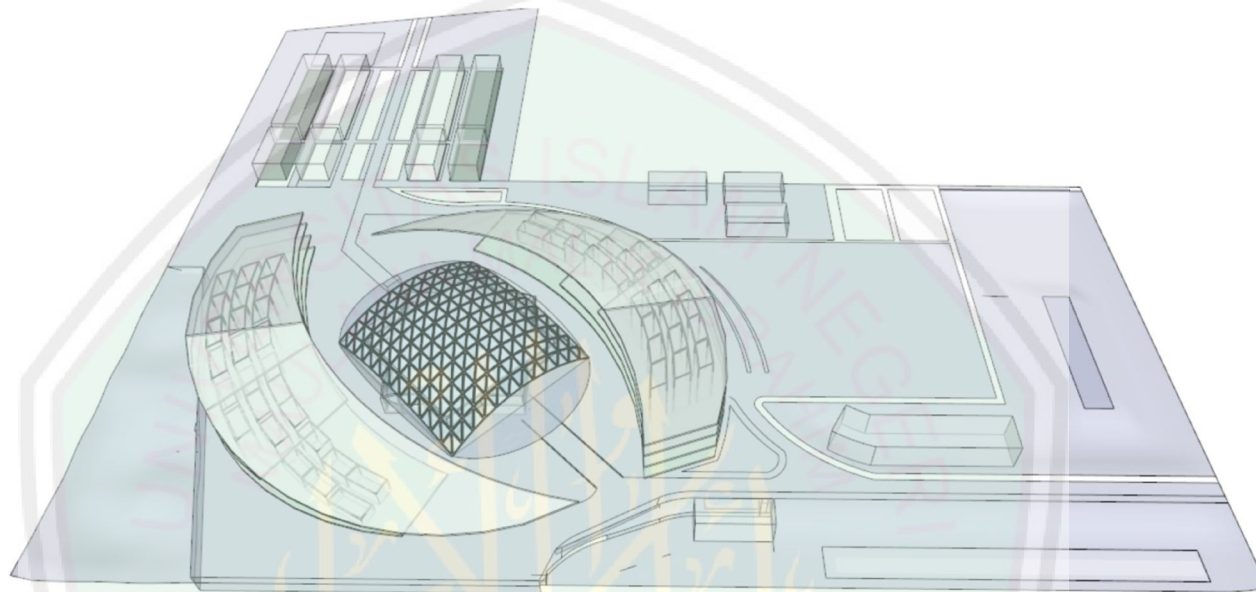




2011

Dzulfikar M.A Fahmi  
 Perancangan Pondok Pesantren  
 di MtsN Turen  
 Tema : "Green Architecture"

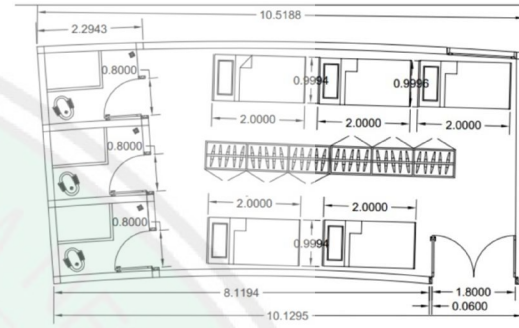
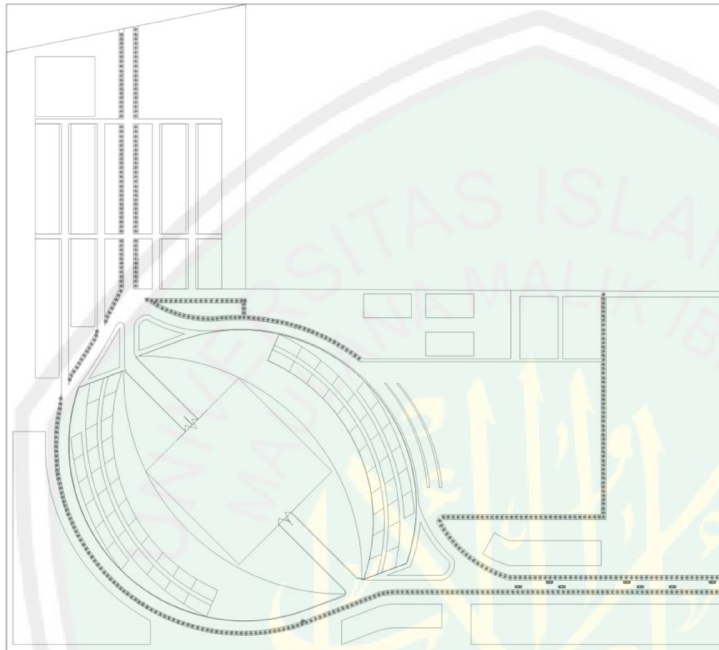
Konsep Kawasan



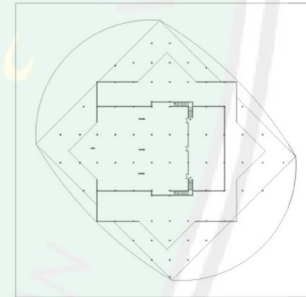




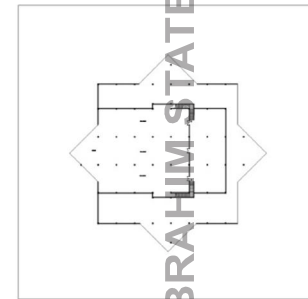
Konsep Ruang



a. Kamar



Lantai 1 masjid

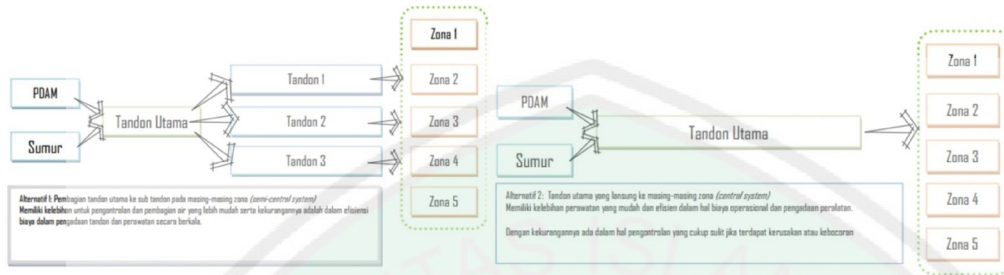


Lantai 2 masjid





Konsep listrik dan utilitas



Gambar 4.19 Diagram analisis SPAB  
(Sumber: Analisis 2015)

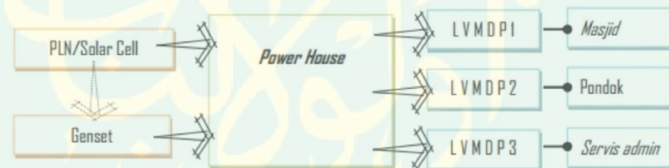


Gambar 4.20 Diagram analisis SPAK  
(Sumber: Analisis 2015)

Gambar 4.21 Drainase kawasan untuk air hujan  
(Sumber: Analisis 2015)

Sistem Kelistrikan

1. Daya
2. Power house
3. Sistem pengaman
4. LVMDP 1, 2, 3 dan seterusnya
5. Capacitor bank
6. Penangkal petir
7. Power House Genset



Gambar 4.18 Diagram analisis sistem listrik  
(Sumber: Analisis 2015)





## BAB VI

### HASIL RANCANGAN

#### 6.1. Hasil Rancangan Kawasan

Pada Perancangan Pondok Pesantren ini, setiap elemen kawasan didapatkan dari kriteria konsep *environmental connection* sehingga keterkaitan antara lingkungan dan rancangan merupakan hal yang penting disini. Material yang dipakai pun menggunakan material lokal, sehingga tidak terlalu mengandalkan material yang susah untuk dicari dan mahal. Pengaplikasian banyak pencahayaan serta penghawaan yang sesuai menjadikan rancangan sebagai suatu keseimbangan yang hadir di dalamnya. Tapak dari Perancangan Pondok Pesantren yang berdekatan dengan MtsN menjadi ciri khas dari rancangan ini sehingga akses menuju MtsN mudah dan cepat.



**Gambar 6.1** Lokasi Rancangan  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Perancangan Pondok Pesantren ini mewadahi tiga fungsi, yaitu fungsi primer yang meliputi fasilitas Asrama, Rumah Kyai dan Masjid. Fungsi sekunder yang meliputi Auditorium Serbaguna, Shop Center, fasilitas dapur, Ruang Genset dan ruang makan. Serta fungsi penunjang yang meliputi *open space*, menara masjid, lahan biopori, parkir, kolam serbaguna, dan sarana olah raga outdoor.



LEGENDA :

MERAH : BANGUNAN DI TAPAK

BIRU : FUNGSI UTAMA

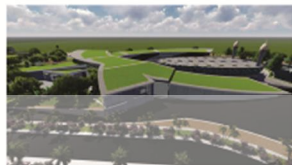
KUNING : FUNGSI SEKUNDER

HIJAU : FUNGSI PENUNJANG

**Gambar 6.2** Fungsi Bangunan  
(Sumber : Hasil Rancangan, 2017)



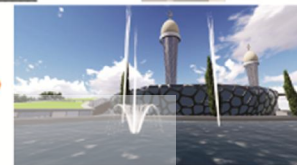
#### TAMPAK BARAT KAWASAN



Penggunaan taman dan kolam sebagai pembatas area putri dan putra untuk menjaga keamanan dan kondusifitas dalam pondok pesantren.

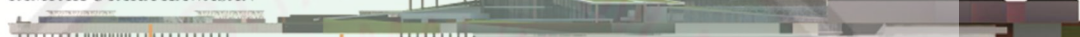


Penggunaan taman dan kolam sebagai pembatas area putri dan putra untuk menjaga keamanan dan kondusifitas dalam pondok pesantren.



Penggunaan kolam serbaguna sebagai penghantar udara alami yang masuk ke area rancangan serta kolam yang berfungsi sebagai wadah debit air ketika hujan.

#### TAMPAK UTARA KAWASAN



Perkerasan di area dan taman biopori ini berfungsi sebagai tempat upacara ketika sedang dilakukan kegiatan tersebut serta pemberian biopori sebagai upaya dalam penyerapan air dalam rancangan selain lahan serapan alami.



Pengaplikasian area untuk bersosialisasi serta *Conversation* bahasa arab maupun inggris yang terletak didekat kawasan asrama mempermudah dalam akses menuju kesitu dan tidak memberikan banyak pohon disekitar area tersebut berfungsi agar terasa lebih luas.



Pengaplikasian lanskap asrama dengan lanskap sekolah berfungsi agar desain pondok pesantren dapat menyatu dengan sekolah tanpa mengubah desain bangunan sekolah.

#### TAMPAK TIMUR KAWASAN



Area parkir pondok pesantren yang dibuat langsung berdekatan dengan pintu masuk utama berfungsi agar kendaraan bisa langsung parkir dan ketika sudah selesai dapat langsung pergi menuju ke pintu keluar yang berada di samping sekolah.



#### TAMPAK SELATAN KAWASAN



Pengaplikasian area olah raga dan tempat bersantai berfungsi agar para pengguna dalam pondok pesantren tidak merasakan kejenuhan yang berujung pada tingkat stres yang tinggi setelah beraktifitas dalam pondok pesantren, selain itu olah raga juga dapat membuat para santri menjadi lebih bugar dalam beraktifitas sehari-hari karena mereka berolah raga setiap hari.



Gambar 6.3 Tampak Kawasan  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

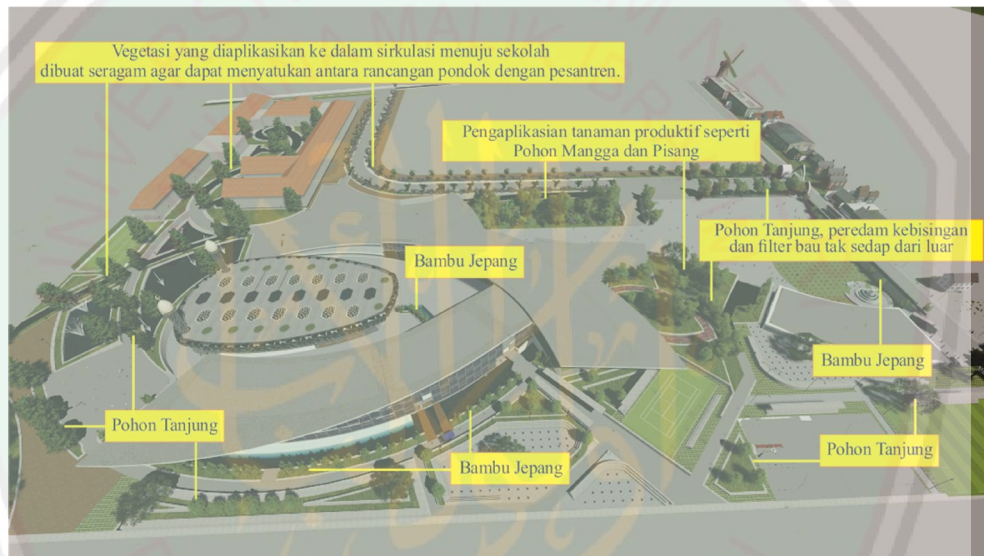




Penggunaan material kaca pada *entrance* dalam Perancangan Pondok Pesantren di MtsN Turen ini merupakan semangat dari tema *Green Architecture* yang menekankan aspek pencahayaan dan penghawaan dimana bangunan ini dibangun.

## 6.2 Hasil Rancangan Tapak

### 6.2.1. Perencanaan Vegetasi



Gambar 6.4 Perencanaan Vegetasi  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Konsep penataan vegetasi yang mengelilingi bangunan sesuai dengan alur sirkulasi menimbulkan satu kesatuan bentuk dengan bangunan, merupakan terapan dari konsep *environmental connection*. Berikut akan dijelaskan beberapa jenis vegetasi yang dipakai dalam tapak, seperti, Bambu Jepang, yang diletakkan di area sekitar taman bangunan, berfungsi sebagai *noise barrier*. Pohon Tanjung, yang berfungsi sebagai peredam kebisingan dari luar juga sebagai elemen penetralisir bau tidak sedap dalam kawasan. Serta adanya kebun tanaman

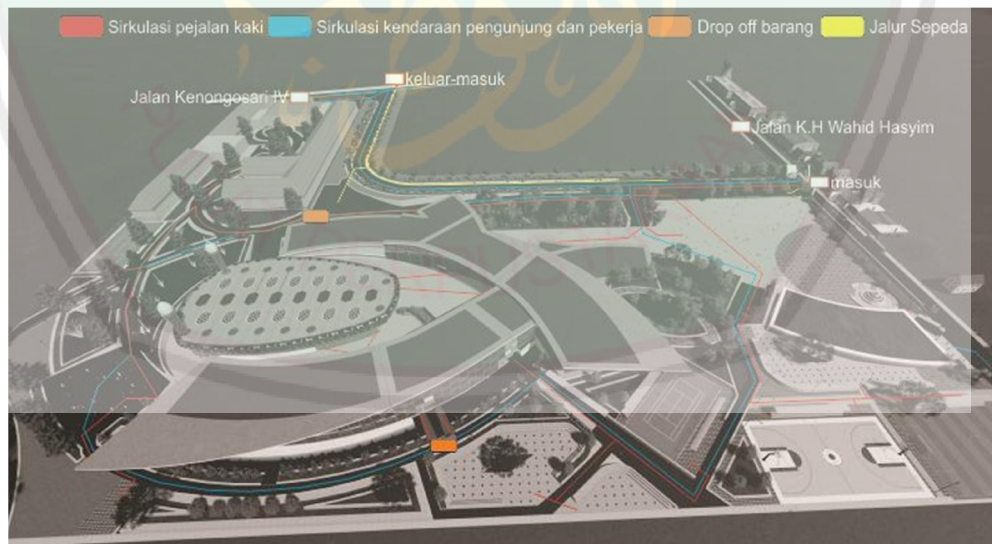


produktif seperti, Pohon Mangga, Pohon Rambutan, dan Sayur – sayuran, merupakan wujud dari konsep keterkaitan yang ada dalam membina lingkungan di area tapak.

## 6.2.2 Sirkulasi dan Akses pada Tapak

### 6.2.2.1 Sirkulasi dan Akses Kendaraan Bermotor, Pejalan Kaki dan Sepeda

Perencanaan sirkulasi dan akses dalam tapak yaitu dengan menggabungkan akses masuk dan keluar kendaraan bermotor, serta adanya sirkulasi antara kendaraan pengangkut bahan sembako adalah wujud dari keterkaitan lingkungan sesuai dengan konsep *environmental connection*. Untuk memudahkan pengunjung, parkir pondok pesantren menggunakan pola parkir parallel, sehingga fleksibilitas serta keluasaan tapak sangat terasa dalam rancangan ini.



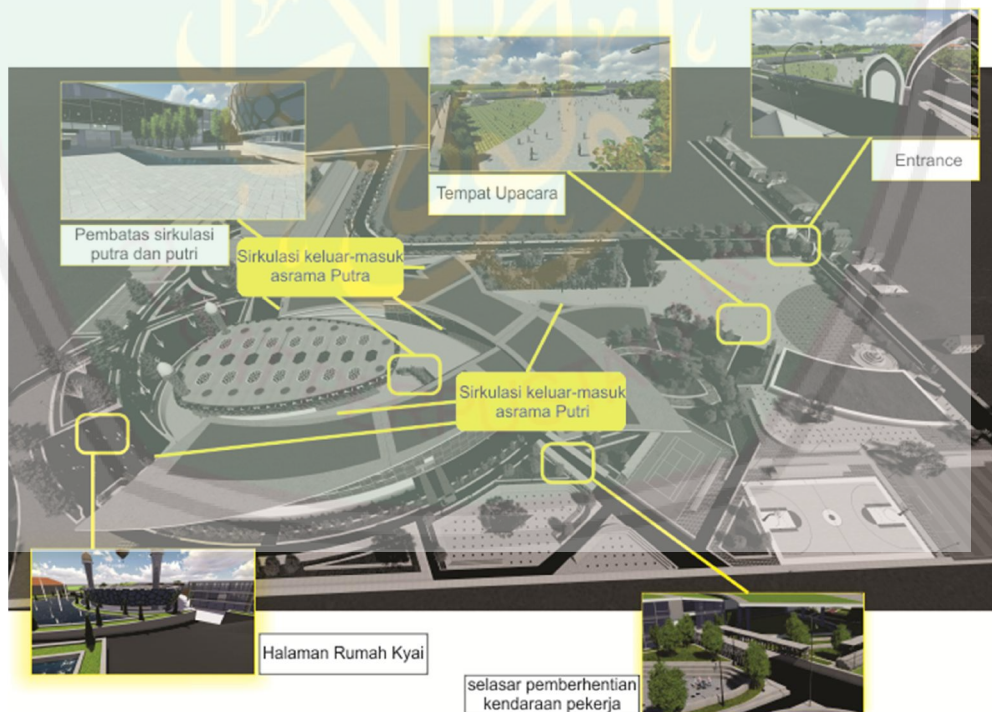
**Gambar 6.5** Sirkulasi dan Akses pada Tapak  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)





### 6.2.2.2 Fasilitas Akses Pengguna

Perencanaan sirkulasi bagi Pengguna menggunakan pola sirkulasi linear yang polanya mengitari sekitar masjid, sehingga para pengguna saling bertemu untuk melakukan segala aktifitas yang sifatnya menggunakan area yang luas, seperti perkumpulan seluruh pengguna dapat dilakukan di dalam, serambi masjid serta di luar area masjid. Sebagai usaha dimana akan terjalin koneksi dan komunikasi dan keterkaitan antara pengguna dengan lebih baik namun tetap ada batasan antara pengguna putra dan putri dikarenakan peraturan yang mewajibkan untuk dipisahkan antara santri putra dan santri putri. Selain itu terdapat pula selasar yang berfungsi sebagai tempat pemberhentian kendaraan pengangkut barang ketika sedang antri untuk menurunkan barang di pondok pesantren.

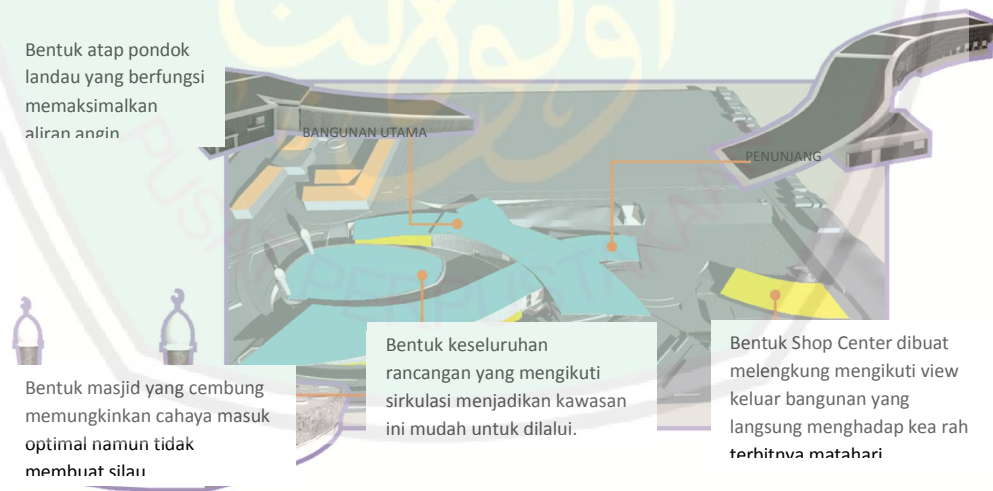


**Gambar 6.6** Sirkulasi dan Akses pada Tapak bagi Pengguna  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



### 6.3 Hasil Rancangan Ruang dan Bentuk Bangunan

Konsep desain dari massa merupakan penerapan dari konsep *Environmental Connection* dengan didasari oleh garis besar tema *Green Architecture*. Bentuk atap pondok pesantren sendiri mengaplikasikan atap *roof garden* yang berbentuk landai, sehingga penghawaan disekitar area tapak dapat mengitari rancangan pondok pesantren ini secara maksimal serta didorong oleh adanya elemen air disekitar tapak yang membantu menangkap udara, dengan bentukan itu dan karena banyaknya udara yang terperangkap dalam rancangan maka disekitar bentukan fasad juga diberi aksentuasi vegetasi yang dapat menyaring udara dari luar, sehingga udara yang masuk kedalam ruangan menjadi bersih dan sehat. Atap pada perancangan ini didominasi oleh atap *roof garden* kemudian mengalami perubahan – perubahan berdasarkan konsep pada perancangan ini.



**Gambar 6.7** Klasifikasi Ruang dan Bentuk Bangunan  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



### 6.3.1 Bangunan Utama

#### 6.3.1.1 Asrama Putra

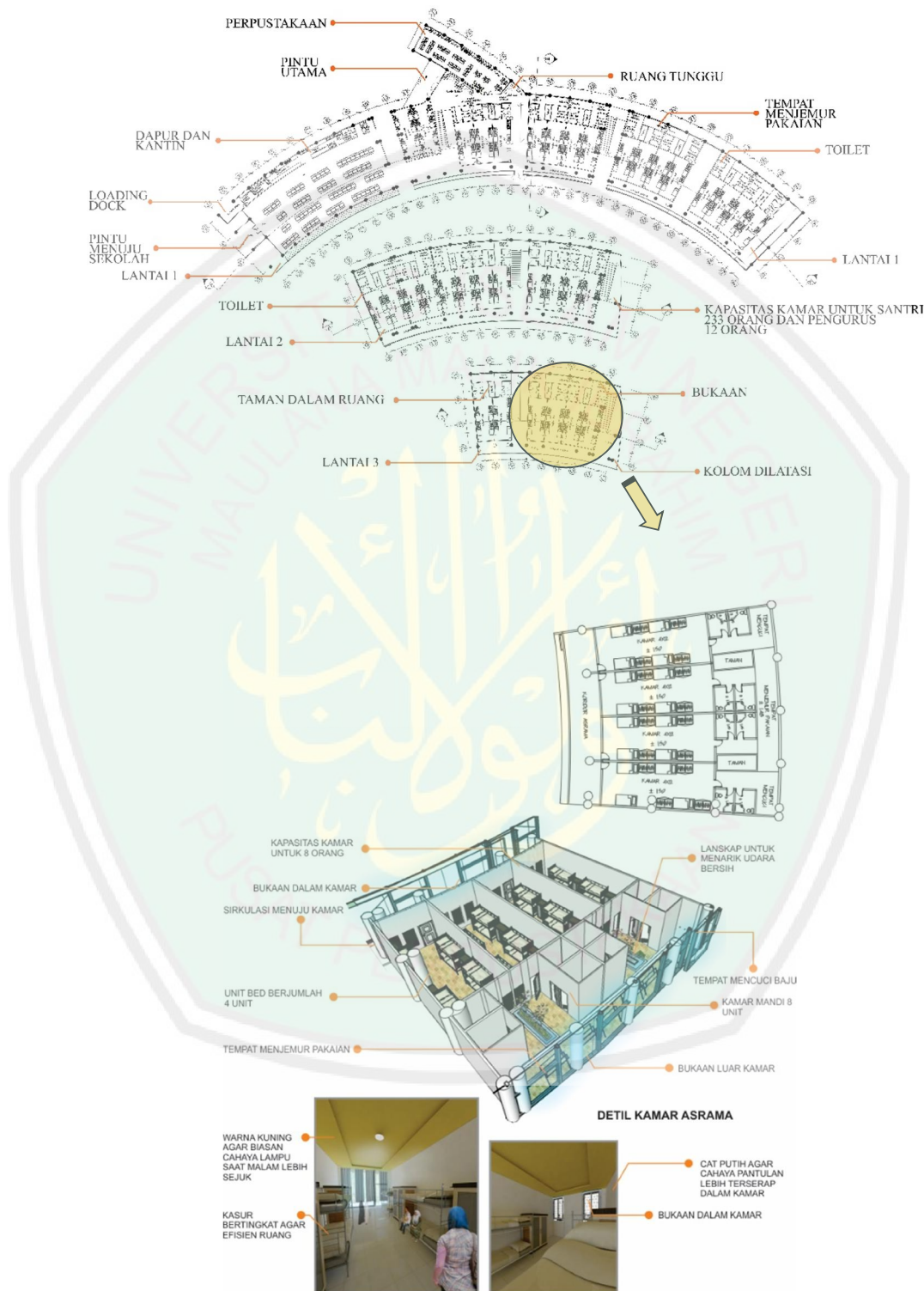
Perancangan denah asrama putra ini mempunyai beberapa fasilitas seperti Perpustakaan, Ruang Tunggu Tamu, Kantin, Dapur, Kamar, Tempat MCK. Berikut penjabarannya :

1. Perpustakaan : mampu menampung 7 rak buku yang dapat menampung sekitar 4000 buku dan mempunyai meja baca yang dapat menampung sekitar 50 orang. Tersedia juga ruang baca yang diperuntukkan bagi pengguna yang ingin membaca dengan cara lesehan.
2. Ruang Tunggu Tamu : mampu menampung 3 sofa dengan estimasi pengguna sekitar 12 orang, pengunjung tamu dalam pesantren dibatasi waktu menjenguk sehingga ruang bertamu dalam asrama pun dibatasi agar dapat digunakan secara efektif.
3. Kantin Asrama : mampu menampung 15 meja dengan estimasi pengguna 8 orang setiap mejanya, sehingga keseluruhan pengguna yang dapat ditampung sekitar 120 orang. Jumlah tersebut setengah dari keseluruhan jumlah santri, hal tersebut bertujuan agar penggunaan aktifitas dalam kantin lebih singkat demi meningkatkan kedisiplinan santri dalam beraktifitas setelahnya. Sehingga dapat bergantian dengan pengguna yang lain dalam aktifitas seperti mandi maupun setelah Conversation.



4. Dapur : mampu menampung 2 kitchen set yang dioperasikan oleh 4 pemasak yang disediakan didalamnya. Dapur juga mempunyai fasilitas toilet dan tempat mencuci piring.
5. Kamar : Tiap koridor asrama mempunyai setidaknya 4 kamar yang tiap kamarnya berjumlah 4 Bed. Setiap bed mempunyai 2 kasur sehingga tiap kamar mampu menampung sekitar 8 orang. Untuk keseluruhan kapasitas yang dapat ditampung semua kamar berjumlah 233 orang dan 12 orang untuk pengurus dari pihak pondok pesantren.
6. Tempat MCK : tiap 4 kamar mampu menampung 8 toilet yang dapat mengakomodasi santri serta terdapat 2 tempat cuci baju, dan tempat menjemur pakaian untuk 4 kamar.





Gambar 6.8 Denah dan detail Asrama Putra  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)





### 6.3.1.2 Asrama Putri

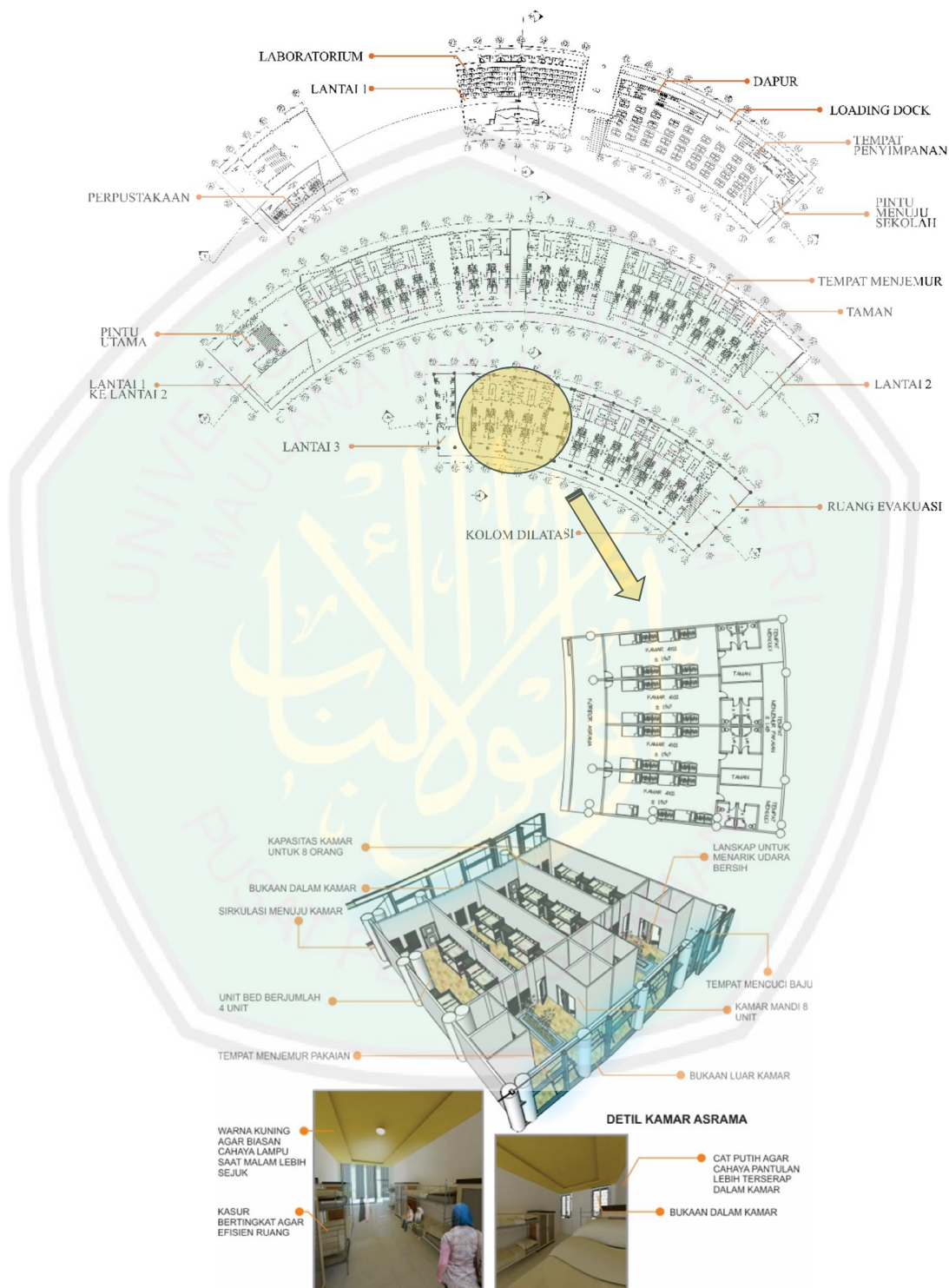
Perencanaan denah asrama putra ini mempunyai beberapa fasilitas seperti

Perpustakaan, Ruang Tunggu Tamu, Kantin, Dapur, Kamar, Tempat MCK, dan Auditorium. Berikut penjabarannya :

1. Perpustakaan : mempunyai 4 rak buku yang mampu mengakomodasi 200 buku dan mempunyai 2 meja baca, setiap mejanya mampu mengakomodasi 1-2 orang.
2. Ruang Tunggu Tamu : mampu menampung 4 sofa dengan estimasi pengguna sekitar 16 orang, pengunjung tamu dalam pesantren dibatasi waktu menjenguk sehingga ruang bertamu dalam asrama pun dibatasi agar dapat digunakan secara efektif.
3. mampu menampung 15 meja dengan estimasi pengguna 8 orang setiap mejanya, sehingga keseluruhan pengguna yang dapat ditampung sekitar 120 orang. Jumlah tersebut setengah dari keseluruhan jumlah santri, hal tersebut bertujuan agar penggunaan aktifitas dalam kantin lebih singkat demi meningkatkan kedisiplinan santri dalam beraktifitas setelahnya. Sehingga dapat bergantian dengan pengguna yang lain dalam aktifitas seperti mandi maupun setelah Conversation.
4. Dapur : mampu menampung 2 kitchen set yang dioperasikan oleh 4 pemasak yang disediakan didalamnya. Dapur juga mempunyai fasilitas toilet dan tempat mencuci piring.



5. Kamar : Tiap koridor asrama mempunyai setidaknya 4 kamar yang tiap kamarnya berjumlah 4 Bed. Setiap bed mempunyai 2 kasur sehingga tiap kamar mampu menampung sekitar 8 orang. Untuk keseluruhan kapasitas yang dapat ditampung semua kamar berjumlah 247 orang dan 16 orang untuk pengurus dari pihak pondok pesantren.
6. Tempat MCK : tiap 4 kamar mampu menampung 8 toilet yang dapat mengakomodasi santri serta terdapat 2 tempat cuci baju, dan tempat menjemur pakaian untuk 4 kamar.
7. Auditorium : Auditorium ini secara spesifik digunakan untuk santri putri dalam acara pentas maupun acara resmi lain, namun dalam acara tertentu dapat digunakan oleh santri putra dengan didampingi oleh *Asatidz*.



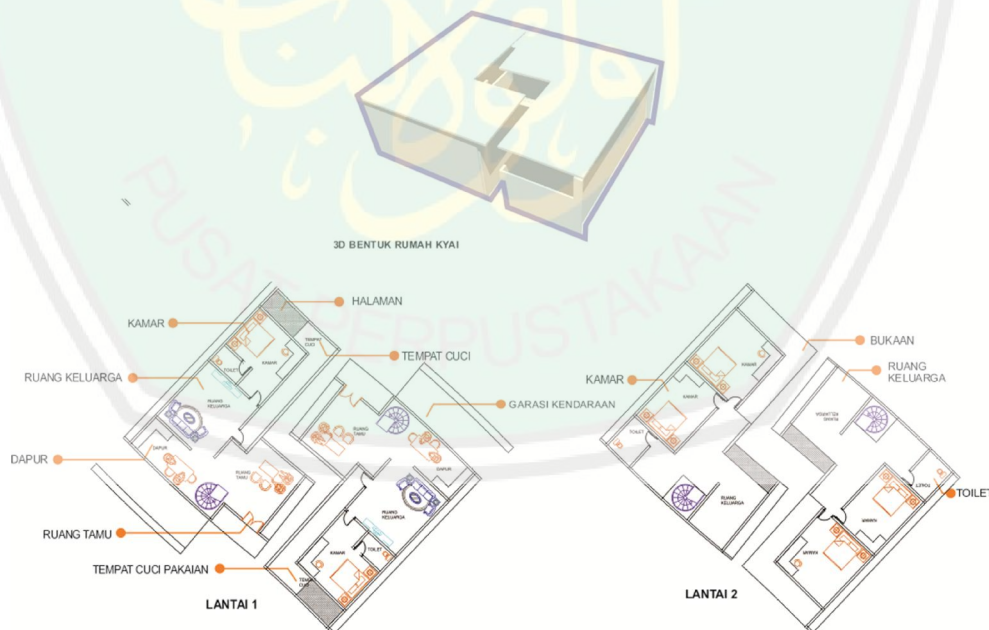
Gambar 6.9 Denah dan detil Asrama Putri  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



### 6.3.1.3 Rumah Kyai

Perancangan denah rumah kyai ini mempunyai beberapa fasilitas seperti Kamar, Ruang Keluarga, Dapur, Ruang Tamu, Tempat MCK dan halaman. Berikut penjabarannya :

1. Kamar : dalam rancangan denah rumah kyai ini tiap unitnya mampu menampung kamar berjumlah 3 yang meliputi kamar orang tua dan dua kamar anak-anak.
2. Ruang keluarga : ruang keluarga dalam perancangan rumah kyai ini mampu menampung rak TV dan 1 sofa yang berisi 4 unit. Sehingga mampu untuk dipakai 4 orang.
3. Dapur : mempunyai satu kichen set yang dapat memenuhi kebutuhan alat memasak sehari-hari
4. Tempat MCK : toilet pada rancangan denah rumah kyai ini berjumlah 3 unit yang diletakkan didekat kamar masing-masing.
5. Halaman : berfungsi sebagai tempat lahan kosong sebagai ruangan aliran udara menuju bangunan.



Gambar 6.10 Denah dan 3D Bentuk Rumah kyai  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

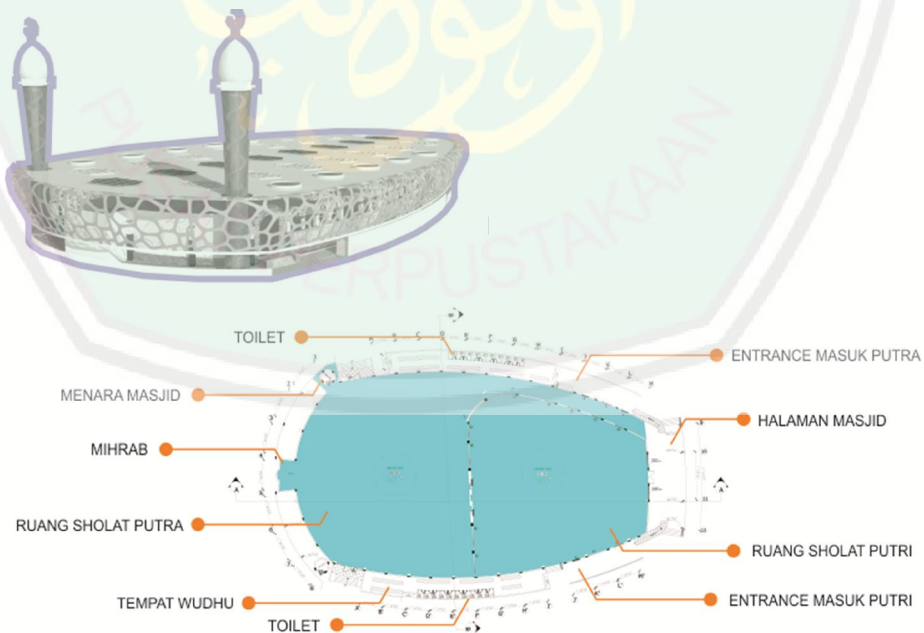




### 6.3.1.4 Masjid

Masjid pada rancangan ini mempunyai beberapa ruang yaitu ruang mihrab, ruang sholat putra, ruang sholat putri, tempat wudhu putra dan tempat wudhu putri dan toilet. Berikut penjabarannya.

1. Mihrab : Mihrab dalam masjid ini mempunyai luas sekitar 5m<sup>2</sup> untuk tempat sholat dan 5m<sup>2</sup> untuk mimbar.
2. Ruang sholat putra : berkapasitas sekitar 500 jamaah laki-laki
3. Ruang sholat putri : berkapasitas sekitar 500 jamaah wanita
4. Tempat wudhu : berkapasitas 27 kran air untuk tempat wudhu pria dan 27 kran air untuk tempat wudhu wanita.
5. Toilet : berjumlah 10 unit untuk laki-laki dan 10 untuk perempuan yang berukuran 2mx2m.



**Gambar 6.11 Denah Perspektif Bentuk Masjid**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

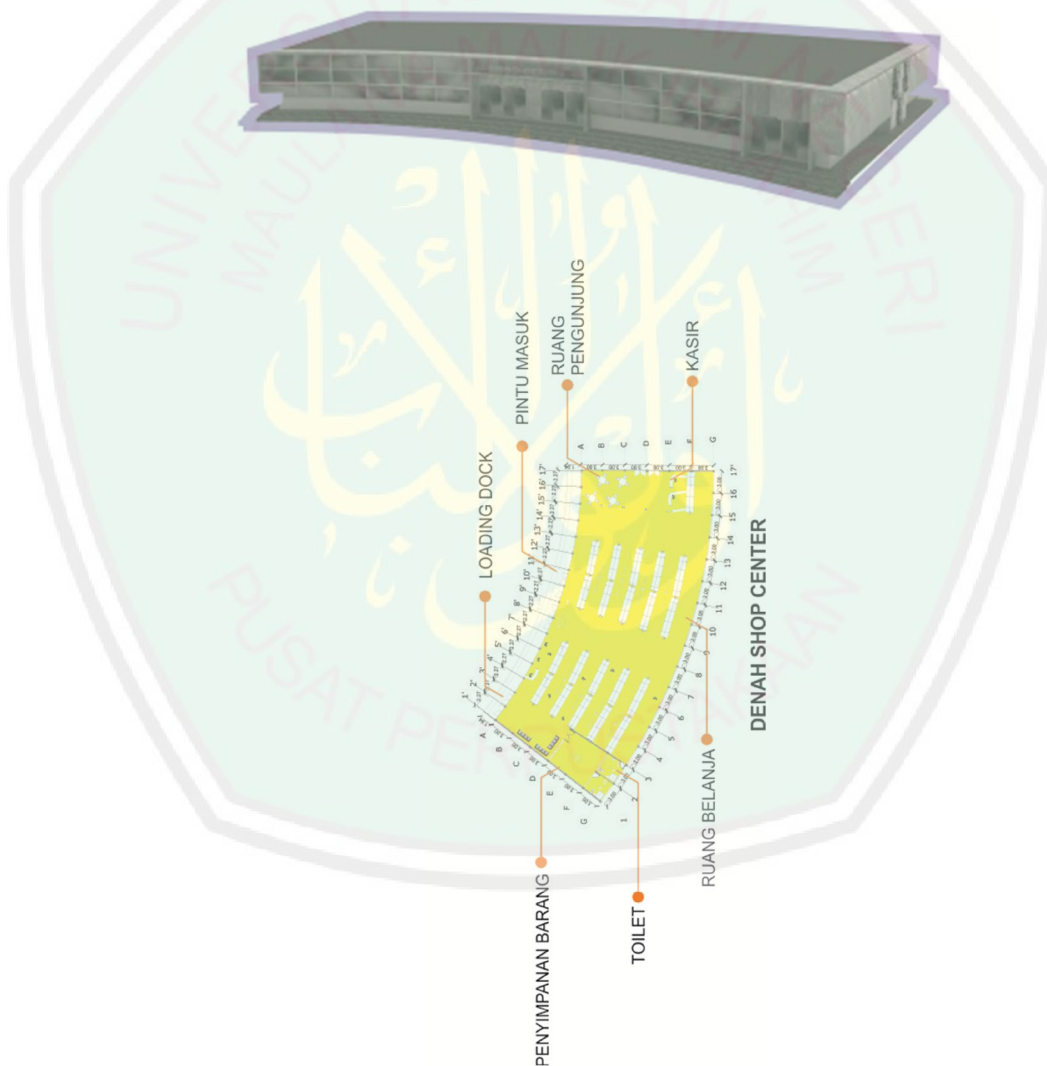




### 6.3.1.5 Bangunan Penunjang

#### 6.3.1.5.1 Shop Center

Perancangan shop center ini berfungsi sebagai fasilitas pendukung adanya kegiatan pondok pesantren dalam memenuhi kebutuhan konsumsi serta perlengkapan sehari-hari dalam pondok pesantren. Ruang dalam shop center ini meliputi ruang belanja, kasir ruang istirahat, gudang barang dan toilet.

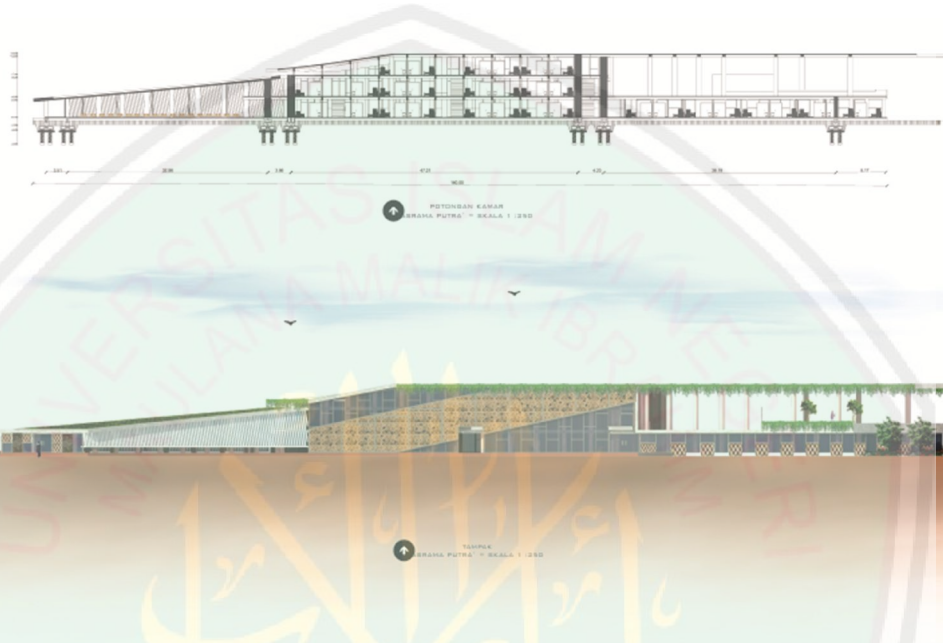


Gambar 6.12 Shop Center  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



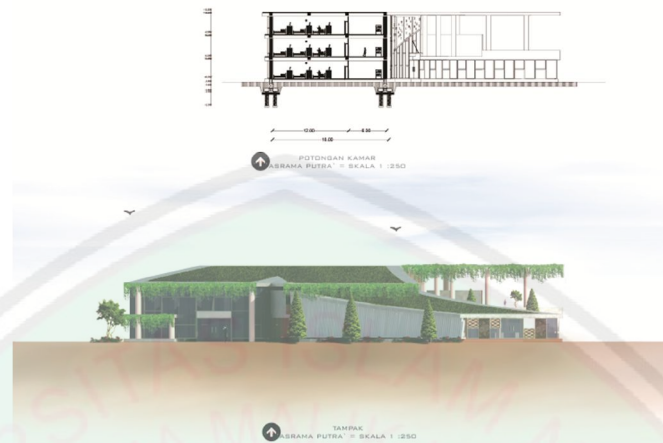
## 6.3.2 Tampak dan Potongan

### 6.3.2.1 Asrama



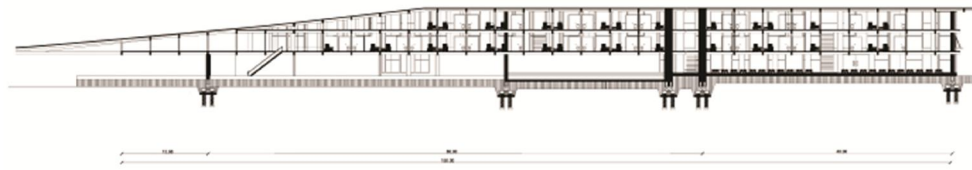
Gambar 6.13 Tampak Samping dan Potongan A-A Asrama Putra  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pada potongan tersebut terlihat pondok pesantren ini mempunyai struktur kolom tiang pancang sehingga mampu menopang 3 lantai dan termasuk jenis bentang lebar sehingga mampu memaksimalkan ruang yang ada di dalam bangunan. Selain itu luas bangunan juga menjadi ciri dari perancangan ini sesuai dengan konsep *Environmental Connection*.



**Gambar 6.14 Tampak Depan dan Potongan B-B Asrama Putra**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pada tampak bangunan asrama yang dominan menggunakan material kaca dalam rancangannya diadaptasikan shading untuk memperkecil intensitas cahaya yang masuk agar tidak menyilaukan, serta adanya material shading yang terbuat dari kayu bekas tersebut banyak ditemui disekitar lokasi sehingga mudah dan murah untuk diaplikasikan sedemikian rupa.



Gambar 6.15 Tampak Samping dan Potongan A-A Putri  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

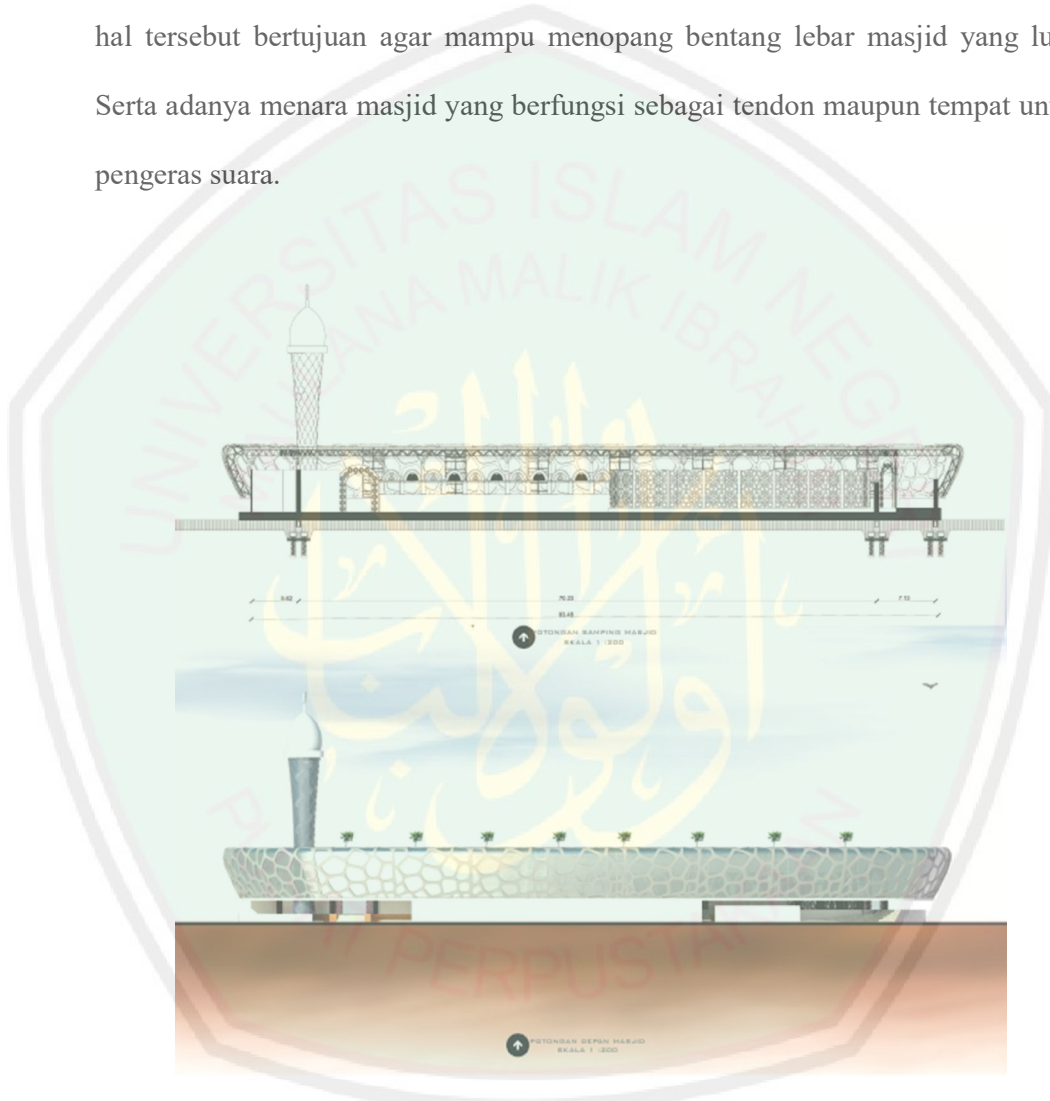


Gambar 6.16 Tampak Depan dan Potongan B-B Putri  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



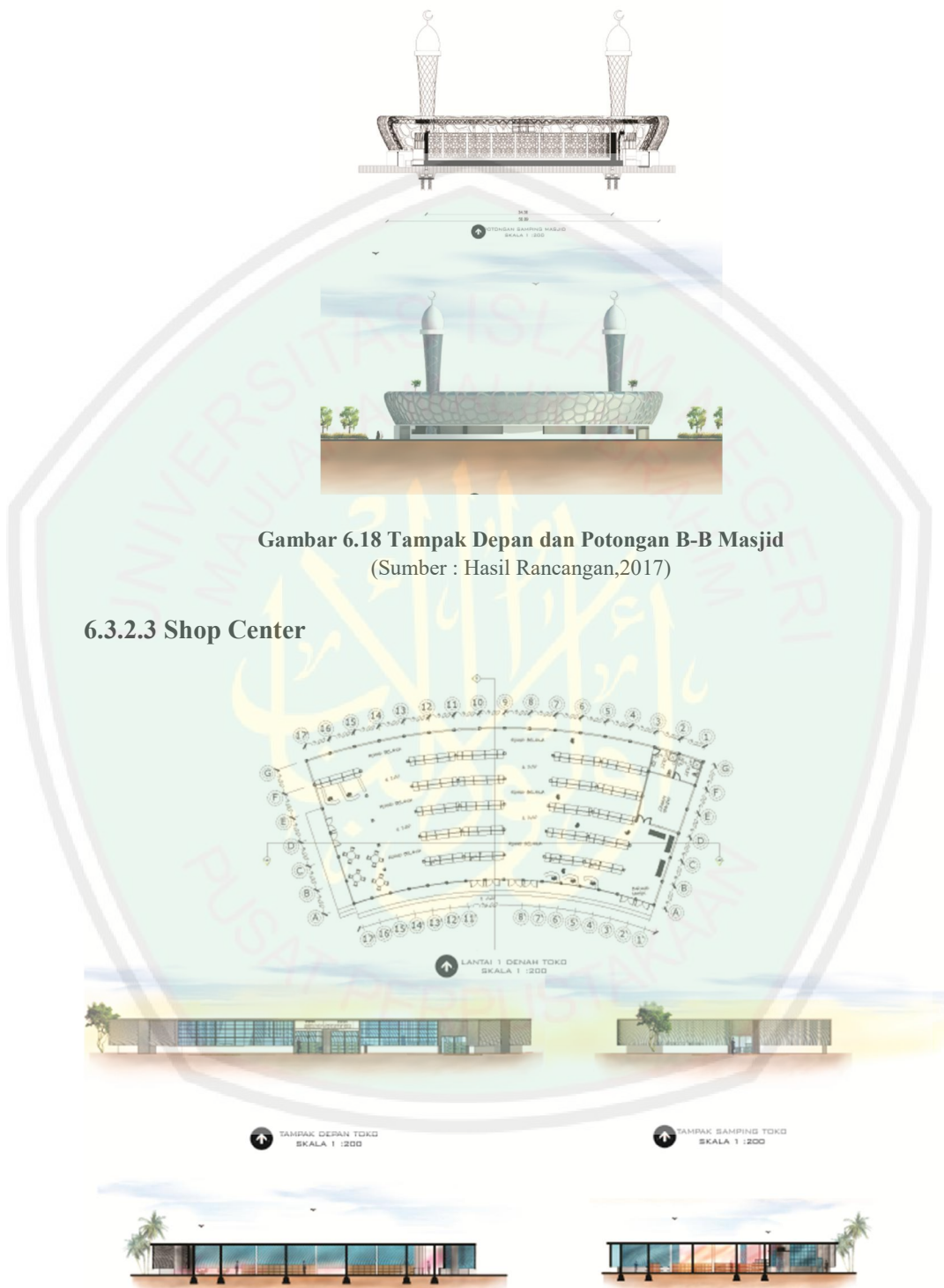
### 6.3.2.2 Masjid

Pada perancangan tampak dan potongan masjid ini strukturnya menggunakan pondasi tiang pancang dan menggunakan struktur atap space frame, hal tersebut bertujuan agar mampu menopang bentang lebar masjid yang luas. Serta adanya menara masjid yang berfungsi sebagai tendon maupun tempat untuk pengeras suara.



**Gambar 6.17** Tampak Samping dan Potongan A-A Masjid  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)





Gambar 6.18 Tampak Depan dan Potongan B-B Masjid  
(Sumber : Hasil Rancangan,2017)

### 6.3.2.3 Shop Center

Gambar 6.19 Tampak dan Potongan Shop Center  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Pada tampak dan potongan Shop Center yang terdapat dalam rancangan pondok pesantren memiliki struktur kolom beton yang berpondasikan pondasi menerus yang memungkinkan untuk pemakaian bangunan satu lantai, sehingga tidak membuat biaya pembangunan menjadi membengkak dan boros.

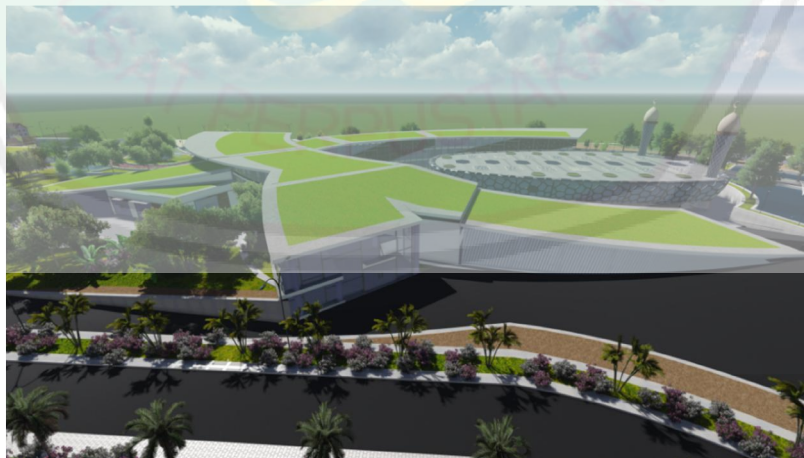
## 6.4 Hasil Rancangan Ruang Eksterior dan Interior

### 6.4.1 Eksterior

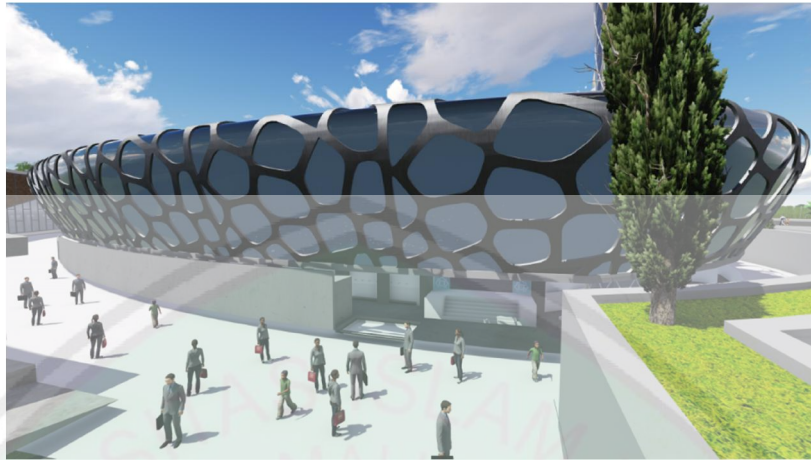
Ruang eksterior didesain sejuk dan alami, dengan didominasi penggunaan material – material lingkungan binaan. Hal ini merupakan usaha penghadiran rancangan sebagai bentuk hubungan dialektikal antara alam dengan bangunan.

#### 6.4.1.1 Eksterior Bangunan Utama

Area ini mewadahi aktifitas dalam Pondok Pesantren yaitu seperti mengaji, sholat, tidur, makan, Belajar dan MCK. Pengaplikasian pada bangunan ini lebih difokuskan kepada aktifitas pengguna yang di mudahkan dengan koneksi alam sehingga terbentuk suatu kesinambungan antara keduanya. Sebagai wujud penerapan tema *Green Architecture*.



**Gambar 6.20** Perspektif Pondok Pesantren  
(Sumber : Hasil Rancangan, 2017)

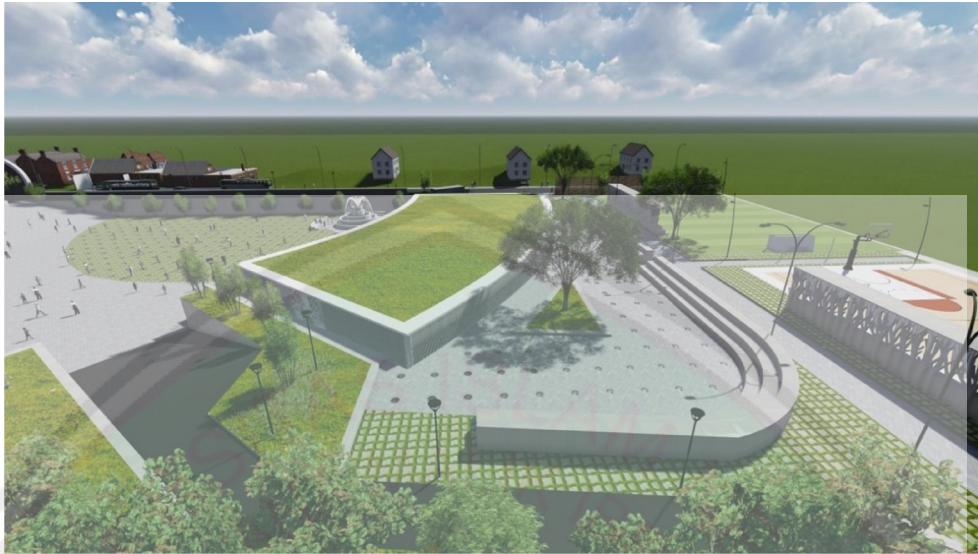


Gambar 6.21 Perspektif Eksterior Masjid  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

#### 6.4.1.2 Eksterior Kawasan Pendukung

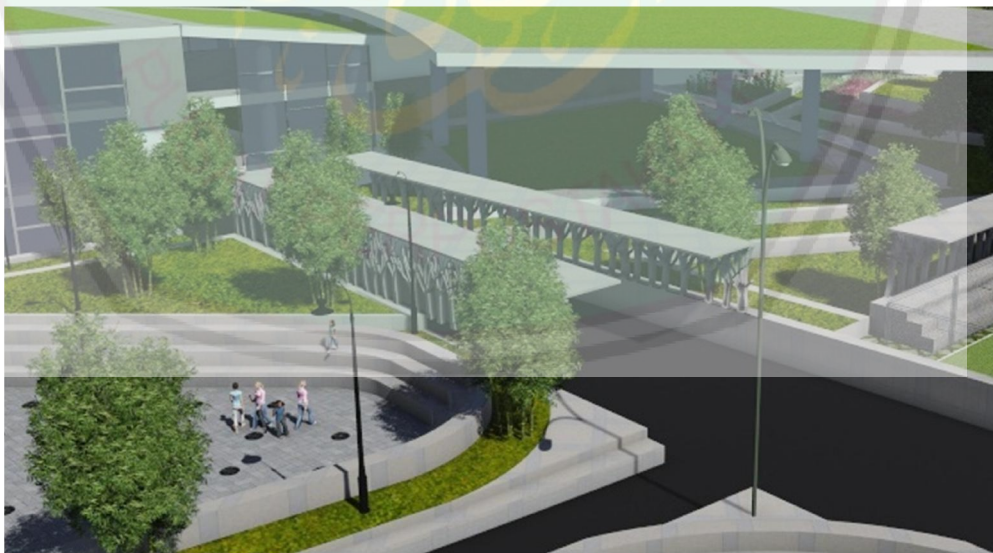
Dalam rancangan ini dihadirkan sarana pendukung seperti tempat untuk melakukan *Conversation* bahasa arab maupun inggris pada saat pagi maupun sore hari, selain itu rancangan ini juga berfungsi sebagai lahan terbuka hijau sebagai syarat mutlak dalam merancang sebuah bangunan berkonsep *Environtmental connection* sehingga diperlukan adanya RTH, lahan Biopori, dan lahan serapan lain yang merupakan lingkungan binaan yang terdapat dalam rancangan.





**Gambar 6.22** Ekterior bangunan Shop Center dan kawasan untuk *Conversation*  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Sarana tempat berkumpul santri putra saat melakukan kegiatan *Conversation* Bahasa arab maupun inggris, serta terdapat biopori yang diaplikasikan dalam paving untuk memaksimalkan penyerapan air.



**Gambar 6.23** Hasil Rancangan kawasan untuk *Conversation*  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Begitu pula dengan sarana kawasan santri putri yang diaplikasikan dalam rancangan yang berfungsi sebagai tempat pemberhentian kendaraan barang serta tempat santri putri dalam berkumpul untuk melakukan kegiatan *conversation*.



**Gambar 6.24 Hasil Rancangan kawasan untuk *Conversation***  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Sarana olah raga juga diaplikasikan ke dalam rancangan guna memfasilitasi santri dalam menjaga kebugaran tubuhnya selain melakukan kegiatan sehari-hari yaitu belajar. Sarana olah raga untuk putri yang diaplikasikan ke dalam rancangan yaitu sarana olah raga tennis.





**Gambar 6.25 Hasil Rancangan Tempat Upacara**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Lahan kosong di area timur berfungsi sebagai lahan resapan air serta lahan untuk melaksanakan kegiatan upacara selama kegiatan berlangsung. Material yang digunakan dalam rancangan ini menggunakan material Paving, agar selain dapat digunakan dengan mudah juga dapat meresap air dengan bagus. Perancangan dibuat luas agar suasana dalam rancangan pondok pesantren sendiri sesuai dengan tujuan dari konsep Environmental Connection yaitu dengan meminimalisir bentuk bersudut serta mengurangi pohon yang bersifat mengganggu visibilitas ker area yang dipandang.



**Gambar 6.26 Hasil Rancangan Tempat Rekreasi Pengunjung Shop Center**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

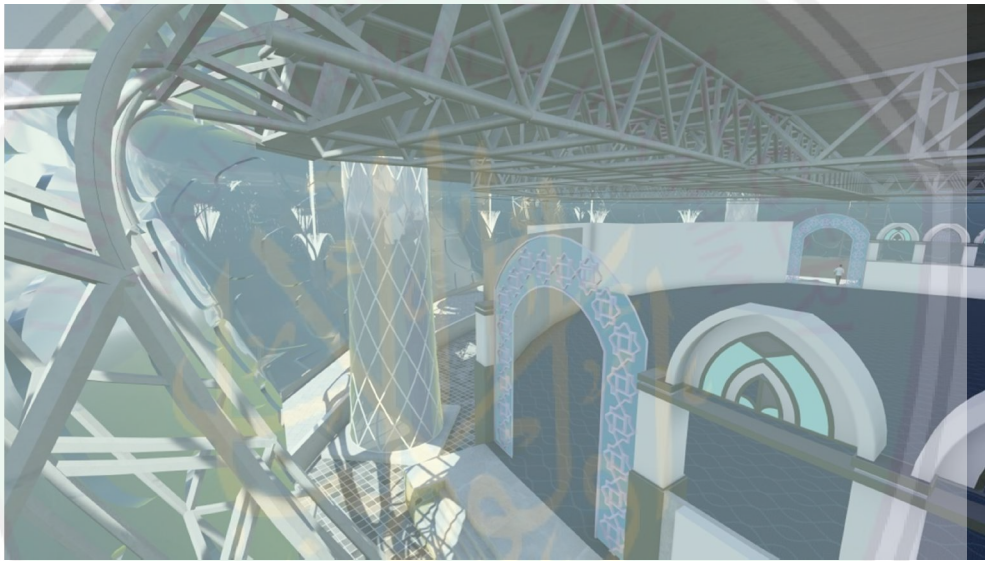
Pemberian rancangan kolam air di depan toko berfungsi sebagai pemancing arus angin sekitar agar dapat masuk ke dalam rancangan, tentunya dengan penambahan vegetasi yang tepat di sekitar rancangan tersebut sehingga udara yang masuk ke dalam tapak dapat bersih untuk di hirup pengguna yang memakainya.



**Gambar 6.27 Pembatas Area Putri dan Area Putra**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



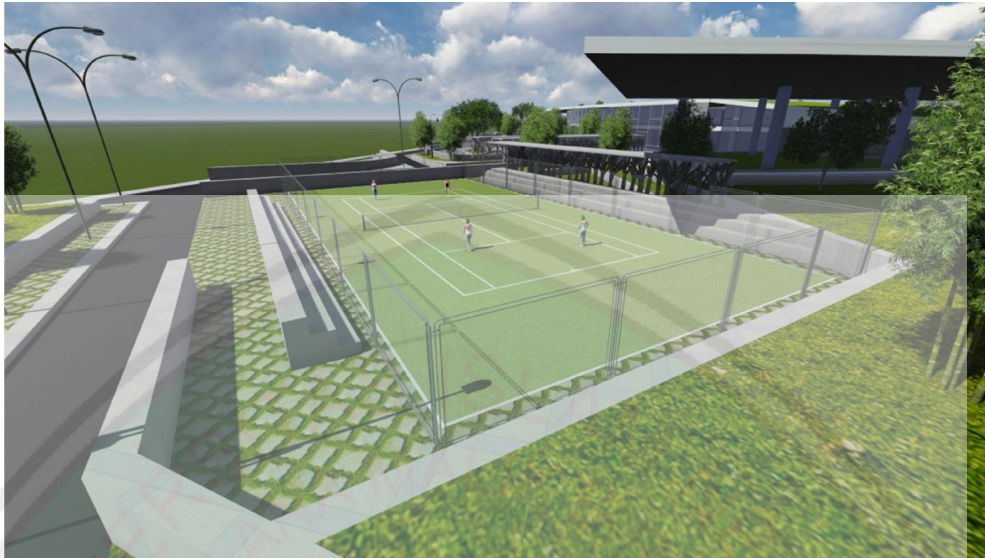
Pemberian vegetasi di samping rancangan masjid berfungsi sebagai pembatas antara area santri putra dan santri putri agar aktifitas dalam kesehariannya selalu terpantau oleh pembina serta agar situasi asrama lebih kondusif dalam melakukan aktifitas belajar maupun aktifitas lain dalam kesehariannya.



Gambar 6.28 Hasil Rancangan Detil Struktur Masjid  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

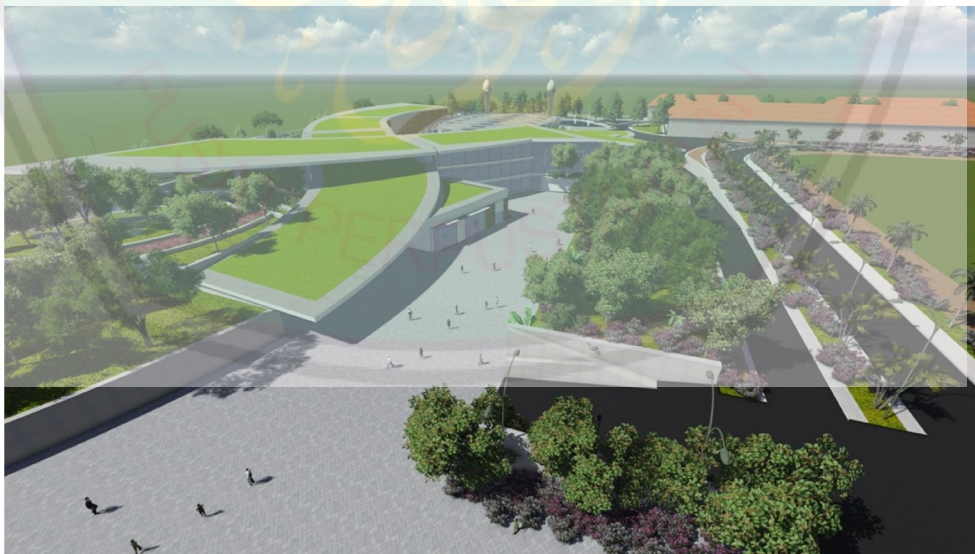
Pengaplikasian Struktur *Space Frame* dalam rancangan masjid dimaksudkan agar dapat menopang beban struktur atap serta *skin* dalam rancangan lebih kuat, Sehingga dengan luas bangunan masjid tersebut dapat mengakomodasi setiap jamaah yang hendak melaksanakan ibadah sholat maupun aktifitas lain seperti mengaji, pengajian maupun majelis ilmu yang dipimpin langsung oleh kyai yang memimpin.





**Gambar 6.29 Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Olah Raga**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pengaplikasian vegetasi disekitar sarana olah raga berfungsi sebagai peneduh saat pengguna kepanasan sehingga para santri tidak merasa dehidrasi saat mekukan aktifitas olah raga.



**Gambar 6.30 Hasil Rancangan Eksterior Kawasan untuk Sirkulasi**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Jalan yang menghubungkan antara tempat upacara dengan jalan utama di buat lebar sehingga dapat mengakomodasi kendaraan umum maupun pejalan kaki dalam aktifitas kesehariannya. Serta penambahan vegetasi di sekitarnya berfungsi sebagai penanda bagi kendaraan umum agar lebih memperlambat laju kendaraannya karena dalam jalan itu merupakan jalan yang sering dilalui oleh pejalan kaki.



**Gambar 6.31 Entrance dan Pos Penjaga Pondok Pesantren**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

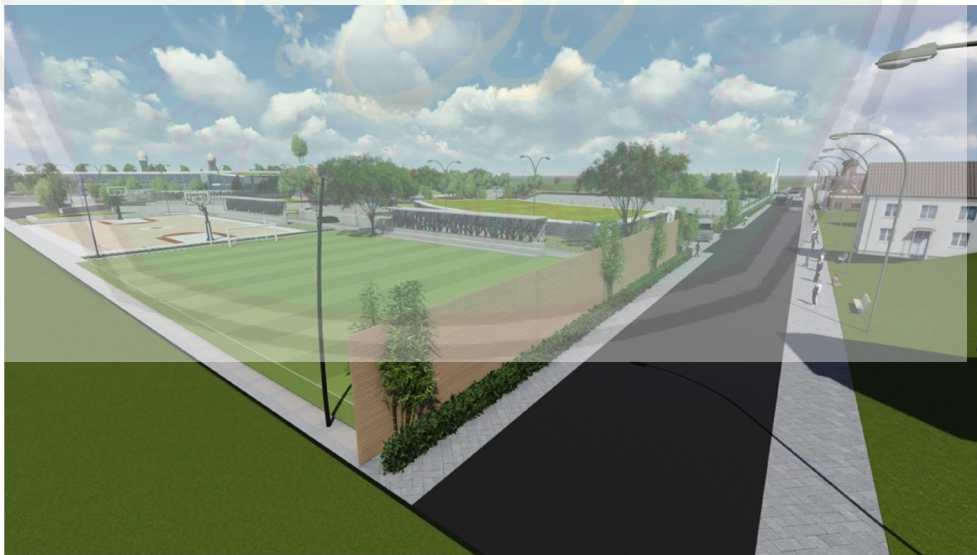
Kendaraan yang masuk ke dalam tapak melalui entrance bagian timur dari rancangan dan langsung berhenti ditempat parker yang ada, sehingga ketika kendaraan yang ingin keluar dapat langsung menuju pintu keluar yang ada di area samping sekolahan,





**Gambar 6.32 Hasil Rancangan Eksterior parkir Shop Center**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pengaplikasian lahan parkir di samping jalan utama menuju *Shop Center* memungkinkan pengguna umum untuk berbelanja didalamnya, sehingga perekonomian dalam pondok pesantren terbantu oleh bisnis tersebut, selain pengunjung, santri juga diperbolehkan untuk berbelanja di dalamnya.



**Gambar 6.33 Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Olah Raga**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Pengaplikasian sarana olah raga *Futsal Outdoor* mengakomodasi santri putra dalam menjaga kebugaran tubuh setiap hari selain aktifitas belajar dan mengaji, sehingga kondisi santri tetap terjaga walaupun aktifitas lain yang padat. Selain itu olah raga juga membantu menaikkan *Mood* santri, sehingga aktifitas santri yang melelahkan dan memicu stres dapat kembali segar seperti sedia kala.



**Gambar 6.34 Hasil Rancangan Eksterior Kawasan Kolam**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pengaplikasian kolam air dalam rancangan berfungsi sebagai penyeimbang lingkungan selain pohon dan udara, Sehingga dalam rancangan pondok pesantren ini memiliki koneksifitas yang kuat. Selain itu kolam ini juga berfungsi sebagai penyerap air hujan dalam rancangan yang tumpahan airnya akan di alirkan menuju lahan serapan air maupun ke tempat yang lebih rendah dalam rancangan yang sudah dibina.



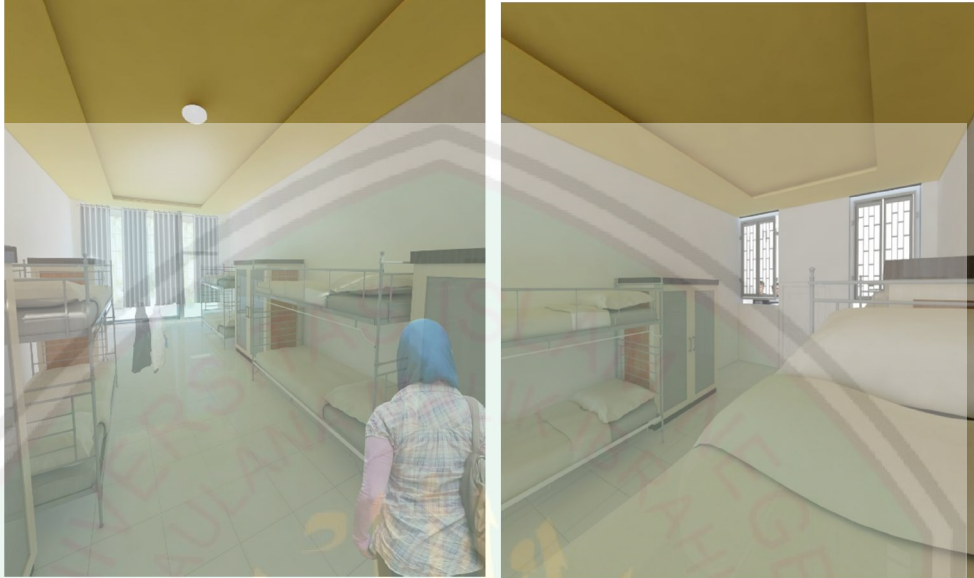
**Gambar 6.35 Hasil Rancangan Eksterior Kawasan**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Bentukan fasad bangunan asrama yang melengkung dan landai di dua sisi menunjukkan keseimbangan alam yang dipadukan dengan lingkunagn binaan sehingga tercipta suatu hubungan erat antara alam, manusia dengan penciptaNya.





## 6.4.2 Interior



**Gambar 6.36 Hasil Rancangan Interior Kamar**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Pengaplikasian cat warna putih dalam sebagian besar rancangan eksterior maupun interior pondok asrama berfungsi sebagai pemantul cahaya alami dari luar bangunan, sehingga pencahayaan dalam ruangan lebih maksimal serta meminimalisir penggunaan energi buatan.



**Gambar 6.37 Hasil Rancangan Interior Tempat Wudhu Masjid**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)



Detil ruang wudhu dalam masjid yang mengakomodasi 27 kran air dalam satu ruang putra dan satu ruang putri, sehingga pengguna dalam masjid dapat melakukan wudhu tanpa perlu antri terlalu lama. Selain itu juga terdapat area kamar mandi sebagai ruangan pendukung dalam masjid.



**Gambar 6.38 Hasil Rancangan Interior Detil Arsitektur**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Dalam rancangan detil arsitektural ini mengaplikasikan bentuk lengkung seperti dalam rancangan keseluruhan. Bentuk lengkung ini melambangkan elastisitas yang mampu mengakomodasi seluruh fungsi yang ada dalam rancangan serta symbol penghawaan udara alami yang mengalir lembut.





Dalam interiornya sendiri memakai cat warna putih sehingga memaksimalkan cahaya untuk dapat dipantulkan secara alami dari luar bangunan menuju ke dalam, sehingga mengurangi penggunaan energi lampu.



**Gambar 6.39 Hasil Rancangan Interior Detil Arsitektur**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Detil arsitektural ini mengambil bentuk dari bagaimana angin bergerak dalam lingkaran keseimbangan alam dan bentuk pohon yang merupakan penyeimbang lingkungan alam, sehingga menimbulkan kesan keterhubungan satu dengan yang lain. Detil arsitektural ini berfungsi sebagai rak buku dalam perpustakaan.



**Gambar 6.40 Hasil Rancangan Interior Kamar Asatidz**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Interior kamar santri yang berada di lantai satu yang kurang pencahayaannya sehingga perlu adanya lampu buatan agar pencahaan lebih maksimal, namun penggunaan energi ini tidak dominan sehingga pemborosan tidak terpusat pada ruangan ini.



**Gambar 6.41 Hasil Rancangan Interior Perpustakaan**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)

Rancangan interior perpustakaan ini dari segi konsep penerapannya adalah tentang keterkaitan antara materi bangunan yang dikandung didalamnya yang mengaplikasikan material jerami yang dipadatkan yang menggantikan material batu bata dengan penghawaan sera pencahayaan alami, sehingga tercipta keseimbangan alam yang ada dalam ruangan perpustakaan ini.



**Gambar 6.42 Hasil Rancangan Interior Shop Center**  
(Sumber: Hasil Rancangan, 2017)





## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Pada perancangan ini berusaha untuk merancang kembali lahan kosong yang berada di MtsN turen dengan pendekatan Tema Green Arsitektur. MtsN Turen merupakan bangunan Pendidikan yang keberadaannya memiliki arti penting terhadap perkembangan pola pikir maupun pendidikan di usia remaja. Hal ini membuat keberadaan MtsN sendiri selaku pemilik lahan sangat perlu dikembangkan lagi fasilitas pendidikannya.

Segala proses dalam pondok Pesantren ini merujuk/mengacu pada Integritas Nilai Keislaman Lembaga Pendidikan Islam dan Prinsip Tema Green Arsitektur yang sudah dijelaskan didalam Analisis maupun Konsep. Sehingga nantinya dapat tercipta sebuah Pondok Pesantren baru dengan Tema dan Konsepnya unik sekaligus tidak mengurangi identitasnya sebagai Pondok Pesantren yang menjunjung tinggi Identitas keislamannya.

Tema pada Perancangan ini adalah Green Arsitektur dan tujuan dari pendekatan tema ini adalah merancang sebuah Pondok Pesantren sehingga kedepannya rancangan ini dapat menjadi bahan referensi bagi semua orang maupun bagi penulis.

#### 7.2 Saran

Pada Perancangan Pondok Pesantren ini, perancang masih banyak kekurangan dalam melakukan proses perancangan dan ide baru yang diterapkan kedalam rancangan masih ada yang perlu dikaji untuk menjadi lebih baik, oleh



karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini.







## Daftar Pustaka

Alqur'an dan Hadist.

Setiawan, Ebta. 2012-2014. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.

Fatah, H Rohadi Abdul, Taufik, M Tata, Bisri, Abdul Mukti. 2005. *Rekontruksi Pesantren Masa Depan*. Jakarta Utara: PT. Listafariska Putra, hal. 11

Dunia Pesantren. 2013. *Pondok Pesantren Modern Gontor*,  
<http://5antri.blogspot.com/2013/02/pondok-pesantren-modern.html>, (diakses 2 september 2014)

Joseph de Chiara & John Callendar, McGraw-Hill Publishing Company, 1990.

*Time Saver Standards for Building Types 3rd edition*. Time Saver Standart.

Neufert, Ernst, Jilid 1, Data Arsitek, Jakarta : Erlangga.

Neufert, Ernst, Jilid 2, Data Arsitek, Jakarta : Erlangga.

Ahmad. 2002:32. *fungsi ruang terbuka publik*.

Kelly. 1989:27. *Pengertian Rekreasi*.

Wardayati, K. Tatik. *pengertian kantin*. intisari-online.com.

Keputusan Menkes no. 1429/Menkes/SK/XII/2006. *persyaratan kesehatan lingkungan ruang bangunan kantin atau warung sekolah*.

Peraturan Pemerintah no. 27, 28 dan 29 tahun 1990 dan no. 72 tahun 1991. *jenis perpustakaan sekolah*.

Lasa HS. *Kamus Kepustakawanan Indonesia*, Cet. I., Yogyakarta: Pustaka Book Pub. 2009 hlm. 280-28.

UU No.43 th 2007 tentang Perpustakaan pada pasal 13 ayat 1-6.



Suryana, R. Suryana. *fungsi perpustakaan sekolah*. Ibid. Hlm. 5

Departemen Agama RI, Pedoman Pembinaan Pondok Pesantren, Ditjen Binbaga Islam, Jakarta, 1988, hal. 8

Zamakhsyari Dhofier, Tradisi Pesantren Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai, LP3ES, Jakarta, 1990, hal. 44

Prof. Dr. Omar Muhammad Al-Touny al-Syaebani dalam Filsafat Pendidikan Islam, Prof. H. Muzayyin Arifin, M.Ed, Bumi Aksara, Jakarta, 2003, hal. 15

Ebta Setiawan, 2012-2014, Kamus Besar Bahasa Indonesia.

Tim penyusun Pustaka Aset, Leksikon Islam II, (Jakarta, 1998), hlm. 588.

Tri Harso Karyono, peran Arsitek dalam menanggulangi kerusakan lingkungan, Makalah Seminar Arsitektur Hijau, Jakarta, 2008. hal 1.

*Time Saver Standart (Time Saver Standards for Building Types 3rd edition, Joseph de Chiara & John Callendar, McGraw-Hill Publishing Company, 1990)*

Departemen Agama RI, Pedoman Pembinaan Pondok Pesantren, Ditjen Binbaga Islam, Jakarta, 1988, hal. 8.

[www.artikel\\_nh.blogspot.com](http://www.artikel_nh.blogspot.com), Diakses pada 9 September 2015

<http://www.alkhoirot.com/>, Diakses 10 september 2015

<http://www.masjidrayavip.org/> diakses pada 4 februari 2014.

Time Saver Standart (Time Saver Standards for Building Types 3rd edition, Joseph de Chiara & John Callendar, McGraw-Hill Publishing Company, 1990).

[intisari-online.com](http://intisari-online.com) diakses pada 4 februari 2014.



Keputusan Menkes no. 1429/Menkes/SK/XII/2006.

Hubbard dan Theodora, *An Introduction to The Study of Landscape Design*,

Kwok, Alison G & Grondzik, Walter T. 2007. *The Green Studio Handbook*. in

Journal Cheah Kok Ming. 2008. *Beyon Greenwash*. *FuturArc Magazine*.

[www.hardi91.wordpress.com](http://www.hardi91.wordpress.com) Diakses pada 10 september 2015.

[www.alkhoirot.com](http://www.alkhoirot.com), Diakses pada 2 september 2015

Tyas. 2014. *Pola Sirkulasi*. <http://www.tyas-ars09.blogspot.com/2010/02/pola-sirkulasi.html>,2014, (diakses 5 september 2014)

Kwok, Alison G & Grondzik, Walter T. 2007. *The Green Studio Handbook*. in

Journal Cheah Kok Ming. 2008. *Beyon Greenwash*. *FuturArc Magazine*.

Yudelson, Jerry. *Green Building A to Z, Understanding the Language of Green Building* "Green buildings are part of a global response to increasing awareness of the role of human activity in causing global climate change.

Brenda, Robert Vale. *Pengertian Green Architecture*. *Green Architecture Design for a sustainable future*.

Ken Yeang. *Pengertian Arsitektur Hijau (Green Architecture)*.

Gunawan, Rofi'i, Vippy Dharmawan. Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya. *Perpaduan Simbol Islam dan Arsitektur Hijau (Green Architecture) pada Desain Gedung At – Tauhid Inspire*.

Sobek, Werner. 2009. *Prinsip Zero Energi*. Universitas Stuttgart Jerman.

Yudelson. 2007. *Pertimbangan utama dalam Green Building*.

Gagoek Hardiman. 2013. *Tujuan Penghematan Energi*.



Menara Mesiniaga. <http://www.astudioarchitect.com/2010/02/arsitektur-tropis-bangunan-tinggi-ken.html>, (diakses 10 november 2014)

Gontor Ponorogo. [www.petisikotbah.wordpress.com](http://www.petisikotbah.wordpress.com), (diakses 10 november 2014)

Santoso. 2000. *Aplikasi energi surya dalam arsitektur*.





## LAMPIRAN

Lampiran 1: Pernyataan Layak Cetak Karya

Lampiran 2: Form Persetujuan Revisi Laporan Seminar Tugas Akhir





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Subaqin, MT  
NIP : 19740825.200901.1.006

Selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah  
Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 14 Juli 2017  
Yang menyatakan,

Agus Subaqin, MT  
NIP. 19740825.200901.1.006

Lampiran 01



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elok Mutiara, MT  
NIP : 19760528.200604.2.003

Selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah  
Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 14 Juli 2017  
Yang menyatakan,

Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nunik Junara, MT.

NIP : 19710426.200501.2.005

Selaku dosen penguji utama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi

Nim : 11660026

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah  
Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 14 Juli 2017  
Yang menyatakan,

Nunik Junara, MT  
NIP. 19710426.200501.2.005



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : A. Farid Nazaruddin, MT

NIP : 19821011.20160801.1.079

Selaku dosen ketua penguji Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi

Nim : 11660026

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah  
Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 14 Juli 2017  
Yang menyatakan,

A. Farid Nazaruddin, MT  
NIP. 19821011.20160801.1.079

Lampiran 04





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**PERNYATAAN KELAYAKAN CETAK KARYA  
OLEH PEMBIMBING/PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M. Mukhlis Fahrudin, M. Si

NIP :

Selaku dosen penguji agama Tugas Akhir, menyatakan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi

Nim : 11660026

Judul Tugas Akhir : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah  
Tsanawiyah Negeri Turen Malang.

Telah memenuhi perbaikan-perbaikan yang diperlukan selama Tugas Akhir, dan karya tulis tersebut layak untuk dicetak sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST).

Malang, 14 Juli 2017

Yang menyatakan,

M. Mukhlis Fahrudin, M. Si  
NIP.

Lampiran 05





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Tugas : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri  
Turen Malang.

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

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

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 14 Juli 2017  
Dosen Pembimbing I,

Agus Subaqin, MT  
NIP. 19740825.200901.1.006

Laporan 06



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Tugas : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri  
Turen Malang.

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

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

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 14 Juli 2017  
Dosen Pembimbing II,

Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003

Laporan 07



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Tugas : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri  
Turen Malang.

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

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

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 14 Juli 2017  
Dosen Penguji Utama,

Nunik Junara, MT  
NIP. 19710426.200501.2.005



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Tugas : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri  
Turen Malang.

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

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

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 14 Juli 2017  
Dosen Ketua Penguji,

A. Farid Nazaruddin, MT  
NIP. 19821011.20160801.1.079

Laporan 09





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
Jl. Gajayana No. 50 Malang 65114 Telp./Faks. (0341) 558933

**FORM PERSETUJUAN REVISI  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

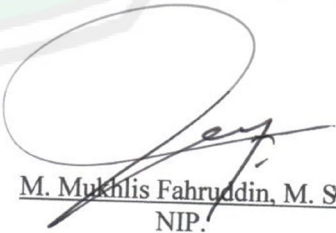
Nama : Dzulfikar M.A Fahmi  
Nim : 11660026  
Tugas : Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri  
Turen Malang.

Catatan Hasil Revisi (Diisi oleh Dosen):

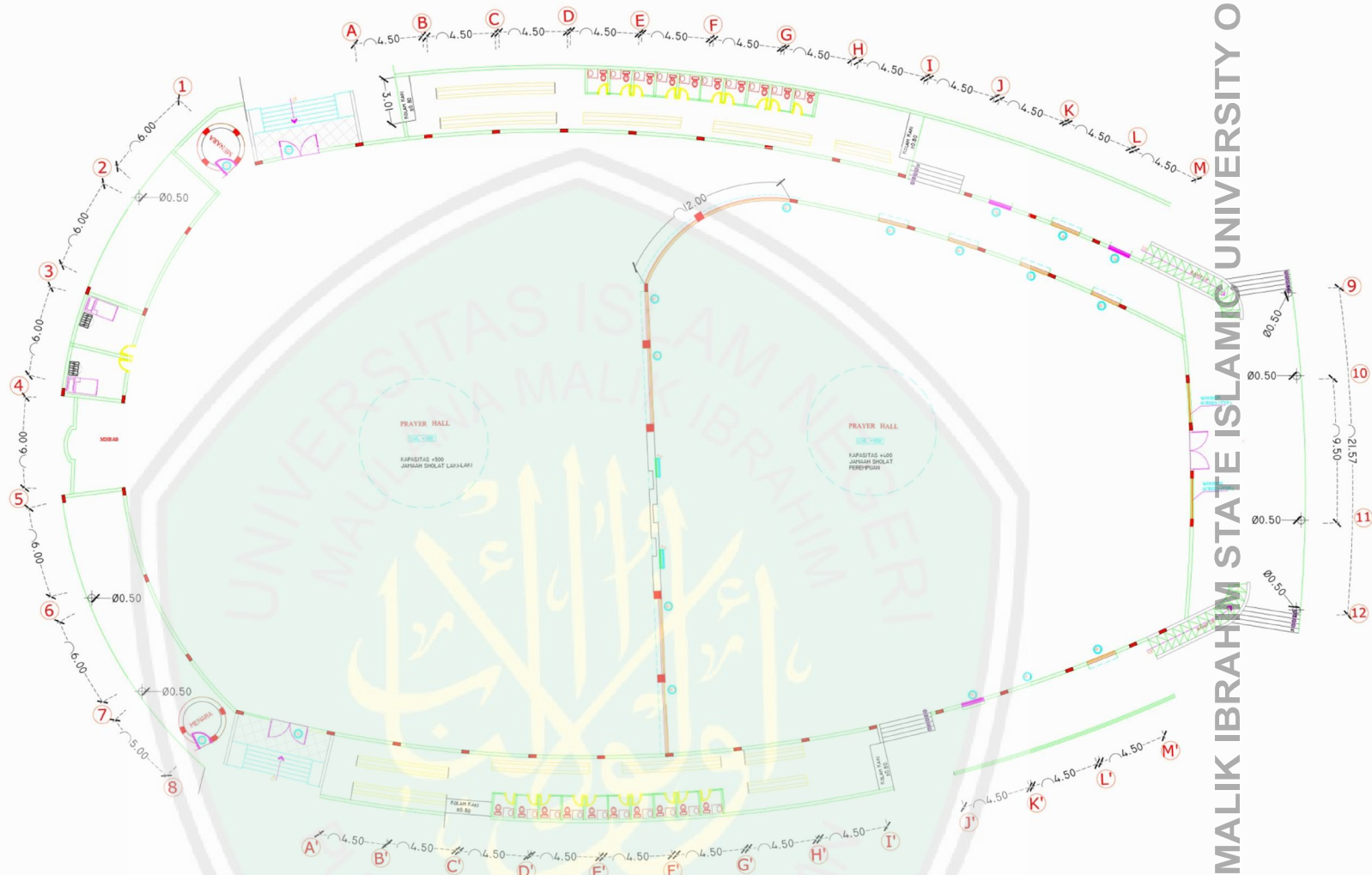
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Menyetujui revisi laporan Tugas Akhir yang telah dilakukan.

Malang, 14 Juli 2017  
Dosen Pembimbing Agama,

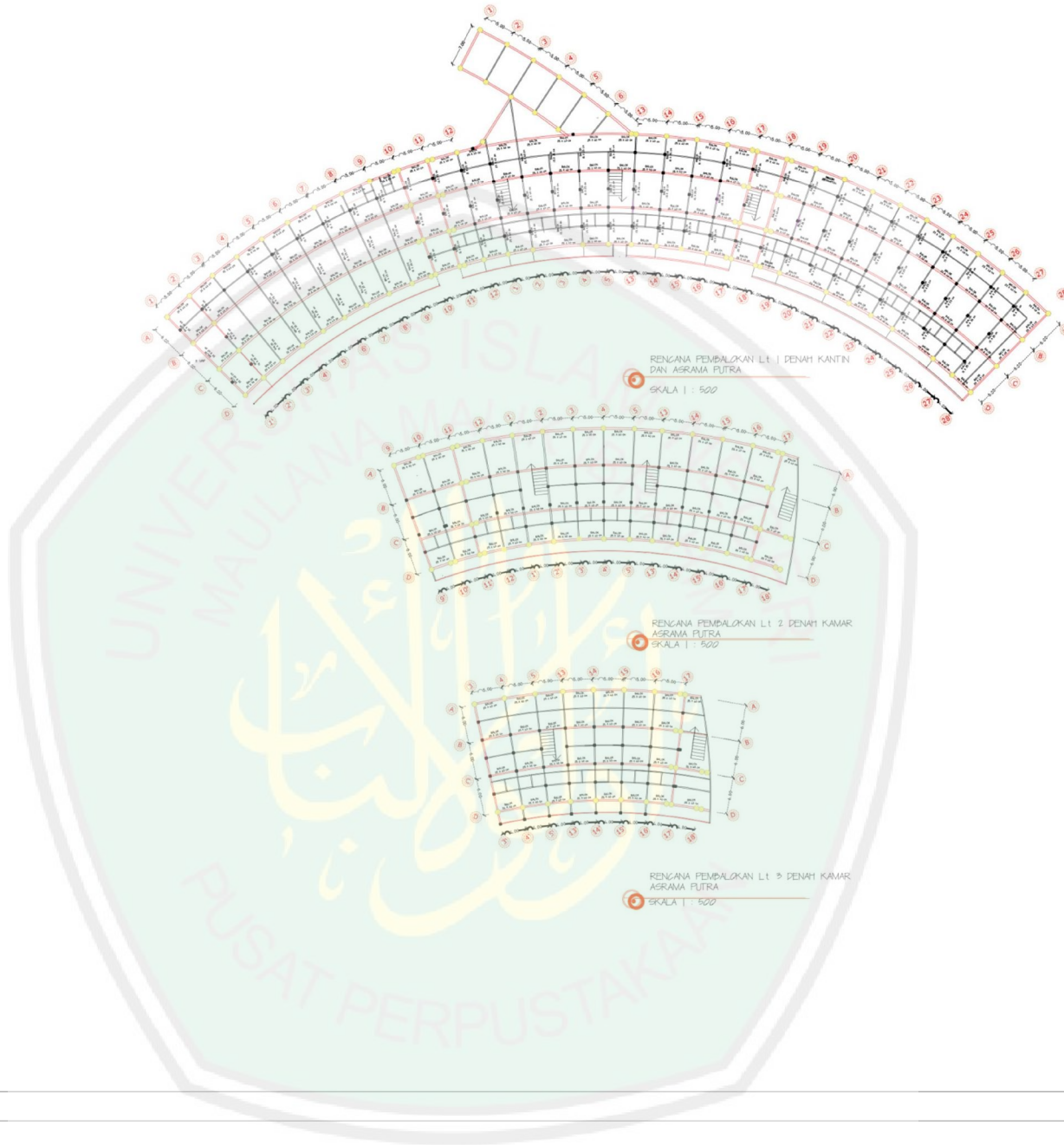
  
M. Mukhlis Fahrudin, M. ST  
NIP.



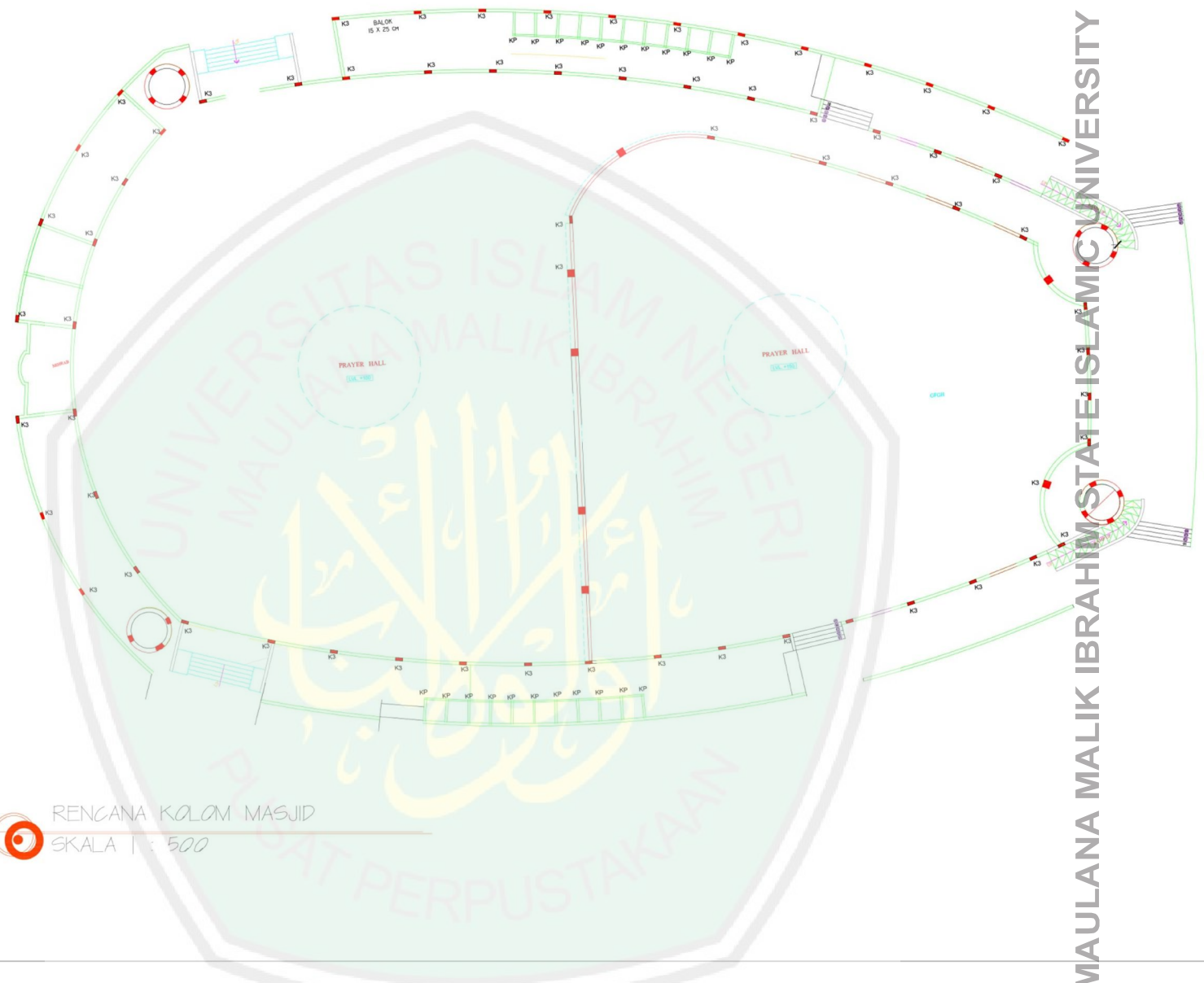


UNIVERSITY OF MALANG

NAMA MAHASISWA		
DZULFIKAR M.A FAHMI		
NIM		
11660026		
<b>TUGAS AKHIR</b>		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin., MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara., MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
RENCANA PEMBALOKAN DENAH TOKO	1:200	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		

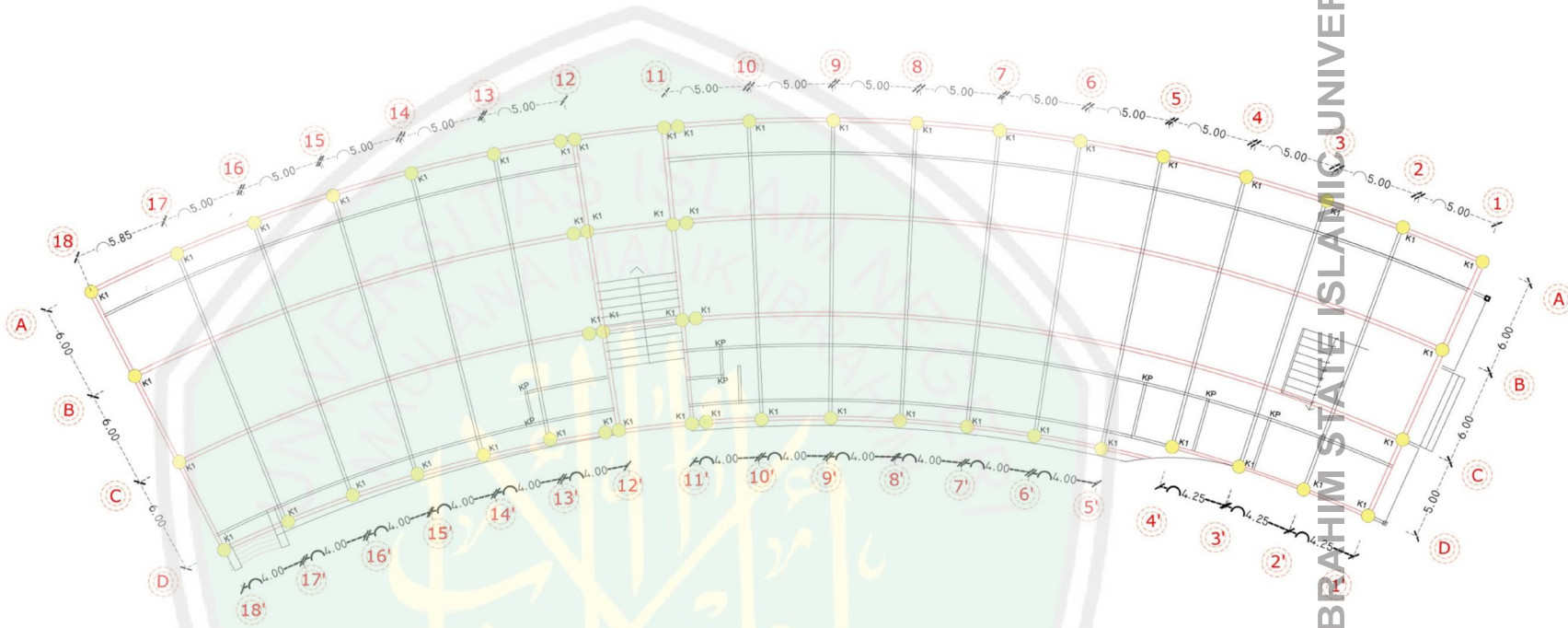


NAMA MAHASISWA		
Dzulfikar MA Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaquin, MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
RENCANA PEMBALOKAN	1 :500	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		2




**RENCANA KOLAM MASJID**  
 SKALA 1 : 500

NAMA MAHASISWA		
DZULFIKAR M.A FAHMI		
NIM		
11680026		
<b>TUGAS AKHIR</b>		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin., MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR		SKALA
RENCANA PONDASI DAN KOLOM		1:200
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		



RENCANA KOLAM Lt | DENAH KAKTIN DAN AUDITORIUM

SKALA | : 500

NAMA MAHASISWA

DZULFIKAR M A FAHMI

NIM

11660026

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR

Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang

PEMBIMBING I

Agus Subaqin., MT  
NIP. 19740825.200901.1.006

PEMBIMBING II

Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003

CATATAN

NO. CATATAN

JUDUL GAMBAR

SKALA

RENCANA PONDASI DAN KOLAM

1:200

KODE

NOMOR

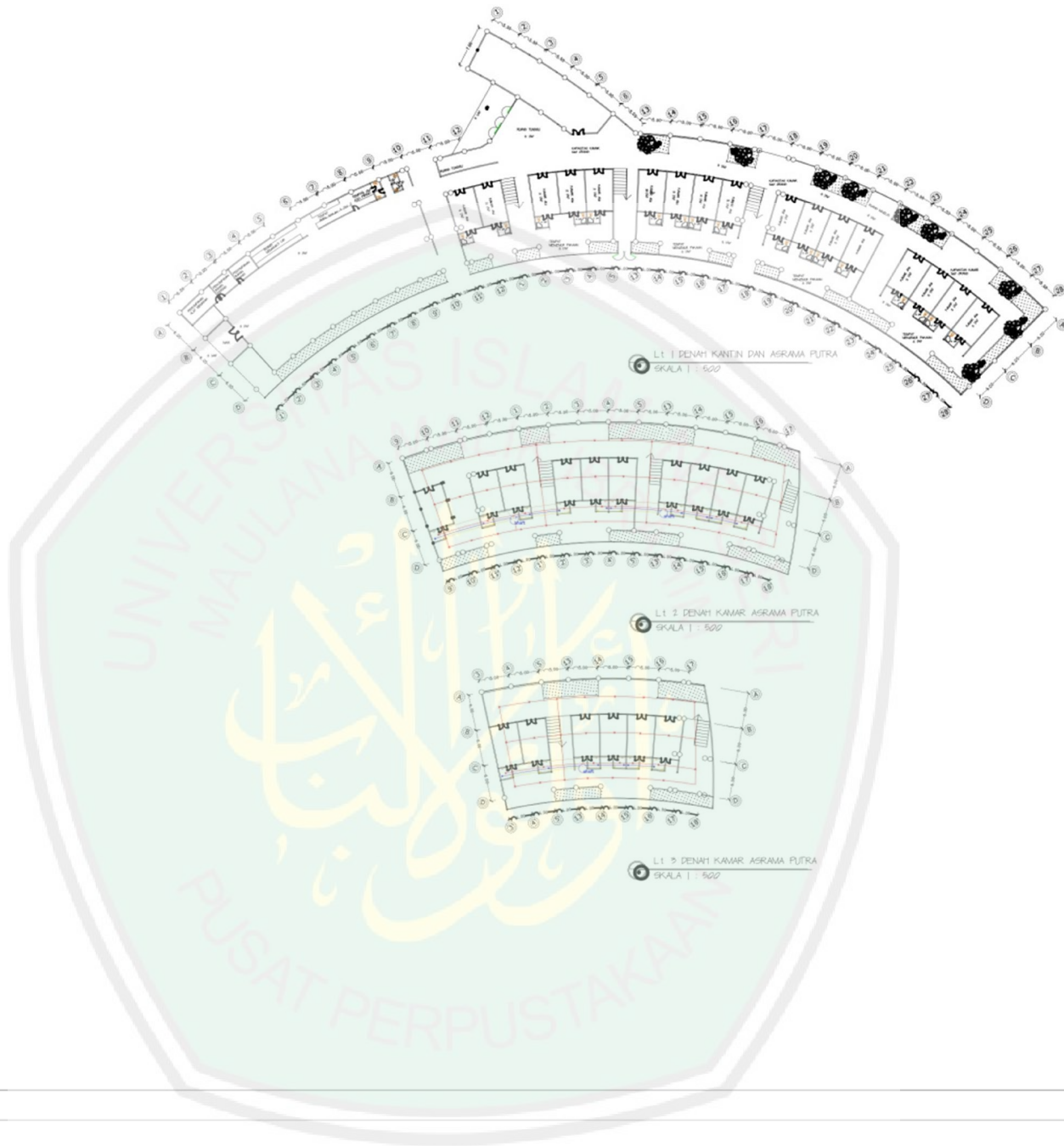
JUMLAH

ARS









NAMA MAHASISWA

Dzulfikar MA Fahmi

NIM

11660026

TUGAS AKHIR

JUDUL TUGAS AKHIR

Perancangan Pondok Pesantren  
di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen  
Malang

PEMBIMBING I

Agus Subaquin, MT  
NIP. 19740825.200901.1.006

PEMBIMBING II

Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003

CATATAN

NO.	CATATAN

JUDUL GAMBAR

SKALA

RENCANA  
TITIK LAMPU

1 : 500

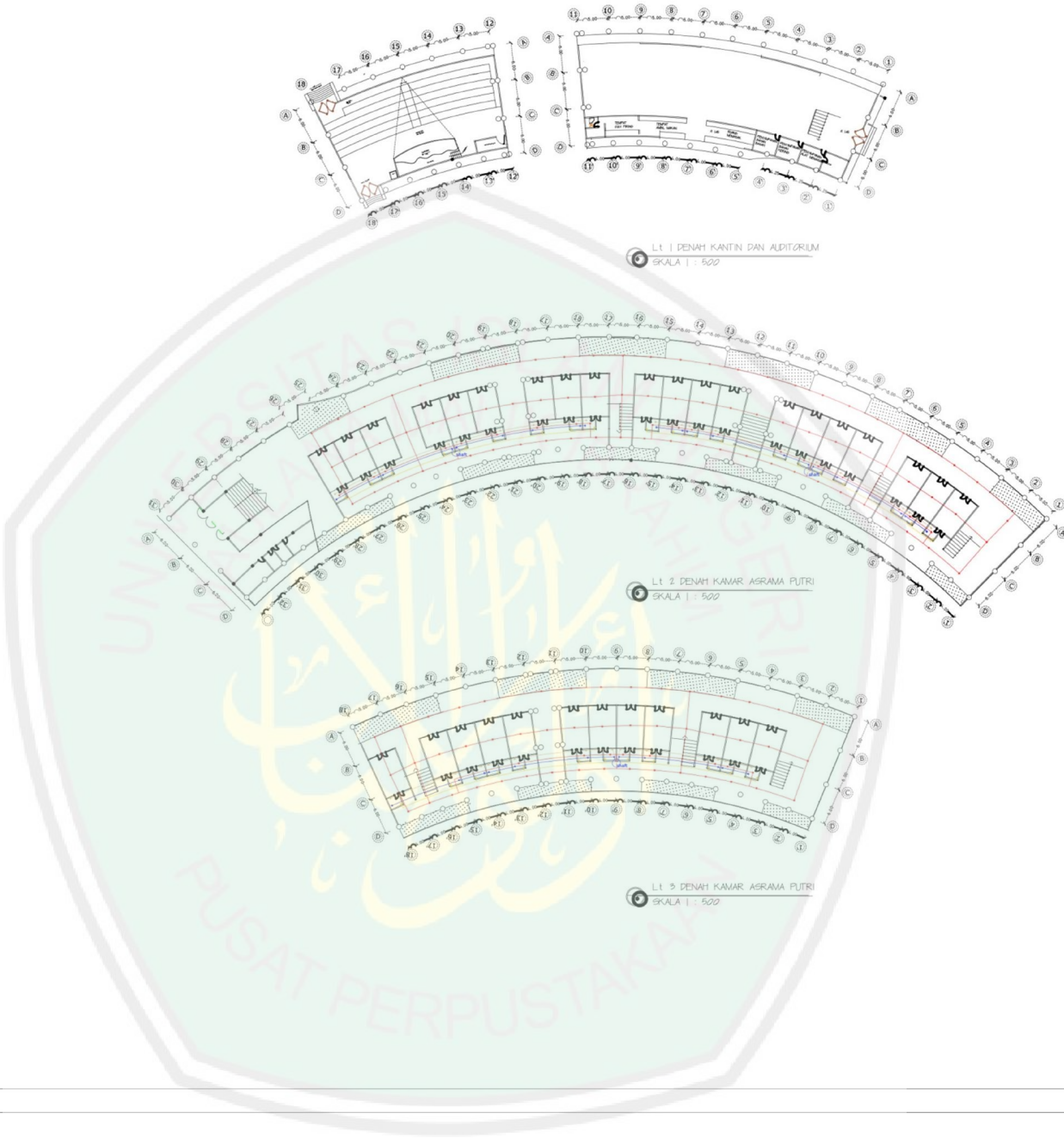
KODE

NOMOR

JUMLAH

ARS

2



NAMA MAHASISWA		
Dzulfikar M A Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subagiq, MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR		SKALA
RENCANA TITIK LAMPU		1:500
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		2



# RENCANA TITIK HYDRANT/SPINKLER, SAMPAH, PLUMBING KAWASAN DAN BANGUNAN LANTAI 1

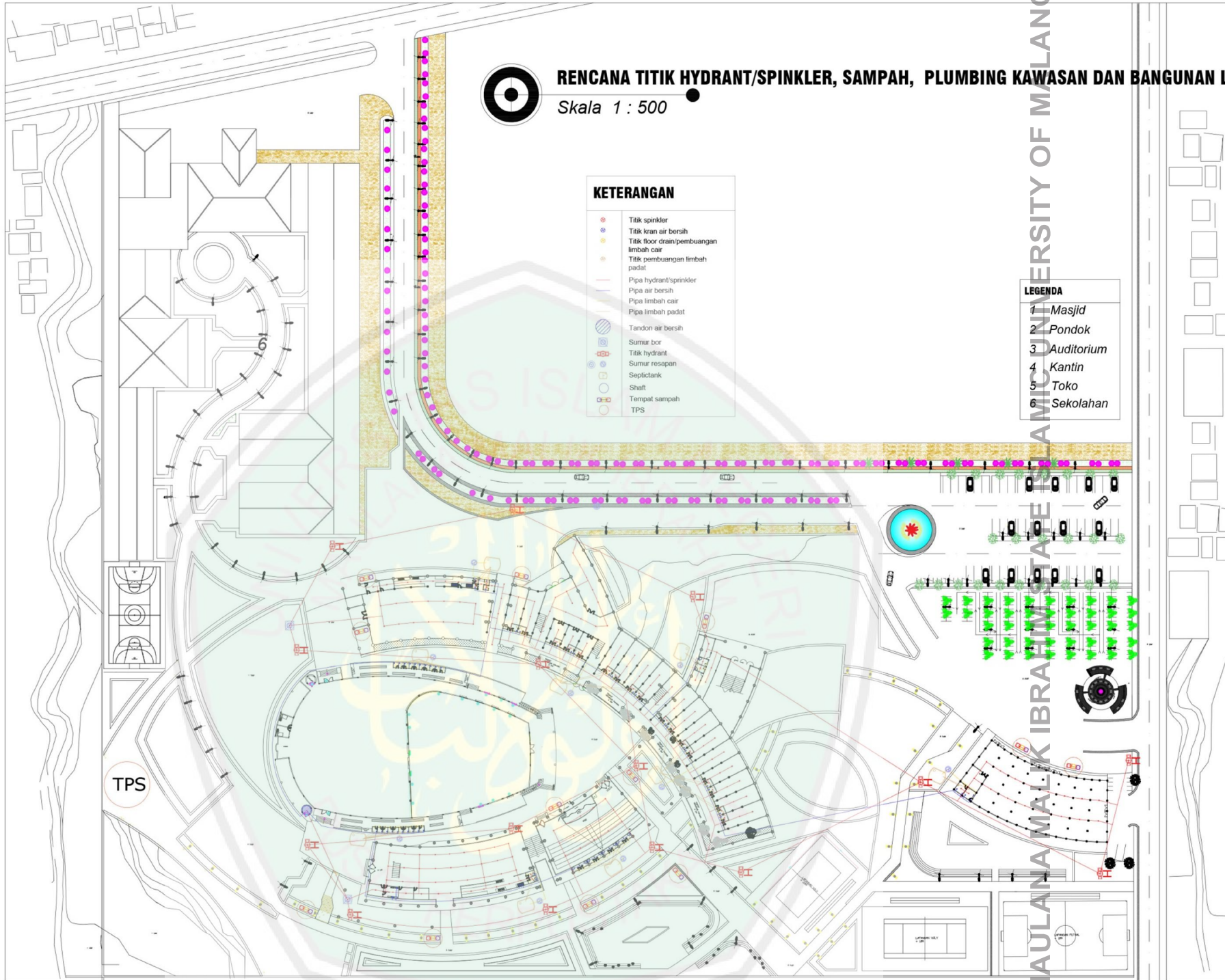
Skala 1 : 500

### KETERANGAN

- Titik sprinkler
- Titik kran air bersih
- Titik floor drain/pembuangan limbah cair
- Titik pembuangan limbah padat
- Pipa hydrant/sprinkler
- Pipa air bersih
- Pipa limbah cair
- Pipa limbah padat
- Tandon air bersih
- Sumur bor
- Titik hydrant
- Sumur resapan
- Septictank
- Shaft
- Tempat sampah
- TPS

### LEGENDA

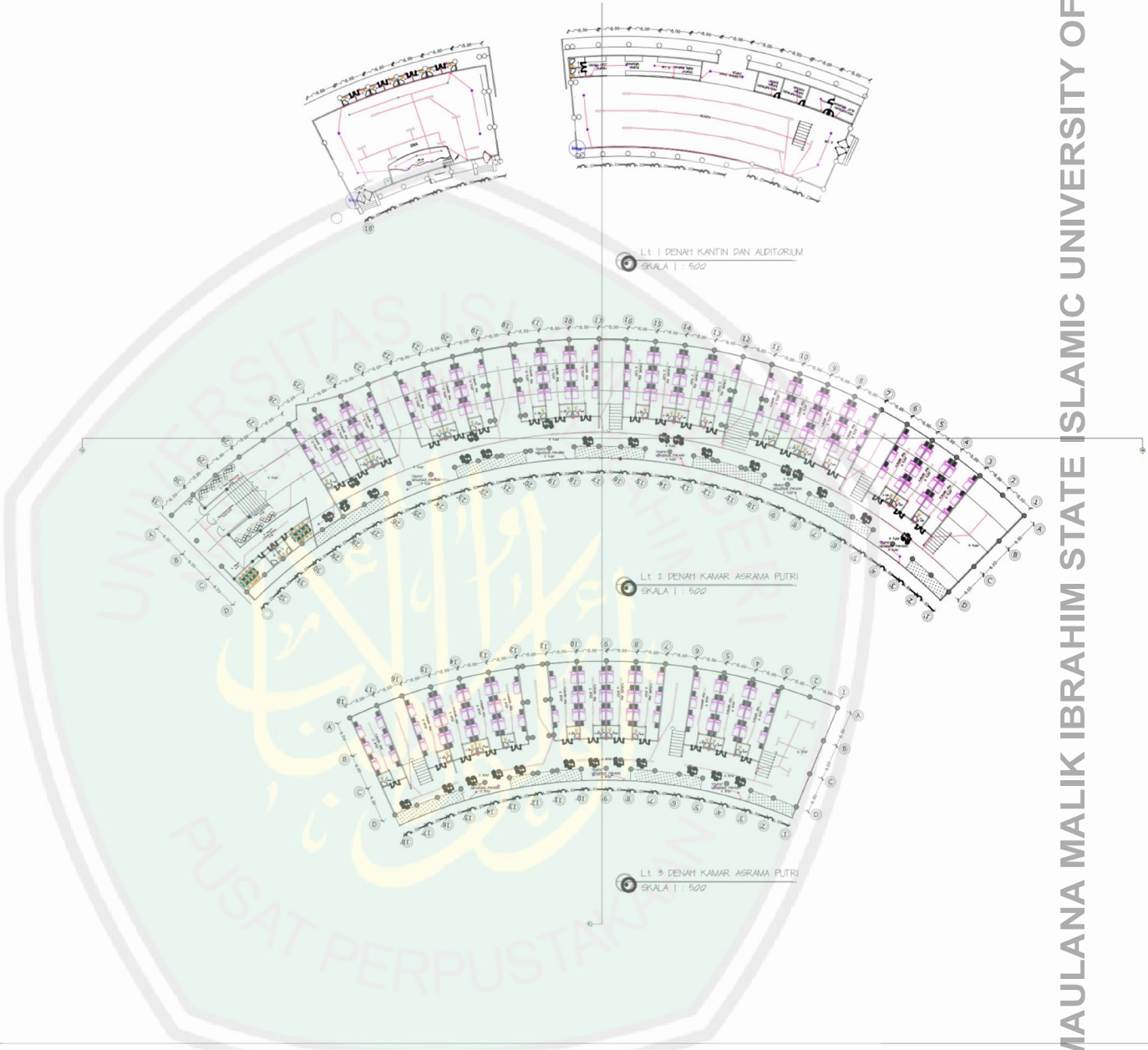
- 1 Masjid
- 2 Pondok
- 3 Auditorium
- 4 Kantin
- 5 Toko
- 6 Sekolah



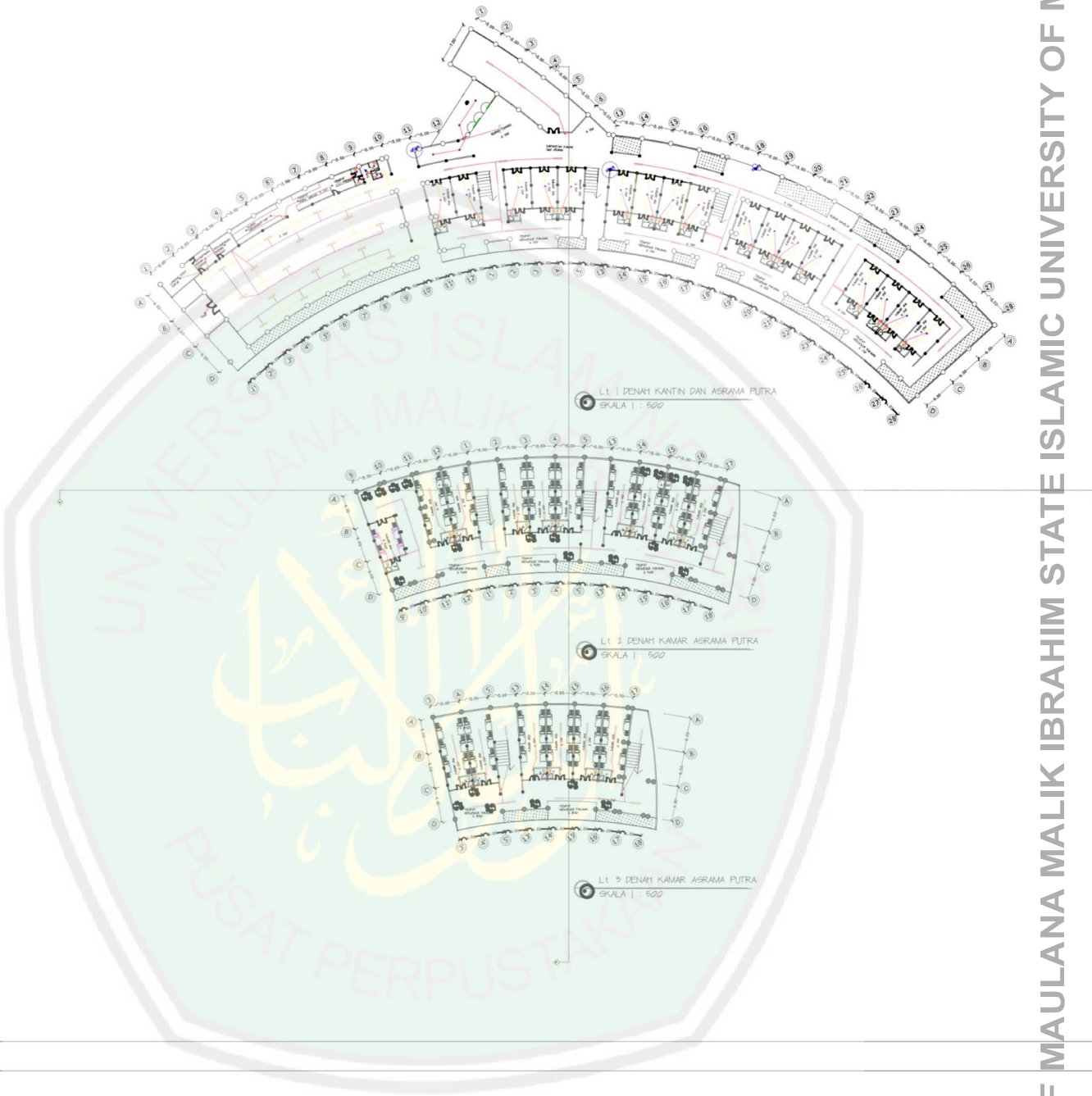
NAMA MAHASISWA		
Dzulfikar M.A Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin, M.T NIP.		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP.		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
LAY OUT PLAN	1 : 1000	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		

OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG



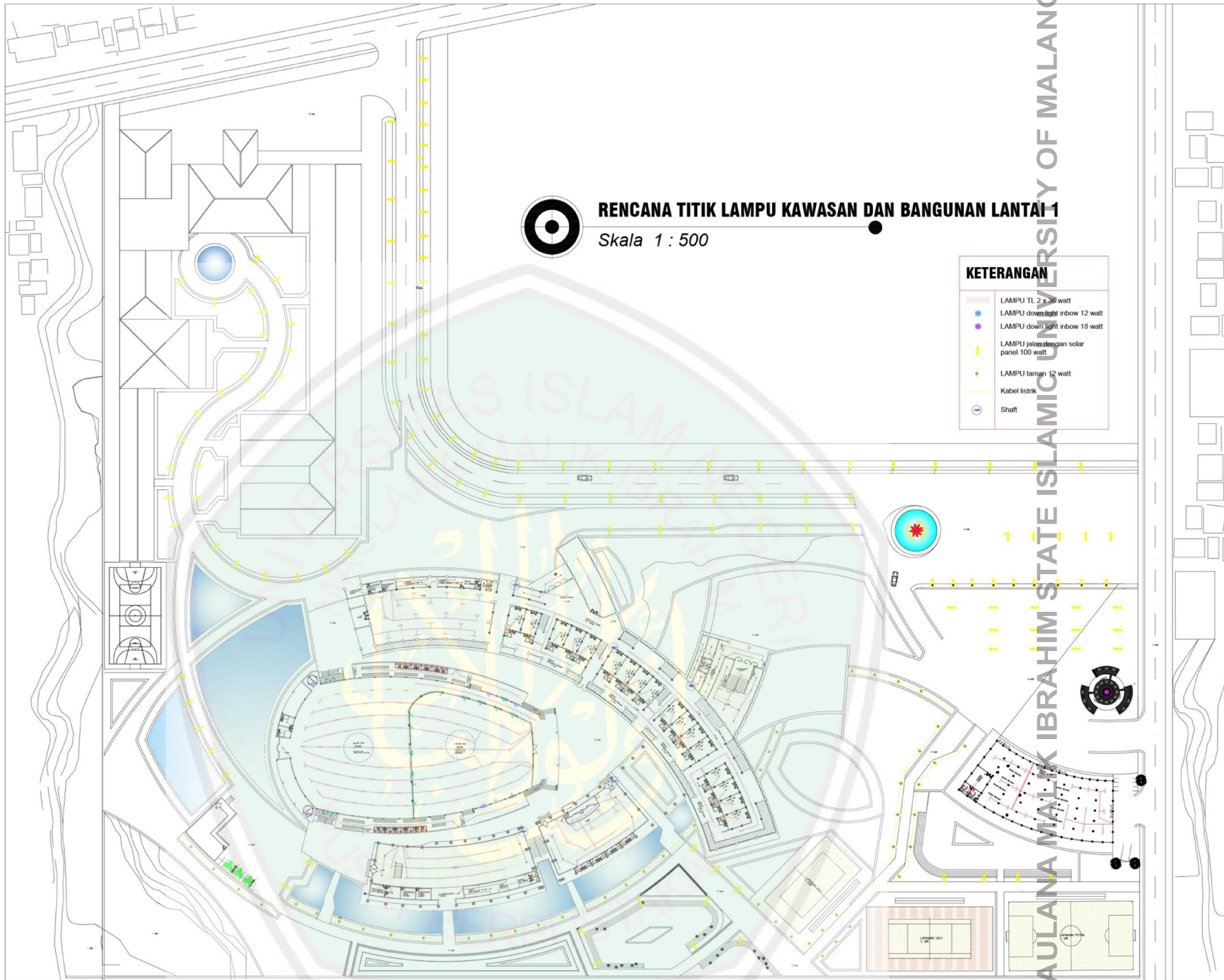


NAMA MAHASISWA		
Dzulfikar M A Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaquin, MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
RENCANA PEMBALOKAN	1 : 500	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		2



NAMA MAHASISWA		
Dzulfikar M.A Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin, MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR		SKALA
RENCANA PEMBALOKAN		1 : 500
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		2



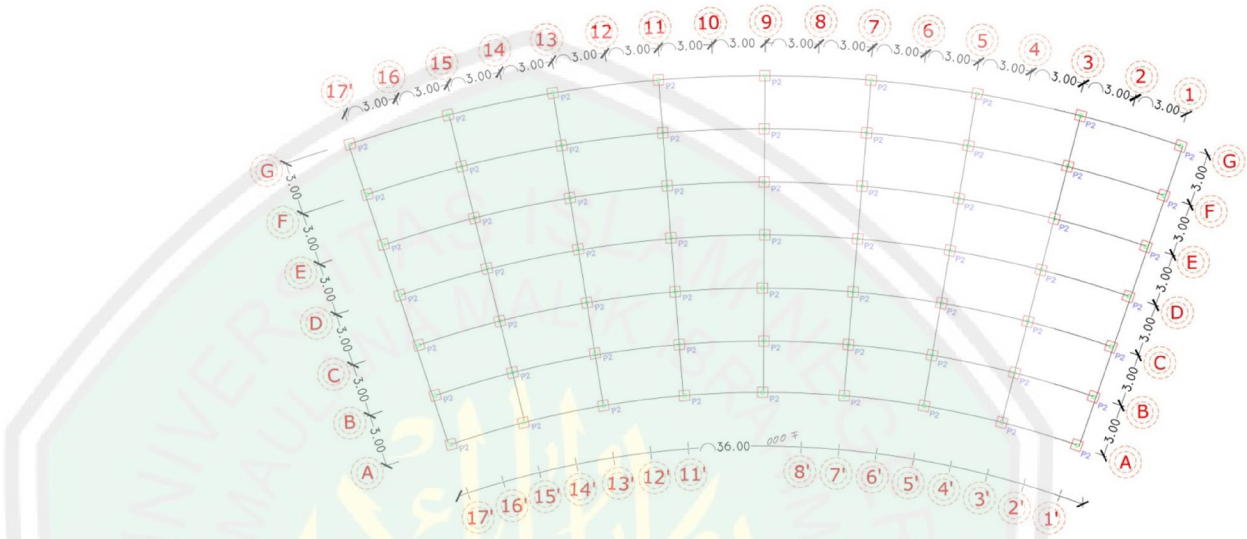


**RENCANA TITIK LAMPU KAWASAN DAN BANGUNAN LANTAI 1**

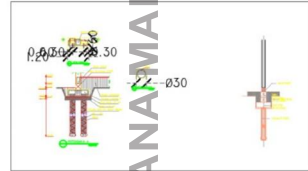
Skala 1 : 500

KETERANGAN	
	LAMPU TL 2 x 36 watt
	LAMPU down light inbow 12 watt
	LAMPU down light inbow 18 watt
	LAMPU jala dengan solar panel 100 watt
	LAMPU taman 12 watt
	Kabel listrik
	Shaft

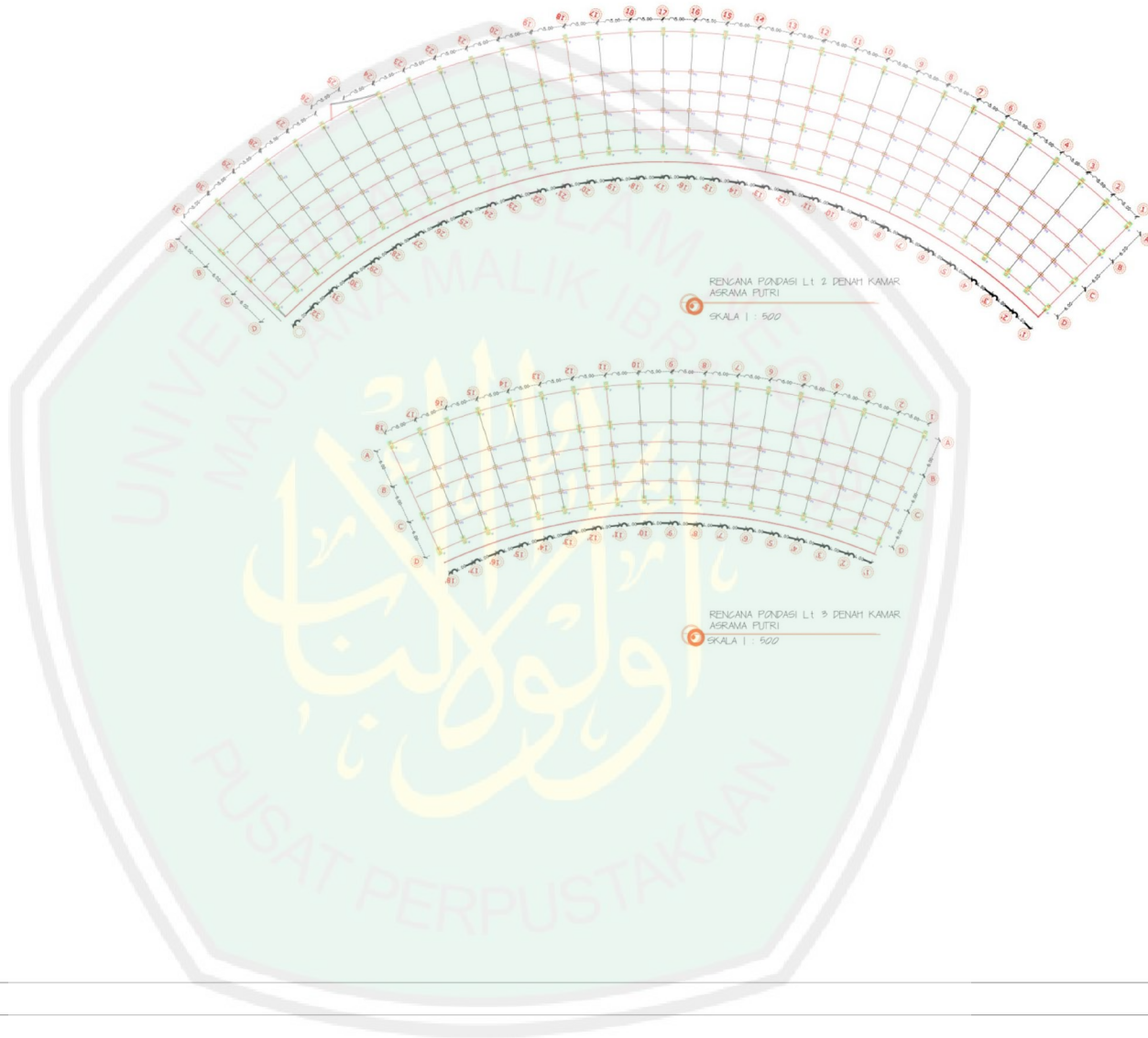
NAMA MAHASISWA		
Dzuffikar M.A Fahmi		
NIM		
11660026		
TUGAS AKHIR		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin, M.T NIP.		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP.		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
LAY OUT PLAN	1 : 500	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		



RENCANA PONDASI TUKO  
 SKALA | : 250



NAMA MAHASISWA		
DZULFIKAR M.A FAHMI		
NIM		
11660026		
<b>TUGAS AKHIR</b>		
JUDUL TUGAS AKHIR		
Perancangan Pondok Pesantren di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen Malang		
PEMBIMBING I		
Agus Subaqin., MT NIP. 19740825.200901.1.006		
PEMBIMBING II		
Elok Mutiara, MT NIP. 19760528.200604.2.003		
CATATAN		
NO.	CATATAN	
JUDUL GAMBAR	SKALA	
RENCANA PONDASI DAN KOLOM	1:200	
KODE	NOMOR	JUMLAH
ARS		



NAMA MAHASISWA

Dzuffikar M.A Fahmi

NIM

11660026

**TUGAS AKHIR**

JUDUL TUGAS AKHIR

Perancangan Pondok Pesantren  
di Madrasah Tsanawiyah Negeri Turen  
Malang

PEMBIMBING I

Agus Subaqin, MT  
NIP. 19740825.200901.1.006

PEMBIMBING II

Elok Mutiara, MT  
NIP. 19760528.200604.2.003

CATATAN

NO.	CATATAN

JUDUL GAMBAR

SKALA

RENCANA  
PONDASI  
DAN KOLOM

1 : 500

KODE

NOMOR

JUMLAH

ARS

2