

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK
PESANTREN MAMBA'UL HISAN BANYUURIP
BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK



DISUSUN OLEH :
MUHAMMAD MU'IZUL FARID
1.44.14.01930

PEMBIMBING UTAMA :
Ir. FARIDA MURTAZAH, MT.

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK
PESANTREN MAMBA'UL IHSAN BANYUURIP
BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK**



DISUSUN OLEH :

**MUHAMMAD MUIZUL FARID
1.44.14.01930**

PEMBIMBING UTAMA :

fr. FARIDA MURTI, MT

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018

REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN
PONDOK PESANTREN MAMBA'UL IHSAN
BANYUURIP BERBASIS AGRICULTURE DI
GRESIK

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD MU'IZZUL FARID
1.44.14.01930

Pembimbing Utama

Tanda Tangan

Tanggal

Ic. Farida Murni, MT.

Mengetahui :

Ketua Penguji

Ir. Suko Istijanto, Dipl. TRP, MT

Anggota Penguji

Ir. Ibrahim Tohar, MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018

REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK
PESANTREN MAMBA'UL IHSAN BAYUURIP
BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD MUPIZIR, FARID

1.44.14.01930

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Farida Murti
Ir. Farida Murti, MT.

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

Sajiyo
Dr.Ir.Sajiyo,M.Kes.

Ketua Program
Studi Arsitektur

Faisal
M. Faisal, ST., MT.

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

2018

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya rancangan desain saya sendiri, dan semua sumber data, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta ditulis dengan kaidah penulisan ilmiah.

Nama : Muhammad Mu'izul Farid

NIM : 144.14.01930



Tanggal : 27 Juli 2018

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Mu'izul Farid
NBI : 1.44.14.01930
Fakultas/Program Studi : Teknik/Program Studi Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Redesain Fasilitas Pendidikan Pondok Pesantren Mambau'l Ihsan Banyuurip Berbasis Agriculture Di Gresik

Menyatakan bahwa :

1. Laporan Tugas Akhir ini benar hasil karya sendiri. Bila terbukti tidak kemudian, saya bersedia menerima segala akibatnya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan non/material, atau segala kemungkinan lain pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran diri dan tidak atas tekanan dan paksaan dari pihak manapun demi meugakkan integritas akademik di institusi ini dan bila di kemudian hari ini diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan segala sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.



Surabaya, 27 Juli 2018

Muhammad Mu'izul Farid

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN MAMBA'UL IHSAN BANYUURIP BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK



DISUSUN OLEH :

MUHAMMAD MU'IZUL FARID

1.44.14.01930

PEMBIMBING UTAMA :

Ir. FARIDA MURTI, MT

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2018**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018**

**REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK
PESANTREN MAMBA'UL IHSAN BAYUURIP
BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD MU'IZUL FARID

1.44.14.01930

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Tanda Tangan

Tanggal

Ir. Farida Murti, MT.

Mengetahui :

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Ir. Suko Istijanto. Dipl. TRP, MT

Ir. Ibrahim Tohar, MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945

SURABAYA

2018

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GENAP TAHUN
2017/2018**

**REDESAIN FASILITAS PENDIDIKAN PONDOK
PESANTREN MAMBA'UL IHSAN BANYUURIP
BERBASIS AGRICULTURE DI GRESIK**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Diajukan Oleh :

MUHAMMAD MU'IZUL FARID

1.44.14.01930

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Ir. Farida Murti, MT.

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik

**Ketua Program
Studi Arsitektur**

Dr.Ir.Sajiyo,M.Kes.

M. Faisal, ST., MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2018**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas akhir ini adalah hasil karya rancangan desain saya sendiri, dan semua sumber data, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta ditulis dengan kaidah penulisan ilmiah.

Nama : Muhammad Mu'izul Farid
NBI : 1.44.14.01930
Tanda Tangan :

(_____)
Tanggal : 27 Juli 2018

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Mu'izul Farid
NBI : 1.44.14.01930
Fakultas/Program Studi : Teknik/Program Studi Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Redesain Fasilitas Pendidikan Pondok Pesantren Mamba'ul Ihsan Banyuurip Berbasis Agriculture Di Gresik

Menyatakan bahwa :

1. Laporan Tugas Akhir ini benar hasil karya sendiri. Bila terbukti tidak kemudian, saya bersedia menerima segala akibatnya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan non/material, atau segala kemungkinan lain pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai hak cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran diri dan tidak atas tekanan dan paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila di kemudian hari ini diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan segala sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 27 Juli 2018

Muhammad Mu'izul Farid

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul "Redesain Fasilitas Pendidikan Pondok Pesantren Mamba'ul Ihsan Berbasis Agriculture Di Gresik".

Tugas akhir ditulis sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dalam meraih gelar sarjana.

Penyusunan laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang senantiasa memberikan petunjuk-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga, atas semua dukungan baik berupa saran, nasehat, dan do'a.
3. Bapak M. Faisal, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Ir, Farida Murti, MT, selaku dosen pembimbing, atas bimbingan, masukan, nasehat, serta perhatian dan sabar dalam menghadapi masalah-masalah penulis selama pembuatan laporan.
5. Ir, Suko Istijanto, Dipl. TRP, MT, selaku dosen pembimbing, atas bimbingan, masukan, dan arahan selama pembuatan laporan.
6. Seluruh Bapak Ibu Dosen Program Studi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan ilmunya kepada seluruh mahasiswa.
7. Pengurus pondok pesantren Mamba'ul Ihsan Banyuurip, yang telah mengizinkan, dan mengarahkan penulis dalam penelitian.
8. Pengurus pondok pesantren Sunan Drajat Lamongan, yang telah membantu memperoleh data.
9. Kepala Taman Teknologi Pertanian Banyubang Solokuro Lamongan yang telah memberi kesempatan penulis untuk survey data.
10. Teman-teman arsitektur khusunya angkatan 2014 yang telah membantu dan menjadi penyemangat bagi penulis dalam menempuh pendidikan di program studi teknik Arsitektur Untag Surabaya.
11. Serta pihak-pihak tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis sehingga dapat terselesaikannya laporan ini.

Harapan penulis, proposal ini dapat bermanfaat meskipun penulis juga menyadari banyak kekurangan dalam penulisan maupun isi laporan ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 27 juli 2018
Penulis

Muhammad Mu'izul Farid
NBI. 1.44.14.01930

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara agraris yang kaya akan hasil alamnya, kurangnya petani muda yang terjun di bidang pertanian merupakan salah satu penyebab lemahnya produksi pangan di Indonesia, salah satu solusi untuk meningkatkan minat pemuda dalam bidang pertanian adalah dengan mengkolaborasikan pendidikan pesantren dengan pendidikan pertanian, Pondok pesantren mamba'ul ihsan merupakan pondok pesantren yang berada di desa Bayuurip kecamatan Ujung pangkah kabupaten Gresik, pesantren ini merupakan pesantren yang mengkolaborasikan antara pendidikan salaf dan modern, yang juga memiliki lahan pertanian sebagai sarana belajar. Redesain Pondok pesantren mamba'ul ihsan dilakukan untuk meningkatkan kualitas dalam bidang kepesantrenan dan pertanian sehingga dapat mendukung proses belajar santri. Konsep redesain yang diterapkan yaitu keselarasan dengan tuhan, manusia, dan alam, yang pada penerapannya yaitu mengkolaborasikan fasilitas pendidikan kepesantrenan dengan pertanian melalui penataan kawasan dan bangunan serta menyediakan fasilitas edukasi dibidang kepesantrenan dan pertanian,

Kata kunci : Gresik, Redesain, Pondok Pesantren.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... i

KATA PENGANTAR..... ii

ABSTRAK..... iv

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR TABEL..... viii

DAFTAR GAMBAR..... x

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Identifikasi Masalah	3
1.3	Rumusan Masalah	3
1.4	Ide	4
1.5	Tujuan dan Sasaran	4
1.5.1	Tujuan	4
1.5.2	Sasaran	4
1.6	Batasan	4
1.7	Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Pengertian Judul	7
2.2	Studi Pustaka/ Literatur	8
2.2.1	Pengertian Pondok Pesantren	8
2.2.2	Gambaran Pondok Pesantren di Indonesia	10
2.2.3	Pengertian Pertanian / Agriculture	12
2.2.4	Tipologi Agriculture	13
2.2.5	Gambaran Pertanian Indonesia	14
2.2.6	Gambaran Umum Kabupaten Gresik	15
2.2.7	Pesantren di Kabupaten Gresik	15
2.2.8	Pertanian di Kabupaten Gresik	15
2.2.9	Gambaran Pondok Pesantren Mamba'ul Ihsan	16
2.2.9.1	Sejarah Yayasan Pondok Pesantren Mmba'ul Ihsan.....	16
2.2.9.2	Visi, Misi dan Satrategi Pondok Pesantren Mamba'ul Ihsan.....	19
2.2.9.3	Struktur Kurikulum Yayasan Pondok Pesantren Mamba'ul Ihsan.....	19
2.3	Aspek Legal	32
2.4	Studi Banding Objek Sejenis	33

2.4.1	Pondok Pesantren Sunan Drajat	33
2.4.2	Taman Teknologi Pertanian Banyubang	36
2.5	Karakter Obyek	40

BAB III METODE PEMBAHASAN

3.1	Alur Pemikiran	41
3.2	Penjelasan Alur Pemikiran	42

BAB IV DATA DAN ANALISA

4.1	Pengertian dan Batasan Proyek	45
4.2	Tinjauan Kondisi Lokasi (Eksisting) atau Penetapan Tapak	45
4.2.1	Ukuran Lahan	45
4.2.2	Faktor Buatan	46
4.2.3	Faktor Alam	50
4.2.4	Kondisi Lingkungan	50
4.3	Karakter Pelaku	51
4.4	Karakter Lokasi	51
4.5	Konsep Dasar	51
4.6	Analisis Fungsi dan Kegiatan (Ruang Dalam)	52
4.6.1	Analisis Pelaku	52
4.6.2	Pola Kegiatan Pelaku	54
4.6.3	Aktifitas Pelaku	55
4.6.4	Hubungan Ruang	56
4.6.4.1	Hubungan Ruang SMK	56
4.6.4.2	Hubungan Ruang Pondok	57
4.6.4.3	Hubungan Ruang Pertanian	57
4.6.5	Besaran Ruang	58
4.7	Analisis Lokasi dan Tapak (Ruang Luar)	70
4.7.1	Analisa Batas Dan Ukuran	70
4.7.2	Analisa Lingkungan Sekitar	71
4.7.3	Analisa Kebisingan	73
4.7.4	Analisa Vegetasi	74
4.7.5	Analisa Sirkulasi	76
4.7.6	Analisa Drainase	77
4.7.7	Analisa Hujan	78
4.7.8	Analisa Matahari	80
4.8	Konsep Arsitektural	81
4.8.1	Konsep Tata Massa	81
4.8.2	Konsep Orientasi Massa	82
4.8.3	Konsep Sirkulasi	83
4.8.4	Konsep Utilitas	85
4.8.5	Konsep Struktur	91
4.8.6	Konsep Material	92

4.8.7	Konsep Bentuk Bangunan.....	93
4.8.8	Konsep Tampilan Bangunan	95
4.8.9	Konsep Tata Ruang Dalam	96

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1	Kesimpulan	98
5.2	Rekomendasi	99
	REFERENSI / DAFTAR PUSTAKA	100

LAMPIRAN

1. Proses Transformasi
2. Gambar

DAFTAR TABEL

BAB 2

Tabel 2.1	Jadwal Kegiatan Harian Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan Ujungpangkah Gresik	18
Tabel 2.2	Daftar Kegiatan Ubudiyah	26
Tabel 2.3	Struktur Organisasi Yayasan Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan Ujungpangkah Gresik	31

BAB 3

Tabel 3.1	Alur Pemikiran	41
-----------	----------------------	----

BAB 4

Tabel 4.1	Evaluasi Kondisi Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan	47
Tabel 4.2	Daftar Pelalu	52
Tabel 4.3	Karaktre Pelaku	53
Tabel 4.4	Jumlah Santri	53
Tabel 4.5	Analisa Pola Kegiatan Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan Ujungpangkah Gresik	54
Tabel 4.6	Analisa Aktivitas Pelaku	55
Tabel 4.7	Hubungan Ruang SMK	56
Tabel 4.8	Hubungan Ruang Pondok	57
Tabel 4.9	Hubungan Ruang Pertanian	57
Tabel 4.10	Besaran Ruang Pembelajaran Umum Smk	58
Tabel 4.11	Besaran Ruang Pembelajaran Khusus Smk Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura	59
Tabel 4.12	Besaran Ruang Pembelajaran Khusus Khusus Smk Tata Boga.....	60
Tabel 4.13	Besaran Ruang Pembelajaran Khusus Khusus Smk Tata Busana	60
Tabel 4.14	Besaran Ruang Penunjang Smk	61
Tabel 4.15	Besaran Ruang Pondok Putra	62
Tabel 4.16	Besaran Ruang Ibadah Putra	63
Tabel 4.17	Besaran Ruang Pondok Putri	64
Tabel 4.18	Besaran Ruang Ibadah Putri	65
Tabel 4.19	Besaran Ruang Pengelola Pondok	65
Tabel 4.20	Besaran Ruang Kesehatan Pondok	66
Tabel 4.21	Besaran Ruang Penunjang Pondok	67
Tabel 4.22	Besaran Ruang Pengelola Pertanian Pondok	68
Tabel 4.23	Besaran Ruang Pertanian Pondok	69
Tabel 4.24	Total Luas Ruang	70

Tabel 4.25	Sistem Elektrikal	87
Tabel 4.26	Sistem Pembunagan Sampah	88

DAFTAR GAMBAR

BAB 2

Gambar 2.1	Pondok Pesantren Sunan Drajat	35
Gambar 2.2	SMK Pondok Pesantren Sunan Drajat	36
Gambar 2.3	Ruang Pelatihan TTP Banyubang	37
Gambar 2.4	Ruang Produksi TTP Banyubang	38
Gambar 2.5	Show Room TTP Banyubang	38
Gambar 2.6	Ruang Kantor TTP Banyubang	38
Gambar 2.7	Ruang Pertemuan TTP Banyubang	38
Gambar 2.8	Areal Pertanian TTP Banyubang	39
Gambar 2.9	Area Peternakan Sapi Potong TTP Banyubang	39

BAB 4

Gambar 4.1	Ukura Lahan Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan	45
Gambar 4.2	Kondisi Bangunan Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan	46
Gambar 4.3	Kelompok Massa Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan	47
Gambar 4.4	Lingkungan Sekitar Site Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan ..	50
Gambar 4.5	Analisa Batas Dan Ukuran Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan.....	70
Gambar 4.6	Analisa Lingkungan Sekitar Pondok Pesantren Mamba’ul Ihsan	71
Gambar 4.7	Alternatif Analisa Lingkungan Sekitar 1	72
Gambar 4.8	Alternatif Analisa Lingkungan Sekitar 2	72
Gambar 4.9	Alternatif Analisa Lingkungan Sekitar 3	72
Gambar 4.10	Analisa Kebisingan	73
Gambar 4.11	Alternatif Analisa Kebisingan 1	73
Gambar 4.12	Alternatif Analisa Kebisingan 2	74
Gambar 4.13	Alternatif Analisa Kebisingan 3	74
Gambar 4.14	Analisa Vegetasi	74
Gambar 4.15	Alternatif Analisa Vegetasi 1	75
Gambar 4.16	Alternatif Analisa Vegetasi 2	75
Gambar 4.17	Alternatif Analisa Vegetasi 3	75
Gambar 4.18	Analisa Sirkulasi	76
Gambar 4.19	Alternatif Analisa Sirkulasi 1	76
Gambar 4.20	Alternatif Analisa Sirkulasi 2	77
Gambar 4.21	Alternatif Analisa Sirkulasi 3	77
Gambar 4.22	Analisa Drainase	77
Gambar 4.23	Alternatif Analisa Drainase 1	78
Gambar 4.24	Alternatif Analisa Drainase 2	78
Gambar 4.25	Analisa Hujan	78
Gambar 4.26	Alternatif Analisa Hujan 1	79
Gambar 4.27	Alternatif Analisa Hujan 2	79

Gambar 4.28	Alternatif Analisa Hujan 3	79
Gambar 4.29	Analisa Matahari	80
Gambar 4.30	Alternatif Analisa Matahari 1	80
Gambar 4.31	Alternatif Analisa Matahari 2	81
Gambar 4.32	Alternatif Analisa Matahari 3	81
Gambar 4.33	Bentuk Radial	82
Gambar 4.34	Penerapan Konsep Massa Bentuk Radial	82
Gambar 4.35	Penerapan Konsep Orientasi	83
Gambar 4.36	Penerapan Konsep Sirkulasi Linear dan Radial	83
Gambar 4.37	Penerapan Konsep Sirkulasi Oblique	84
Gambar 4.38	Penerapan Konsep Entrance	84
Gambar 4.39	Penerapan Konsep Sirkulasi Pass By Space	85
Gambar 4.40	Penerapan Konsep Sirkulasi Open On Both Side	85
Gambar 4.41	Penerapan Konsep Distribusi Air bersih	86
Gambar 4.42	Penerapan Konsep Saluran Pembuangan Air Hujan	87
Gambar 4.43	Penerapan Konsep Saluran Penampungan Air Hujan	87
Gambar 4.44	Penerapan Konsep Sistem Elektrikal	88
Gambar 4.45	Penerapan Konsep Sistem Penanganan Sampah	89
Gambar 4.46	Konsep Penghawaan	89
Gambar 4.47	Kipas Angin	89
Gambar 4.48	Konsep Pencahaayaan Alami	90
Gambar 4.49	Lampu General Lighting	90
Gambar 4.50	Lampu Spot Light	90
Gambar 4.51	Pondasi Batu Kali, Pondasi Foot Plate	91
Gambar 4.52	Struktur Kolom dan Balok	91
Gambar 4.53	Rangka Atap Baja Ringan	91
Gambar 4.54	Rangka Atap Kayu	92
Gambar 4.55	Batu Alam	92
Gambar 4.56	Kayu	93
Gambar 4.57	Bata	93
Gambar 4.58	Roster	93
Gambar 4.59	Atap Tajug	94
Gambar 4.60	Atap Kampung	94
Gambar 4.61	Atap Limasan	94
Gambar 4.62	Bentuk Persegi Panjang	95
Gambar 4.63	Bentuk Persegi	95
Gambar 4.64	Bentuk Persegi Panjang	95
Gambar 4.65	Motif	96
Gambar 4.66	Ruang Kamar Santri	96
Gambar 4.67	Ruang Kelas	97
Gambar 4.67	Ruang Kepala Pengelola	97
Gambar 4.68	Ruang Green House	97