

STUDIO TUGAS AKHIR

PERIODE 87

**PERANCANGAN PONDOK PESANTREN DENGAN TEMA
PERMAKULTUR DI KAMPUNG BAYUR, TANGERANG**



Disusun Oleh:

Rizky Ammar Dewantoro

41218010006

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M.Arch

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2022

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

1. Nama : Rizky Ammar Dewantoro
2. NIM : 4121810006
3. Judul Perancangan : Perancangan Pondok Pesantren Dengan Pendekatan
Permakultur di Kampung Bayur, Tangerang

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan perancangan arsitektur akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber kutipan atau referensinya.

Jakarta, 08 Juli 2022



Rizky Ammar Dewantoro

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : Rizky Ammar Dewantoro

NIM : 4121810006

Judul : Perancangan Pondok Pesantren Dengan Pendekatan Permakultur di
Kampung Bayur, Tangerang.

Telah menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir periode 87 sebagai salah satu persyaratan kelulusan program Sarjana pada Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 08 Juli 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Koordinator Studio Tugas Akhir

Dr. Ir. M. Syaif Hidayat, M. Arch
M.sc

Wibisono Bagus Nimpuno, ST,

Ketua Program Studi Arsitektur

Dr. Ir. Joni Hardi, M.T

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Mahakuasa atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Studio Tugas Akhir ini dengan baik dan lancar sesuai dengan yang diharapkan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Studio Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Meskipun demikian, Penulis berusaha untuk menyajikan dan menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya. Semoga laporan Studio Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca di kemudian hari.

Tidak lupa saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu, dan membimbing saya agar dapat menyelesaikan penulisan laporan Studio Tugas Akhir ini, khususnya kepada:

1. Bapak. Dr. Ir. Joni Hardi, MT., Selaku Ketua program Studi Arsitektur,
2. Bapak Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M.Arch, selaku dosen pembimbing saya yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk senantiasa memberikan arahan dan masukan selama proses penyusunan laporan Studio Tugas Akhir ini.
3. Kedua Orang tua saya tercinta, yang senantiasa memberikan saya semangat, memberi dukungan baik moril maupun pendanaan, memberi nasehat, serta senantiasa mendoakan saya selama proses penyusunan laporan Studio Tugas Akhir ini,
4. Seluruh dosen dan staf pengajar fakultas teknik arsitektur yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat untuk saya dalam menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir ini,
5. Serta pihak-pihak lainnya yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian laporan Studio Tugas Akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
6. Shelli yang telah membantu saya dalam memberi ide serta masukan dalam Studio Tugas Akhir ini.

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN	ii
PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah	2
1.2.1 Permasalahan umum	2
1.2.2 Permasalahan khusus	2
1.3 Maksud, Tujuan dan Manfaat Perancangan Pondok pesantren dengan pendekatan Permakultur di kampung bayur, Tangerang.	3
1.3.1 Maksud	3
1.3.2 Tujuan	3
1.3.3 Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup Penulisan	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
1.6 Kerangka Berpikir	5

II. KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Kerangka Tinjauan Umum	6
2.2 Pemahaman terhadap kerangka acuan kerja (KAK)	6
2.3 Tinjauan teoritis perancangan pondok pesantren	7
2.3.1 Definisi pondok pesantren.....	7
2.3.2 Tipe pondok pesantren	7
2.3.3 Definisi pondok pesantren modern.....	7
2.3.4 Ciri-ciri pesantren modern	8
2.3.5 Kurikulum Terpadu	9
2.3.6 Unsur-unsur pondok pesantren.....	9
2.3.7 Bidang- bidang Program Pendidikan Pesantren.....	9
2.3.8 Jenjang Pendidikan Pondok Pesantren modern.....	10
2.3.9 Jenjang pendidikan yang tepat di pondok pesantren	10
2.3.10 Pemisahan kamar jenjang pendidikan SMP dan SMA.....	10
2.3.11 Program Kegiatan harian.....	11
2.3.12 Badan harian pondok pesantren modern	11
2.3.13 Program Bimbingan	12
2.3.14 Pemisahan wilayah santri-santriwati	12
2.4 Tinjauan teoritis permakultur	12
2.4.1 Definisi umum permakultur	12
2.4.2 Definisi permakultur bagi bidang arsitektur.....	13
2.4.3 Etika Permakultur.....	13
2.4.4 12 prinsip permakultur menurut Jason Gerhardt.....	14
2.4.5 Sektor-sektor dalam Agrikultur.....	15

2.5	Studi preseden	16
2.5.1	Pondok Pesantren Darussalam Gontor (Putri Kampus 1)	16
2.5.2	Pondok Pesantren Langitan Tuban.....	18
2.5.3	Pondok Pesantren Pabelan	20
2.5.4	Bumi Langit.....	23
2.5.5	Anoa Farm Indonesia	28
2.5.6	Pondok Pesantren Ekologi Ath-Thaariq.....	31
2.6	Kajian Variabel dan Tolak Ukur 12 Prinsip Permakultur	33
III.	DATA DAN ANALISA	36
3.1	Data Tapak	36
3.1.1	Lokasi Tapak	36
3.1.2	Peraturan daerah.....	37
3.1.3	Batas Tapak	37
3.2	Peta Penyelesaian Masalah.....	37
3.3	Analisa Non-Fisik	38
3.3.1	Program ruang	38
3.3.2	Analisa pelaku kegiatan	44
3.3.3	Analisa alur kegiatan	48
3.3.4	Analisa Hubungan Ruang.....	51
3.3.5	Analisa organisasi ruang	51
3.4	Analisa Fisik.....	52
3.4.1	Pertimbangan pemilihan tapak	53
3.4.2	Prinsip-prinsip perancangan tapak	53
3.4.3	Analisis Aksesibilitas	55

3.4.4	Analisis kebisingan	56
3.4.5	Analisis Angin.....	57
3.4.6	Analisa Matahari	57
3.4.7	Analisis View	59
3.5	Zoning Akhir	59
3.5.1	Zoning Horizontal	59
3.5.2	Zoning vertikal	60
IV.	KONSEP.....	61
4.1	Konsep Dasar	61
4.2	Konsep Permakultur.....	62
4.3	Konsep Tapak dan Lingkungan.....	64
4.4	Konsep pengelolaan pertanian	65
4.4.1	Metode substrat	65
4.5	Konsep Fotovoltaik	67
4.6	Konsep Persampahan	68
4.6.1	Pemisahan.....	69
4.6.2	Ditampung.....	69
V.	HASIL RANCANGAN	70
5.1	Perancangan Bangunan	70
5.1.1	Tampak Bangunan.....	70
5.2	Perspektif Eksterior	74
5.3	Perspektif Interior.....	78
5.4	Poster	81
5.5	Foto Maket	83

DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	85



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 PONDOK PESANTREN DARUSSALAM GONTOR	16
GAMBAR 2. 2 PONDOK PESANTREN LANGITAN TUBAN	19
GAMBAR 2. 3 SUASANA PONDOK PESANTREN LANGITAN TUBAN	19
GAMBAR 2. 4 PONDOK PESANTREN PABELAN	20
GAMBAR 3. 1 LOKASI TAPAK	36
GAMBAR 3. 2 BATAS TAPAK	37
GAMBAR 4. 1 KONSEP KEAGAMAAN	61
GAMBAR 4. 2 KONSEP ZONA PERMAKULTUR	65
GAMBAR 4. 3 SISTEM NFT	66
GAMBAR 4. 4 SISTEM AEROPONIK	67
GAMBAR 4. 5 FOTOVOLTAIK GENERASI 3	68
GAMBAR 4. 6 SISTEM PANEL SURYA	68
GAMBAR 5. 1 TAMPAK ASRAMA	70
GAMBAR 5. 2 TAMPAK MASJID	70
GAMBAR 5. 3 TAMPAK GEDUNG PENDIDIKAN	71
GAMBAR 5. 4 TAMPAK GEDUNG SERBA GUNA	71
GAMBAR 5. 5 TAMPAK GEDUNG SERBAGUNA 2	72
GAMBAR 5. 6 TAMPAK BANGUNAN MAKAN	72
GAMBAR 5. 7 TAMPAK BANGUNAN SERVIS	73
GAMBAR 5. 8 TAMPAK GUDANG PASCA PANEN	73
GAMBAR 5. 9 TAMPAK DETAIL ARSITEKTUR	74
GAMBAR 5. 10 PERSPEKTIF UTAMA	74
GAMBAR 5. 11 PERSPEKTIF TAMAN	75
GAMBAR 5. 12 PERSPEKTIF MASJID	75
GAMBAR 5. 13 PERSPEKTIF ASRAMA	76
GAMBAR 5. 14 PERSPEKTIF LAPANGAN BASKET	76
GAMBAR 5. 15 PERSPEKTIF RUMAH KIYAI DAN TAMU	77

GAMBAR 5. 16 PERSPEKTIF GEDUNG SERBAGUNA.....	77
GAMBAR 5. 17 PERSPEKTIF LAPANGAN BOLA MINI	78
GAMBAR 5. 18 INTERIOR MASJID	78
GAMBAR 5. 19 INTERIOR MASJID 2	79
GAMBAR 5. 20 INTERIOR RUANG MAKAN	79
GAMBAR 5. 21 INTERIOR RUANG MAKAN LT. 2	80
GAMBAR 5. 22 INTERIOR TAMAN KELAS	80
GAMBAR 5. 23 INTERIOR RUANG BELAJAR.....	81
GAMBAR 5. 24 POSTER	82
GAMBAR 5. 25 FOTO MAKET	83



DAFTAR TABEL

TABEL 1. 1 KERANGKA BERFIKIR	5
TABEL 2. 1 KERANGKA TINJAUAN UMUM.....	6
TABEL 2. 2 PROGRAM KEGIATAN HAARIAN.....	11
TABEL 3. 1 PETA PENYELESAIAN MASALAH.....	38
TABEL 3. 2 ANALISA HUBUNGAN RUANG	51
TABEL 4. 1 SISTEM TAMPUNGAN SAMPAH	69

