

## **TUGAS AKHIR 150**



### **LANDASAN PROGRAM DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR PENGEMBANGAN DAN PENATAAN PONDOK PESANTREN PUTRI DARUNNAJAH 9 AL-HASANAH**

Disusun oleh:

**Nimas Pangestuti      21020116140095**

Dosen Koordinator:

**Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si**

Dosen Pembimbing:

**M. Sahid Indraswara, ST. MT.**

Dosen Penguji:

**Prof. Ir. Totok Rusmanto, M.Eng**

**PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2020**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Semarang, 23 Juni 2020



Nimas Pangestuti  
21020116140095

## HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh:

Nama : Nimas Pangestuti  
NIM : 21020116140095  
Departemen/ Program Studi : Arsitektur/ Sarjana (S-1)  
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN DAN PENATAAN PONDOK PESANTREN PUTRI DARUNNAJAH 9 AL-HASANAH

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana/ S1 pada Departemen/ Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

### TIM DOSEN

Pembimbing	M. Sahid Indraswara, ST. MT. NIP. 19761110 2000121003	(.....)
Pengaji	Prof. Ir. Totok Rusmanto, M.Eng NIP.195205051980111001	(.....)


Semarang, 23 Juni 2020

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.  
NIP. 19631020 199102 1 001

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Erni Styowati, M.T  
NIP. 19670404 199802 2 001

## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nimas Pangestuti  
NIM : 21020116140095  
Departemen/ Program Studi : Arsitektur/ Sarjana (S-1)  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

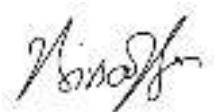
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas tugas Akhir saya yang berjudul:

### **PENGEMBANGAN DAN PENATAAN PONDOK PESANTREN PUTRI DARUNNAJAH 9 AL-HASANAH**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/ noneksklusif ini, Universtias Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalain data (database), merawat, dan memublikasikan tugas kahir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 23 Juni 2020



Nimas Pangestuti  
21020116140095

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan menyebut nama Allah Subhanahu wa ta'ala yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan LP3A Tugas Akhir 150 dengan judul Perpustakaan Umum Lampung Utara. LP3A ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan mata kuliah Tugas Akhir pada Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Adapun LP3A ini telah diselesaikan semaksimal mungkin dan tentunya dengan bantuan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis mengcapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sarjono, MT selaku Kepala Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
2. Ibu Dr. Ir. Erni Setyowati, MTA selaku Ketua Program Studi S1 Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Bapak Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si selaku dosen koordinator Tugas Akhir 150 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
4. Bapak M. Sahid Indraswara, ST. MT. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir 150 penulis atas bimbingan dan saran yang telah diberikan dalam penyelesaian tugas ini.
5. Ustadz Muhammad *Farid*, S.Pd.I selaku perwakilan dari pengelola Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah yang telah membantu proses survei saya ke Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.
6. Keluarga yang selalu mendoakan, menemani, membantu dan memotivasi.
7. Chici Kurniawati Rusni yang telah ikut membantu melakukan penelitian terkait psikologis santri di Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.
8. Seluruh pihak yang telah membantu baik secara lahir atau batin yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

LP3A ini masih jauh dari sempurna dan banyak keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan. Akhir kata, penulis berharap semoga LP3A ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semarang, April 2020

Penulis

## **ABSTRAK**

Pondok Pesantren merupakan sebuah metode pendidikan dimana para siswanya tinggal bersama di asrama dan belajar di bawah bimbingan guru atau yang biasa disebut dengan kyai atau ustaz. Beriringan dengan berkembangnya zaman, banyak Pondok Pesantren yang merubah kurikulumnya menjadi kurikulum modern, yaitu kurikulum yang menggabungkan mata pelajaran agama dan mata pelajaran umum. Hal ini pun menuntut Pondok Psantren untuk mempunyai fasilitas yang lengkap sebagai wadah proses ajar-mengajar. Namun, banyaknya pelajaran tersebut juga memicu psikologis para santri. Yaitu munculnya perasaan stress terhadap kurikulum yang ada.

*Restorative environment* merupakan lingkungan yang dapat menyiasati Pondok Pesantren untuk mencapai konsep arsitektur yang berkelanjutan. Berawal dari pembahasan *strategy for sustainable architecture*. Dimana hal ini lingkungan yang dapat merestorasi penggunanya. Gairah itu didapatkan dari beberapa aspek yaitu *mood and feelings*, dan *material factors*. (Day, 2001).

Kata kunci : *Pondok Pesantren, Restorative Environment, Fasilitas, sustainable*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan dan Sasaran.....	2
1.2.1    Tujuan .....	2
1.2.2    Sasaran .....	2
1.3    Manfaat.....	2
1.3.1    Manfaat Subjektif.....	2
1.3.2    Manfaat Obektif.....	2
1.4    Ruang Lingkup .....	2
1.4.1    Ruang Lingkup Substansial.....	2
1.4.2    Ruang Lingkup Spasial.....	2
1.5    Metode Pendekatan Rancangan.....	2
1.6    Sistematika Pembahasan .....	3
1.7    Alur Pikir.....	4
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1    Tinjauan Pondok Pesantren .....	5
2.1.1    Pengertian Pondok Pesantren .....	5
2.1.2    Asal Usul Pesantren dan Sejarah Perkembangan .....	5
2.1.3    Kurikulum Pesantren.....	6
a.    Pendidikan Keluarga.....	6
b.    Pendidikan Sekolah.....	6
c.    Pendidikan Lingkungan .....	6
d.    Jenjang Pendidikan .....	7

e. Fasilitas Pesantren .....	7
f. Kegiatan Pondok Pesantren .....	7
2.2 Pondok Pesantren di Indonesia .....	7
2.3 Standar Perencanaan Bangunan Sekolah .....	8
2.4 Standar Perencanaan Bangunan Sekolah .....	9
2.5 Kurikulum Nasional .....	14
2.6 Tinjauan Pondok Pesantren Modern .....	25
2.6.1 Pondok Pesantren Assalam Surakarta .....	15
2.6.2 Pondok Modern Akhwat Darussalam Gontor .....	16
2.7 Tinjauan Konsep <i>Restorative Environment</i> .....	16
2.7.1 Pengertian Konsep <i>Restorative Environment</i> .....	16
2.7.2 Sejarah Konsep <i>Restorative Environment</i> .....	17
2.7.3 Aspek Pendekatan pada <i>Restorative Environment</i> .....	17
a. Pendekatan Alam .....	17
b. Pendekatan Indera.....	18
c. Pendekatan Psikologis.....	18
2.7.4 Faktor Fisik <i>Restorative Environment</i> .....	19
a. Pencahayaan .....	19
b. Penghawaan.....	19
c. Aroma.....	19
d. Taman dan Ruang Luar .....	19
e. Kebisingan, Ketenangan, dan Musik .....	20
f. Warna.....	20
BAB III .....	21
TINJAUAN LOKASI .....	21
3.1 Tinjauan Umum Kabupaten Tangerang Selatan .....	21
3.1.1 Kondisi Geografis .....	21
3.1.2 Kondisi Topografi .....	21
3.1.3 Kondisi Klimatologi.....	22
3.2 Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tangerang Selatan.....	22
3.2.1 Koefisien Lantai Bangunan (KLB).....	22
3.2.2 Koefisien Dasar Bangunan (KDB) .....	22
3.2.3 Garis Sempadan (Muka) Bangunan Gedung.....	23
3.2.4 Garis Sempadan (Samping dan Belakang) Bangunan Gedung.....	23
3.2.5 Ketinggian dan Fungsi Bangunan .....	24
BAB IV.....	26

PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	26
4.1    Pendekatan Aspek Fungsional .....	26
4.1.1    Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	26
4.1.2    Pendekatan Kapasitas Pengguna dan Pengelola .....	30
4.1.3    Pendekatan Kebutuhan Ruang.....	33
4.1.4    Pendekatan Persyaratan Ruang.....	36
4.1.5    Pendekatan Hubungan Ruang.....	38
4.1.6    Program Ruang.....	40
1.    Kegiatan Pendidikan (Siswa dan pengunjung siswa) .....	40
2.    Kegiatan Pendidikan (Guru dan Staff).....	41
3.    Kegiatan Pengelola.....	42
4.    Kegiatan Ibadah .....	43
5.    Kegiatan Kehunian .....	44
6.    Kegiatan Penunjang .....	45
7.    Kegiatan Service .....	45
4.1.7    Tabel Besaran Ruang.....	46
4.1.8    Pendekatan Sirkulasi .....	50
4.2    Pendekatan Aspek Kontekstual .....	52
4.2.1    Kurikulum Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	52
4.2.2    Rencana Pengembangan dan Penataan .....	52
4.2.3    Lokasi Tapak .....	53
4.3    Pendekatan Aspek Kinerja .....	55
4.3.1    Sistem Pencahayaan .....	55
4.3.2    Sistem Penghawaan/ Pengkodisian Ruang .....	55
4.3.3    Sistem Jaringan Air Bersih.....	55
4.3.4    Sistem Pembuangan Air Kotor .....	55
4.3.5    Sistem Jaringan Listrik.....	56
4.3.6    Sistem Pembuangan Sampah.....	56
4.3.7    Sistem Pencegahan Kebakaran .....	56
4.3.8    Sistem Komunikasi .....	57
4.3.9    Sistem Penangkal Petir.....	57
4.3.10    Sistem Keamanan.....	57
4.3.11    Sistem Transportasi Vertikal.....	58
4.4    Pendekatan Aspek Teknis .....	58
4.4.1    Sistem Struktur.....	58
4.4.2    Sistem Modul .....	58

4.5 Pendekatan Aspek Visual Arsitektural .....	58
BAB V.....	59
PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	59
5.1 Program Dasar Perencanaan .....	59
5.1.1 Program Ruang.....	59
5.1.2 Lokasi Tapak .....	59
5.2 Program Dasar Perancangan.....	60
5.2.1 Aspek Kinerja.....	60
5.2.2 Aspek Teknis.....	61
a. Sistem Struktur.....	61
b. Sistem Modul .....	61
5.2.3 Aspek Arsitektural.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pondok Pesantren Assalam, Surakarta .....	15
Gambar 2. 2 Foto Gerbang Pondok Pesantren Gontor Putri.....	16
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kabupaten Tangerang Selatan.....	21
Gambar 3. 2 Grafik Curah Hujan Menurut Stasiun Klimatologi.....	22
Gambar 4. 1 Standar Zonasi Masjid .....	37
Gambar 4. 2 Hubungan Ruang Siswa dan Pengunjung.....	38
Gambar 4. 3 Hubungan Ruang Guru dan Staff Pendidikan.....	38
Gambar 4. 4 Hubungan Ruang Pengelola .....	39
Gambar 4. 5 Pendekatan Ruang antar Kelompok Ruang.....	39
Gambar 4. 6 Ranjang Dua Tingkat.....	44
Gambar 4. 7 Ukuran Meja dan Kursi untuk Makan .....	45
Gambar 4. 8 Sirkulasi Siswa .....	50
Gambar 4. 9 Sirkulasi Pengunjung Siswa .....	51
Gambar 4. 10 Sirkulasi Guru dan Staff.....	51
Gambar 4. 11 Sirkulasi Pengelola.....	52
Gambar 4. 12 Lokasi Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah, skala 1 : 2.500 .....	53
Gambar 4. 13 Siteplan Eksisting Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.....	54
Gambar 5. 1 Lokasi Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Fasilitas yang direncanakan di dalam Pondok Pesantren.....	7
Tabel 3. 1 Arahan Ketinggian Bangunan (Jumlah Lantai) .....	25
Tabel 4. 1 Aktifitas Siswa dan Pengunjung Siswa Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	26
Tabel 4. 2 Aktifitas Guru dan Staff Pendidikan Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.....	27
Tabel 4. 3 Aktifitas Pengelola Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	29
Tabel 4. 4 Aktifitas Penunjang Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	30
Tabel 4. 5 Kelompok Service Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.....	30
Tabel 4. 6 Rencana Jumlah Rombongan Belajar/kelas Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah	31
Tabel 4. 7 Kapasitas Pengelola Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	32
Tabel 4. 8 Kapasitas Staff Kegiatan Pendidikan Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah.....	32
Tabel 4. 9 Kapasitas Ruang Staff Kegiatan Penunjang Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah	33
Tabel 4. 10 Kapasitas Staff Kegiatan Service Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	33
Tabel 4. 11 Kebutuhan Ruang Siswa dan Pengunjung Siswa .....	34
Tabel 4. 12 Kebutuhan Ruang Guru dan Staff Pendidikan.....	34
Tabel 4. 13 Kebutuhan Ruang Pengelola .....	35
Tabel 4. 14 Kebutuhan Ruang Penunjang .....	36
Tabel 4. 15 Kebutuhan Ruang Service.....	36
Tabel 4. 16 Tabel Besaran Ruang .....	49
Tabel 4. 17 Kebutuhan Ruang Parkir.....	49
Tabel 4. 18 Tabel Keterangan Siteplan Eksisting Pondok Pesantren Darunnajah 9 Al-Hasanah .....	54