



LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN MASJID BESAR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DAN RITUS ISLAM

Oleh :
Febrian Eko Hadi
1923201010

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS AHMAD DAHLAN
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febrian Eko Hadi
NIM : 1923201010
Judul Tugas Akhir : Perancangan Masjid Besar Dengan Pendekatan
Arsitektur Perilaku Dan Ritus Islam
Periode Tugas Akhir : 23 September 2024 – 8 Februari 2025

Bersama ini menyatakan sanggup mematuhi segala ketentuan yang berlaku berdasarkan Buku Pedoman dan Tata Tertib Tugas Akhir beserta peraturan-peraturan lain dalam melaksanakan Tugas Akhir di Program Studi Arsitektur yang dikeluarkan oleh Institut Teknologi Dan Bisnis Ahmad Dahlan (ITB AD) Jakarta, Fakultas Teknik dan Desain, Program Studi Arsitektur dan Studio Tugas Akhir. Tugas Akhir ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila saya melanggar peraturan yang telah disepakati bersama, maka saya akan menerima segala sanksi yang diberlakukan kepada saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan tanpa tekanan dari pihak mana pun serta untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanggal : 23 September 2024

Tanda Tangan :



HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Pembimbing dan Ketua Program Studi,
menyatakan bahwa **Tugas Akhir** dari:

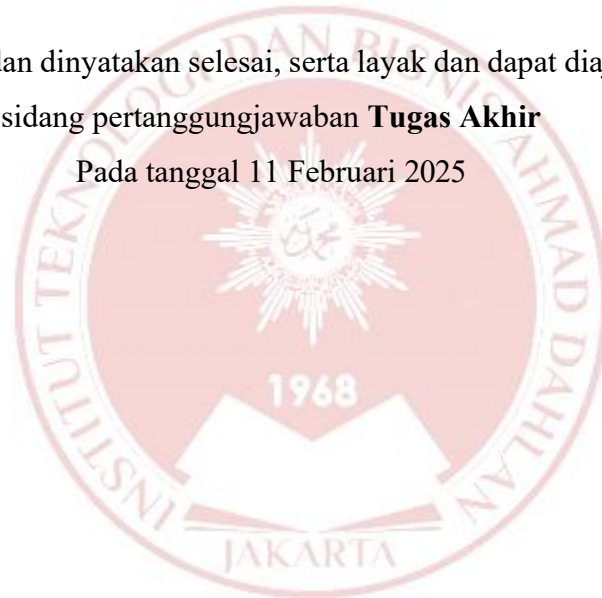
FEBRIAN EKO HADI

1923201010

Dengan judul:

**PERANCANGAN MASJID BESAR DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU DAN RITUS ISLAM**

Telah diperiksa dan dinyatakan selesai, serta layak dan dapat diajukan dalam
sidang pertanggungjawaban **Tugas Akhir**
Pada tanggal 11 Februari 2025



Pembimbing

Ketua Program Studi Arsitektur

Hanifa Fijriah, S.Ars., M.Ars.

NIDN/NBM: 0311129601/231497031

Hanifa Fijriah, S.Ars., M.Ars.

NIDN/NBM: 0311129601/231497031

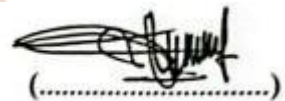
LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Febrian Eko Hadi
NIM : 1923201010
Program Studi : S1 Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Masjid Besar Dengan Pendekatan
Arsitektur Perilaku Dan Ritus Islam

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik dan Desain, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta.

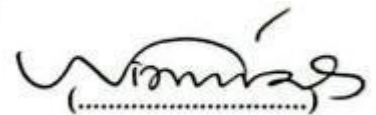
Dosen Pembimbing : Hanifa Fijriah, S.Ars., M.Ars.



Penguji I : Pudji Wijanarko, S.P., M.Si.



Penguji II : Nia N Hanum, S.Pd., M.Ars.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Desain


Ir. Elliya Sestri, M. Kom.
NIDN/NBM. 0324096703/851060

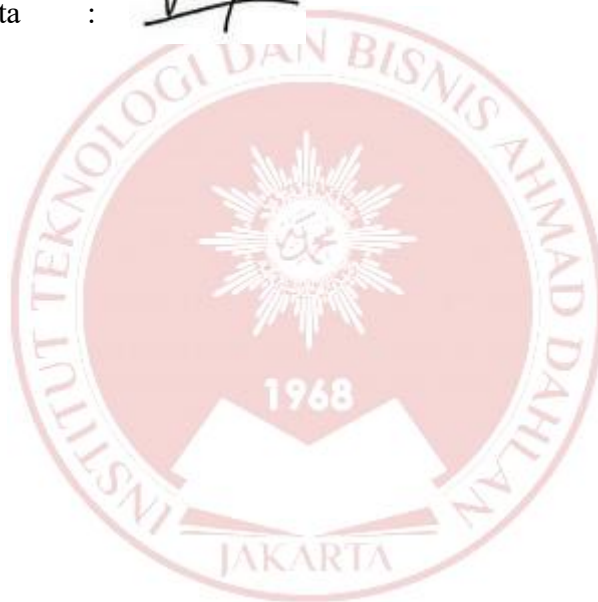
Ketua Program Studi Arsitektur


Hanifa Fijriah, S.Ars., M.Ars.
NIDN/NBM: 0311129601/231497031

DATA PESERTA TUGAS AKHIR

Nama : Febrian Eko Hadi
NIM : 1923201010
Judul Tugas Akhir : Perancangan Masjid Besar Dengan Pendekatan
Arsitektur Perilaku Dan Ritus Islam
Periode Tugas Akhir : 23 September 2024 – 8 Februari 2025
Dosen Pembimbing : Hanifa Fijriah, S.Ars., M.Ars.

Tanda Tangan Peserta :



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T. atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul **“Perancangan Masjid Besar Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku Dan Ritus Islam”**. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program studi S1 Arsitektur di ITB Ahmad Dahlan.

Tugas Akhir ini dilakukan dengan tujuan merancang tempat ibadah yang dapat memenuhi kebutuhan jemaah dalam beribadah di dalam Masjid sesuai dengan tuntunan Al-Qur'an, Hadits, dan Fatwa ulama yang berlaku. Perancangan dalam Tugas Akhir ini merupakan kegiatan lanjutan dari hasil penelitian Seminar Arsitektur yang berjudul **“Kajian Efektivitas Ruang Wudhu Terpisah dari Bangunan Masjid: Studi Kasus Masjid Jami Nurul Falah, Cikupa”**.

Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, terdapat kendala yang sulit diselesaikan bagi penulis. Oleh karena itu, dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hanifa Fijriah S.Ars., M.Ars. selaku kepala program studi Arsitektur sekaligus dosen pembimbing Tugas Akhir
2. Para Dosen yang telah membantu menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini
3. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan serta doa bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini
4. Rekan-rekan di lingkungan kerja yang telah memberi dukungan bagi penulis

Jakarta, 23 September 2024

Penulis

Febrian Eko Hadi

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
DATA PESERTA TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
 DAFTAR ISI	 ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Permasalahan Hubungan Antar Ruang Masjid	3
1.3 Hasil Kajian Ruang Wudhu Terpisah	4
1.4 Identifikasi Isu Perancangan	5
1.5 Tujuan Perancangan	5
1.6 Lingkup dan Batasan	5
1.7 Metode Perancangan Arsitektur	5
1.8 Kerangka Berpikir	6
BAB 2 ANALISIS KONTEKS	7
2.1 Analisis Konteks Tapak	8
2.1.1 Analisis Makro-Mikro Tapak	8
2.1.2 Regulasi Peraturan Daerah Terhadap Lokasi tapak	11
2.1.3 Analisis Pengguna dan Aktivitas Pengguna Sekitar	13
2.1.4 Analisis SWOT	14
2.2 Arsitektur Perilaku Sebagai Teori Basis Pendekatan Arsitektur	15
2.2.1 Kajian Pendekatan Arsitektur Perilaku	15
2.2.2 Kajian Sirkulasi Ruang Pengguna	16
2.3 Ritus Islam Sebagai Teori Basis Pendekatan Arsitektur	19
2.3.1 Kajian Ritus Islam	19
2.3.2 Kategori Ruang Wudhu Terhadap Masjid	21
2.3.3 Tipologi Plot Orientasi Masjid	22
2.3.4 Standar Pembinaan Manajemen Masjid	23
2.4 Kajian Studi Preseden	25
2.4.1 Masjid Mamluki Lancet	25
2.4.2 Masjid Jami Al-Hurriyah	27
2.4.3 Masjid Agung Al-Muttaqin	29

2.4.4	Masjid Sarang Lebah (Masjid Al-Ikhlas Taman Athena)	32
2.4.5	Masjid Al-Warqa'a.....	34
BAB 3	PROGRAM RUANG.....	37
3.1	Analisis Pengguna Ruang dan Aktivitas Pengguna Ruang.....	38
3.2	Kebutuhan Ruang Jemaah Masjid	39
3.3	Kebutuhan Luas Ruang Masjid Besar Rencana	40
3.4	Program Ruang Masjid Besar Rencana	41
BAB 4	EKSPLORASI DAN PENGEMBANGAN DESAIN	44
4.1	Eksplorasi Konsep Tema Perancangan	45
4.2	Gubahan Massa	47
4.3	Proses Pengembangan Desain	48
BAB 5	HASIL RANCANGAN	49
5.1	Siteplan	50
5.2	Denah, Tampak, dan Potongan	51
5.3	Implementasi Konsep Dengan Hasil Rancangan.....	54
5.4	Utilitas Bangunan.....	55
5.4.1	Utilitas Kelistrikan.....	55
5.4.2	Utilitas Sanitasi	56
5.5	Model 3D.....	58
DAFTAR PUSATAKA.....		62
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.1 Kegiatan Shalat berjamaah	2
Gambar 1.2.1 Salah Satu Masjid Dengan Ruang Wudhu Terpisah Dari Masjid.....	3
Gambar 2.1.1.1 Peta Lokasi Tapak Mikro – Makro	8
Gambar 2.1.1.2 Kepadatan Lalu Lintas Sekitar Tapak	9
Gambar 2.1.1.3 Diagram Analisis Cuaca	10
Gambar 2.1.2.1 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah	11
Gambar 2.3.2.1 Layout Ruang Wudhu Menempel Dengan Bangunan Masjid	21
Gambar 2.3.2.2 Layout Ruang Wudhu Terpisah Dari Bangunan Masjid	21
Gambar 2.4.1.1 Masjid Mamluki Lancet	25
Gambar 2.4.1.2 Interior dan Exterior Masjid Mamluki Lancet.....	25
Gambar 2.4.1.3 Proses Gubahan Massa Masjid Mamluki Lancet	26
Gambar 2.4.1.4 Analisis Pola Ruang Masjid Mamluki Lancet	26
Gambar 2.4.2.1 Masjid Jami Al-Hurriyah	27
Gambar 2.4.2.2 Interior dan Eksterior Masjid Jami Al-Hurriyah.....	27
Gambar 2.4.2.3 Konsep Dasar Gubahan Massa dan Orientasi Masjid.....	28
Gambar 2.4.2.4 Pola Ruang Masjid Jami Al-Hurriyah.....	28
Gambar 2.4.3.1 Masjid Agung Al-Muttaqin	29
Gambar 2.4.3.2 Penggunaan Kerajinan Rotan Pada Ventilasi Udara Masjid	29
Gambar 2.4.3.3 Konsep Gubahan Massa Masjid Agung Al-Muttaqin	30
Gambar 2.4.3.4 Orientasi Masjid Agung Al-Muttaqin Mengarah Kiblat.....	30
Gambar 2.4.3.5 Layout Masjid Agung Al-Muttaqin	31
Gambar 2.4.4.1 Masjid Sarang Lebah.....	32
Gambar 2.4.4.2 Material Beton Dan Roster pada Masjid	32
Gambar 2.4.4.3 Konsep Massa Masjid Sarang Lebah.....	33
Gambar 2.4.4.4 Denah Masjid Sarang Lebah.....	34
Gambar 2.4.5.1 Masjid Al-Warqa'a	34
Gambar 2.4.5.2 Konsep Program Ruang Masjid Al-Warqa'a	35
Gambar 2.4.5.3 Interior Masjid Al-Warqa'a	35
Gambar 2.4.5.4 Denah Masjid Al-Warqa'a Lantai 1 dan Lantai 2	36
Gambar 3.4.1 Diagram Skematis Program Ruang Rencana	41
Gambar 3.4.2 Program Ruang Alternatif 1	42
Gambar 3.4.3 Program Ruang Alternatif 2	43
Gambar 4.1.1 Ide Konsep Perancangan Masjid Besar.....	46
Gambar 4.2.1 Gubahan Massa Masjid Besar.....	47
Gambar 4.3.1 Model Pengembangan 1	48
Gambar 4.3.2 Model Pengembangan 2.....	48
Gambar 4.3.3 Model Pengembangan 3.....	48
Gambar 5.1.1 Denah Siteplan Masjidil Mizan.....	50
Gambar 5.2.1 Denah Masjidil Mizan	51
Gambar 5.2.2 Potongan A-A, B-B, C-C, D-D.....	52
Gambar 5.2.3 Tampak Masjidil Mizan.....	53
Gambar 5.3.1 Implementasi Hierarki Kesakralan Pada bangunan Utama Masjidil Mizan.....	54
Gambar 5.3.2 Alur Sirkulasi Jemaah Perempuan Di Bangunan Utama Masjid	54
Gambar 5.5.1 Perspektif Bird Eye.....	58
Gambar 5.5.2 Perspektif Masjid Besar Dari Posisi Jalan Raya.....	58
Gambar 5.5.3 Perspektif Masjid Besar Dari Posisi Tempat Parkir.....	59
Gambar 5.5.4 Interior Ruang Shalat Lantai 1	59
Gambar 5.5.5 3D Interior Ruang Shalat Lantai 2.....	60
Gambar 5.5.6 Perspektif Serambi Masjid.....	60
Gambar 5.5.7 Gambar Perspektif Aula	61
Gambar 5.5.8 Gambar Interior Aula	61

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.8.1 Kerangka Berpikir Perancangan	6
Diagram 2.1.3.1 Jumlah Penduduk Kelurahan Sukamulya Berdasarkan Usia	13
Diagram 2.1.3.2 Jumlah Penduduk Kelurahan Bojong Berdasarkan Usia.....	13
Diagram 2.1.4.1 Diagram Analisis SWOT.....	14
Diagram 2.2.1.1 Prinsip Arsitektur Perilaku	15
Diagram 2.2.1.2 Variabel Arsitektur Perilaku	15
Diagram 2.3.1.1 Elemen Dan Lingkup Ritus Islam	19
Diagram 2.3.1.2 Hierarki Zona Sakral Masjid	20
Diagram 3.1.1 Diagram Kegiatan Pengguna Masjid Besar.....	38
Diagram 4.1.1 Konsep Perancangan Oase Industri	45
Diagram 5.4.1.1 Diagram Sistem Utilitas Kelistrikan.....	55
Diagram 5.4.2.1 Skema Alur Sistem Sanitasi Air Bersih Down Feed	56
Diagram 5.4.2.2 Skema Alur Sanitasi Air Kotor.....	57



DAFTAR TABEL

Tabel 1.3.1 Program Ruang Rekomendasi Ruang Wudhu Terpisah	4
Tabel 2.1.2.1 Regulasi Peraturan Daerah Kabupaten Tangerang.....	11
Tabel 2.2.2.1 Komponen Sirkulasi Ruang.....	16
Tabel 2.2.2.2 Kebutuhan Ruang Pengguna.....	17
Tabel 2.3.3.1 Tipologi Plot Masjid	22
Tabel 3.2.1 Kebutuhan Ruang Shalat Masjid Besar	39
Tabel 3.3.1 Presentase Sirkulasi Ruang	40
Tabel 3.3.2 Kebutuhan Luas Ruang Masjid Besar Rencana	40

