

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)

**Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai Laboratorium Dakwah Pusat
Pengkajian dan Pengembangan Riset di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah dengan
Pendekatan Arsitektur Islam**



**Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Strata 1 Teknik Arsitektur
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Oleh :

AZAMKHOIRUM MU'TASHIM

D300 130 001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR
DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR (DP3A)
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai
Laboratorium Dakwah Pusat Pengkajian dan Pengembangan
Riset di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah Dengan Pendekatan
Arsitektur Islam.

Penyusun : Azam Khoirum Mu'tashim

NIM : D300 130 001

Disetujui untuk disampaikan di hadapan Dewan Penguji
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Telah diperiksa dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Indrawati MT

NIK. 966

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai
Laboratorium Dakwah Pusat Pengkajian dan Pengembangan
Riset di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah Dengan Pendekatan
Arsitektur Islam.

Penyusun : Azam Khoirum Mu'tashim

NIM : D300 130 001

Setelah melalui tahapan pengujian

Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 8 Januari 2020

Dinyatakan lulus... Dengan nilai angka/huruf 72,8 / AB

Surakarta, 8 Januari 2020

Dewan Penguji :

1. Pembimbing

Dr. Ir. Indrawati MT.

(.....)

2. Penguji

Suryaning Setyowati ST., MT.

(.....)

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

ARSITEKTUR (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : Pengembangan Kompleks Hidayatullah Purwodadi Sebagai
Laboratorium Dakwah Pusat Pengkajian dan Pengembangan
Riset di Kabupaten Grobogan Jawa Tengah Dengan Pendekatan
Arsitektur Islam.

Penyusun : Azam Khoirum Mu'tashim

NIM : D300 130 001

Setelah melalui tahapan pengujian

Di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 8 April 2020
Dinyatakan Lulus Dengan nilai angka/huruf 71,1 / A B

Surakarta, 8 Januari 2020

Dewan Penguji :

1. Pembimbing

Dr. Ir. Indrawati MT

(.....)

2. Penguji I

Suryaning Setyowati ST. MT.

(.....)

3. Penguji II

Ir. Alpha Febela Priyatmono MT.

(.....)

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Arsitektur


Ir. Sri Sunarjono MT., Ph.D., IPM
NIK. 682


Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti MT.
NIK. 386

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa, dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Institusi Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya ini di atas, maka saya akan mempertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 21 April 2020

Penulis,



Azam Khoirum Mu'tashim

D 300 130 001

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrahiim, Alhamdulillah, Shalatu wa Sallamu 'Ala Rosulillah

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, atas rahmat, karunia, dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul “Pengembangan kompleks Hidayatullah Purwodadi Sebagai Laboratorium Dakwah Pusat Pengkajian dan Pengembangan Riset di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah Dengan Pendekatan Arsitektur Islam.

Laporan ini merupakan salah satu syarat wajib untuk menuntaskan pendidikan Sarjana tingkat Strata I (S1) di Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam pengerjaan dan penyelesaian laporan ini, penulis banyak mendapat bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis ingin mengucapkan terima kasih, antara lain kepada:

1. Ibu Dr. Ir. W. Nurjayanti M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Ronim Azizah S.T., M.T., selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dr. Ir. Indrawati M.T., selaku pembimbing Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Bapak Andika Saputra S.T., M.Sc., atas saran dan kritik yang membangun terhadap penelitian yang dilakukan penulis.
5. Ustadz Arif Wibowo selaku pementor dalam memperdalam ilmu wawasan terhadap penulis.
6. Orang tua dan keluarga atas segala kasih sayang, do'a, dan dukungan yang tiada hentinya diberikan kepada penulis.
7. Istri tercinta, Eka Putri Hanifah M.Pd atas semua perhatian, semangat, dan motivasi bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Sekian yang dapat penulis sampaikan, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Mohon maaf atas segala kekurangan dan ketidaksempurnaan yang terdapat dalam laporan ini. Semoga laporan ini dapat menambah wawasan serta memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Surakarta, 21 April 2020

Penulis

Azam Khoirum Mu'tashim

**Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai Laboratorium Dakwah Pusat
Pengkajian dan Pengembangan Riset di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah Dengan
Pendekatan Arsitektur Islam**

Azam Khoirum Mu'tashim ; Dr. Ir. Indrawati MT.

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jalan Jendral Ahmad Yani, Tomol Pos 1 Kartasura, Surakarta 57102

Email : azam.khoirum30@gmail.com

ABSTRAK

Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai Pusat Laboratorium Dakwah Pengkajian dan Pengembangan Riset di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah Dengan Pendekatan Arsitektur Islam merupakan sebuah bangunan yang digunakan sebagai sarana pendukung untuk berbagai macam kegiatan penelitian, pengkajian dan pengembangan studi keislaman di daerah Purwodadi, Grobogan, Jawa Tengah.

Bangunan ini dirancang dengan menggunakan pendekatan arsitektur islam yang dimana latar belakang perancangannya berada di area pondok pesantren Hidayatullah Purwodadi. Dengan rencana pembangunan Laboratorium Dakwah ini, yang mengkaji serta mengembangkan studi kasus permasalahan yang berkenaan dengan sosial masyarakat, pendidikan, ekonomi serta dakwah diinul islam dan misionaris kristenisasi, diharapkan di masa yang akan datang mampu memfasilitasi dan memberikan sarana serta pendukung bagi penuntut ilmu dan pendakwah untuk melakukan riset ilmiah serta pengkajian dan pengembangan konflik yang terjadi di berbagai sektor dan bidang di masyarakat awam maupun kalangan elit.

Dalam perancangan laboratorium dakwah ini penekanan serta pendekatan arsitektur islam dalam merancang sebuah bangunan yang akan memberikan fasilitas serta mendukung berbagai sarana pra sarana bagi para penuntut ilmu dan pendakwah dalam mengkaji serta mengembangkan riset ilmiah yang akan dikupas tuntas sebagai salah satu solusi menyelesaikan maupun menengahi antar konflik yang terjadi di masyarakat sesuai dengan Al Qur'an dan As Sunnah.

Kata Kunci : Laboratorium Dakwah, Arsitektur Islam, Riset, Hidayatullah

**Pengembangan Komplek Hidayatullah Purwodadi Sebagai Laboratorium Dakwah Pusat
Pengkajian dan Pengembangan Riset di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah Dengan
Pendekatan Arsitektur Islam**

Azam Khoirum Mu'tashim ; Dr. Ir. Indrawati MT.

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jalan Jendral Ahmad Yani, Tomol Pos 1 Kartasura, Surakarta 57102

Email : azam.khoirum30@gmail.com

ABSTRACT

Development of Hidayatullah Purwodadi Complex as a Center for Da'wah Research and Research Development in Grobogan Regency, Central Java With the Islamic Architecture Approach is a building that is used as a supporting facility for various kinds of research, study and development of Islamic studies in Purwodadi, Grobogan, Central Java.

This building was designed using an Islamic architecture approach where the design background is in the Hidayatullah Islamic Boarding School area of Purwodadi. With the development plan of this Da'wah Laboratory, which studies and develops case studies relating to social society, education, economics and proselytizing in Islam and Christianization missionaries, it is hoped that in the future it will be able to facilitate and provide facilities and support for knowledge seekers and preachers to conduct scientific research and study and develop conflicts that occur in various sectors and fields in ordinary people and the elite.

In the design of this missionary laboratory the emphasis and approach to Islamic architecture in designing a building that will provide facilities and support a variety of facilities for the prosecutors of knowledge and preachers in studying and developing scientific research that will be discussed thoroughly as one of the solutions to resolve or mediate between conflicts occur in society in accordance with the Qur'an and Sunnah.

Keywords: Da'wah Laboratory, Islamic Architecture, Scientific Research, Hidayatullah.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENILAIAN.....	iii
LEMBAR PENILAIAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTARTABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Diskripsi Judul.....	1
1.2 Latar Belakang.....	2
1.2.1 Perkembangan Islam di Kabupaten Grobogan.....	2
1.2.2 Kompleks Hidayatullah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Sasaran.....	4
1.5 Lingkup Pembahasan	4
1.6 Desain Yang dihasilkan.....	5
1.7 Metode Pembahasan.....	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Laboratorium.....	7
2.1.1 Pengertian Laboratorium.....	7
2.1.2 Elemen-elemen Laboratorium.....	7
2.1.3 Sistem Pengkajian dan Pengembangan Laboratorium Dakwah.....	9
2.2 Dakwah.....	9
2.2.1 Pengertian Dakwah.....	9
2.2.2 Elemen-elemen Dakwah.....	10
2.2.3 Objek Dakwah (Da'i)	11
2.2.4 Komponen Pemetaan Dakwah	12
2.3 Laboratorium Dakwah.....	12
2.4 Studi Kasus dan Ruang Lingkup.....	13
2.5 Arsitektur Islam.....	14

2.5.1 Prinsip Arsitektur Islam (Psiko-Kultural)	15
2.5.2 Karakteristik layout Arsitektur Islam.....	15
2.5.3 Pola Tata Zonasi Arsitektur Islam.....	21
2.6 Prinsip Perancangan Laboratorium Dakwah.....	21
2.6.1 Standar Ruang Laboratorium Dakwah.....	21
2.6.2 Pola Tata Massa Bangunan.....	22
2.6.3 Konfigurasi Perletakan Massa.....	23
2.6.4 Sirkulasi Bangunan	23
2.7 Studi Komperatif Laboratorium Dakwah.....	25
2.7.1 Labda Shalahuddin Ponpes Budi Mulia Yogyakarta.....	25
2.7.2 Pondok Pesantren Al Mukmin Ngruki Surakarta.....	31
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERANCANGAN.....	33
3.1 Lokasi dan Data Fisik.....	33
3.1.1 Letak Geografis.....	33
3.1.2 Luas Wilayah.....	33
3.1.3 Klimatologi.....	34
3.2. Data Non Fisik.....	34
3.2.1. Kependudukan.....	34
3.2.2. Pendidikan.....	34
3.2.4. Transportasi.....	37
3.2.5 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	38
3.2.6. Rencana Detail Tata Ruang (RDTR)	38
3.2.7. Evaluasi Purna Huni Komplek Hidayatullah Purwodadi.....	43
3.3 Gagasan Perencanaan dan Perancangan.....	45
3.3.1 Definisi.....	45
3.3.2 Program Kegiatan.....	45
3.3.3 Pelaku Kegiatan.....	46
3.3.4 Penerapan Konsep Arsitektur Islam.....	47
3.3.5 Lokasi Terpilih.....	47
BAB IV ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	49
4.1 Analisa dan Konsep Makro.....	49
4.1.1 Alternatif Pemilihan Site.....	49
4.1.2. Penilaian Site.....	52
4.2 Analisa dan Konsep Mikro.....	54
4.2.1 Analisa dan Konsep Site.....	55
4.2.2 Analisa dan Konsep Ruang.....	62

4.2.4 Analisa Konsep dan Tampilan Arsitektur.....	71
4.2.5. Analisa Konsep Struktur dan Utilitas.....	74
4.2.6. Analisa dan Konsep Penekanan Arsitektur Islam.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1:Orientasi Arah Toilet Sumber: Ratodi Muhammad, 2017.....	16
Gambar 2.2: Geometri hias Islami Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	16
Gambar 2.3: Seni Kaligrafi Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	17
Gambar 2.4: Masjid Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	18
Gambar 2.5: " Bentuk elemen Mesjid" Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	18
Gambar 2.6: " Kubah Mesjid" Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	19
Gambar 2.7: " Ornamen Mesjid" Sumber: Arsitektur Masjid Achmad Fanani, 2009.....	20
Gamabr 2.8: Standar ruang kelas Sumber: Erns Neufert, Jilid III, 1996.....	21
Gambar 2.9: Standar Rak Buku Perpustakaan Sumber: Erns Neufert, Jilid III, 1996.....	22
Gambar 2.10: Standar Rak Buku Perpustakaan Sumber: Erns Neufert, Jilid III, 1996.....	22
Gambar 2.11: Standar Meja Baca Sumber: Erns Neufert, Jilid III, 1996.....	22
Gambar 2.16: Gedung Pesantren Al Mukmin Ngruki Sumber: AlMukmin.co.id, 2018.....	32
Gambar 3.1: Peta Administrasi Kab. Grobogan Sumber: BAPPEDA Kab. Grobogan, 2016	33
Gambar 3.2: Peta Administrasi Kab. Grobogan Sumber: BAPPEDA Kab. Grobogan, 2016	39
Gambar: 3.3 Garis Sepandan Jalan Sumber: Perda Kab. Grobogan No 4 Tahun 2013.....	41
Gambar: 3.4 Garis Sepadan Bangunan Sumber: Perda Kab. Grobogan No 4 Tahun 2013...	41
Gambar: 3.5 Koefisien Dasar Bangunan Sumber: Perda Kabupaten Grobogan No 4 Tahun 2013	42
Gambar: 3.6 Koefisien Dasar Bangunan Sumber: Perda Kab. Grobogan No 4 Tahun 2013..	42
Gambar: 3.7 Peta Administrasi Kab. Grobogan Sumber: RTRW Perda No. 7 Tahun 2011-2031	47
Gambar: 3.8 Peta Zonasi Kec. Purwodadi Sumber: RTRW Perda No. 7 Tahun 2011-2031..	48
Gambar 4.1 : Peta Lokasi Alternatif Sumber: Google maps, 2019.....	49
Gambar: 4.2 Site Alternatif Pertama Sumber: Google Maps, 2019.....	50
Gambar: 4.3 Kondisi Site Pertama Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2019.....	50
Gambar 4.4: Alternatif Site Kedua Sumber: Google Maps, 2019.....	51
Gambar 4.5: Alternatif Site Ketiga Sumber: Google Maps, 2019.....	51
Gambar 4.6: Lokasi Terpilih Alternatif Site Pertama Sumber: Google Maps, 2019.....	54
Gambar 4.7: Lokasi Terpilih Alternatif Site Pertama Sumber: Google Maps, 2019.....	54
Gambar 4.8: Analisa Pencapaian Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	56
Gambar 4.9: Kosep Pencapaian Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	56
Gambar 4.10: Analisa View dan Orientasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	57
Gambar 4.11: Kosep View dan Orientasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	57
Gambar 4.12: Analisa Kebisingan Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	58
Gambar 4.13: Analisa Vegetasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	59
Gambar 4.14: Konsep Vegetasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	59

Gambar 4.15: Analisa dan Konsep Zonifikasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	60
Gambar 4.16: Analisa dan Konsep Zonifikasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	61
Gambar 4.17: Analisa dan Konsep Zonifikasi Sumber: Analisa Penulis, 2019.....	61
Gambar 4.18: Penghijauan pada Bangunan Sumber: Google, 2019.....	72
Gambar 4.19: Penerapan Gaya Arsitektur Islam dan vegetasi Sumber: Data Penulis, 2020...	73
Gambar 4.20: Penerapan <i>Secondary screen</i> Sumber: Data Penulis, 2020.....	73
Gambar 4.21: Ornamen Geometris pada Fasad Sumber: Data Penulis, 2020.....	73
Gambar 4.22: Interior Penutup Atap Sumber: Data Penulis, 2020.....	74
Gambar 4.23: Interior Penutup Atap tempat belajar santri Sumber: Data Penulis, 2020.....	74
Gambar 4.24: Interior Penutup dinding Sumber: Data Penulis, 2020.....	74
Gambar 4.25: Interior Penutup lantai keramik Sumber: Data Penulis, 2020.....	75
Gambar 4.26: Interior Penutup lantai keramik Sumber: Data Penulis, 2020.....	75
Gambar 4.27: Pondasi Batu kali Sumber: Google, 2019.....	76
Gambar 4.28: Pondasi <i>Footplat</i> Sumber: Google, 2019.....	76
Gambar 4.29: Konstruksi beton bertulang Sumber: Google, 2019.....	76
Gambar 4.30: Dak Beton Sumber: Google, 2019.....	77
Gambar 4.31: Konstruksi atap baja ringan Sumber: Google, 2019.....	77
Gambar 4.32: Jaringan Air Bersih Sumber Analisa Penulis, 2019.....	77
Gambar 4.33: Pemnafaatan Air Hujan Sumber Google, 2019.....	78
Gambar 4.34: Jaringan Air Kotor Sumber DP3A Tsaqifa, 2018.....	78
Gambar 4.35: Skema Jaringan Listrik Sumber: DP3A Muslim, 2018.....	78
Gambar 4.36: <i>Fire Alarm</i> Sumber: Google, 2019.....	79
Gambar 4.37: <i>Sprinkler System</i> Sumber: Google, 2019.....	79
Gambar 4.38: <i>Fire Extinguisher</i> (APAR) Sumber: Google, 2019.....	79
Gambar 4.39: <i>Hidrant</i> Sumber: Google, 2019.....	80