



**PERANCANGAN ISLAMIC CENTER BEKASI DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR ISLAM**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA : RAFI DWIYATMOKO**

**NIM : 41219310005**

**PEMBIMBING : WIBISONO BAGUS NIMPUNO, ST, M.Sc**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

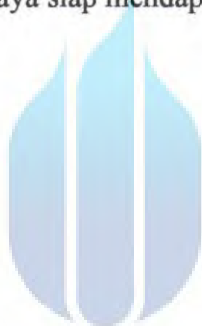
**2023**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rafi Dwiyatmoko  
NIM : 41219310005  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Judul Perancangan : Perancangan Islamic Center Bekasi dengan Pendekatan  
Arsitektur Islam

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat, serta sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



Jakarta, 10 Agustus 2023



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Rafi Dwiyatmoko

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Rafi Dwiyatmoko  
NIM : 41219310005  
Program Studi : Teknik Arsitektur  
Judul Perancangan : Perancangan Islamic Center Bekasi dengan Pendekatan  
Arsitektur Islam

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Tanda Tangan

Pembimbing : Wibisono Bagus Nimpuno, ST, M.Sc  
NIDN/NIDK/NIK : 0310048702



Penguji 1 : Dr. Ir. Joni Hardi, MT  
NIDN/NIDK/NIK : 0308046902



Penguji 2 : Christy Vidiyanti, ST, MT  
NIDN/NIDK/NIK : 0306029102



Jakarta, 10 Agustus 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Teknik Arsitektur



**Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.**  
NIDN: 0307037202



**Wibisono Bagus Nimpuno, ST, M.Sc**  
NIDN: 0310048702

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir sesuai dengan waktu yang telah direncanakan yang berjudul “**Perancangan Islamic Center Bekasi dengan Pendekatan Arsitektur Islam**”. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna dan masih terdapat kekurangan, maka dari itu penulis memiliki harapan pada pembaca untuk memberikan saran serta masukan yang membangun. Besar harapan penulis, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan laporan ini banyak mengalami hambatan, namun berkat doa, usaha, bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan ini dengan tepat waktu. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Allah SWT, dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini
2. Wibisono Bagus Nimpuno, ST, M.Sc, selaku ketua program studi Teknik Arsitektur, koordinator tugas akhir dan dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, ilmu, bimbingan, serta dukungan selama proses penyusunan laporan
3. Seluruh Dosen Program Studi Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung, mendoakan dan memberikan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini
5. Alm kakak tercinta yang meskipun nan jauh disana tetapi telah memberikan banyak warisan petuah sederhana kepada penulis
6. Rekan arsitektur angkatan 35 yang membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini
7. Seluruh Staff PT Elano Konstruksi yang sedikit banyak telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini

Laporan Tugas Akhir  
Perancangan Islamic Center Bekasi dengan  
Pendekatan Arsitektur Islam

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dalam penulisan laporan ini. Kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan demi penyempurnaan penulisan serupa dimasa yang akan datang. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi mahasiswa Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 10 Agustus 2023



Rafi Dwiyatmoko



## ABSTRAK

Mayoritas penduduk di Indonesia adalah pemeluk agama Islam, akan tetapi fasilitas yang dapat menunjang kebutuhan dan memenuhi kebutuhan dasar manusia terbilang kurang, terutama di kota – kota besar. Oleh karena itu diperlukan sebuah fasilitas yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah umat muslim akan tetapi juga dapat memenuhi kebutuhan umat muslim akan sebuah tempat untuk belajar agama Islam dan berekreasi secara bersamaan. Islamic Center merupakan salah satu fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

Arsitektur Islam di era modern mulai mengalami penurunan dari segi makna dan filosofi arsitektur islam itu sendiri, bangunan – bangunan islam yang ada cenderung hanya menerapkan pendekatan dari segi ornamen dan bentuk bangunan saja. Oleh karena itu, perancangan Islamic Center Bekasi dilakukan dengan melakukan pendekatan arsitektur islam yang berlandaskan 3 hubungan dasar manusia yaitu Habluminallah (hubungan manusia dengan Tuhan), Hablumminannas (hubungan manusia dengan manusia) dan habluminal'alam (hubungan manusia dengan alam). Ketiga prinsip tersebut akan diterapkan pada perancangan bangunan baik dari segi fungsi maupun dari bentuk fisik bangunan.

Kata Kunci : Islamic center, arsitektur islam



## ABSTRACT

The majority of the population in Indonesia is Muslim, but facilities that can support the needs and meet basic human needs are somewhat lacking, especially in big cities. Therefore, a facility is needed that not only functions as a place of worship for Muslims but also can meet the needs of Muslims for a place to study Islam and recreation simultaneously. Islamic Center is one of the facilities that can meet these needs.

Islamic architecture in the modern era began to decline in terms of the meaning and philosophy of Islamic architecture itself, existing Islamic buildings tend to only apply the approach in terms of ornaments and building forms. Therefore, the design of the Bekasi Islamic Center is carried out by taking an Islamic architectural approach based on 3 basic human relationships, namely *Habluminallah* (human relationship with God), *Hablumminannas* (human relationship with humans) and *Habluminal'alam* (human relationship with nature). These three principles will be applied to building design both in terms of function and physical form of the building.

Keywords : Islamic center, Islamic architecture



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.1.1    Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.2    Latar Belakang Tema.....	2
1.2    Pernyataan Masalah.....	2
1.3    Maksud dan Tujuan.....	3
1.3.1    Maksud Perancangan.....	3
1.3.2    Tujuan Perancangan.....	3
1.3.3    Manfaat Perancangan.....	3
1.4    Ruang Lingkup.....	3
1.5    Sistematika Penulisan.....	4
1.6    Kerangka Berpikir .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN UMUM.....	6
2.1    Kerangka Tinjauan Umum .....	6
2.2    Tinjauan Teoritis Proyek.....	7
2.2.1    Definisi Islamic Center .....	7
2.2.2    Tujuan Islamic Center.....	8
2.2.3    Fungsi Islamic Center .....	8
2.2.4    Klasifikasi Islamic Center.....	9



2.2.5	Kegiatan yang Diwadahi .....	10
2.2.6	Masjid.....	11
2.3	Tinjauan Teoritis Tema .....	20
2.3.1	Definisi Arsitektur Islam.....	20
2.3.2	Pendekatan Studi dalam Arsitektur Islam .....	21
2.3.3	Hablumminallah, Habluminannas, Habluminal'alam sebagai landasan perancangan Arsitektur Islam .....	24
2.3.4	Pendekatan Perancangan Ruang pada Arsitektur Islam.....	30
2.3.5	Elemen – Elemen dalam Arsitektur Islam .....	34
2.4	Studi Preseden .....	37
2.4.1	Jakarta Islamic Center .....	37
2.4.2	Masjid Raya Al-Jabbar, Bandung .....	43
2.4.3	Da Chang Muslim Cultural Center, China.....	51
2.4.4	Rangkuman Studi Preseden.....	56
BAB III	.....	57
DATA DAN ANALISA	.....	57
3.1	Data Tapak.....	57
3.1.1	Regulasi Tapak.....	57
3.1.2	Analisa Daya Dukung Lahan .....	58
3.2	Analisa Non Fisik.....	59
3.2.1	Profil Pengguna.....	59
3.2.2	Aktivitas dan Pengguna Ruang.....	60
3.2.3	Kebutuhan dan Besaran Ruang .....	63
3.2.4	Hubungan Antar Ruang.....	70
3.3	Analisa Fisik.....	77
3.3.1	Analisa Lokasi Tapak.....	77
3.3.2	Analisa Batas Tapak.....	83
3.3.3	Analisa Pencapaian dan Sirkulasi .....	86
3.3.4	Analisa View .....	91
3.3.5	Analisa Matahari .....	93
3.3.6	Analisa Angin .....	97
3.3.7	Analisa Kebisingan .....	100
3.4	Zoning Akhir .....	101
3.4.1	Zoning Horizontal Kawasan .....	101

3.4.2	Zoning Horizontal Bangunan.....	103
3.4.3	Zoning Vertikal Bangunan.....	107
BAB IV .....		110
KONSEP.....		110
4.1	Konsep Dasar.....	110
4.2	Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	112
4.3	Konsep Tapak dan Lingkungan.....	117
4.3.1	Konsep Ruang Dalam Tapak .....	117
4.3.2	Konsep Sirkulasi .....	118
4.4	Konsep Perancangan Bangunan .....	121
4.4.1	Orientasi Bangunan.....	121
4.4.2	Bentuk Bangunan .....	123
4.4.3	Pencahayaan Bangunan.....	126
4.4.4	Penghawaan Bangunan .....	127
4.4.5	Kulit Bangunan .....	128
4.4.6	Konsep Fasade Bangunan .....	131
4.4.7	Struktur Bangunan .....	133
4.4.8	Utilitas Bangunan.....	138
4.5	Konsep Ruang Dalam dan Ruang Luar.....	143
4.5.1	Konsep Ruang Dalam .....	143
4.5.2	Konsep Ruang Luar.....	145
BAB V.....		148
HASIL RANCANGAN .....		148
5.1	Perancangan Bangunan .....	148
5.2	Perspektif Eksterior .....	152
5.3	Perspektif Interior.....	155
5.4	Poster .....	158
5.5	Maket.....	159
DAFTAR PUSTAKA .....		160
LAMPIRAN.....		162

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Kerangka Berpikir .....	5
Tabel 2.1	Kerangka Tinjauan Umum .....	6
Tabel 2.2	Ruang yang Terdapat di Bangunan JIC .....	42
Tabel 2.3	Rangkuman Studi Presiden.....	56
Tabel 3.1	Batasan Besaran Ruang .....	63
Tabel 3.2	Besaran Ruang Hall, Ruang Pengelola dan Masjid.....	65
Tabel 3.3	Besaran Ruang Gedung Pusat Studi .....	66
Tabel 3.4	Besaran Ruang Bussines Center .....	67
Tabel 3.5	Besaran Ruang Guest House .....	68
Tabel 3.6	Besaran Ruang Parkir, Utilitas dan Servis .....	69
Tabel 3.7	Besaran Ruang Area Plaza .....	69
Tabel 3.8	Total Besaran Ruang .....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi Bentuk Masjid di Jaman Rasullulah SAW .....	13
Gambar 2.2	Bentuk Masjid di Jazirah Arab Setelah Mengalami Akulturasi Budaya.....	14
Gambar 2.3	Bentuk Masjid di Nusantara .....	14
Gambar 2.4	Ilustrasi Habluminallah .....	24
Gambar 2.5	Ilustrasi Habluminannas .....	26
Gambar 2.6	Ilustarsai Habluminal'alam .....	29
Gambar 2.7	Kombinasi Suksesif.....	31
Gambar 2.8	Pengulangan Bentuk.....	31
Gambar 2.9	Dinamisme Ruang .....	32
Gambar 2.10	Hiasan Penutup pada Bangunan .....	32
Gambar 2.11	Transfigurasi Struktur.....	33
Gambar 2.12	Transfigurasi Ruang Tertutup.....	33
Gambar 2.13	Transfigurasi Bahan.....	34
Gambar 2.14	Motif Arabesque.....	34
Gambar 2.15	Kaligrafi.....	35
Gambar 2.16	Mashrabiya .....	35
Gambar 2.17	Lengkungan.....	35
Gambar 2.18	Kubah .....	36
Gambar 2.19	Muqarnas .....	36
Gambar 2.20	Jakarta Islamic Center .....	37
Gambar 2.21	Master Plan Jakarta Islamic Center .....	38
Gambar 2.22	Masjid Jakarta Islamic Center .....	38
Gambar 2.23	Gedung Sosial Budaya di Kawasan JIC .....	39
Gambar 2.24	Gedung Wisma (Bussines Center).....	40
Gambar 2.25	Masjid Al-Jabbar Bandung.....	43
Gambar 2.26	Lahan Masjid Al-Jabbar .....	44
Gambar 2.27	Bentuk Dasar .....	44
Gambar 2.28	Proses Pembentukan Massa.....	45
Gambar 2.29	Konsep Bentuk Geometri pada Fasade.....	45

Gambar 2.30	Rencana Blok Plan Kawasan.....	46
Gambar 2.31	Pencapaian Menuju Masjid .....	46
Gambar 2.32	Interior Masjid Al-Jabbar .....	47
Gambar 2.33	Potongan Bangunan.....	47
Gambar 2.34	Interior Masjid Al-Jabbar .....	48
Gambar 2.35	Pengulangan Bentuk Pada Bangunan.....	48
Gambar 2.36	Dinamisme Pada Bangunan.....	49
Gambar 2.37	Contoh Penggunaan Hiasan Overlay.....	49
Gambar 2.38	Contoh Penggunaan Hiasan Overlay.....	50
Gambar 2.39	Da Chang Muslim Cultural Center.....	51
Gambar 2.40	Bentuk Bangunan Da Chang Muslim Cultural Center.....	52
Gambar 2.41	Layout Bangunan.....	52
Gambar 2.42	Potongan Bangunan.....	53
Gambar 2.43	Strategi Pencahayaan dan penghawaan Alami .....	53
Gambar 2.44	Pengulangan Bentuk.....	54
Gambar 2.45	Kubah .....	54
Gambar 2.46	Transfigurasi Struktur.....	55
Gambar 2.47	Ornamen Geometris.....	55
Gambar 3.1	Lokasi Tapak.....	57
Gambar 3.2	Skema Aktivitas Pengelola.....	60
Gambar 3.3	Skema Aktivitas Pengunjung Umum .....	61
Gambar 3.4	Skema Aktivitas Pengunjung Khusus .....	61
Gambar 3.5	Skema Aktivitas Tamu Khusus .....	62
Gambar 3.6	Hubungan Antar Massa Bangunan.....	70
Gambar 3.7	Hubungan Antar Ruang Hall.....	70
Gambar 3.8	Hubungan Antar Ruang Pengelola .....	71
Gambar 3.9	Hubungan Antar Ruang Masjid.....	72
Gambar 3.10	Hubungan Antar Ruang Gedung Pusat Studi Islam .....	73
Gambar 3.11	Hubungan Antar Ruang Bussines Center .....	75
Gambar 3.12	Hubungan Antar Ruang Guest House .....	76
Gambar 3.13	Hubungan Antar Ruang Parkiran Basement.....	76
Gambar 3.14	Peta Kata Bekasi.....	77

Gambar 3.15	Analisa Makro .....	80
Gambar 3.16	Analisa Mezzo .....	81
Gambar 3.17	Analisa Mikro .....	82
Gambar 3.18	Analisa Batas Tapak .....	86
Gambar 3.19	Analisa Pencapaian Tapak .....	88
Gambar 3.20	Analisa Sirkulasi Pejalan Kaki .....	89
Gambar 3.21	Analisa Sirkulasi Kendaraan .....	90
Gambar 3.22	Analisa View .....	92
Gambar 3.23	Analisa Matahari .....	96
Gambar 3.24	Analisa Angin .....	99
Gambar 3.25	Analisa Kebisingan .....	101
Gambar 3.26	Analisa Zoning Horizontal Tapak .....	102
Gambar 3.27	Zoning Masjid, Hall dan Ruang Pengelola .....	103
Gambar 3.28	Zoning Pusat Studi Islam .....	104
Gambar 3.29	Zoning Bussines Center .....	105
Gambar 3.30	Zoning Guest House .....	106
Gambar 3.31	Zoning Vertikal Hall, Ruang Pengelola dan Masjid .....	107
Gambar 3.32	Zoning Vertikal Gedung Pusat Studi Islam .....	108
Gambar 3.33	Zoning Vertikal Bussines Center .....	108
Gambar 3.34	Zoning Vertikal Guest House .....	109
Gambar 4.1	Diagram Konsep Dasar .....	110
Gambar 4.2	Konsep Gubahan Massa .....	116
Gambar 4.3	Konsep Ruang Dalam Tapak .....	117
Gambar 4.4	Sirkulasi Pejalan Kaki .....	118
Gambar 4.5	Sirkulasi Kendaraan .....	119
Gambar 4.6	Sirkulasi Kendaraan Pemadam .....	120
Gambar 4.7	Orientasi Bangunan Menghadap Kiblat .....	121
Gambar 4.8	Orientasi Bangunan Menghadap Utara - Selatan .....	122
Gambar 4.9	Bentuk Bangunan Masjid .....	123
Gambar 4.10	Bentuk Bangunan Pusat Studi, Bussines Center, Guest House .....	124
Gambar 4.11	Pengulangan Bentuk .....	125
Gambar 4.12	Transfigurasi Struktur .....	126

Gambar 4.13	Pencahayaan Bangunan .....	127
Gambar 4.14	Penghawaan Bangunan.....	127
Gambar 4.15	Ilustrasi Material dengan Tone Warna Putih.....	129
Gambar 4.16	Ilustrasi Material Bertekstur Pada Bangunan.....	129
Gambar 4.17	Ilustrasi Material Kayu dan Material Tone Warna Kayu .....	130
Gambar 4.18	Ilustrasi Material Kaca .....	130
Gambar 4.19	Ilustrasi Secondary Skin.....	131
Gambar 4.20	Ornamen Geomteris.....	132
Gambar 4.21	Seni Hias Kaligrafi .....	132
Gambar 4.22	Pondasi pada Bangunan Utama .....	133
Gambar 4.23	Pondasi Tapak .....	134
Gambar 4.24	Kolom Bangunan.....	135
Gambar 4.25	Balok Bangunan .....	136
Gambar 4.26	Plat Lantai.....	136
Gambar 4.27	Contoh Struktur Rangka Atap Truss .....	137
Gambar 4.28	Contoh Rangka Atap Baja Ringan .....	137
Gambar 4.29	Atap Datar Beton Bertulang .....	137
Gambar 4.30	Pencegahan dan Pengamanan Kebakaran Kawasan.....	138
Gambar 4.31	Ilustrasi Sistem Pengolahan Air Bersih.....	139
Gambar 4.32	Ilustrasi Sistem Pengolahan Air Kotor.....	140
Gambar 4.33	Ilustrasi Sistem Pengolahan Air Bekas.....	140
Gambar 4.34	Ilustrasi Sistem Pengolahan Air Hujan .....	141
Gambar 4.35	Ilustrasi Sistem Kelistrikan.....	141
Gambar 4.36	Ilustrasi Tangga dan Ramp Bangunan.....	142
Gambar 4.37	Ilustrasi Lift pada Bangunan .....	143
Gambar 4.38	Konsep Ruang Dalam Masjid.....	143
Gambar 4.39	Konsep Ruang Dalam Hall.....	144
Gambar 4.40	Konsep Ruang Dalam Pusat Studi Islam.....	144
Gambar 4.41	Konsep Ruang Dalam Bussines Center .....	145
Gambar 4.42	Konsep Ruang Dalam Guest House .....	145
Gambar 4.43	Konsep Ruang Luar .....	146
Gambar 4.44	Konsep Ruang Luar .....	147

Gambar 5.1 Site Plan .....	148
Gambar 5. 2 Blok Plan .....	149
Gambar 5.3 Tampak Kawasan .....	150
Gambar 5.4 Potongan Kawasan .....	151
Gambar 5. 5 Perspektif Eksterior 1 .....	152
Gambar 5.6 Perspektif Eksterior 2 .....	153
Gambar 5.7 Perspektif Eksterior 3 .....	154
Gambar 5. 8 Perspektif Interior 1 .....	155
Gambar 5.9 Perspektif Interior 2 .....	156
Gambar 5.10 Perspektif Interior 3 .....	157
Gambar 5.11 Poster .....	158
Gambar 5.12 Maket Skala 1:500 .....	159





## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Form Review
- Lampiran 2. Kartu Asistensi
- Lampiran 3. Surat Keterangan Hasil Sidang
- Lampiran 4. Gambar Pra Rencana

