

STUDIO TUGAS AKHIR

PERIODE 87

**PERANCANGAN *CENTRAL PARK MOSQUE AND ISLAMIC
CENTER***



DISUSUN OLEH :

MOCHAMMAD DANDY ISMAIL - 41217010044

DOSEN PEMBIMBING :

Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2022

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87
Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk muslim di kota Manado yang semakin meningkat serta fasilitas keislaman yang terbatas membuat pembangunan *Central Park Mosque and Islamic Center* menjadi program terbaik untuk memenuhi fasilitas keislaman penduduk Manado. Hal ini dilakukan untuk mewujudkan tempat yang nyaman dan tepat bagi umat muslim untuk berkegiatan. Dibeberapa tempat di Indonesia, *Islamic Center* yang menerapkan Arsitektur Neo Vernakular pada desainnya sudah cukup banyak, contohnya di daerah pulau jawa. Sedangkan desain masjid di Manado bentuknya masih berpatokan pada konsep budaya timur tengah. Tujuan dari pembuatan laporan perancangan ini adalah untuk memperoleh desain Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center* melalui pendekatan Neo Vernakular dengan memadukan konsep kearifan lokal dan modern.

Kata Kunci : *Islamic Center, Central Park Mosque, Kearifan Lokal, Konsep Neo Vernakular, International Islamic School*



**Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87**

Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

ABSTRACT

The increasing growth of the population in Manado City and limited Islamic facilities have made the construction of Central Park Mosque and Islamic Center the best program to fulfill islamic facilities for Manado residents. This is done to create a comfortable and appropriate place for muslim to carry out their activities. In several place in Indonesia, there are quite a number of Islamic Centers that apply Neo Vernakular Architecture to their designs, for example in the area of the island of java. Meanwhile, the design of the mosque in Manado is still based on the concept of middle eastern culture. The purpose of making this design report is to obtain the Central Park Mosque and Islamic Center design trough a Neo Vernacular approach by combining the concepts of local and modern wisdom.

Keywords : Islamic Center, Central Park Mosque, Neo Vernakular Concept, International Islamic School



Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87
Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Mochammad Dandy Ismail
NIM : 41217010044
Fakultas : Teknik
Jurusan : Arsitektur
Universitas : Universitas Mercu Buana

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh isi laporan perancangan ini adalah hasil karya sendiri, bukan mengutip karya orang lain, kecuali telah disebutkan sumber refrensinya.

Oleh karena itu, pernyataan ini dibuat dan saya akan bertanggung jawab atas semua konsekuensi di masa mendatang.



Jakarta, 18 Agustus 2022

UNIVERSIT
MERCU BUANA



Mochammad Dandy Ismail

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87
(Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center)

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : Mochammad Dandy Ismail

NIM : 41217010044

Judul : Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

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

Jakarta, 24 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing,

Koordinator Studio Tugas Akhir,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.



Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan dan karunianya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*”** dengan baik dan lancar sesuai dengan yang diharapkan

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

Tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu dan membimbing saya, sehingga dapat menyelesaikan penulisan laporan Studio Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. **Bapak Faisal Zakaria Ismail, Ibu Dede Mariah, Walid Akbar Ismail, Adinda Rahellia Ismail dan Tio Jan Wie** selaku keluarga yang selalu memberikan dukungan, motivasi, semangat dan doa untuk menyelesaikan laporan ini.
2. **Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.** selaku ketua Program Studi Teknik Arsitektur, sekaligus juga sebagai dosen pembimbing, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing saya, selama proses penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
3. **Bapak Wibisono Bagus Nimpuno. S.T., M.Sc.** selaku koordinator tugas akhir arsitektur.
4. **Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Teknik Arsitektur** yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat untuk saya dalam menyelesaikan laporan perancangan ini.
5. **Teman-teman Angkatan 2017 Teknik Arsitektur** terlebih teman-teman yang mengambil tugas akhir pada periode 87 yang selalu mendukung dan memberi motivasi kepada penulis untuk semangat mengerjakan tugas akhir.

**Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87**

Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

6. **Serta pihak lainnya** yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian laporan tugas akhir ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Jakarta, 18 Agustus 2022



Mochammad Dandy Ismail



Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87
Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan Proyek	2
1.3.1. Maksud Perancangan	2
1.3.2. Tujuan Perancangan	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Rancangan	2
1.4.1 Ruang Lingkup	2
1.4.2 Batasan Rancangan	2
1.5 Sistematika Penulisan	3
1.6 Kerangka Berpikir	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	6
2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	7
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek	8
2.3.1. Islamic Center	8
2.3.2. International School	12
2.3.3. Kajian Teori Arsitektural	16
2.4. Tinjauan Teoritis Tema dan Konsep	23
2.4.1. Definisi Neo Vernakular	23
2.4.2. Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernacular	25
2.4.3. Ciri-ciri Rumah Adat Manado (Walewangko)	25

**Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87**

Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center

2.4.4.	Kriteria-Kriteria yang Mempengaruhi Arsitektur Neo Vernacular.	26
2.4.5.	Prinsip Pendekatan Islam	27
2.4.6.	Tinjauan Nilai-Nilai Islam	27
2.5.	Studi Preseden.....	28
2.5.1.	<i>Islamic Religious & Cultural Center</i>	28
2.5.2.	Hubbul Wathon.....	30
2.5.3.	Tubaba	32
2.5.4.	Akshar Arbol.....	34
2.5.5.	SnA Marianapolis International School	36
2.5.6.	Global Islamic School (GIS).....	38
BAB III DATA DAN ANALISA.....		41
3.1.	Data Tapak	41
3.1.1.	Lokasi Tapak.....	41
3.1.2.	Luas Lahan dan Peraturan Tapak.....	41
3.1.3.	Batas Tapak.....	42
3.2.	Analisa Non Fisik.....	42
3.2.1.	Analisa Pelaku Kegiatan	42
3.2.2.	Analisa Alur Kegiatan.....	43
3.2.3.	Analisa Hubungan Ruang	46
3.2.4.	Program Ruang.....	49
3.3.	Analisa Fisik.....	53
3.3.1.	Analisa Makro.....	53
3.3.2.	Analisa Mezzo	54
3.3.3.	Analisa Mikro.....	55
3.3.4.	Analisa Aksesibilitas	56
3.3.5.	Analisa Sirkulasi	57
3.3.6.	Analisa matahari.....	57
3.3.7.	Analisa Kebisingan	58
3.3.8.	Analisa View	59
3.3.9.	Analisa Iklim	60
3.4.	Zoning Akhir	60
3.4.1.	Zoning Vertikal.....	60
3.4.2.	Zoning Horizontal.....	61
3.5.	Struktur Bangunan.....	61
3.5.1.	Struktur Bawah (<i>Sub Structure</i>).....	61

**Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87**

Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center

3.5.2.	Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>)	62
3.6.	Utilitas	62
3.6.1.	Sistem Plumbing	62
3.6.2.	Sistem Elektrikal	63
3.6.3.	Sistem Pembuangan Sampah	64
3.6.4.	Sistem Pencegahan Kebakaran	64
3.6.5.	Sistem Tata Suara	65
3.6.6.	Sistem Penangkal Petir	65
3.6.7.	Sistem Instalasi CCTV	66
BAB IV : KONSEP		67
4.1.	Konsep Dasar	67
4.2.	Konsep Gubahan Massa Bangunan	68
4.3.	Konsep Perancangan Bangunan	70
4.4.	Konsep Tapak dan Lingkungan	70
BAB V : HASIL RANCANGAN		72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN		75



Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87
Perancangan *Central Park Mosque and Islamic Center*

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Tinjauan Pengguna Islamic Center	12
Tabel II. 2 Studi Preseden.....	28
Tabel II. 3 Mata Pelajaran SD GIS	39
Tabel II. 4 Mata Pelajaran SMP GIS	39
Tabel II. 5 Mata Pelajaran SMA GIS.....	40
Tabel II. 6 International Program GIS	40
Tabel III. 1 Program Ruang Islamic Center.....	49
Tabel III. 2 Program Ruang Sekretariat Islamic Center.....	50
Tabel III. 3 Program Ruang Sekolah	50
Tabel III. 4 Program Ruang Parkir	52
Tabel III. 5 Total Luas	52



**Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87**

Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Bagan Kerangka Berpikir	5
Gambar II. 1 Bagan Kerangka Tinjauan Umum	6
Gambar II. 2 Lokasi Site	7
Gambar II. 3 Masjid Multi Fungsi SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta	17
Gambar II. 4 Standar Kebutuhan Ruang Sholat	17
Gambar II. 5 Standar Kebutuhan Ruang Wudhu	18
Gambar II. 6 Mihrab Masjid Al Azhar, Bekasi	18
Gambar II. 7 Menara Masjid	19
Gambar II. 8 Standard Ruang Laboratorium	20
Gambar II. 9 Standard Ruang Pameran	21
Gambar II. 10 Standard Pandangan Manusia	21
Gambar II. 11 Standar Restaurant	22
Gambar II. 12 Standard Ramp	23
Gambar II. 13 Islamic Religious and Cultural Center	28
Gambar II. 14 Denah Islamic Religious and Cultural Center	29
Gambar II. 15 Potongan Islamic Religious and Cultural Center	29
Gambar II. 16 Interior Masjid	30
Gambar II. 17 Islamic Center Hubbul Wathon	30
Gambar II. 18 Masterplan Islamic Center Hubbul Wathon	31
Gambar II. 19 Islamic Center Tubaba	32
Gambar II. 20 Denah Masjid Tubaba	33
Gambar II. 21 Tampak Masjid Tubaba	33
Gambar II. 22 Potongan Masjid Tubaba	33
Gambar II. 23 International School Akshar Arbol	34
Gambar II. 24 Denah Akshar Arbol	35
Gambar II. 25 Potongan Akshar Arbol	35
Gambar II. 26 Sna Marianapolis International School	36
Gambar II. 27 Zoning Vertikal Sna Marianapolis	36
Gambar II. 28 Denah Sna Marianapolis	37
Gambar II. 29 Potongan Sna Marianapolis	37
Gambar II. 30 Global Islamic School	38
Gambar III. 1 Lokasi Site	41
Gambar III. 2 Bagan Pelaku Kegiatan Makro	43
Gambar III. 3 Bagan Kegiatan Pengunjung Islamic Center	44
Gambar III. 4 4 Bagan Kegiatan International School	44
Gambar III. 5 Bagan Kegiatan Pengelola	45
Gambar III. 6 Bagan Kegiatan Penyewa Retail	45
Gambar III. 7 Hubungan Ruang Masjid	46
Gambar III. 8 Hubungan Ruang Penunjang Islamic Center	46
Gambar III. 9 Hubungan Ruang International Islamic School	47
Gambar III. 10 Hubungan Ruang Makro	48
Gambar III. 11 Peta Administrasi Kota Manado	53
Gambar III. 12 Peta Administrasi Mapanget	54
Gambar III. 13 Analisa Mikro	55

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Periode 87

Perancangan Central Park Mosque and Islamic Center

Gambar III. 14 Gambar Aksesibilitas	56
Gambar III. 15 Analisa Sirkulasi	57
Gambar III. 16 Analisa Matahari	58
Gambar III. 17 Analisa Kebisingan	59
Gambar III. 18 Analisa View	59
Gambar III. 19 Analisa iklim	60
Gambar III. 20 Zoning Vertikal	60
Gambar III. 21 Zoning Horizontal	61
Gambar III. 22 Pondasi Tiang Pancang	61
Gambar III. 23 Struktur Truss	62
Gambar III. 24 SPAB	62
Gambar III. 25 Siklus Air Kotor (Cair)	63
Gambar III. 26 Siklus Listrik	63
Gambar III. 27 Sprinkler, Hydrant dan PAR	64
Gambar III. 28 Speaker Cealling Panels, BMB, TOA	65
Gambar III. 29 Penangkal Petir Flash Vactron	65
Gambar III. 30 CCTV Starlight Outdoor B4 dan IR Dome Camera	66
Gambar IV. 1 Rumah Adat Manado	67
Gambar IV. 2 Masjid Raya Sumatera Barat	67
Gambar IV. 3 Skema Massa Bangunan (Eksisting)	68
Gambar IV. 4 Skema Massa Bangunan (Offset)	68
Gambar IV. 5 Skema Massa Bangunan (Respond Kontur)	69
Gambar IV. 6 Skema Massa Bangunan (From Follow Function)	69
Gambar IV. 7 Literatur Tapak dan Lingkungan	71

