

**STUDIO TUGAS AKHIR  
PERIODE 87**

**REDESAIN KANTOR WALIKOTA JAKARTA PUSAT DENGAN  
PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE***

Lokasi : Jalan Tanah Abang I, Kel. Petojo Selatan, Kec. Gambir, Jakarta Pusat

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Arsitektur Strata 1 (S-1)



DISUSUN OLEH:

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
MUHAMMAD DARMANSYAH

41215110128

MERCU BUANA

DOSEN PEMBIMBING:

Ir. HENNY HERAWATI GAMBIRO, M.Si.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
TAHUN 2022**

## LEMBARAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Darmansyah  
NIM : 41215110128  
Program Studi : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Universitas : Mercu Buana

Dengan ini menyatakan, bahwa sesungguhnya Tugas Akhir ini bukan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali beberapa sumber literature yang telah disebutkan referensinya.

Demikian pernyataan ini di buat dengan segala akibat yang timbul di kemudian hari akan menjadi tanggung jawab saya.

Jakarta, 05 Agustus 2022

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Muhammad Darmansyah

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa,

Nama : Muhammad Darmansyah  
NIM : 41215110128  
Judul : Redesain Kantor Walikota Kota Administrasi Jakarta Pusat  
dengan Pendekatan Green Architecture (Lokasi : Jalan  
Tanah Abang I, Kel. Petojo Selatan, Kec. Gambir, Jakarta  
Pusat)


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

Jakarta, 05 Agustus 2022

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir

  
Ir. Henny Herawati Gambiro, M.Si.

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

Kaprodi Teknik Arsitektur

  
Ir. Joni Hardi, MT.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur terpanjatkan kepada kehadiran Tuhan yang maha esa, karena atas berkat nikmat sehat dan nikmat kesempatan Nya lah laporan Studio Tugas Akhir yang berjudul “Redesain Kantor Walikota Kota Administrasi Jakarta Pusat dengan Pendekatan *Green Architecture*” Jalan Tanah Abang I, Kel. Petojo Selatan Kec. Gambir, Jakarta Pusat, dapat disusun dan selesai tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Pada kesempatan kali ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan arahan serta dorongan atas terselesaikannya laporan Studio Tugas Akhir, khususnya kepada:

1. **Allah SWT**, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan penulis kekuatan dan perlindungan-Nya untuk menyelesaikan laporan Tugas Akhir.
2. **Kedua Orangtua Saya Ibu dan alm. Bapak** serta kakak-kakak saya yang tidak ada hentinya mendoakan saya, memberikan dukungan, motivasi dan selalu mengingatkan saya untuk beribadah.
3. **Ibu Ir. Henny Herawati Gambiro, M.Si.**, selaku pembimbing Studio Tugas Akhir saya yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk memberikan ilmu dan pengarahan bagi terpenuhinya standar dan kualitas penyusunan laporan Studio Tugas Akhir.
4. **Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.**, selaku Koordinator mata kuliah Studio Tugas Akhir.
5. **Bapak Ir. Joni Hardi, MT.**, selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana.
6. **Teman – Teman Seperjuangan Saya**, Harum Larasati, Gevada Novraldi, Vincen Sari Putra, M. Fauzan, Indah Pertiwi, dan teman lainnya yang telah banyak membantu saya dalam segala hal selama awal kuliah hingga Tugas Akhir berlangsung.
7. **Rekan-rekan** di Suku Dinas Sumber Daya Air Kota Administrasi Jakarta Timur terimakasih atas dukungannya
8. **Seluruh peserta Studio Tugas Akhir angkatan 87**, yang sama – sama menyusun Laporan Studio Tugas Akhir dan saling bertukar pikir.

Tanpa bantuan dari berbagai pihak diatas, maka penulisan ini tidak terselesaikan dengan baik. Dan semoga segala bantuan yang telah diberikan, sebagai amal soleh senantiasa mendapat Ridho Allah SWT. Akhir kata, semoga laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi pembaca, khususnya segenap mahasiswa Universitas Mercu Buana jurusan Arsitektur.

Jakarta, 05 Agustus 2022



Muhammad Darmansyah



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT.....	ii
LEMBARAN PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Latar belakang proyek .....	1
1.1.2. Latar belakang tema .....	3
1.2. Pernyataan Masalah .....	4
1.3. Maksud dan Tujuan.....	5
1.1.1. Maksud.....	5
1.1.2. Tujuan .....	5
1.4. Ruang Lingkup Penulisan.....	5
1.5. Sistematika Penulisan .....	6
1.6. Kerangka Berpikir .....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1. Kerangka Tinjauan Umum .....	9
2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	9
2.2.1. Persyaratan Pembangunan Bangunan Gedung Negara .....	11
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek .....	36
2.3.1. Kantor Walikota Jakarta Pusat.....	36
2.3.2. Tinjauan Tentang Redesain.....	43
2.3.3. Tinjauan Umum Tentang Kantor .....	44
2.4. Tinjauan Teoritis Tema .....	46
2.4.1. Green building.....	46
2.4.2. Penerapan Green Architecture .....	46
2.4.3. Penerapan Green Building .....	47

2.4.4. Karakteristi Green Building .....	49
2.5. Studi Preseden.....	50
2.5.1. Gedung Sate .....	50
2.5.2. Gedung Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat .....	56
BAB III DATA DAN ANALISA.....	62
3.1. Data Tapak.....	62
3.2. Analisa Non Fisik.....	63
3.2.1. Analisa Pelaku Kegiatan.....	63
3.2.2. Analisa Alur Kegiatan .....	65
3.2.2. Kebutuhan Ruang.....	66
3.3. Analisa Fisik .....	82
3.3.1. Analisa Kondisi Eksisting Tapak .....	82
3.3.2. Analisa Makro.....	83
3.3.3. Analisa Mikro.....	84
3.4. Zoning Akhir.....	92
BAB IV KONSEP .....	93
4.1. Konsep Dasar.....	93
4.1.1 Green Architecture .....	93
4.1.2 Konsep Bangunan Hemat Energi.....	94
4.2. Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	94
4.3. Konsep Perancangan Bangunan.....	96
4.4. Konsep Tapak dan Lingkungan.....	97
4.5. Sistem pemanenan air hujan .....	98
BAB V HASIL RANCANGAN.....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	108
LAMPIRAN .....	109

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisa Pelaku Kegiatan.....	63
Tabel 3. 2 Program Ruang Walikota .....	66
Tabel 4. 1 Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	95





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir .....	8
Gambar 2. 1 Kerangka Tinjauan.....	9
Gambar 2. 2 Persyaratan Bangunan Gedung Negara .....	12
Gambar 2. 3 Tipe Bangunan Rumah Negara .....	28
Gambar 2. 4 Standar Luas Bangunan Gedung Kantor.....	30
Gambar 2. 5 Besaran Luas Ruang Penunjang.....	31
Gambar 2. 6 Spesifikasi Teknis Bangunan Gedung Negara .....	34
Gambar 2. 7 Spesifikasi Teknis Pagar Bangunan Gedung Negara dan Rumah Negara .....	35
Gambar 2. 8 Blok plan kondisi eksisting .....	36
Gambar 2. 9 Kondisi eksisting Kantor Walikota Jakarta Pusat.....	38
Gambar 2. 10 Struktur Organisasi .....	43
Gambar 2. 11 Proses pembangunan Gedung Sate.....	51
Gambar 2. 12 Proses pengecoran Gedung Sate.....	51
Gambar 2. 13 Tampak Depan Gedung Sate.....	52
Gambar 2. 14 Perspektif Gedung Sate .....	53
Gambar 2. 15 Perspektif belakang Gedung Sate.....	54
Gambar 2. 16 Tampak atas Gedung Sate.....	55
Gambar 2. 17 Gedung Kementerian PUPR .....	56
Gambar 2. 18 Potongan Gedung PUPR.....	56
Gambar 2. 19 Denah Gedung PUPR .....	57
Gambar 2. 20 Metode bekisting gantung .....	57
Gambar 2. 21 Metode Platform Rangka Baja .....	58
Gambar 2. 22 Pengerjaan bekisting .....	58
Gambar 2. 23 Denah penempatan tangga melayang .....	59
Gambar 2. 24 Potongan tangga melayang .....	59
Gambar 2. 25 Proses pengerjaan tangga melayang .....	60
Gambar 2. 26 Sun Shading dan thermal insulator.....	60

Gambar 3. 1 Lokasi Proyek dilihat dari satelit.....	62
Gambar 3. 2 Pelaku Kegiatan Makro.....	65
Gambar 3. 3 Peta DKI Jakarta dan Jakarta Pusat .....	82
Gambar 3. 4 Peta Analisa Makro.....	83
Gambar 3. 5 Analisa Matahari .....	84
Gambar 3. 6 Tanggapan Analisa Matahari .....	85
Gambar 3. 7 Analisa Angin.....	86
Gambar 3. 8 Analisa Kebisingan.....	86
Gambar 3. 9 Analisa View ke luar.....	87
Gambar 3. 10 Analisa View ke dalam .....	88
Gambar 3. 11 Analisa Topografi & Hidrologi .....	89
Gambar 3. 12 Potongan Analisa Topografi & Hidrologi.....	89
Gambar 3. 13 Zoning Horizontal.....	92
Gambar 3. 14 Zoning Vertikal .....	92
Gambar 4. 1 Ornamen Betawi Gigi balang .....	96
Gambar 4. 2 Ornamen Betawi Gigi balang pada fasad kantor walikota.....	96
Gambar 4. 3 Tampak Atas Kantor Walikota Jakarta Pusat.....	97
Gambar 4. 4 Konsep Sistem Pemanenan Air hujan.....	98
Gambar 5. 1 Tampak Depan.....	99
Gambar 5. 2 Tampak Belakang.....	99
Gambar 5. 3 Perspektif Bangunan Saat Siang .....	100
Gambar 5. 4 Perspektif Bangunan Saat Siang .....	100
Gambar 5. 5 Perspektif Bangunan Saat Malam .....	101
Gambar 5. 6 Perspektif Bangunan Saat Malam .....	101
Gambar 5. 7 Sequence Ruang Luar 1 .....	102
Gambar 5. 8 Sequence Ruang Luar 2 .....	102
Gambar 5. 9 Sequence Ruang Luar 3 .....	103
Gambar 5. 10 Sequence Ruang Luar 4 .....	103
Gambar 5. 11 Interior R. Kerja Walikota.....	104
Gambar 5. 12 Interior R. Istirahat Walikota.....	104

Gambar 5. 13 Lobby Kantor Walikota .....	105
Gambar 5. 14 Ruang Rapat Walikota .....	105
Gambar 5. 15 Interior Auditorium.....	106
Gambar 5. 16 Interior Auditorium.....	106
Gambar 5. 17 Poster Perancangan .....	107

