

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR
RENT-OFFICE DAN SOHO APARTEMENT
DI SOLO BARU

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Mencapai Gelar
Sarjana Strata Satu (S1) Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Tunas Pembangunan Surakarta



Disusun Oleh :
AJENG NUGRAHENI
NIM. A0219043

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN
SURAKARTA
2025



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN SURAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TUGAS AKHIR

Penyusun : Ajeng Nugraheni
NIM : A0219043
Judul : RENT-OFFICE DAN SOHO APARTEMENT DI SOLO
BARU

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Atika Candra Yulia, S.T., M.Sc

NIDN. 0623078403

Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc

NIDN. 0618116201

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Arsitektur

Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc.

NIDN. 0618116201

A. Bambang Yuuwono, S.T., M.T.

NIDN. 0606017501

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Tim Penguji telah menyetujui Laporan Tugas Akhir yang telah diperbaiki sesuai saran dari Tim Penguji Tugas Akhir.

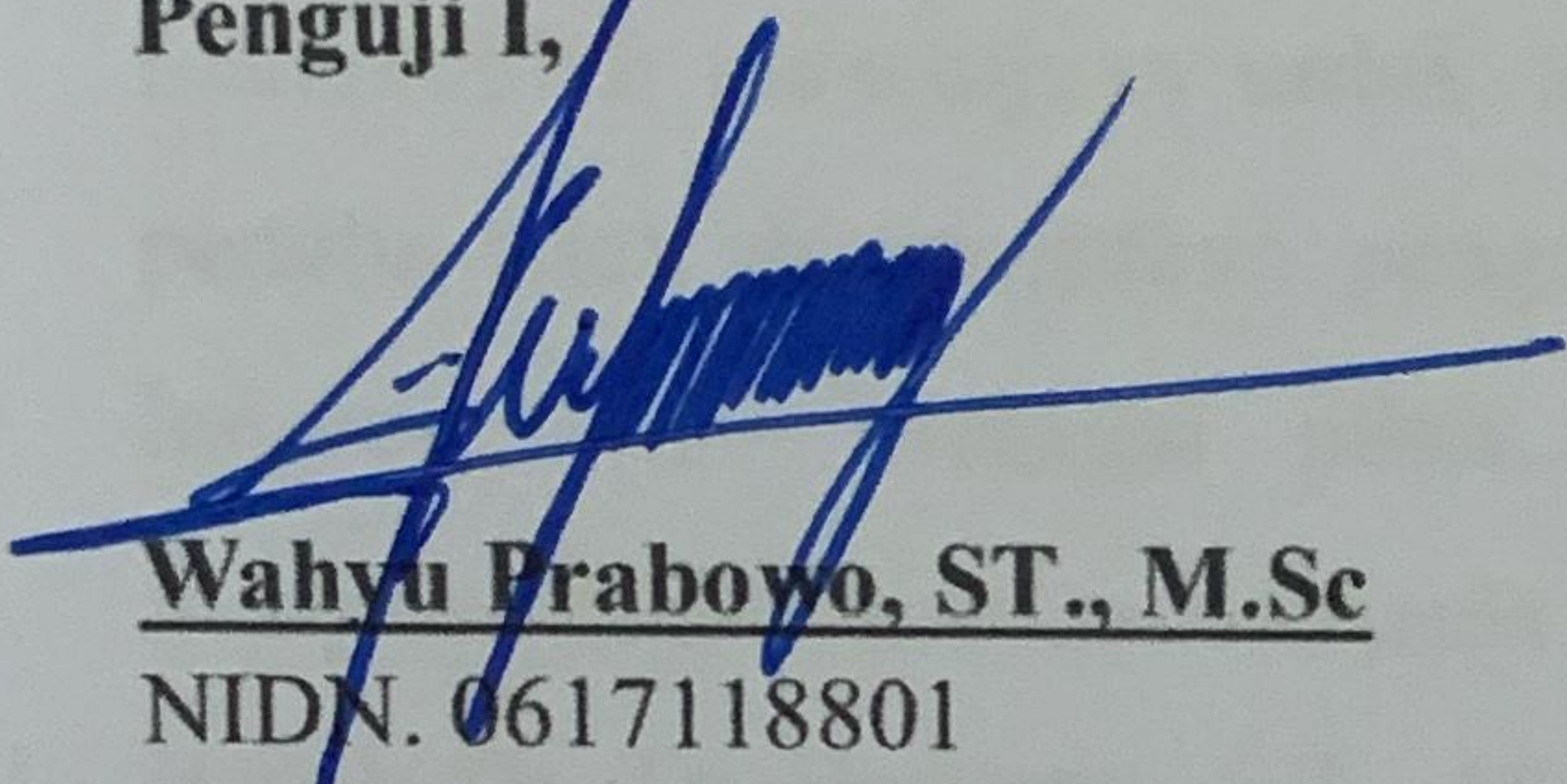
Penyusun : Ajeng Nugraheni

NIM : A0291043

Judul : **RENT-OFFICE DAN SOHO APARTEMENT DI SOLO BARU**

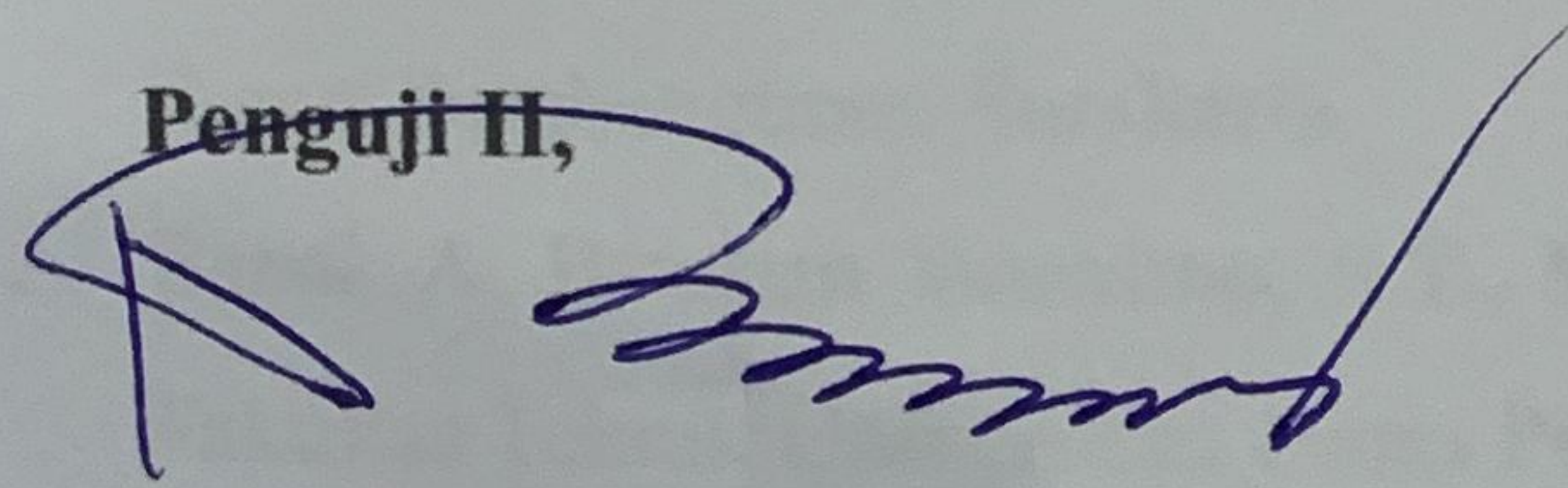
Menyetujui
Penguji I,

Tanggal.....12/8/24.....


Wahyu Prabowo, ST., M.Sc
NIDN. 0617118801

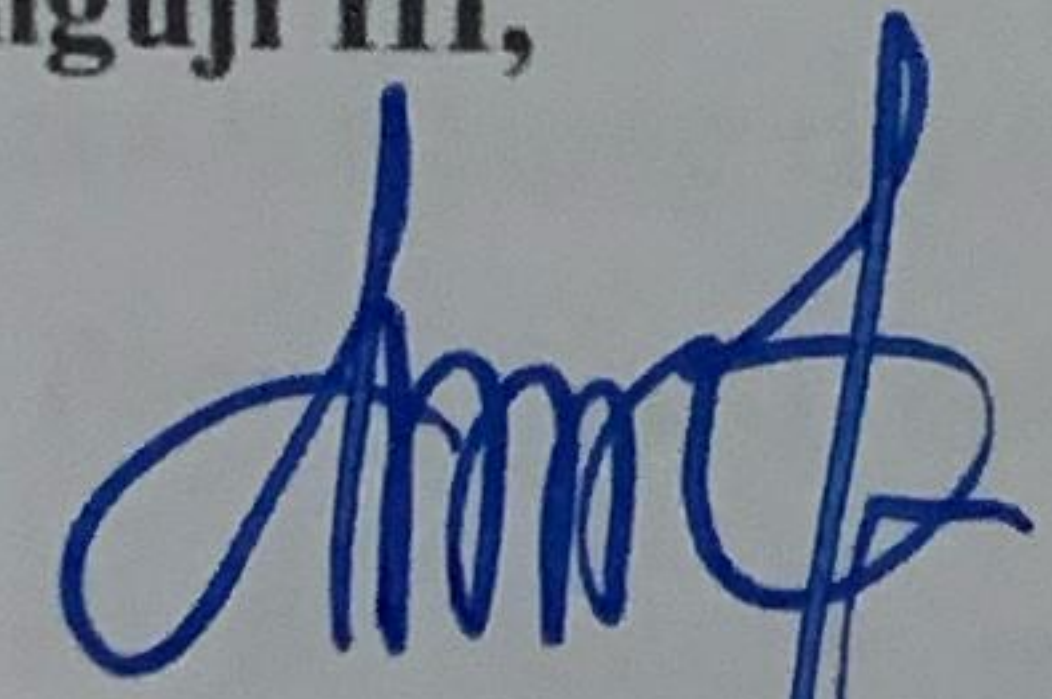
Penguji II,

Tanggal.....12/08/24.....


Ir. Danarti Karsono, M.T
NIDN. 9990299767

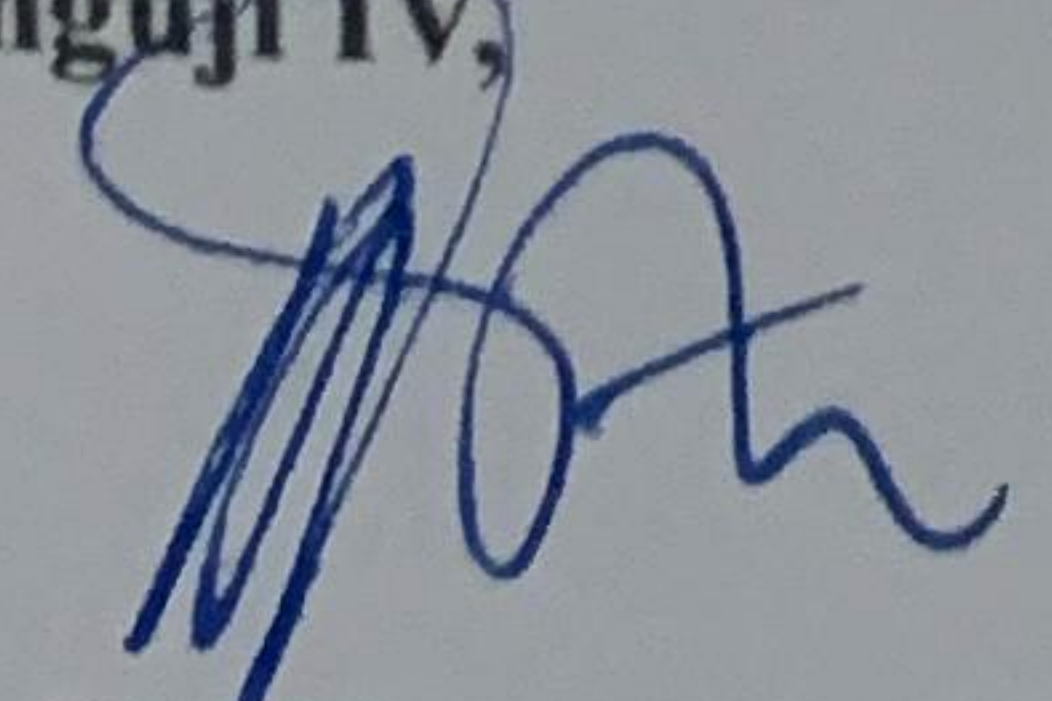
Penguji III,

Tanggal.....12/08/24.....


Atika Candra Yulia, S.T., M.Sc
NIDN. 0623078403

Penguji IV,

Tanggal.....12/08/2024.....


Dr. Tri Hartanto, S.T., M.sc
NIDN. 0618116201

PRAKATA

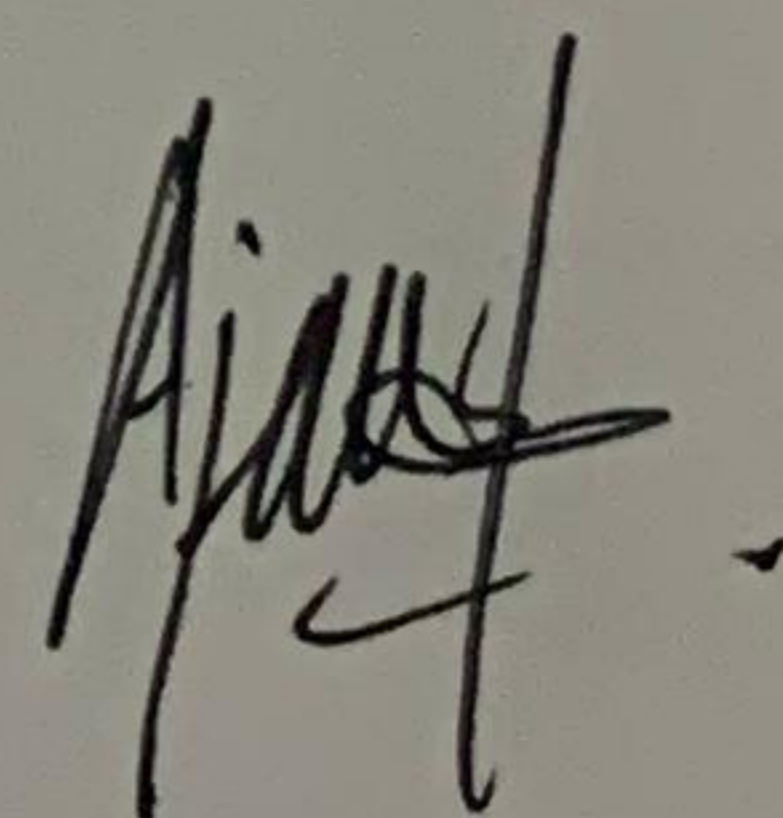
Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memasuki tahap pembuatan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Tugas Akhir, Keduanya merupakan persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta dengan judul "**Rent-Office dan SOHO Apartement di Solo Baru**".

Proposal ini diajukan sebagai tahap awal penulisan untuk untuk memperoleh persetujuan untuk lanjut ke tahap LKPP-TA. Dalam Proposal ini penulis telah mendapatkan pengarahan dan bimbingan langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
2. Bapak A. Bambang Yuwono, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Tunas Pembangunan Surakarta.
3. Ibu Atika Candra Yulia, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis sadar bahwa dalam penyusunan Proposal ini masih ada kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga Proposal ini bisa bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, 13 Januari 2025



AJENG NUGRAHENI

NIM. A0219043

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Rincian konsumsi energy untuk berbagai tipe bangunan.....	20
Gambar 2. Jenis peneduh eksternal generic overhang dan potensi penghematan energi.....	21
Gambar 3. Contoh kinerja tipikal reflector Cahaya.....	22
Gambar 4. Aplikasi reflector cahaya.....	23
Gambar 5. Atap hijau dan atap logam dengan lapisan insulasi	23
Gambar 6. Aplikasi pencahayaan alami.....	24
Gambar 7. Rincian konsumsi energy untuk berbagai tipe bangunan.....	25
Gambar 8. Jenis peneduh eksternal generic overhang dan potensi penghematan energi.....	25
Gambar 9. Contoh kinerja tipikal reflector Cahaya.....	25
Gambar 10. Aplikasi reflector Cahaya.....	26
Gambar 11. Aplikasi AC Central.....	26
Gambar 8. Alur penyaluran air bersih.....	26
Gambar 9. Alur recyle air kotor.....	27
Gambar 10. Alur Distribusi Listrik.....	28
Gambar 11. Alur Distribusi Listrik.....	29
Gambar 12. Lokasi tapak Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo.....	31
Gambar 13. Lokasi pemilihan tapak.....	39
Gambar 14. Lokasi SITE.....	41
Gambar 15. Analisis pencapaian.....	42
Gambar 16. Hasil analisis Pencapaian.....	44
Gambar 17 Analisis Orientasi.....	44
Gambar 18. Hasil Analisis Orientasi.....	46
Gambar 19 Analisa Kebisingan.....	47
Gambar 20. Hasil Analisis Kebisingan.....	48
Gambar 21. Analisis Matahari	48
Gambar. 22 Analisis Hujan.....	49
Gambar 23. Bagan Analisis Fungsi SOHO.....	50
Gambar 22. Bagan Analisis Fungsi SOHO.....	52
Gambar 24. Hubungan Jumlah Pelaku Aktivitas.....	62
Gambar 25. Zonning Horizontal.....	63
Gambar 26. Zonning Horizontal.....	64

Gambar 27. Analisis Konsep Penampilan Bangunan.....	66
Gambar 28. Konsep Penampilan Bangunan.....	70
Gambar 29. Konsep Penampilan Bangunan.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pembobotan Penentuan Lokasi.....	38
Tabel 2. Pembobotan Tapak.....	41
Tabel 3. Pembobotan Tapak.....	43
Tabel 5. Pembobotan Orientasi.....	45
Tabel 6. Kelompok aktivitas pelaku kegiatan.....	52
Tabel 6. Kelompok aktivitas pelaku kegiatan.....	53
Tabel 7. Pendektan Fungsi dan Syarat Ruang.....	54
Tabel 8. Besaran Ruang Rent Office.....	58
Tabel 9. Kelompok Aktivitas Penunjang Rent Office.....	59
Tabel 10. Kelompok Aktivitas Servis Rent Office.....	60
Tabel 11. Jumlah Total Luas Ruang Keseluruhan Rent Office.....	60
Tabel 12 . Besaran Ruang SOHO.....	61
Tabel 13 . Besaran Ruang Servis & Utilitas.....	61
Tabel 14. Bentuk Dasar Massa.....	65
Tabel 15. Bentuk Dasar Massa.....	66

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	5
1.2 Rumusan Masalah dan Persoalan.....	6
1.2.1 Permasalahan	7
1.2.2 Persoalan	7
1.3 Tujuan dan Sasaran	7
1.3.1 Tujuan.....	8
1.3.2 Sasaran	8
1.4 Manfaat	8
1.4.1 Manfaat Akademis.....	9
1.4.2 Manfaat Non Akademis.....	9
1.5 Batasan dan Lingkup Pembahasan.....	9
1.5.1 Batasan Pembahasan	9
1.5.2 Lingkup Pembahasan	9
BAB II KAJIAN TEORI	10
2.1 Ukuran Perusahaan	10
2.1.1 Tipe Atau Standar Kebutuhan Unit Kantor	11
2.1.2 Standar Luas Tanah	12
2.2 Penerapan Aspek Utama <i>Green Building</i>	12

2.3 Tata ruang kantor yang menerapkan konsep <i>eco office</i>	15
2.4 Landasan Teori	15
2.4.1 Konstruksi Bangunan Rent Office dan SOHO Apartment.....	16
Dua hal penting yang harus diperhatikan dari sisi konstruksi pada bangunan kantor sewa adalah Teknologi dan Modul Ruang Sewa.	16
2.4.2 Konfigurasi Kantor	17
2.4.3 Pendekatan Perencanaan	18
2.4.4 Strategi Pencahayaan.....	19
2.4.5 Arsitektur <i>Green Building</i>	19
2.5 Penampilan Bangunan	20
2.5.1 Penekanan Konsep Arsitektur Building	21
2.5.2 Atap.....	24
2.6 Pendekatan Aspek Kinerja.....	25
2.6.1 Sistem Pencahayaan	25
2.6.2 Sistem Penghawaan Ruang	26
2.6.3 Sistem Jaringan Air Bersih.....	27
2.6.4 Sistem Pembuangan Air Kotor	29
2.6.5 Sistem Jaringan Listrik.....	30
2.6.6 Sistem Pembuangan Sampah	30
2.6.7 Sistem Penangkal Petir.....	31
2.6.8 Bahan Bangunan Dasar	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Kerangka Pikir.....	33
3.2 Lokasi Penelitian	34
3.2.1 Keadaan Geografis Kabupaten Sukoharjo	34
3.2.2 Kondisi Topografi Kabupaten Sukoharjo.....	35

3.2.3 Kondisi Klimatologi Kabupaten Sukoharjo	36
3.3 Kebijakan Tata Guna Lahan	36
3.4 Metode Penelitian.....	36
3.5 Langkah-langkah Penelitian	37
3.6 Metode Pengumpulan	37
3.6.1 Data Primer	37
3.6.2 Data Sekunder.....	38
3.7 Metode Analisis Data	38
3.8 Kondisi Hidrologi Kabupaten Sukoharjo	39
BAB IV ANALISIS KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN <i>RENT OFFICE DAN SOHO AARTMENT DI SOLO BARU</i>	40
4.1 Analisis Pemilihan Lokasi	40
4.2 Analisa pemilihan Tapak.....	42
4.3 Pengolahan Tapak	46
4.4 Analisis Pencapaian	46
4.5 Analisis Orientasi bangunan	48
4.6 Analisis Kebisingan	50
4.7 Analisis Matahari	51
4.8 Analisis Hujan.....	53
4.8.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas Rent Office dan SOHO Apartment.....	54
4.9 Pendekatan Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kelompok Aktivitas <i>Rent Office</i> dan <i>SOHO Apartment</i>	56
4.9.1 Aktivitas Rent Office.....	56
4.9.2 Aktivitas SOHO Apartmen	61
4.10 Pendekatan Besaran Ruang unit sewa	61
4.11 Program Ruang <i>Rent Office</i> dan <i>SOHO Apartment</i>	61

4.12	Pendekatan Hubungan Ruang	66
4.12.1	Pendekatan Ruang Jumlah Pelaku Aktivitas.....	66
4.13	Analisa Zonning.....	67
4.13.1	Zonning Horizontal	67
4.13.2	Zonning Vertikal.....	68
4.14	Analisa Pola Gubahan Massa.....	69
4.15	Pola Tata Massa.....	71
4.16	Penampilan Bangunan	73
BAB VIKONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RENT OFFICE DAN SOHO APARTMENT DI SOLO BARU		75
5.1	Lokasi Terpilih.....	72
5.2	Tapak Terpilih.....	72
5.3	Konsep Pengolahan Tapak.....	72
5.4	Konsep Orientasi.....	73
5.5	Analisis Matahari.....	73
5.6	Zoning.....	74
5.6.1	Zonning Horizontal.....	74
5.6.2	Zonning Vertikal.....	74
5.7	Analisa Pola Gubahan Massa.....	82
LAMPIRAN		
	Lembar Asistensi LKPP-TA dan Desain TA.....	83
	Lembar Asistensi Pembimbing TA.....	85
	Rekomendasi Ujian.....	88
	Gambar Kerja.....	89