

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
APARTEMEN MAHASISWA DI KOTA MALANG

TEMA
ARSITEKTUR HIJAU

Disusun oleh:
Risma Kondo
18.22.030

Dosen Pembimbing:
Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT
Redi Sigit Febrianto ST., MT



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2022/2023



LEMBAR PERSETUJUAN FINALISASI SKRIPSI SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama Mahasiswa : Risma Kondo
NIM : 1822030
Judul : Apartemen Mahasiswa di Kota Malang
Tema : Arsitektur Hijau
Dosen Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.

NO	TANGGAL	URAIAN
1.	$\frac{14}{8} 2023$	o. Revisi format laporan yg. o. Revisi Abstract yg yg revisi - Catu Colekang - mitorse - home ahler
2.	$\frac{16}{8} 2023$	o ACC

Malang, 16 Agustus 2023

Dosen,

Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.

NIP/Y/P. 1018700153



LEMBAR PERSETUJUAN FINALISASI SKRIPSI

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama Mahasiswa : Risma Kondo
NIM : 1822030
Judul : Apartemen Mahasiswa di Kota Malang
Tema : Arsitektur Hijau
Dosen Pembimbing : Redi Sigit Febrianto, ST., MT

NO	TANGGAL	URAIAN
1.	5/9 '23	- Abstrak Menggunakan Font 12 - Latar Belakang dikoreksi lagi ↳ Arsitektural dalam bangunan? - Nama Gambar di bold
2.	7/9 '23	

Mengetahui :

Dosen Pembimbing

Redi Sigit Febrianto, ST., MT

NIP. P. 1031800550

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: **APARTEMEN MAHASISWA di KOTA MALANG**

Tema: **ARSITEKTUR HIJAU**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Disusun oleh:

RISMA KONDO

18.22.030

Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari :
03-08-2023 dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Arsitektur (S. Ars.).

Menyetujui:

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, M. T.
NIP.Y. 1018700153



Pembimbing 2 : Redi Sigit Febrianto, ST., MT.
NIP.P. 1031800550



Penguji 1 : Ir. Adhi Widarthara, MT.
NIP. 196012031988111002



Penguji 2 : Sri Winarni, ST.,M. T.
NIP.P. 1031700531



Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur



Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

**PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Risma Kondo
NIM : 18.22.030
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

APARTEMEN MAHASISWA DI KOTA MALANG

Tema

ARSITEKTUR HIJAU

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 16 Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



Risma Kondo

KATA PENGANTAR

Hormat dan puji syukur kehadiran Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas terakhir “Apartemen Mahasiswa di Kota Malang” tepat pada waktunya. Laporan ini mencakup persyaratan kelulusan untuk program gelar Teknik Sipil Fakultas Arsitektur, Departemen Konstruksi dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang. Tentu saja terdapat permasalahan dan kesulitan dalam penyusunan laporan ini, namun berkat bantuan dan bimbingan berbagai pihak, permasalahan dan kesulitan tersebut dapat teratasi.

Oleh karena itu, pembicara mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT, selaku Dosen dan Direktur Program Studi Arsitektur.
2. Ibu Debby Budi Susanti, ST, MT, selaku Dekan Program Studi Arsitektur.
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT, merupakan konsultan pertama yang memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.
4. Bapak Redi Sigit Febrianto, ST, MT, selaku konsultan kedua yang memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
5. Ibu Fince Lante selaku ibu asuh yang tiada hentinya mensupport, mendoakan, membiayai kuliah hingga selesai, memotivasi untuk mendapatkan Pendidikan lebih tinggi.
6. Bapak Markus Kondo dan Ibu Bertha leppa selaku orang tua kandung sebagai penyemangat, dan tiada hentinya selalu mendoakan agar kuliah berjalan lancar, selalu menssupport setiap hal positif yang di lakukan selama perkuliahan.
7. Kepada saudara-saudaraku Deri, Hermin, Vitria, yang telah membantuku dalam doa dan menyemangatiku dalam menulis laporan skripsi.
8. Ari Jona sebagai pasangan yang selalu mendoakan, mendukung/menssupport dan memberi semangat selama pengerjaan Laporan Skripsi ini.

Dapat disimpulkan bahwa karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu pada saat penyusunan laporan ini, masih terdapat kesalahan dalam uraian. Oleh karena itu, kami sangat berterima kasih atas kritik dan saran Anda demi penyempurnaan karya ini. Akhir kata, kami berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 24 Agustus 2023

Penyusun

Risma Kondo

ABSTRAKSI

Kota Malang merupakan kota terbesar di Jawa Timur setelah kota Surabaya. Kota Malang juga dikenal sebagai kota pelajar karena memiliki banyak lembaga pendidikan yang modern dan modern. Perkembangan pendidikan di kota Malang mengalami kemajuan yang pesat. Saat ini terdapat sekitar 85 perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta. Itulah sebabnya pelajar/pendatang dari luar kota Malang berbondong-bondong datang ke kota Malang. Menurut informasi tersebut, mendapatkan akomodasi mahasiswa sangatlah penting. Pemilihan tema arsitektur hijau bertujuan untuk memberikan jawaban terhadap permasalahan berkurangnya jumlah lahan terbuka hijau di kota Malang. Metode perancangan yang digunakan meliputi identifikasi masalah/konteks, pemilihan lokasi, studi literatur dan topik, perancangan program, analisis dan perencanaan konsep. Dengan hadirnya akomodasi mahasiswa di kota Malang, kami berharap dapat menawarkan tempat kepada mahasiswa di kota Malang.

Kata Kunci: Apartemen, Pelajar, Kota Malang, Arsitektur Hijau.

ABSTRACT

Malang city is the largest city in East Java after Surabaya city. Malang City is also known as a student city because it has many modern and modern educational institutions. The development of education in the city of Malang has progressed rapidly. Currently there are about 85 universities, both public and private. That is why students/immigrants from outside the city of Malang flock to the city of Malang. According to this information, getting student accommodation is very important. The selection of the green architecture theme aims to provide answers to the problem of the reduced number of green open areas in the city of Malang. The design methods used include problem/context identification, location selection, literature and topic study, program design, analysis and concept

planning. With the presence of student accommodation in the city of Malang, we hope to be able to offer places to students in the city of Malang.

Keywords : Apartments, Students, Malang City, Green Architecture.

KATA PENGANTAR

ABSTRAKSI

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAKSI	i
DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Perancangan	3
1.4 Tema Perancangan	3
1.5 Lokasi Perancangan.....	3
BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN	5
2.1 Kajian Tapak Dan Lingkungan.....	5
2.2 Kajian Fungsi	7
2.3 Kajian Komparasi.....	9
2.4 Kajian Tema.....	14
2.5 Kebutuhan Fasilitas	18
2.6 Kebutuhan Kapasitas.....	20
2.7 Metode Perancangan	21
2.8 Proses Perancangan	21
BAB III PROGRAM RANCANGAN	27
3.1 Diagram Aktivitas	27
3.2 Jenis Dan Besaran Ruang	29
3.3 Organisasi Ruang	35
3.4 Hubungan Ruang.....	36
3.5 Persyaratan Ruang.....	37

BAB IV ANALISA RANCANGAN	38
4.1 Zoning	38
4.2 Analisa Tapak.....	39
4.3 Analisa Bentuk.....	42
4.4 Analisa Ruang	43
4.5 Analisa Struktur	44
4.6 Analisa Utilitas.....	44
BAB V KONSEP RANCANGAN	48
5.1 Konsep Tapak.....	48
5.2 Konsep Bentuk.....	48
5.3 Konsep Ruang	49
5.4 Konsep Struktur	50
5.5 Konsep Utilitas.....	50
BAB VI VISUALISASI RANCANGAN	53
6.1 Skematik Rancangan Tapak	53
6.2 Skematik Rancangan Bangunan	57
6.3 Gambar Rancangan	62
KESIMPULAN	71
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Dimensi Tapak	4
Gambar 2. 1 Peta Kota Malang, Analisa Makro.....	5
Gambar 2. 2 Peta Kecamatan Lowokwaru, Analisa Mezzo.....	6
Gambar 2. 3 Lokasi Tapak, Analisa Mikro	6
Gambar 2. 4 Apartemen Binus Square Hall Of Residence	11
Gambar 2. 5 Apartemen Begawan Malang.....	12
Gambar 2. 6 Studi Preseden Editt Tower	16
Gambar 2. 7 Bagan Metode Rancangan	21
Gambar 3. 1 Diagram Aktivitas Penghuni Apartemen	27
Gambar 3. 2 Diagram Aktivitas Pengelola Apartemen	27
Gambar 3. 3 Diagram Aktivitas Karyawan Apartemen.....	28
Gambar 3. 4 Diagram Aktivitas Karyawan Cleaning Service	28
Gambar 3. 5 Diagram Aktivitas Keamanan Apartemen	28
Gambar 3. 6 Diagram Aktivitas Karyawan Fasilitas Penunjang.....	29
Gambar 3. 7 Diagram Aktivitas Pengelola Penunjang Service.....	29
Gambar 3. 8 Diagram Jenis Dan Besaran Ruang.....	35
Gambar 3. 9 Diagram Hubungan Ruang	36
Gambar 4. 1 Zoning Makro.....	38
Gambar 4. 2 Zoning Mezzo.....	38
Gambar 4. 3 Lokasi Tapak Dan Ukuran Tapak	39
Gambar 4. 4 Analisa Matahari & Angin Pada Tapak	40
Gambar 4. 5 Analisa Kebisingan & View Pada Tapak.....	41
Gambar 4. 6 Analisa Akseibilitas Pada Tapak	41
Gambar 4. 7 Analisa Ide Bentuk 1	42
Gambar 4. 8 Analisa Ide Bentuk 2	42
Gambar 4. 9 Analisa Ruang Dalam.....	43
Gambar 4. 10 Analisa Ruang Luar	44
Gambar 5. 1 Konsep Tapak Zoning Makro & Zoning Mezzo	48
Gambar 5. 2 Konsep Bentuk	48

Gambar 5. 3 Konsep Ruang Hunian.....	49
Gambar 5. 4 Konsep Struktur.....	50
Gambar 6. 1 Zonning Tapak	53
Gambar 6. 2 Bentuk	54
Gambar 6. 3 Sirkulasi Dalam Tapak	54
Gambar 6. 4 Blokplan	54
Gambar 6. 5 Infrastruktur Tapak.....	56
Gambar 6. 6 Tata Ruang Luar	56
Gambar 6. 7 Zonning Horizontal Bangunan.....	58
Gambar 6. 8 Zonning Vertikal Bangunan	59
Gambar 6. 9 Sirkulasi Horizontal.....	59
Gambar 6. 10 Bentuk Bangunan	60
Gambar 6. 11 Layout Ruang Hunian.....	60
Gambar 6. 12 Struktur Bangunan.....	60
Gambar 6. 13 Utilitas Bangunan	61
Gambar 6. 14 Material Bangunan	62
Gambar 6. 15 Site Plan	62
Gambar 6. 16 Layout Plan	63
Gambar 6. 17 Tampak Kawasan	63
Gambar 6. 18 Tampak Bangunan.....	64
Gambar 6. 19 Potongan Kawasan	64
Gambar 6. 20 Rencana Struktur	65
Gambar 6. 21 Denah R.Air Bersih LT. Basement	65
Gambar 6. 22 Rencana Air Bersih Tapak.....	66
Gambar 6. 23 Rencana Air Bersih Hunian	66
Gambar 6. 24 Rencana Lampu Tapak	67
Gambar 6. 25 Detail Arsitektur	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kesimpulan Kajian Fungsi Komparasi	13
Tabel 2. 2 Kesimpulan Tema Rancangan	15
Tabel 2. 3 Kesimpulan Studi Preseden Terkait Tema.....	18
Tabel 2. 4 Tabel Kebutuhan Fasilitas	20
Tabel 2. 5 Tabel Kebutuhan Kapasitas	21