

**SKRIPSI ARSITEKTUR**

(AR.8122)

JUDUL

**APARTEMEN DI KOTA MALANG**

TEMA

**ARSITEKTUR TROPIS**



Disusun oleh:

RIVA GRAHITO RENALDY

15.22.017

Dosen Pembimbing:

IR. GATOT ADI SUSILO, MT.

HAMKA, ST, MT.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

MARET 2020

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul

**APARTEMEN DI KOTA MALANG**

Tema

**ARSITEKTUR TROPIS**

Disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S1)

Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh:

**RIVA GRAHITO RENALDY**

15 22.017

Menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

**Ir. Gatot Adi Susilo, MT.**  
NIP.Y. 1018800185

**Hamka, ST, MT.**  
NIP.P. 1031500524

Mengetahui:



**Abu Hanjo Tri Harianto, MT.**  
NIP.Y. 1039600294

**PENGESAHAN SKRIPSI**

Judul

**APARTEMEN DI KOTA MALANG**

Tema

**ARSITEKTUR TROPIS**

Skrripsi dipertabankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi jenjang strata satu (S1)

Pada hari Kamis

Tanggal 10 Desember 2019

Hasil ujian **B+**

Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh Sarjana Arsitektur

Disusun oleh

**RIVA GRAHITO RENALDY**

15 22 017

Penguji I

Penguji II

**Prof. Dr. Ir. Lalu Mulvadi, ME.**  
NIP.Y. 1018700153

**Bayu Teguh Ujianto, ST, MT.**  
NIP.P. 1031500514



**Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, Msc.**  
NIP. 196106201991031002

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : **Riva Grahita Renaldy**

NIM : **15.22.017**

Program Studi : **Arsitektur**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Institusi : **Institut Teknologi Nasional Malang**

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul

### *APARTEMEN DI KOTA MALANG*

### *ARSITEKTUR TROPIS*

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya 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, 08 Februari 2020

Yang membuat pernyataan



(Riva Grahita Renaldy)

**KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus, Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas segala kasih karunia dan penyertaan-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Akhir Skripsi ini dengan baik yang berjudul "*Apartemen Di Kota Malang*" dengan tema "*Arsitektur Tropis*" sebagai syarat untuk memenuhi tugas dan tanggung jawab dalam mata kuliah Skripsi Arsitektur pada semester ganjil di tahun ajaran 2019/2020 Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Penulis juga menyadari bahwa laporan ini dapat diselesaikan dengan baik karena atas bantuan, dukungan dan doa dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu memberi kekuatan dan penyertaan setiap waktu, terkhususnya di saat proses menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Kedua orangtua yang selalu memberi dukungan secara moril dan materil serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik dan penuh semangat.
3. Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan dan ilmu pengetahuan selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Bapak Hamka, ST, MT. selaku dosen pembimbing II yang juga telah memberikan pengarahan, masukan, serta ilmu pengetahuan selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT. selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan serta ilmu pengetahuan selama proses Sidang Skripsi.
6. Bapak Bayu Teguh Udjiyanto, ST, MT. selaku dosen penguji II yang juga telah memberikan masukan serta membagi ilmu pengetahuan selama proses Sidang Skripsi.
7. Ibu Debby Budi Susanti, ST, MT. dan ibu Sri Winarni, ST, MT. selaku kordinator Studio Skripsi yang selalu memberi arahan serta masukan dan ilmu selama proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Keluarga besar program Studi Arsitektur yang tidak secara langsung telah memberikan kelancaran selama proses perkuliahan.
9. Sahabat serta semua teman-teman yang selalu memberi support dalam segala proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
10. Semua keluarga besar penulis yang senantiasa mendukung dalam doa untuk kelancaran proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, namun penulis mengharapkan agar laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, Institut Pendidikan serta seluruh masyarakat luas terutama yang bergelut di bidang Arsitektur.

Malang, 08 februari 2020

Penyusun,

Apartemen Di Kota Malang

Dengan Tema Arsitektur Tropis

RIVA GRAHITO RENALDY 15.22.017

Program studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Preancangan

Institut Teknologi Nasional Malang

email : [rivarenlady@gmail.com](mailto:rivarenlady@gmail.com)

Pembimbing : Ir. Gatot Adi Susilo, MT. dan Hamka, ST, MT.

Penguji : Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT. dan Bayu Teguh Ujjianto, ST. MT.

Abstraksi :

Unit hunian atau yang lebih kita kenal dengan Apartemen menjadi salah satu pilihan paling efisien untuk beberapa orang sebagai tempat tinggal, kemunculan Apartemen didasarkan akan sikap dan perilaku manusia dalam berkehidupan yang lebih mengutamakan kepraktisan dan lebih memperhitungkan biaya yang dikeluarkan untuk sebuah tempat tinggal. Seiring berjalannya waktu banyak keluarga lebih memilih tinggal di Apartemen karena belum memiliki biaya yang cukup untuk membeli atau membangun sebuah rumah. Hal ini tentunya sangat membantu, dimana orang-orang dapat memiliki kehidupan yang lebih layak, pada umumnya penghuni apartemen merupakan orang-orang yang telah berkeluarga, namun tidak berlaku lagi dimasa sekarang. Dapat kita temukan banyak masyarakat yang belum berkeluarga seperti pekerja kantoran, traveler, bahkan pelajar dan mahasiswa/mahasisiwi. Pada kota-kota besar, kejadian ini dapat sering kita lihat, salah satunya seperti yang terjadi di Kota Malang sekarang. Malang yang di kenal banyak orang sebagai Kota pendidikan, banyak pula memiliki pendatang yang sebagian besar menempuh pendidikan pada Kota ini. Semakin banyak pendatang membuat Kota Malang semakin mengembangkan usaha dibidang property seperti Apartemen, dan konsep menarik pun muncul seperti perencanaan apartemen untuk pendatang, pelajar dan mahasiswa/mahasisiwi dengan menerapkan tema bangunan tropis pada Apartemen. Tema tropis lebih dirasa nyaman dan lebih mengikat dengan suasana alami sehingga hunian mampu memberikan kesan terbuka dan modern.

*Kata kunci : Malang, Apartemen, Arsitektur Tropis.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i	3.3. Kebutuhan Fasilitas.....	21
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	ii	3.4. Diagram Aktivitas.....	22
<b>PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	ii	3.4.1. Aktivitas Penghuni.....	22
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iii	3.4.2. Aktivitas Pengelola .....	23
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv	3.4.3Aktivitas Pengunjung.....	23
<b>ABSTRAK</b> .....	v	3.5. Jenis Dan Besaran Ruang.....	23
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi	3.6. Organisasi Ruang.....	27
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii	3.7. Hubungan Ruang .....	28
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix	3.8. Pengelompokan Ruang .....	30
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	ix	3.8. Persyaratan Ruang .....	31
<b>BAB.1 PENDAHULUAN</b> .....	1	<b>BAB.4 ANALISA DAN KONSEP</b> .....	33
1.1. Latar Belakang.....	1	4.1. Analisa .....	33
1.2. Tujuan .....	1	4.1.1. Analisa Tapak .....	33
1.3. Lokasi .....	1	4.1.2. Analisa Ruang.....	35
1.4. Batasan .....	1	4.1.3. Analisa Bentuk.....	39
<b>BAB.2 PEMAHAMAN OBJEK PERANCANGAN</b> .....	1	4.1.4. Analisa Struktur .....	41
2.1. Kajian Fungsi .....	3	4.1.5. Analisa Utilitas.....	43
2.2. Kajian Tema.....	12	4.2. Konsep.....	47
2.3. Kajian Lokasi Tapak Dan Lingkungan .....	15	4.2.1. Konsep Umum .....	47
2.4. Kajian Peraturan Bangunan dan Pembangunan .....	17	4.2.2. Konsep Ruang.....	47
<b>BAB.3 PROGRAM RANCANGAN</b> .....	20	4.2.3. Konsep Bentuk.....	48
3.1. Pelaku Dan Aktivitas .....	20	4.2.4. Konsep struktur.....	48
3.1.1. Pelaku.....	20	4.2.5. Konsep Utilitas.....	48
3.1.2. Aktivitas .....	20	<b>BAB.5 VISUALISASI RANCANGAN</b> .....	49
3.2. Kapasitas Pengguna .....	20	5.1. Pra-Rancangan ( Sketsa ).....	49
3.2.1. Penghuni Apartemen.....	20	5.1.1. Lay Out Plan .....	49
3.2.2. Pengelola Apartemen .....	21	5.1.2. Denah .....	50
3.2.3. Pengunjung Apartemen .....	21	5.1.3. Potongan .....	53
		5.1.4. Tampak Bangunan .....	55
		5.1.5. Struktur dan Konstruksi .....	56
		5.1.5. Detail Interior .....	57

5.1.6. Utilitas .....	59
5.2. Pengembangan Desain ( Terskala ) .....	61
5.2.1. Site Plan .....	61
5.2.2. Lay Out Plan.....	62
5.2.3. Denah .....	63
5.2.4. Tampak.....	68
5.2.5. Potongan.....	70
5.2.6. Struktur.....	72
5.2.7. Utilitas .....	76
5.2.8. Visual 3Dimensi.....	89
5.2.9. Detail Eksterior .....	92
5.2.10. Detail Interior .....	84

<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	101
-----------------------------	-----

#### LAMPIRAN

#### DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Site .....	2
Gambar 2.1 Standar Denah Apartemen .....	6
Gambar 2.2 Standar tempat tidur untuk 1 dan 2 pengguna.....	7
Gambar 2.3 Standar ukuran lebar tangga.....	7
Gambar 2.4 Standar ukuran meja kerja .....	8
Gambar 2.5 Standar ukuran orang wudhu .....	8
Gambar 2.6 Standar ukuran orang ibadah .....	8
Gambar 2.7 Standar penataan meja dan kursi pada restoran .....	9
Gambar 2.8 Organisasi dasar dapur restoran .....	9
Gambar 2.9 Apartemen Grand Taman Melati Margonda .....	9
Gambar 2.10 Suasana student learning center .....	12
Gambar 2.11 Suasana area kolam renang.....	12
Gambar 2.12 Suasana drop off area.....	12
Gambar 2.13 Suasana cafe.....	14
Gambar 2.14 Denah Tipikal .....	14
Gambar 2.15 Hunian tipe studio A.....	15
Gambar 2.16 Hunian tipe studio A dan studio B.....	16
Gambar 2.17 Hunian tipe studio Corner.....	16
Gambar 2.18 Hunian tipe 1 Bedroom.....	16
Gambar 2.19 Hunian tipe 2 Bedroom.....	16
Gambar 2.20 Gateway Apartemen Cicadas .....	19
Gambar 2.21 Suasana Apartemen.....	19
Gambar 2.22 Tipe unit hunian .....	19
Gambar 2.23 Perpustakaan UI.....	19

Gambar 2.24 Site plan dan lingkungan sekitar Perpustakaan UI.....	19	Gambar 4.16 Pohon Ketapang Kencana.....	47
Gambar 2.25 Kondisi eksisting Perpustakaan UI .....	19	Gambar 4.17 Pohon Palembang .....	47
Gambar 2.26 Penerapan kaca tempered.....	19	Gambar 4.18 Lampu taman Tenaga Surya .....	47
Gambar 2.27 Gambaran Umum Lokasi Tapak .....	19	Gambar 4.19 Taman .....	47
Gambar 2.28 Bentuk dan Ukuran Tapak .....	19	Gambar 4.20 Bentuk dasar .....	47
Gambar 2.29 Batasan Tapak .....	19	Gambar 4.21 Bentuk dasar .....	47
Gambar 2.30 Kondisi Eksisting Tapak .....	19	Gambar 4.22 Penyesuaian bentuk terhadap orientasi matahari .....	47
Gambar 2.31 Garis Sempadan Bangunan .....	19	Gambar 4.23 Penyesuaian bentuk.....	47
Gambar 2.32 Koefisien Dasar Bangunan.....	19	Gambar 4.24 Penyesuaian bentuk terhadap curah hujan .....	47
Gambar 2.33 Jumlah Tinggi lantai Bangunan .....	19	Gambar 4.25 Penyesuaian bentuk terhadap radiasi panas matahari .....	47
Gambar 4.1 Site atau Tapak .....	40	Gambar 4.26 Bentuk akhir.....	47
Gambar 4.2 Potongan Site .....	40	Gambar 4.27 Contoh pondasi Foot Plat.....	47
Gambar 4.3 Analisa Orientasi Matahari .....	40	Gambar 4.28 Contoh pondasi Foot Plat dan proses pemasangan pondasi.....	47
Gambar 4.4 Analisa Arah Angin.....	41	Gambar 4.29 Contoh pondasi Bore Pile dan proses pemasangan pondasi .....	47
Gambar 4.5 Analisa Kebisingan .....	42	Gambar 4.30 Struktur Rangka balok dan kolom .....	47
Gambar 4.6 Analisa Aksesibilitas .....	42	Gambar 4.31 Struktur Dak Beton .....	47
Gambar 4.7 Penerangan alami oleh sinar matahari .....	43	Gambar 4.32 Rangka Baja.....	47
Gambar 4.8 Sistem cross ventilation.....	43	Gambar 4.33 Upfeed Distribution System.....	47
Gambar 4.9 Penerapan Void dan Eksterior corridor.....	43	Gambar 4.34 Downfeed Distribution System dengan Pembagian Zonasi.....	47
Gambar 4.10 Dinding bata.....	44	Gambar 4.35 Downfeed Distribution System tanpa Pembagian Zonasi.....	47
Gambar 4.11 Contoh lantai keramik, vynil dan parket .....	44	Gambar 4.36 Potongan Downfeed Distribution System.....	47
Gambar 4.12 Contoh penggunaan furniture.....	45	Gambar 4.37 Detail Instalasi Ground Tank .....	47
Gambar 4.13 Contoh kusen pintu jendela alumunium.....	45	Gambar 4.38 Sistem Instalasi 1 Pipa .....	47
Gambar 4.14 Contoh kisi-kisi untuk jendela kaca .....	45	Gambar 4.39 Sistem Instalasi 2 Pipa .....	47
Gambar 4.15 contoh perkerasan.....	47	Gambar 4.40 Skema Jaringan Listrik .....	47



Gambar 4.41 Potongan Skema Jaringan Listrik.....	47
Gambar 4.42 Skema Jaringan CCTV.....	47
Gambar 4.43 Skema Jaringan Sprinkler .....	47

Diagram 3.9 Hubungan ruang fungsi penunjang.....	41
Diagram 3.10 Hubungan ruang fungsi pengelola.....	41
Diagram 3.11 Hubungan ruang service .....	41

### DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis Penataan Hunian. ....	6
Tabel 3.1 Kebutuhan Aktivitas Apartemen.....	39
Tabel 3.2 Jenis dan besaran fasilitas Hunian .....	39
Tabel 3.3 Jenis dan besaran fasilitas Pengelola .....	39
Tabel 3.4 Jenis dan besaran fasilitas penunjang .....	39
Tabel 3.5 Jenis dan besaran fasilitas service.....	39
Tabel 3.6 Jenis dan besaran fasilitas parkir.....	39
Tabel 3.7 Rekapitulasi .....	39
Tabel 3.8 Pengelompokan Ruang .....	40
Tabel 3.9 Persyaratan Ruang .....	40

### DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3.1 Aktivitas penghuni.....	39
Diagram 3.2 Aktivitas pengelola .....	39
Diagram 3.3 Aktivitas pengunjung .....	39
Diagram 3.4 Organisasi Ruang .....	40
Diagram 3.5 Hubungan Ruang secara Makro.....	40
Diagram 3.6 Hubungan ruang hunian tipe studio .....	40
Diagram 3.7 Hubungan ruang hunian tipe 1 BR.....	40
Diagram 3.8 Hubungan ruang hunian tipe 2 BR.....	41