

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PERANCANGAN APARTEMEN DI KAWASAN
WATERFRONT KOTA SURABAYA BARAT**



DISUSUN OLEH :

GERI PRIYO UTOMO

14411401943

PEMBIMBING UTAMA :

MUFIDAH, ST.,MT

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2019**

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERANCANGAN APARTEMEN DI KAWASAN
WATERFRONT KOTA SURABAYA BARAT

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



DI SUSUN OLEH :

GERI PRIYO UTOMO
1441401943

DOSEN PEMBIMBING UTAMA :

MUFIDAH, ST., MT

PROGAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GASAL TAHUN
2018/2019**

**PERANCANGAN APARTEMEN DI KAWASAN WATERFRONT
KOTA SURABAYA BARAT**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Diajukan Oleh :

GERI PRIYO UTOMO

1441401943

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama

Tanda Tangan

Tanggal

Mufidah, ST., MT



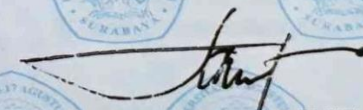
06/02
2019

Mengetahui

Ketua Penguji

Anggota Penguji

Ir. Uniek Praptiningrum, MM



Ir. Djoko Santoso, MMT

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2019**

**LEMBAR PENGESSAHAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN SEMESTER GASAL TAHUN
2018/2019**

**PERANCANGAN APARTEMEN DI KAWASAN WATERFRONT
KOTA SURABAYA BARAT**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Diajukan Oleh :

GERI PRIYO UTOMO

1441401943

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing Utama



Mufidah, ST., MT

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes



**Ketua Jurusan
Teknik Arsitektur**



M. Faisal, ST., MT

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945
SURABAYA
2019**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Geri Priyo Utomo
NBI : 1441401943
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk
memberikan kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas
Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Tugas
Akhir saya yang berjudul :

**“PERANCANGAN APARTEMEN DI KAWASAN WATERFRONT
KOTA SURABAYA BARAT”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas
Royalti Non-eksklusif ini, Universitas berhak menyimpan, mengalih media
atau memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*),
merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan
nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

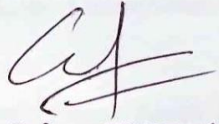
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 Januari 2019


Geri Priyo Utomo

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Geri Priyo Utomo
NBI : 1441401943
Tanda Tangan : 
Tanggal : 28 Januari 2019

Surabaya,²⁸..... Januari 2019



Geri Priyo Utomo

KATA PENGANTAR

Pertama-tama penulis ucapkan alhamdulillah segala puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ **Perancangan Apartemen di Kawasan Waterfront Kota Surabaya Barat** “. Tugas Akhir ini di susun demi memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana teknik pada Progam Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, maka dari itu kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun sangan penulis harapkan.

Di dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari segenap pihak baik secara dukungan maupun materi. Dalam kesempatan ini penulis sangat sangat berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- **Allah SWT** yang terus memberikan kesehatan secara rohani dan jasmani dalam satu semester ini.
- Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan saya di dalam sujudnya serta pengorbanannya dalam membiayai penulis hingga saat ini.
- Kedua kakak saya yang selalu mendukung saya hingga sampa detik ini.
- Ibu **Mufidah, ST. MT** selaku dosen pembimbing yang telah banyak membimbing dan memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

- Para dosen pengampu mata kuliah Progam Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus1945 Surabaya.
- Terima kasih kepada teman kos saya mas Abdullah Farhad Hedra yang selalu mendukung dan membantu ketika saya butuh bimbingan.
- Teman teman **Semut Albino** arsitektur yang telah banyak memberi dukungan
- Teman-teman **KKN Sukabumi** yang telah banyak memberi banyak dukungan.

Surabaya, 28 januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
6.1 Ide	2
6.2 Tujuan	3
6.2.1 Tujuan	3
3.1.1 Sasaran	3
3.2 Batasan	3
3.3 Sistematika Penulisan.....	4
3.3.1 Bab I Pendahuluan	4
3.3.2 Bab II Tinjauan Pustaka.....	4
3.3.3 Bab III Metode Pembahasan	4
3.3.4 Bab IV Data dan Analisa	4
3.3.5 Bab V Kesimpulan.....	4
3.3.6 Lampiran.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pengertian Judul.....	6
2.2 Studi Literatur	7
2.2.1 Waterfront City	7
2.2.2 Hunian Vertikal	10
2.2.3 Jenis Jenis Hunian Vertikal.....	11
2.3 Fokus Tema.....	23

2.4	Studi Literatur Objek Sejenis	25
2.5	Karakter Objek	32
BAB III		34
METODE PEMBAHASAN		34
3.1	Alur Pemikiran	34
3.2	Penjelasan Alur Pemikiran	35
BAB IV		40
DATA DAN ANALISA		40
4.1	Pengertian dan Batasan Proyek	40
4.2	Tinjauan Kondisi Lokasi atau Penetapan Tapak	40
4.2.1	Kota Surabaya	40
4.2.2	Tambak Osowilangun	42
4.2.3	Tambak Sarioso	43
4.2.4	Kalianak	44
4.2.5	Penetapan Lokasi Proyek	44
4.3	Karakter Pelaku	46
4.4	Karakter Lokasi	46
4.5	Konsep Dasar	46
4.6	Analisa Internal	46
4.6.1	Analisa Pemakai Pengelola	46
4.6.2	Analisa Pemakai Tetap	48
4.6.3	Analisa Pemakai Tidak Tetap	48
4.6.4	Analisa Kegiatan Penghuni	49
4.6.5	Analisa Kebutuhan Ruang	51
4.6.6	Hubungan Ruang Mikro	55
4.6.7	Hubungan Ruang Makro	60
4.6.8	Zona Vertikal	60
4.6.9	Zona Horizontal	61
4.6.10	Analisa Kapasitas Unit Apartemen	61

4.6.11	Besaran Ruang	65
4.7	Analisa Eksternal	79
4.7.1	Analisa Ukuran Dan Ketinggian Bangunan	79
4.7.2	Analisa matahari	82
4.7.3	Analisa arah angin	84
4.7.4	Analisa hujan	85
4.7.5	Analisa drainase	87
4.7.6	Analisa vegetasi	89
4.7.7	Analisa lingkungan	91
4.7.8	Analisa kebisingan	92
4.7.9	Analisa sirkulasi	95
4.7.10	Analisa view	97
4.8	Analisa Bangunan	100
4.9.1	Analisa bahan/material	100
4.9.2	Analisa Sirkulasi Antar Ruang	104
4.9.3	Analisa Pemilihan Warna	104
4.9.4	Analisa Ketinggian Bangunan	115
4.9.5	Analisa Struktur	116
4.9.6	Analisa Modul	119
4.9	Konsep Arsitektural	119
4.9.1	Konsep Utilitas Tapak	119
4.9.2	Konsep Pengolahan Air Kotor	120
4.9.3	Konsep Polder Teknis	123
4.9.4	Konsep Penataan massa	124
4.9.5	Konsep Pola Tata Massa	125
4.9.6	Konsep Orientasi Massa	126
4.9.7	Konsep Vegetasi	127
BAB V		129
TRANSFORMASI DAN DESAIN		129

5.1	Transformasi.....	129
5.2	Desain	129
BAB VI		131
PENUTUPAN		131
6.1	KESIMPULAN	131
6.2	REKOMENDASI	131
DAFTAR PUSTAKA		132
LAMPIRAN		135

DAFTAR GAMBAR

Gambar : 2. 1	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Surabaya Tahun 2016-2021	25
Gambar : 2. 2	Apartemen Green Pramuka City.....	26
Gambar : 2. 3	Tipe Studio	27
Gambar : 2. 4	Denah Tipe Studio	27
Gambar : 2. 5	Tipe 2 bedroom.....	28
Gambar : 2. 6	Denah Tipe 2 Bedroom	28
Gambar : 2. 7	Regatta Apartement	29
Gambar : 2. 8	Site plan apartemen Regatta Pantai Mutiara.....	30
Gambar : 3. 1	Alur Perancangan	34
•		
Gambar : 4. 1	Hubungan Ruang Hunian	55
Gambar : 4. 2	Hubungan Ruang Kolam Renang	55
Gambar : 4. 3	Hubungan Ruang Kolam Restaurant	56
Gambar : 4. 4	Hubungan Ruang Area Fitnes	56
Gambar : 4. 5	Hubungan Ruang Supermarket.....	57
Gambar : 4. 6	Hubungan Ruang Area Laundry.....	57

Gambar : 4. 7 Hubungan Ruang Lapangan Futsal	58
Gambar : 4. 8 Hubungan Ruang Area Umum Dan Pengelola	59
Gambar : 4. 9 Hubungan Ruang Area Service.....	59
Gambar : 4. 10 Hubungan Ruang Makro.....	60
Gambar : 4. 11 Zona Vertikal	61
Gambar : 4. 12 Zona Horizontal	61
Gambar : 4. 13 Grafik Penduduk	63
Gambar : 4. 14 Data Bentuk Dan Ukuran.....	79
Gambar : 4. 15 Sintesa Bentuk Dan Ukuran.....	81
Gambar : 4. 16 Data Analisa Matahari	82
Gambar : 4. 17 Analisa Matahari	83
Gambar : 4. 18 Data Analisa Arah Mata Angin.....	84
Gambar : 4. 19 Sintesa Arah Mata Angin.....	85
Gambar : 4. 20 Data Analisa Hujan	86
Gambar : 4. 21 Data Analisa Drainase.....	87
Gambar : 4. 22 Sintesa Drainase.....	88
Gambar : 4. 23 Data Analisa Vegetasi	89
Gambar : 4. 24 Sintesa Vegetasi	90
Gambar : 4. 25 Data Analisa Lingkungan.....	91
Gambar : 4. 26 Data Analisa Kebisingan.....	92
Gambar : 4. 27 Analisa Kebisingan	93
Gambar : 4. 28 Sintesa Kebisingan.....	94
Gambar : 4. 29 Data Analisa Sirkulasi.....	95
Gambar : 4. 30 Sintesa Sirkulasi.....	96
Gambar : 4. 31 Data Analisa View	97
Gambar : 4. 32 Data Analisa View	98
Gambar : 4. 33 Sintesa View	99
Gambar : 4. 34 Beton Ringan	101
Gambar : 4. 35 Pintu UPVC	102
Gambar : 4. 36 Lantai Keramik	103
Gambar : 4. 37 Sirkulasi Linear	104
Gambar : 4. 38 Sistem Utilitas	107
Gambar : 4. 39 Sistem Utilitas	109
Gambar : 4. 40 Mekanikal Elektrikal.....	110
Gambar : 4. 41 Sistem Penghawaan.....	112
Gambar : 4. 42 Elevator	112
Gambar : 4. 43 Eskalator.....	113
Gambar : 4. 44 Telekomunikasi Gedung	114

Gambar : 4. 45 Sistem Kebakaran.....	114
Gambar : 4. 46 Perawatan Kebersihan Gedung.....	115
Gambar : 4. 47 Analisa Skyline.....	116
Gambar : 4. 48 Pondasi	117
Gambar : 4. 49 Balok.....	118
Gambar : 4. 50 Jenis-Jenis Kolom.....	119
Gambar : 4. 51 Modul Dan Balok Lengkung	119
Gambar : 4. 52 Instalasi Air Bersih	120
Gambar : 4. 53 Alur Pengolahan Air Kotor	121
Gambar : 4. 54 Sistem Polder.....	123
Gambar : 4. 55 Penataan Massa	124
Gambar : 4. 56 Pola Tata Massa.....	125
Gambar : 4. 57 Orientasi Massa	126
Gambar : 4. 58 Konsep Vegetasi.....	127

DAFTAR TABEL

Tabel : 2. 1 Perbedaan Apartemen Rumah Susun Dan Kondominium	19
Tabel : 2. 2 Rencana Induk Riset Nasional	23
Tabel : 2. 3 Unit Apartemen Reggata.....	32
Tabel : 4. 1 Kriteria Lokasi.....	45
Tabel : 4. 2 Kebutuhan Ruang Penghuni Semi Tetap	52
Tabel : 4. 3 Kebutuhan Ruang Penghuni Tidak Tetap	54
Tabel : 4. 4 Jumlah Industri Dan Pekerja Di Kecamatan Asemrowo Kota Surabaya	63
Tabel : 4. 5 Besaran Ruang.....	78
Tabel : 4. 6 Penataan Masa.....	125

