



UNIVERSITAS DIPONEGORO

MANADO WATERFRONT APARTMENT

TUGAS AKHIR

**DEWI AMELIA SUSANTO
21020111140161**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR PROGRAM STUDI S1**

**SEMARANG
OKTOBER 2015**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

MANADO WATERFRONT APARTMENT

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**DEWI AMELIA SUSANTO
21020111140161**

**FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN ARSITEKTUR PROGRAM STUDI S1**


**SEMARANG
OKTOBER 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

NAMA : DEWI AMELIA SUSANTO

NIM : 21020111140161

Tanda Tangan : 

Tanggal : 2 Oktober 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

Nama : Dewi Amelia Susanto
NIM : 21020111140161
Jurusan/Program Studi : Arsitektur/S1
Judul : Manado Waterfront Apartment

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/S1 pada Jurusan/Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM PENGUJI

Pembimbing I : Septana B. Pribadi, ST, MT / 197609112002121001 (.....)

Pembimbing II : Ir. Hendro Trilisty, MT / 195006241980111001 (.....)

Penguji : M. Sahid Indraswara, ST, MT / 197611102000121003 (.....)

Semarang, 2 Oktober 2015

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP



Edward Endrianto P, ST, MT, Ph.D
NIP. 197402231997021001

Ketua Program Studi Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNDIP



Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng
NIP. 195205051980111001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Amelia Susanto
NIM : 21020111140161
Jurusan/Program Studi : Arsitektur/S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Manado Waterfront Apartment

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 2 Oktober 2015

Yang menyatakan



(Dewi Amelia Susanto)

ABSTRAK

MANADO WATERFRONT APARTMENT

Kota Manado sebagai Ibu Kota Provinsi Sulawesi Utara mempunyai fungsi dan peran cukup penting sebagai pusat pemerintahan, pusat jasa dan perdagangan serta pusat pelayanan berbagai fasilitas seperti pendidikan, kesehatan dan perbankan. Dilihat dari letak geografis, Kota Manado mempunyai posisi yang sangat strategis, yaitu terletak di bibir Pasifik dan menjadi pintu gerbang utama masuknya kapal dan investasi dari negara-negara maju di Asia Pasifik seperti Jepang, Korea, Cina, Taiwan bahkan Amerika Serikat. Dipilihnya Manado sebagai tuan rumah penyelenggaraan World Ocean Conference pada 2009 silam, masuknya MP3EI di mana bandar udara internasional Sam Ratulangi diperluas, infrastruktur ditingkatkan, kemampuan pasok listrik ditambah dengan adanya PLTA Lahendong, juga dibentuknya kawasan ekonomi khusus (KEK) di Bitung, serta meningkatnya hasil pertambangan emas dan tembaga, semua sektor ini memberikan kontribusi positif untuk perekonomian. Ditetapkannya Manado sebagai tujuan wisata unggulan, memberikan pengaruh besar terhadap percepatan pertumbuhan tersebut. Hal ini semakin membuktikan bahwa Manado menjadi perintis dalam kemajuan modernisasi kawasan Indonesia Timur.

Perkembangan Kota Manado pada pembangunan infrastruktur dan bisnis menciptakan perubahan signifikan bagi pertumbuhan ekonomi regional khususnya di bidang properti. Dalam satu tahun terakhir, kota Manado mampu mensejajarkan diri sebagai salah satu kota besar di Indonesia dengan harga properti tertinggi bersama dengan kota-kota lain seperti Jakarta dan Surabaya.

Pasar properti Manado mulai menerima kehadiran hunian vertikal, seperti apartemen. Bahkan, ke depan apartemen akan menjadi tren di Ibukota Sulawesi Utara tersebut. Direktur Indonesia Property Watch (IPW), Ali Trangganda menyampaikan, kota Manado merupakan salah satu kota di Indonesia Timur yang sedang 'naik daun', disamping Makassar dan Balikpapan. "Dalam kurun waktu satu sampai 5 tahun ke depan sektor properti Manado akan bertumbuh pesat seiring dengan pembangunan infrastruktur. Pengembang properti yang masuk, mulai menawarkan bangunan bertingkat tinggi tinggi (high rise building) apartemen untuk menyasar market segmen menengah atas," kata Ali yang dikutip dari Kompas 15 Januari 2015.

Melihat fenomena tersebut maka dapat di simpulkan bahwa di Kota Manado memberikan peluang yang baik bagi pembangunan apartemen. Dan dengan keunggulan demografi kota Manado yang dijuluki sebagai kota tepi laut, maka perencanaan dan perancangan apartemen di kota Manado ini dapat menerapkan konsep waterfront development yang akan menjadi nilai tambah tersendiri dan dapat semakin menarik para investor.

Kata Kunci : *Apartment, Waterfront Development, Manado Sulawesi Utara*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) dengan judul “*Manado Waterfront Apartment*” ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Tujuan penyusunan LP3A ini adalah untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar sarjana teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Dalam kesempatan ini, penyusun ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Septana Bagus Pribadi, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Ir. Hendro Trilisty, MT, selaku Dosen Pembimbing Kedua.
3. M. Sahid Indraswara, ST, MT, selaku Dosen Penguji.
4. Edward Endrianto Pandelaki, ST, MT, Phd selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
5. Ir. Bambang Adji Murtomo, MSA., selaku Koordinator Tugas Akhir 131/53.
6. Pengajar dan seluruh staf di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
7. Kedua orang tua tercinta serta kakak yang telah memberi dukungan, doa, kasih sayang dan semangat yang tiada tak akan bisa ternilai oleh apapun yang menjadi alasan utama penyusun dapat menjalankan proses Tugas Akhir ini dengan baik dan penuh semangat.
8. Saudara-saudara, om dan tante yang berada di Manado yang telah memberi dukungan dan turut serta membantu selama kegiatan survey
9. Pemerintah Kota Manado yang telah membantu dalam pengumpulan data dan informasi.
10. Sahabat terkasih dan terdekat, Otta Gaima, yang telah menjadi tempat berkeluh kesah, suka dan duka penulis selama kuliah dan penyusunan Tugas Akhir, serta tiada henti memberi semangat, dukungan dan kasih sayang, juga bantuan dan hiburan di kala penulis sedang dalam kesulitan.
11. Sahabat-sahabat tersayang; Dilla Aprima, M. Bagas, Hans Dian, Naufal Gardito, Anhar Faris, Amalia Sophia, Sekar Arum, Zahra Kanidya, Widya Cantika, Septianna Em, Sam Evo, Shendy Kresnaputra; atas pertemanan yang terjalin di kala susah dan senang, tawa canda yang tiada hentinya, serta perjuangan yang dilalui bersama selama berada di JAFT UNDIP
12. Ka Yudhi Pratama yang telah membantu, memberi ilmu dan bimbingan, serta mengajari penulis dengan sabar dalam pengerjaan Tugas Akhir
13. Ka Fariza Siswanti, atas dukungan dan bantuannya di saat detik-detik terakhir pengumpulan Tugas Akhir
14. Teman-teman Kontrakan Kelas B atas bantuan dan bimbingannya selama pengerjaan Tugas Akhir
15. Teman – teman angkatan 2011, dan seluruh civitas akademika JAFT UNDIP.
16. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.

Demikian LP3A ini disusun sesuai dengan keadaan yang sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penyusun. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, 2 Oktober 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.3 Manfaat	3
1.4 Ruang Lingkup	3
1.5 Metode Pembahasan	3
1.6 Sistematika Pembahasan.....	3
1.7 Alur Pikir	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI BANDING	
2.1 Tinjauan <i>Waterfront</i>	6
2.1.1 Pengertian <i>Waterfront</i>	6
2.1.2 Klasifikasi <i>Waterfront</i>	7
2.1.3 Karakteristik <i>Waterfront</i>	8
2.1.4 Potensi dan Masalah <i>Waterfront</i>	10
2.1.5 Aspek Penentu Kesuksesan Perancangan <i>Waterfront</i>	11
2.2 Tinjauan Apartemen.....	13
2.2.1 Pengertian Apartemen	13
2.3 Macam-macam Apartemen.....	14
2.3.1 Berdasarkan Ketinggian Bangunan.....	14
2.3.2 Berdasarkan Fasilitas Penunjang.....	14
2.3.3 Berdasarkan Pelayanan Koridor	15
2.3.4 Berdasarkan Jumlah Ruang Tidur	17
2.3.5 Berdasarkan Bentuk Hunian.....	17
2.3.6 Berdasarkan Kepemilikan	18
2.3.7 Berdasarkan Sistem Sirkulasi Vertikal	19
2.4 Motivasi Tinggal di Apartemen	19
2.5 Jenis Ruang Apartemen.....	20
2.5.1 Berdasarkan Fungsi dan Privasi.....	20
2.5.2 Berdasarkan Perhitungan Sewa	20
2.5.3 Berdasarkan Letaknya	21
2.6 Sistem Pengelolaan Apartemen	22
2.6.1 Badan Pengelola.....	22
2.6.2 Manajemen Pengelolaan.....	22

2.7 Persyaratan Teknis Apartemen	23
2.7.1 Persyaratan Lokasi dan Tapak	23
2.7.2 Persyaratan Bangunan	23
2.8 Segmentasi Apartemen	25
2.9 Tinjauan <i>Waterfront Apartment</i>	25
2.10 Tinjauan <i>Sustainable Architecture</i>	26
2.11 Studi Banding	29
2.11.1 Regatta, Jakarta Utara	29
2.11.2 Green Bay, Puit	33
2.11.3 The Lagoon Tamansari, Manado	39
2.11.4 Monaco Suites, Manado	44
2.11.5 Kesimpulan Studi Banding	46
BAB III TINJAUAN UMUM LOKASI	
3.1 Kondisi Fisik Wilayah Kota Manado	50
3.1.1 Geografis	50
3.1.2 Topografi	51
3.1.3 Iklim	51
3.2 Kebijakan Tata Ruang Wilayah Kota Manado	52
3.3 Potensi Wilayah Kota Manado	54
3.3.1. Potensi Penduduk	54
3.3.2. Potensi Lokasi	56
3.3.3. Potensi Perekonomian	56
3.3.4. Potensi Wisata	58
3.4 Gambaran Umum Apartemen di Manado	60
BAB IV KESIMPULAN, BATASAN DAN ANGGAPAN	
4.1 Kesimpulan	62
4.2 Batasan	62
4.3 Anggapan	63
BAB V PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
5.1 Dasar Pendekatan	64
5.2 Pendekatan Fungsional	64
5.2.1 Pendekatan Pelaku	64
5.2.2 Pendekatan Aktifitas dan Kebutuhan Ruang	66
5.2.3 Hubungan Kelompok Ruang	68
5.2.4 Persyaratan Ruang	69
5.2.5 Sirkulasi	69
5.2.6 Pendekatan Kebutuhan Unit Hunian Apartemen di Manado	72
5.2.7 Pendekatan Jumlah Unit Hunian	75
5.2.8 Pendekatan Kapasitas Besaran Ruang	77
5.3 Pendekatan Kontekstual	87
5.3.1 Pendekatan Lokasi dan Tapak	87
5.3.2 Alternatif Pemilihan Tapak	88
5.3.3 Penilaian Tapak	90
5.3.4 Tapak Terpilih	91

5.4 Pendekatan Kinerja	92
5.4.1 Sistem Mekanikal	92
5.4.2 Sistem Elektrikal	99
5.5 Pendekatan Teknis	100
5.5.1 Sistem Modul	100
5.5.2 Sistem Struktur Konstruksi.....	100
5.5.3 Bahan Bangunan	101
5.6 Pendekatan Arsitektural.....	101
5.6.1 Penampilan Bangunan	101
5.6.2 Penerapan <i>Sustainable Architecture</i>	102
BAB VI PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
6.1 Program Dasar Perencanaan.....	104
6.1.1 Program Dasar Aspek Fungsional	104
6.1.2 Program Dasar Aspek Kontesktual.....	104
6.1.3 Program Dasar Aspek Arsitektural	104
6.2 Program Dasar Perancangan	106
6.2.1 Program Dasar Aspek Teknis.....	106
6.2.2 Program Dasar Aspek Kinerja.....	106
6.3 Program Ruang	108
6.4 Luas dan Besaran Tapak	113
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Exterior Corridor System</i>	15
Gambar 2.2 <i>Central/Interior Corridor System</i>	15
Gambar 2.3 <i>Point Block/Tower System</i>	16
Gambar 2.4 <i>Multicore System</i>	16
Gambar 2.5 <i>Simplex Apartment</i>	17
Gambar 2.6 <i>Duplex Apartment</i>	18
Gambar 2.7 <i>Triplex Apartment</i>	18
Gambar 2.8 Flat Kombinasi	18
Gambar 2.9 Regatta, Jakarta.....	29
Gambar 2.10 Lobby Regatta	30
Gambar 2.11 Function Room pada Regatta.....	30
Gambar 2.12 Gym pada Regatta	31
Gambar 2.13 Spa pada Regatta	31
Gambar 2.14 Swimming Pool pada Regatta	31
Gambar 2.15 Children Playground pada Regatta	31
Gambar 2.16 Siteplan Regatta	32
Gambar 2.17 Floorplan Regatta London Tower.....	33
Gambar 2.18 Floorplan Regatta New York Tower	33
Gambar 2.19 Green Bay Pluit.....	33
Gambar 2.20 Masterplan Green Bay Pluit	35
Gambar 2.21 Floorplan Coastview Apartment	35
Gambar 2.22 Floorplan Bayview Apartment	36
Gambar 2.23 Floorplan Seaview Condominium	38
Gambar 2.24 The Lagoon Tamansari	39
Gambar 2.25 Romanico Wedding Terrace.....	40
Gambar 2.26 The Breeze Stylish Bar.....	40
Gambar 2.27 Infinity Lagoon Pool	41
Gambar 2.28 Lagoon al Fresco.....	41
Gambar 2.29 Flying Resto	41
Gambar 2.30 Floorplan The Lagoon Tamansari Apartment	43
Gambar 2.31 Monaco Bay Resort	44
Gambar 2.32 Fasilitas Monaco Suites	44
Gambar 2.33 Yatch Style Room	45
Gambar 2.34 SOHO Chich Room.....	45
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kota Manado	50
Gambar 3.2 Peta Rencana Struktur Ruang Kota Manado.....	54
Gambar 5.1 Diagram Hubungan Kelompok Ruang	68
Gambar 5.2 Diagram Sirkulasi Aktifitas Ekstern Penghuni	70
Gambar 5.3 Diagram Sirkulasi Aktifitas Intern Penghuni.....	70
Gambar 5.4 Diagram Sirkulasi Tamu.....	71
Gambar 5.5 Diagram Sirkulasi Pengelola.....	71
Gambar 5.6 Diagram Sirkulasi Servis	72
Gambar 5.7 Diagram Market Survey The Lagoon Tamansari	72

Gambar 5.7 Diagram Market Survey Monaco Suites.....	73
Gambar 5.8 Map Alternatif Tapak	88
Gambar 5.9 Alternatif Tapak 1.....	89
Gambar 5.10 Alternatif Tapak 2.....	89
Gambar 5.11 Alternatif Tapak 3.....	90
Gambar 5.12 Pengembangan Kawasan Mega Mas	91
Gambar 5.13 Tapak Terpilih.....	91
Gambar 5.14 Kondisi Eksisting Tapak	92
Gambar 5.15 Diagram Sistem Pengolahan Air Limbah	95
Gambar 5.16 Diagram Sistem Pemadam Kebakaran Semi Otomatis dan Otomatis	97
Gambar 6.1 Skema Pemanfaatan <i>Rain Water</i>	106
Gambar 6.2 Skema Pemanfaatan <i>Grey Water</i>	106
Gambar 6.3 Lokasi Tapak Terpilih.....	114
Gambar 6.4 Detail Lokasi Tapak Terpilih	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fasilitas Penunjang pada Apartemen.....	14
Tabel 2.2 Kriteria Segmentasi Apartemen	25
Tabel 2.3 Jumlah Tipe Unit Hunian Regatta.....	32
Tabel 2.4 Jumlah Tipe Unit Hunian Coastview Apartment Green Bay Pluit	36
Tabel 2.5 Jumlah Tipe Unit Hunian Bayview Apartment Green Bay Pluit	37
Tabel 2.6 Jumlah Tipe Unit Hunian Seaview Condominium Green Bay Pluit	38
Tabel 2.7 Jumlah Tipe Unit Hunian The Lagoon Tamansari Apartment	41
Tabel 2.8 Jumlah Tipe Unit Hunian Monaco Suites	45
Tabel 2.9 Kesimpulan Studi Banding dan Rekomendasi	46
Tabel 3.1 Luas Wilayah Kota Manado menurut Kecamatan.....	51
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk, Luas Kecamatan dan Kepadatan Penduduk Kota Manado per Kecamatan Tahun 2013	55
Tabel 3.3 Penduduk Kota Manado Menurut Golongan Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2013 ..	55
Tabel 3.4 Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Sulawesi Utara, Tahun 2010-2013.....	57
Tabel 3.5 Trend Pembangunan Menurut Indikator Ekonomi Kota Manado Tahun 2007-2013..	57
Tabel 3.6 Perkembangan Kunjungan Wisatawan Kota Manado Tahun 2006 – Tahun 2013.....	58
Tabel 3.7 Potensi Wisata Kota Manado Tahun 2013.....	59
Tabel 5.1 Pendekatan Aktifitas dan Kebutuhan Ruang di Apartemen.....	66
Tabel 5.2 Daftar Harga Unit Apartemen The Lagoon Tamansari	72
Tabel 5.3 Daftar Harga Unit Apartemen The Lagoon Tamansari	73
Tabel 5.4 Data Tahapan Keluarga Sejahtera Kota Manado Tahun 2009 – 2013	74
Tabel 5.5 Proyeksi Kepala Keluarga di Kota Manado.....	75
Tabel 5.6 Prosentase Jumlah Unit Apartemen di Manado terhadap Jumlah Keluarga Sejahtera III Plus	75
Tabel 5.7 Analisa Prosentase Luas dan Jumlah Unit Hunian	76
Tabel 5.8 Prosentase Sasaran Pembeli	76
Tabel 5.9 Prosentase Unit Optimal per Tipe Unit Hunian.....	76
Tabel 5.10 Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Penghuni.....	77
Tabel 5.11 Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Pengelola	82
Tabel 5.12 Besaran Ruang Fasilitas Indoor	83
Tabel 5.13 Besaran Ruang Fasilitas Outdoor	85
Tabel 5.14 Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Servis	86
Tabel 5.15 Besaran Ruang Kelompok Aktivitas Parkir	86
Tabel 5.16 Total Luas Kelompok Kegiatan	87
Tabel 5.17 Penilaian Tapak	90
Tabel 5.13 Ukuran Septictank Berdasarkan Jumlah Pengguna.....	96
Tabel 6.1 Kelompok Ruang Hunian	108
Tabel 6.2 Kelompok Ruang Pengelola.....	109
Tabel 6.3 Kelompok Fasilitas Indoor	110
Tabel 6.4 Kelompok Fasilitas Outdoor	111
Tabel 6.5 Kelompok Ruang Servis	112
Tabel 6.6 Kelompok Ruang Parkir	113
Tabel 6.7 Total Luas Kelompok Ruang	113