



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**MUSEUM MARITIM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
SIMBIOSIS DI JAKARTA UTARA**

SKRIPSI

**REFO MAULANA ALFATIAH SATRIYA PUTRA
(1221600030)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
TANGERANG SELATAN
2021**



INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

**MUSEUM MARITIM DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
SIMBIOSIS DI JAKARTA UTARA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

**REFO MAULANA ALFATIAH SATRIYA PUTRA
(1221600030)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
TANGERANG SELATAN
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Refo Maulana Alfatihah Satriya Putra

NIM : 1221600030

Tanda Tangan :

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Refo Maulana Alfatihah Satriya Putra
NIM : 1221600030
Program Studi : Arsitektur
Judul Skripsi : Museum Maritim Dengan Pendekatan Arsitektur Di
Jakarta Utara

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Pada Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia


DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Hariyanti Soepadminingsih, M.T. (.....)
Penguji 1 : Kusiantari Fenny Aprillia, S.T, M.Ars (.....)
Penguji 2 : Titieandy Lie, S.Ars, M.T (.....)
Penguji 3 : Intan Findanavy Ridzqo, S.T, M.Ars (.....)

Ditetapkan di : Kampus Institut Teknologi Indonesia, Tangerang Selatan

Tanggal : 19 Februari 2021

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR


(Estuti Rochimah, S.T, M.SC)

KARTU ASISTENSI



KAMPUS
Jl. Raya Puspiptek Serpong
TANGERANG 15320
R (021) 7560542 - 7560545 Fax (021) 7560542

KARTU ASISTENSI
TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Semester : Ranjil / Genap Tahun
Nama Mahasiswa : Refo Maulana
Pembimbing Utama : Ir. Hariyanti Soepadminingsih, M.T
Pembimbing Pendamping : Estuti Rochimah, ST, M.Sc

NO	TANGGAL	CATATAN PEMBIMBING	PARAF
1	8/10/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Proposal, permasalahan yang belum nyambung dengan latar belakang - Pembuatan daftar isi 	
2	14/10/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Cari definisi tentang kemaritiman - Cari sejarah kemaritiman di Indonesia - Perbaiki daftar isi 	
3	21/10/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Cari data tentang arsitektur simbiosis / cari tau juga tentang arsitek yang menerapkan simbiosis - Kesimpulan di bab 2 - Peraturan kemaritiman 	
4	2/11/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Kriteria tapak, selain kekurangan cari tau juga potensi tapak nya - Lokasi dan user nya siapa - Cari peraturan tentang permuseuman - Bentuk-bentukan bahari seperti apa 	
5	10/11/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Pada RTRW agama tidak usah - Analisa man, bang, ling - Akses kapal kepulauan seribu, apakah dapat terlihat pada tapak - Pemindahan isi bab 3 ke bab 2, sebagian 	
6	14/11/ 2020 Ibu Haryanti	<ul style="list-style-type: none"> - Rangkum dari analisis menjadi konsep - Pelajari sistem struktur tenda atau sejenisnya, untuk bangunan di tepi laut - Perhitungan ruang, parkir - Konsep bisa dari bentukan dek kapal dan juga bentuk layar kapal sebagai tenda 	



KAMPUS
Jl. Raya Puspiptek Serpong
TANGERANG 15320
R (021) 7560542 - 7560545 Fax (021) 7560542

KARTU ASISTENSI
TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Semester : Ranjil / Genap Tahun
Nama Mahasiswa : Refo Maulana
Pembimbing Utama : Ir. Hariyanti Soepadminingsih, MT
Pembimbing Pendamping : Estuti Rochimah, ST, M.Sc

NO	TANGGAL	CATATAN PEMBIMBING	PARAF
1	12/10/ 2020 Ibu Estuti	- Proposal bab 1 - Permasalahan dan isi masih terbalik - Pengertian judul - Tuliskan sumbernya	
2	27/10/ 2020 Ibu Estuti	- Penulisan time schedule dari penyusunan karya tulis tga - Penyusunan laporan dari kajian jurnal - Revisi bab 1	
3	29/10/ 2020 Ibu Estuti	- Bab 2 tambahkan sumber, dan juga tahunnya - Sejarah maritim di persingkat lagi	

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan bagi Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis yang berjudul **Museum Maritim Dengan Pendekatan Arsitektur Simbiosis Di Jakarta Utara** ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Kemudian dalam pembuatan dan penyusunan Karya Tulis ini penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

- Ibu Ir. Hariyanti Soepadminingsih, M.T selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, ilmu dan persetujuan dalam penulisan Karya Tulis ini.
- Ibu Estuti Rochimah, ST, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan, ilmu dan persetujuan dalam penulisan Karya Tulis ini
- Ibu Estuti Rochimah, ST. M.Sc selaku Ketua Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia dan sebagai pembimbing akademik angkatan 2016 yang telah memberikan arahan, dukungan dan bimbingan dalam menjalani perkuliahan selama ini, dan juga sebagai koordinator Studio Tugas Akhir.
- Seluruh Dosen dan Staff Program Studi Arsitektur Institut Teknologi Indonesia yang telah memberikan banyak ilmu dan dukungan selama ini.
- Ayah, Mama dan Adik serta Kekasih yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil.
- Alvin Huzaeni dan Kiki Koharudin sebagai teman seperjuangan menyelesaikan deadline. Terima kasih atas segala inspirasi, perhatian, bantuan serta dukungan yang telah diberikan.
- Teman - teman Arsitektur ITI angkatan 2016 atas segala dukungan, bantuan, apresiasi, suka duka, memori dan kekonyolan yang telah dilewati selama ini. Semoga tetap kompak.
- Teman – teman Himpunan Mahasiswa Arsitektur (HMA) Vhadyaswasti atas segala dukungan, bantuan dan apresiasi. Terima kasih atas kerjasama

dan perjuangannya selama ini, semoga tetap menjadi wadah untuk berdiskusi dan berkembang.

Ucapan terima kasih ini, penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan dan motivasi terbaiknya. Semoga seluruh perbuatan baik dari semua pihak mendapatkan balasan dari Allah SWT. Semoga hasil dari karya tulis ini dapat memberikan kontribusi positif serta bermanfaat bagi kita semua, *Aamiin*.

Serpong, November 2020

Penulis

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara maritim dengan sejarah kemaritiman yang panjang sejak zaman Sriwijaya hingga sekarang, banyaknya kisah dan arsip sejarah tersebut kurang terdokumentasi dalam satu wadah khusus yang dapat diakses oleh semua orang. Adanya Museum Maritim sebagai fasilitas pengarsip dokumen – dokumen kemaritiman dapat mendukung pelestarian dan juga edukasi serta rekreasi kepada warga sekitar tentang sejarah kemaritiman di Indonesia. Perancangan Museum Maritim ini terletak di Jakarta Utara, lebih tepatnya di kawasan kecamatan Penjaringan. Sebagai upaya menghadirkan kembali masa kejayaan maritim Indonesia dimasa lalu ke masa sekarang sehingga pendekatan yang dipilih adalah pendekatan Arsitektur Simbiosis. Arsitektur simbiosis merupakan pendekatan dimana dua unsur yang berbeda yang disatukan dalam satu entitas, dimana entitas tersebut masing-masing unsur masih memiliki ciri masing-masing. Prinsip yang digunakan dalam perancangan museum ini adalah simbiosis antara masa lalu dan masa sekarang, dan simbiosis antara elemen laut dan darat. Konsep ini memiliki poin dari mengambil simbolisasi kapal dimasa lalu dan juga sekarang sebagai ide bentuk maupun ruang pada perancangan, dan juga menyelaraskan kedua elemen maritim, yaitu laut dan darat didalam perancangan dimana pengunjung diajak untuk melakukan kontak langsung dengan elemen-elemen maritim tersebut

Kata Kunci : Museum, Maritim Indonesia, Kota Jakarta Utara, Arsitektur Simbiosis

ABSTRACT

Indonesia is a maritime country with a long maritime history since the Srivijaya era until now, the many stories and historical archives are not well documented in a special place that can be accessed by everyone. The existence of the Maritime Museum as a facility for archiving maritime documents can support preservation as well as education and recreation to local residents about the history of maritime affairs in Indonesia. The design of the Maritime Museum is located in North Jakarta, more precisely in the Penjaringan sub-district. In an effort to bring back the heyday of Indonesia's maritime past to the present, the approach chosen is the symbiotic architecture approach. Symbiotic architecture is an approach where two different elements are united in one entity, where each element still has its own characteristics. The principles used in the design of this museum are the symbiosis between the past and the present, and the symbiosis between sea and land elements. This concept has a point from taking the symbolization of ships in the past and also now as an idea of form and space in design, and also harmonizes the two maritime elements, namely sea and land in the design where visitors are invited to make direct contact with these maritime elements.

Keywords : *Museum, Indonesian Maritime, North Jakarta City, Symbiotic Architecture*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KARTU ASISTENSI	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Judul Penelitian	1
1.2 Pengertian Judul	1
1.3 Latar Belakang	2
1.4 Permasalahan	4
1.5 Tujuan dan Sasaran	4
1.6 Manfaat	4
1.7 Batasan Masalah	5
1.8 Metode Penelitian	5
1.9 Kerangka Berfikir	7
1.10 Sistematika Pembahasan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Terhadap Maritim di Indonesia	9
2.1.1 Sejarah Maritim di Indonesia	9
2.1.2 Timeline Sejarah Maritim di Indonesia	10
2.1.3 Definisi Maritim	12

2.1.4	Jenis – jenis Kapal Dalam Pelayaran dan Perdagangan Maritim ..	12
2.2	Tinjauan Terhadap Museum	14
2.2.1	Sejarah Museum	14
2.2.2	Pengertian Museum	15
2.2.3	Fungsi dan Tujuan Museum	15
2.2.4	Jenis – jenis Museum	16
2.2.5	Hirarki Pada Bangunan Museum	16
2.2.6	Pengguna dan Kegiatan Museum	16
2.2.7	Persyaratan Berdirinya Museum	17
2.3	Tinjauan Terhadap Penerapan Disain Arsitektur Simbiosis	20
2.3.1	Definisi Arsitektur Simbiosis	20
2.3.2	Karakteristik Arsitektur Simbiosis	21
2.3.3	Fungsi Arsitektur Simbiosis	22
2.3.4	Contoh Bangunan dengan Konsep Simbiosis	23
BAB III	STUDI KASUS	26
3.1	Museum Bahari	26
3.1.1	Profil Museum Bahari	26
3.1.2	Fasilitas Museum Bahari	27
3.1.3	Data Bangunan Museum Bahari	28
3.1.4	Tata Guna Lahan	29
3.2	Danish National Maritim	31
3.2.1	Profil Museum Danish National Maritim	31
3.2.2	Fasilitas Museum Danis Ntional Mritim	32
3.2.3	Data Bangunan Museum Danish National Mritim	33
3.2.4	Tata Guna Lahan	35
3.3	Museum Bahari Yogyakarta	36
3.3.1	Profil Museum Bahari Yogyakarta	36
3.3.2	Fasilitas Museum Bahari Yogyakarta	36
3.3.3	Data Bangunan Museum Bahari Yogyakarta	37
3.3.4	Tata Guna Lahan	39
3.4	Kesimpulan Hasil Studi Kasus	39

BAB IV TINJAUAN LOKASI TAPAK	41
4.1 Kondisi Wilayah Jakarta Utara	41
4.2 Kriteria Tapak	47
4.3 Alternatif Tapak	49
4.4 Pemilihan Tapak	55
4.5 Data Tapak Terpilih	56
BAB V ANALISIS	61
5.1 Analisis Lingkungan	61
5.1.1 Urban Konteks	61
5.1.2 Analisis Tapak	68
5.2 Analisis Manusia dan Ruang	73
5.2.1 Aktivitas Pengguna	73
5.2.2 Kebutuhan Ruang	79
5.2.3 Persyaratan Ruang	84
5.2.4 Hubungan Ruang	85
5.2.5 Organisasi Ruang	87
5.3 Analisis Bangunan	87
5.3.1 Regulasi Bangunan	87
5.3.2 Sistem Kelengkapan Bangunan	88
5.3.3 Bentuk Masa Bangunan	95
5.3.4 Analisis Struktur Bangunan	96
5.3.5 Analisis Material Pada Bngunan	98
5.3.6 Analisis Warna Pada Bangunan	102
BAB VI KONSEP PERANCANGAN	104
6.1 Konsep Dasar	104
6.2 Konsep Tapak	104
6.3 Konsep Bangunan	105
6.3.1 Bentuk Dasar Massa Bangunan	105
6.3.2 Konsep Struktur Bangunan	106

6.3.3	Konsep Utilitas Bangunan	107
6.3.4	Konsep Material Bangunan	111
6.3.5	Fasad dan Skema Warna Bangunan	113
6.4	Konsep Ruang	114
6.4.1	Hubungan Ruang	114
6.4.2	Organisasi Ruang	115
6.4.3	Konsep Ruang Luar	115
6.4.4	Konsep Ruang Dalam Pada Museum	116
DAFTAR PUSTAKA		117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.2 Kerangka Berfiki	7
Gambar 2.1 Relief Perahu Lesung	12
Gambar 2.2 Relief Perahu Bercadik	13
Gambar 2.3 Relief Perahu Tidak Bercadik	13
Gambar 2.4 Kapal Jung	13
Gambar 2.5 Pencahayaan Pada Museum	18
Gambar 2.6 Argonomi dan Tata Letak	19
Gambar 2.7 Simbioisis Parasitisme.....	21
Gambar 2.8 Simbiosis Mutualisme	21
Gambar 2.9 Prince Hotel, Karya Kisho Kurokawa, 1984.....	23
Gambar 2.10 Denah Nagasaki Museum <i>of History and Culture</i>	24
Gambar 2.11 Simbiosis pada masa lalu dan masa sekarang	24
Gambar 2.12 Simbiosis Antara Budaya dan Teknologi.....	25
Gambar 2.13 Simbioisi Antara dua fungsi yang berbeda	25
Gambar 3.1 Perbandingan Museun Bahari pada tahun 1940 dan 2011	26
Gambar 3.2 Data Statistik Pengunjung Museum Bahari	27
Gambar 3.3 Kawasan Museum Bahari	29
Gambar 3.4 Kawasan Museum Bahari	31
Gambar 3.5 Bangunan Danish National Maritim	31
Gambar 3.6 Denah Lantai 1 Danish National Maritim	32
Gambar 3.7 Denah Lantai 2 Danish National Maritim.....	32
Gambar 3.8 Pembagian Fungsi dari Danish National Maritim	33
Gambar 3.9 Danish National Maritim.....	34
Gambar 3.10 Bangunan Danish National Maritim	35
Gambar 3.11 Bangunan Museum Bahari Yogyakarta	36
Gambar 3.12 Fasilitas Museum Bahari Yogyakarta	37
Gambar 3.13 Museum Bahari Yogyakarta	37
Gambar 3.14 Tapak Museum Bahari Yogyakarta	39
Gambar 4.1 Luas Kota Jakarta Utara	41
Gambar 4.2 Jumlah Penduduk	44
Gambar 4.3 Peta Rencana Tata Ruang Kota Jakarta Utara	47

Gambar 4.4 Peta Rencana Tata Ruang Kota Jakarta Utara Kecamatan Penjaringan	50
Gambar 4.5 Peta Rencana Tata Ruang Kota Jakarta Utara Kecamatan Pademangan	50
Gambar 4.6 Alternatif Tapak 1	51
Gambar 4.7 Alternatif Tapak 2	52
Gambar 4.8 Alternatif Tapak 3	53
Gambar 4.9 Alternatif Tapak 4	54
Gambar 4.10 Lokasi Tapak	56
Gambar 4.11 Peruntukan Lahan	57
Gambar 4.12 Tipografi dan Drainase	58
Gambar 4.13 Bangunan Sekitar Tapak	58
Gambar 4.14 Data Kebisingan	59
Gambar 4.15 Data Vegetasi	59
Gambar 5.1 <i>Figure Ground</i>	62
Gambar 5.2 Jalur (<i>Path</i>)	63
Gambar 5.3 Titik Temu (<i>Nodes</i>)	64
Gambar 5.4 Kawasan (<i>District</i>)	65
Gambar 5.5 <i>Landmark</i>	66
Gambar 5.6 <i>Skyline</i>	66
Gambar 5.7 Batasan	67
Gambar 5.8 Diagram Aktivitas Direktur.....	74
Gambar 5.9 Diagram Aktivitas Kepala Bagian.....	75
Gambar 5.10 Diagram Aktivitas Administrasi	75
Gambar 5.11 Diagram Aktivitas Bagian Rumah Tangga	75
Gambar 5.12 Diagram Aktivitas Bagian Konservasi dan Reparasi	76
Gambar 5.13 Diagram Aktivitas Bagian Koleksi dan Pemberdaya Museum	76
Gambar 5.14 Diagram Aktivitas Bagian Bimbingan dan Publik.....	76
Gambar 5.15 Diagram Aktivitas Bagian Ketertiban	77
Gambar 5.16 Diagram Aktivitas Bagian Resepsionis.....	77
Gambar 5.17 Diagram Aktivitas Bagian Servis	77
Gambar 5.18 Diagram Aktivitas Pengunjung (pelajar).....	78

Gambar 5.19 Diagram Aktivitas Pengunjung (warga sekitar).....	78
Gambar 5.20 Matriks Hubungan Ruang	86
Gambar 5.21 Hubungan Ruang.....	86
Gambar 6.1 Skema Konsep Dasar	104
Gambar 6.2 Konsep Bentuk Dasar Bangunan.....	105
Gambar 6.3 Konsep Hubungan Ruang.....	114
Gambar 6.4 Konsep Organisasi Ruang	115
Gambar 6.5 Konsep Ruang Luar.....	115
Gambar 6.6 Konsep Ruang Dalam.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Luas Daerah dan Jumlah Pulau Menurut Kecamatan	42
Tabel 4.2 Suhu dan Kelembapan daerah Jakarta Utara	42
Tabel 4.3 Curah Hujan	43
Tabel 4.4 Arah Angin.....	43
Tabel 4.5 Rasio Jenis Kelamin didaerah Jakarta Utara	44
Tabel 4.6 Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun keatas Menurut Jenis Kelamin ..	45
Tabel 4.7 Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun keatas Menurut Jenis Pekerjaan	45
Tabel 4.8 Jumlah Sekolah, Guru, Murid di Jakarta Utara.....	46
Tabel 4.9 Jumlah Persentase Penduduk 10 Tahun Keatas	46
Tabel 4.10 Klasifikasi Zona dan Sub Zona.....	48
Tabel 4.11 Kriteria Tapak	55
Tabel 5.1 Analisis Tapak.....	68
Tabel 5.2 Analisis Manusia dan Pengguna	73
Tabel 5.3 Analisis Kebutuhan Ruang	79
Tabel 5.4 Analisis Kriteria Ruang.....	84
Tabel 5.5 Organisasi Ruang	87
Tabel 5.6 Analisis Sistem Kelengkapan Bangunan	88
Tabel 5.7 Analisis Alternatif Bentuk Dasar Masa Bangunan	95
Tabel 5.8 Analisis Struktur	96
Tabel 5.9 Analisis Material	98
Tabel 5.10 Analisis Warna Pada Bangunan	102
Tabel 6.1 Konsep Struktur Bangunan	106
Tabel 6.2 Konsep Utilitas Bangunan	107
Tabel 6.3 Konsep Material <i>Hard Scape</i>	111
Tabel 6.4 Konsep Material <i>Soft Scape</i>	112
Tabel 6.5 Fasad dan Skema Warna Bangunan	113