



**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT AQUASCAPE DAN
IKAN AIR TAWAR SEBAGAI SARANA EDUKASI DI SURABAYA
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1
Bidang Ilmu Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Widya Kartika

oleh
KRISNA MULYANTO
21218004

DOSEN PEMBIMBING :

ARY DWI JATMIKO, S.T., M.T.
NIP. 212/05.74/02.12/005

UWIKA

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA**

**SURABAYA
2023**

KATA PENGANTAR

Segala hormat dan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas Rahmat-Nya, Orang tua dan keluarga saya yang sudah memberi saya semangat, kepada rector dan dekan Universitas Widya Kartika, sehingga dapat diselesaikannya Tugas Akhir yang berjudul “Perencanaan Dan Perancangan Pusat Aquascape Dan Ikan Air Tawar Sebagai Sarana Edukasi Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer” Dapat diselesaikan dengan baik dan lancer. Berkat bantuan, motivasi dan Kerjasama dari berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan, maka dari itu penulis mengucapkan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Filipus Priyo Suprobo, ST.,MT., Selaku Rector Universitas Widya Kartika dan juga sebagai dosen wali Angkatan 18
2. Ary Dwi Jatmiko, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1
3. Risma Andarini, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Widya Kartika Surabaya yang telah memberikan ilmu selama penulis menjadi mahasiswa arsitektur di Universitas Widya Kartika Surabaya.
5. Keluarga serta teman penulis yang telah memberi dukungan dan pedoman dalam mengerjakan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir masih jauh dari kata sempurna baik dari segi isi, Bahasa maupun penyajian. Akhir kata semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan kata yang tidak disengaja

Surabaya, 17 Oktober 2022
Penulis

Krisna mulyanto

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT AQUASCAPE DAN IKAN AIR
TAWAR SEBAGAI SARANA EDUKASI DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR KONTEMPORER

KRISNA MULYANTO

Fakultas Teknik, Jurusan Arsitektur, Universitas Widya Kartika
Jl. Sutorejo Prima Utara II/1 Surabaya 60113
Email: krisnamulyanto76@gmail.com

ABSTRAK

Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memaparkan segala sesuatu mengenai *aquascape*. Dalam penulisan Tugas Akhir ini pengumpulan data didapat melalui buku, *e-book*, maupun jurnal. Banyak hal berupa informasi yang diperoleh dalam penyusunan tugas akhir ini. Tidak hanya itu, kita juga dapat mengetahui hal penting yang belum kita ketahui sebelumnya mengenai (1) *aquascape* (2) ikan air tawar (3) arsitektur kontemporer.
Kata kunci: *aquascape*, ikan air tawar, arsitektur kontemporer

ABSTRACT

Writing this Final Project aims to explain everything about Aquascape. In writing this Final Project, data collection was obtained through books, e-books, and journals. Many things in the form of information obtained in the preparation of this final project. Not only that, we can also find out important things that we didn't know before about (1) aquascape (2) freshwater fish (3) contemporary architecture.
Key word: aquascape, freshwater fish, contemporary architecture.

UWIKKA

DAFTAR ISI

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT AQUASCAPE DAN IKAN AIR TAWAR SEBAGAI SARANA EDUKASI DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEMPORER.....	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS & PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. DEFINISI DAN JUDUL.....	1
1.2. LATAR BELAKANG.....	2
1.3. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.4. TUJUAN.....	3
1.5. MANFAAT.....	3
1.6. BATASAN MASALAH.....	3
1.7. SISTEMATIKA PELAPORAN.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2. TIJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. PERENCANAAN.....	5
2.2. PERANCANGAN.....	5
2.3. PUSAT.....	6
2.4. AQUASCAPE.....	6
2.4.1. MANFAAT AQUASCAPE.....	7
2.4.2. SEJARAH AQUASCAPE.....	8
2.4.3. SEJARAH SINGKAT AQUASCAPE MASUK KE INDONESIA.....	9
2.4.4. BAHAN PERALATAN DAN TANAMAN.....	9

2.5.	IKAN AIR TAWAR.....	10
2.6.	ARSITEKTUR KONTEMPORER	11
2.7.	KOTA SURABAYA	19
2.8.	STUDI OBYEK SEJENIS.....	20
BAB III	.....	33
METODE PERANCANGAN	.....	34
3. METODE PERANCANGAN	.....	34
3.1.	JENIS DAN PENGUMPULAN DATA	34
3.2.	ANALISIS DATA SITE.....	34
3.2.1.	ANALISIS DATA FISIK.....	35
3.2.2.	ANALISA DATA NON FISIK.....	35
3.3.	KONSEP PERANCANGAN.....	35
3.4.	PENGEMBANGAN DESAIN.....	35
3.5.	PENUTUP	35
BAB IV	.....	37
DATA DAN ANALISA	.....	37
4. DATA DAN ANALISA	.....	37
4.1.	PROGRAM RUANG	37
4.1.1.	PENGGUNA DAN AKTIVITAS	37
4.1.2.	ALUR KEGIATAN	39
4.1.3.	STRUKTUR ORGANISASI.....	41
4.1.4.	BESARAN RUANG	41
4.1.5.	HUBUNGAN RUANG.....	44
4.2.	ANALISIS SITE.....	45
4.2.1.	LOKASI	45
4.2.2.	PERUNTUKAN LAHAN	45
4.2.3.	EKSISTING SITE.....	46
4.2.4.	TOPOGRAFI.....	47
4.2.5.	KLIMATOLOGI MATAHARI	48
4.2.6.	KLIMATOLOGI ANGIN DAN HUJAN	49
4.2.7.	KEBISINGAN.....	50
4.2.8.	VIEW TO SITE.....	51
4.2.9.	VIEW FROM SITE.....	52
4.2.10.	JARAK TEMPUH DARI FASUM MENUJU SITE	52

4.3.	STUDI BENTUK DAN TRANSFORMASI BENTUK.....	53
4.4.	SISTEM STRUKTUR.....	54
4.5.	SISTEM UTILITAS BANGUNAN	55
4.6.	SISTEM KEBAKARAN DAN KEAMANAN.....	58
4.7.	PENANGKAL PETIR.....	59
BAB V	.....	62
KONSEP DESAIN	.....	62
5.1.	KONSEP MAKRO.....	62
5.2.	KONSEP MIKRO	62
5.2.1.	BENTUK.....	62
5.2.2.	RUANG.....	62
BAB VI	.....	63
PENUTUP	.....	63
6.1.	KESIMPULAN.....	63
6.2.	SARAN.....	63
Daftar Pustaka	.....	64
Lampiran	.....	65
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	.....	68



UWIKKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Aquascape.....	7
Gambar 2.2 (a) dutch syle, (b) iwagumi style, (c) natural style	9
Gambar 2.3 Tanaman Aquascape.....	9
Gambar 2.4 Arsitektur kontemporer	12
Gambar 2.5 Arsitektur kontemporer	13
Gambar 2.6 Arsitektur kontemporer	13
Gambar 2.7 Arsitektur kontemporer	14
Gambar 2.8 Arsitektur kontemporer	15
Gambar 2.9 Arsitektur kontemporer	15
Gambar 2.10 Arsitektur kontemporer	15
Gambar 2.11 Bangunan Arsitektur Kontemporer	16
Gambar 2.12 Bangunan Arsitektur Kontemporer	16
Gambar 2.13 Bangunan Arsitektur Kontemporer	17
Gambar 2.14 Bangunan Arsitektur Kontemporer	17
Gambar 2.15 Bangunan Arsitektur Kontemporer	18
Gambar 2.16 Peta	19
Gambar 2.17 Antalya Aquarium Turkey.....	20
Gambar 2.18 Antalya Aquarium Turkey.....	21
Gambar 2.19 Antalya Aquarium Turkey.....	21
Gambar 2.20 Antalya Aquarium Turkey.....	22
Gambar 2.21 Antalya Aquarium Turkey.....	23
Gambar 2.22 Antalya Aquarium Turkey.....	24
Gambar 2.23 Antalya Aquarium Turkey.....	25
Gambar 2.24 Antalya Aquarium Turkey.....	26
Gambar 2.25 Mora River Aquarium Portugal.....	28
Gambar 2.26 Mora River Aquarium Portugal.....	28
Gambar 2.27 Mora River Aquarium Portugal.....	29
Gambar 2.28 Mora River Aquarium Portugal.....	29
Gambar 2.29 Mora River Aquarium Portugal.....	29
Gambar 2.30 Mora River Aquarium Portugal.....	30
Gambar 2.31 Mora River Aquarium Portugal.....	30
Gambar 2.32 Mora River Aquarium Portugal.....	31
Gambar 2.33 Mora River Aquarium Portugal.....	32
Gambar 2.34 Mora River Aquarium Portugal.....	33

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Pengguna dan aktifitas	38
Table 4.2 Alur kegiatan	39
Table 4.3 Alur kegiatan	40
Table 4.4 Struktur Organisasi.....	41
Table 4.5 Besaran ruang.....	43
Table 4.6 Diagram ikan.....	44

