

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PENATAAN KAWASAN KAMPUNG NELAYAN
KEJAWAN LOR SEBAGAI UPAYA MITIGASI
GELOMBANG PASANG DI SURABAYA**



Disusun Oleh :

SEPTIYAN ALDIN HANIF HAFIRZA

NBI : 1441600054

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

2020

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENATAAN KAWASAN KAMPUNG NELAYAN KEJAWAN LOR SEBAGAI UPAYA MITIGASI GELOMBANG PASANG DI SURABAYA



Disusun Oleh :

SEPTIYAN ALDIN HANIF HAFIRZA

NBI : 1441600054

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

2020

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PENATAAN KAWASAN KAMPUNG NELAYAN KEJAWAN LOR
SEBAGAI UPAYA MITIGASI GELOMBANG PASANG DI SURABAYA**



**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik**

DISUSUN OLEH:

SEPTIYAN ALDIN HANIF HAFIRZA

1441600054

PEMBIMBING UTAMA:

IR. SUKO ISTIJANTO, DIPL. TRP., M.T.

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2019/2020


Penataan kawasan kampung nelayan kejawan lor sebagai upaya mitigasi
gelombang pasang di surabaya

DISUSUN OLEH:

SEPTIYAN ALDIN HANIF HAFIRZA

1441600054

Menyetujui
Pembimbing Utama

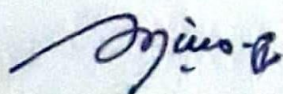


(IR. SUKO ISTIJANTO, DIPL. TRP., M.T.)

NPP: 20440.86.0074

Mangetahui :

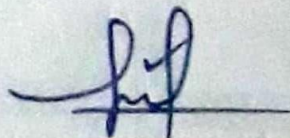
Dekan
Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajoyo, M. Kes.

NPP: 20410.90.0197

Ketua
Program Studi Arsitektur



Muhammad Faisal, ST., MT.

NPP: 20440.96.9498



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2020

“Less is more when more is no good”

Frank Lloyd Wright

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir Perancangan ini merupakan hasil karya penulisan dan rancangan/ desain saya sendiri. Semua sumber data, baik berupa kutipan maupun rujukan telah saya nyatakan dengan benar dan ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Yang menyatakan:

Nama : Septiyan Aldin Hanif Hafirza

NBI : 1441600054

Tempat dan Tanggal : Surabaya, 13 Mei 2020

Tanda tangan:



(SEPTIYAN ALDIN HANIF HAFIRZA)



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Septiyan Aldin Hanif Hafirza
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Arsitektur
Jenis Karya : Tugas akhir

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

PENATAAN KAWASAN KAMPUNG NELAYAN KEJAWAN LOR SEBAGAI UPAYA MITIGASI GELOMBANG PASANG DI SURABAYA

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 06 Juli 2020



Yang Menyatakan

(Septiyan Aldin H. H.)

ABSTRAK

Surabaya merupakan kota yang sangat strategis dalam melakukan transaksi jual beli barang dan jasa, hal ini menjadikan Surabaya sebagai kota yang kaya akan peluang untuk memulai suatu usaha. Tak lepas dari peningkatan jumlah penduduk yang terjadi sebesar 0.14% per tahun, membuat Surabaya memiliki titik sudut kota yang kumuh dan tidak tertata, kaya akan potensi terjadinya sebuah bencana karena ketidaktaatan dalam pembangunan maupun kesadaran akan sebuah perlindungan. Sebuah permukiman merupakan kawasan dengan tingkat kepadatan tinggi yang secara visual sangat mengganggu keberadaannya. Kejawan Lor merupakan kawasan permukiman kampung nelayan dengan kondisi lingkungan kumuh. Ketidakteraturan dalam mendirikan bangunan maupun secara pola kebiasaan yang membuang limbah ikan ke laut menjadikan tempat tersebut beraroma tidak sedap dan tidak peduli akan lingkungan. Dalam Tugas Akhir ini akan dilakukan penataan sebuah permukiman nelayan yang lebih baik dan tertata melalui metode riset tata kota berdasarkan teori perancangan dasar tata kotadan elemen pembentuk citra kota. Berkonsep *Waterfront City* di dukung dengan bentukan organik yang dirancang untuk lebih menonjolkan fleksibilitas serta menata dan mengelompokkan sesuai zona yang berlaku. Hasil yang akan dicapai adalah terciptanya kawasan permukiman nelayan yang tidak menimbulkan kesenjangan secara visual, lebih tertata, dan tersedianya sarana dan prasarana yang layak bagi masyarakat nelayan dan penduduk sekitarnya.

Kata kunci: *Mitigasi, permukiman padat, nelayan*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat serta karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan tugas mata kuliah “Perancangan Arsitektur 7” dengan batas waktu yang telah ditentukan, yang menjadi salah satu syarat kelulusan program studi Teknik Arsitektur di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Dalam menyusun tugas ini saya mendapatkan banyak dukungan dan nasehat dari keluarga serta bimbingan dari dosen pembimbing untuk kesempurnaan setiap bahan materi yang dapat mendukung terselesaikannya tugas ini. Ilmu pengetahuan yang saya dapat dibangku perkuliahan serta pengalaman yang saya terima dari lapangan seakan telah menjadi seorang guru terbaik bagi saya pribadi. Oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati saya ucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Mama, Uti, Om Vedri, dan Tante Anita yang selalu memberikan dukungan serta nasehat untuk selalu menjaga kesehatan dan doa yang tiada henti mengalir demi kesuksesan anak semata wayangnya. Serta tak lupa Valda Almaira Qitarah yang selalu memberikan senyum dan rasa semangat dalam menuntaskan kewajiban sebagai mahasiswa Tugas Akhir 2020.
2. Bapak Ir. Suko Istijanto, Dipl. TRP., M.T. selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Bapak Ir. Dadoes Soemarwanto, M.Arch. selaku Ketua Penguji.
4. Bapak Ir. Priyoto, M.T. selaku Dosen Penguji.
5. Bapak Muhammad Faisal, S.T., M.T., Ir. Uniek Praptiningrum, M.M., Ir. Benny Bintarjo D. H. M.T., Ir. Farida Murti, M.T., Ir Priyoto, M.T., dan semua dosen Arsitektur UNTAG Surabaya yang berkontribusi atas segala ilmu dan bimbingannya.
6. Alfian, M. Aldi Yunus, Dicky, Safitri, Ikhsan, Bagas Bram, Bian, Bagas Prak, Udin, Wisnu, Icha, Bunga, Edaq, Amel, Rizka, Syafi'i, Wendi, Fajar, Hafizh, Agri, Anto, Zarita, Sena, Vian, dan Danial, atas seluruh bantuan Kerjasama, motivasi saat tertekan dan hiburan selama proses penyusunan hingga sampai Tugas Akhir Perancangan ini.

7. Seluruh warga Kampung Nelayan Kejawan Lor dan mas Doni yang telah mentraktir secangkir kopi yang telah menerima saya dengan baik, saling bersosialisasi dan saling bertukar informasi demi kesempurnaan laporan tugas akhir perancangan ini.

Surabaya, 13 Mei 2020

Septiyan Aldin Hanif Hafirza

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persembahan (motto, kata Mutiara, dll)	v
Halaman Pernyataan Orisinalitas	vi
Abstrak	viii
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xv
Daftar Tabel	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Ide dan Batasan	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Judul (Proyek)	7
2.2 Studi Pustaka /literatur	8
2.2.1 Dasar teori	8
2.2.2 Referensi	10
2.2.3 Penataan kawasan	11
2.2.4 Kampung nelayan	11
2.2.5 Kejawanan Lor	12
2.2.6 Klimatologi	12
2.2.7 Topografi	15
2.2.8 Geografi	16
2.3 Aspek Legal	16
2.4 Studi Banding Obyek Sejenis	18
2.4.1 Tujuan pembahasan	18
2.4.2 Batasan dalam obyek studi banding	18
2.4.3 Kampung Nelayan Cumpat, Surabaya	18
2.4.4 Ekowisata mangrove Wonorejo, Surabaya	21

2.4.5 Wisata Bahari Pantai Glagah, Yogyakarta	22
2.5 Karakter Obyek	23
2.5.1 Karakter kegiatan	23
2.5.2 Karakter suasana	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	25
3.1 Alur Pemikiran	25
3.2 Penjelasan Alur Pemikiran	26
BAB 4 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Pengertian dan batasan proyek	29
4.1.1 Pengertian Proyek	29
4.1.2 Batasan Proyek	29
4.2 Tinjauan Kondisi Lokasi (Eksisting)	30
4.2.1 Kota Surabaya	30
4.2.2 Kampung Nelayan Kejawan Lor.....	31
4.3 Karakter Pelaku	31
4.4 Karakter Lokasi	32
4.5 Konsep Dasar	32
4.6 Analisa Ruang Dalam (Fungsi dan Kegiatan).....	32
4.6.1 Analisa kegiatan	32
4.6.2 Analisa aktivitas pelaku berdasarkan waktu	33
4.6.3 Hubungan ruang	34
4.6.4 Organisasi ruang	34
4.7 Analisa Ruang Luar (Lokasi dan Tapak)	35
4.7.1 Analisa arah matahari	35
4.7.2 Analisa arah angin	36
4.7.3 Analisa drainase	36
4.7.4 Analisa kebisingan	37
4.7.5 Analisa kontur	38
4.7.6 Analisa iklim mikro	38
4.7.7 Analisa rumah pengasapan ikan	39
4.7.8 Tata guna lahan	41
4.7.9 Bentuk dan massa bangunan	45
4.7.10 Sirkulasi dan parkir	46
4.7.11 Ruang terbuka	47
4.7.12 Jalur pejalan kaki	47
4.7.13 Aktivitas pendukung	48
4.7.14 Penanda	49
4.7.15 Preservasi dan konservasi.....	49

4.7.16 Analisa gelombang pasang laut	50
4.8 Konsep Arsitektural	50
4.8.1 Tata guna lahan	51
4.8.2 Bentuk dan massa bangunan	52
4.8.3 Ruang terbuka	52
4.8.4 Sirkulasi dan parkir	53
4.8.5 Aktivitas pendukung	54
4.8.6 Jalur pejalan kaki	54
4.8.7 Penandaan	55
4.8.8 Konservasi dan preservasi	56
4.8.9 Jalur (<i>path</i>)	58
4.8.10 Simpul (<i>nodes</i>)	59
4.8.11 Tepian (<i>edge</i>)	59
4.8.12 Distrik (<i>district</i>)	60
4.8.13 Tetenger (<i>landmark</i>)	61
4.8.14 Pos nelayan	62
4.8.15 Tandon vertikal	63
4.8.16 Dermaga	65
4.8.17 Taman Kejawan Lor	66
BAB 5 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI/ SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Rekomendasi / Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	
BIOGRAFI PENULIS	

Daftar Gambar

Gambar II.1 Kegiatan proses jual beli ikan asap	12
Gambar II.2 Kondisi salah satu rumah di Cumpat	19
Gambar II.3 Kondisi akses jalan warga Cumpat	19
Gambar II.4 Studi banding Ekowisata Mangrove, Wonorejo	21
Gambar II.5 Studi banding Wisata Pantai Glagah, Yogyakarta	22
Gambar II.6 Klasifikasi pemecah ombak	23
Gambar III.1 Diagram alur pikir	25
Gambar IV.1 Peta Surabaya	30
Gambar IV.2 Lokasi site	31
Gambar IV.3 Organisasi ruang	34
Gambar IV.4 <i>Sun path diagram</i>	35
Gambar IV.5 Analisa angin	36
Gambar IV.6 Saluran drainase	37
Gambar IV.7 Analisa kebisingan	37
Gambar IV.8 Garis ketinggian kontur	38
Gambar IV.9 <i>Plotting</i> kawasan permukiman	39
Gambar IV.10 Peta online <i>C-Maps</i> Surabaya	41
Gambar IV.11 Rumah pengasapan Kejawan Lor V.B	46
Gambar IV.12 Lapangan olahraga	47
Gambar IV.13 Kondisi jalur pejalan kaki	48
Gambar IV.14 Penandaan	49
Gambar IV.15 Bekas air pasang masuk wilayah darat	50
Gambar IV.16 <i>Land use diagram</i>	52
Gambar IV.17 <i>Building and massing diagram</i>	52
Gambar IV.18 <i>Open space diagram</i>	53
Gambar IV.19 <i>Circulation and parking diagram</i>	54
Gambar IV.20 <i>Activity support diagram</i>	54
Gambar IV.21 <i>Pedestrian ways diagram</i>	55
Gambar IV.22 <i>Signage diagram</i>	56
Gambar IV.23 <i>Preservation and conservation diagram</i>	57
Gambar IV.24 SAFB <i>Sea Wall Defences</i>	57
Gambar IV.25 Penerapan lampu lampion dan material di Jl. Kenjeran	58
Gambar IV.26 Papan penunjuk informasi	59
Gambar IV.27 Dinding penahan naik	60
Gambar IV.28 Distrik pengasapan	61
Gambar IV.29 <i>Landmark</i>	61
Gambar IV.30 Penerapan teori pada konsep arsitektural	62

Gambar IV.31 <i>Sketch</i> pos nelayan	63
Gambar IV.32 Titik penempatan tandon vertikal	64
Gambar IV.33 Unit Tim Walang Kadung	65
Gambar IV.34 Penerapan bentuk organik pada dermaga	66
Gambar IV.35 Konsep dan transformasi taman	67

Daftar Tabel

Tabel II.1 Data rata-rata kelembaban tekanan udara di Surabaya	13
Tabel II.2 Data rata-rata kecepatan dan arah angin di Surabaya	14
Tabel II.3 Data rata-rata curah hujan di Surabaya	15
Tabel II.4 Tabel RIRN 2017-2045	16
Tabel IV.1 Tabel aktivitas pelaku	33
Tabel IV.2 Hubungan ruang	34
Tabel IV.3 Tingkat kebisingan	37
Tabel IV.4 Dampak rumah pengasapan	40
Tabel IV.5 Kondisi rumah Kejawan Lor 4 (buntu)	42