

TUGAS AKHIR

**SENTRA PERIKANAN DI
KALANGANYAR SIDOARJO DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR
FENOMENOLOGI**

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata – 1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh:
RINA MAYA SAFIRA
18051010068

Dosen Pembimbing:
WIWIK DWI SUSANTI ST., MT

**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

JAWA TIMUR

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**SENTRA PERIKANAN DI KALANGANYAR
SIDOARJO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR FENOMENOLOGI**

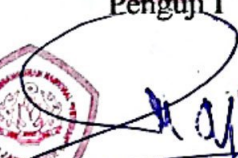
Disusun oleh :
RINA MAYA SAFIRA
18051010068

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 10 Mei 2022

Pembimbing :


Wiwik Dwi Susanti ST., MT.
NIPPPK. 19841201 202121 2006

Penguji I


Ir. Syaifuddin Zuhri, MT
NIP. 19621019 199403 1001

Penguji II


Dyan Agustin ST., MT.
NIPPPK. 19770817 202121 2004

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain


Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.
NIP. 19631208 199003 2 001

HALAMAN PERSETUJUAN

**SENTRA PERIKERANAN DI KALANGANYAR
SIDOARJO DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR FENOMENOLOGI**

Disusun oleh :
RINA MAYA SAFIRA
18051010068

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 10 Mei 2022

Pembimbing :


Wiwik Dwi Susanti ST., MT
NIPPPK. 19841201 202121 2006

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur


Ir. Eva Elviana, M.T.
NIPPPK. 19660411 202121 2 001

SENTRA PERIKANAN DI KALANGANYAR SEDATI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FENOMENOLOGI

**Rina Maya Safira
18051010068**

ABSTRAK

Kalanganyar merupakan perkampungan nelayan yang ada di Kecamatan Sedati yang belum pernah terdapat pembangunan yang besar di kawasan ini. Kalanganyar sendiri memiliki banyak potensi di bidang perikanan dan kelautan sehingga masyarakat di kawasan ini sebagian besar bergantung hidupnya kepada sumber daya alam yang ada. Sentra perikanan di kawasan Kalanganyar Sedati hadir sebagai bangunan komersial untuk mewadahi fenomena potensi yang memanfaatkan sumber daya alam yang ada di kawasan tersebut. Perancangan sentra perikanan ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat sekitar supaya dapat mendatangkan wisatawan lokal maupun mancanegara. Potensi yang ada di kawasan ini termasuk dengan keindahan alam yang memiliki point lebih sehingga apabila di manfaatkan secara baik maka besar peluang untuk kawasan ini dapat berkembang dan maju, baik dari sektor pembangunan maupun ekonomi. Dengan potensi dan masalah ini, maka muncul gagasan perancangan Sentra Perikanan yang memanfaatkan dari fenomena keindahan alam di kawasan Kalanganyar dengan metode arsitektur fenomenologi. Sentra Perikanan ini dirancang untuk mendukung dan menjawab persoalan yang terjadi di Kawasan Kalanganyar dengan menghadirkan konsep arsitektur fenomenologi sebagai solusi untuk mengenalkan kawasan Kalanganyar kepada masyarakat lewat fenomena keindahan alam dan potensi yang ada di kawasan tersebut.

Kata Kunci: Fenomena Alam, Fenomenologi, Kalanganyar, Sentra Perikanan

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Arsitektur di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penwulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh daro sempurna dikarenakan terbatasnya pengalam dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Arsitektur.

Surabaya, 11 Desember 2021

Penulis

Rina Maya Safira

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3 Batasan dan Asumsi.....	5
1.4 Tahapan Perancangan	5
1.5 Sistematika Laporan.....	6
BAB II TINJAUAN OBYEK RANCANG	8
2.1 Tinjauan Umum Perancangan.....	8
2.1.1 Pengertian Judul	8
2.1.2 Studi Literatur.....	9
2.1.3 Kajian Studi Obyek.....	27
2.1.4 Analisa Hasil Studi	35
2.2 Tinjauan Khusus Perancangan.....	38
2.2.1 Penekanan Perancangan.....	38
2.2.2 Lingkup Pelayanan.....	38
2.2.3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	39
2.2.4 Perhitungan Luasan Ruang	41
2.2.6 Program Ruang.....	42
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....	45
3.1 Latar Belakang Pemilihan Lokasi.....	45
3.2 Penetapan Lokasi	46
3.3 Kondisi Fisik Lokasi.....	46
3.3.1 Aksesibilitas.....	48
3.3.2 Potensi Lingkungan	50

3.3.3	Infrastruktur Kota	50
BAB IV	ANALISA PERANCANGAN	52
4.1	Analisa Site	52
4.1.1	Analisa Aksesibilitas	53
4.1.2	Analisa Iklim	55
4.1.3	Analisa Lingkungan Sekitar	60
4.1.4	Analisa Zoning	65
4.2	Analisa Ruang.....	65
4.2.1	Organisasi Ruang.....	67
4.2.2	Hubungan Ruang dan Sirkulasi	67
4.2.3	Diagram Abstrak.....	68
4.3	Analisa Bentuk dan Tampilan.....	71
4.3.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan	71
4.3.2	Analisa Tampilan Bangunan.....	72
BAB V	KONSEP PERANCANGAN.....	74
5.1	Tema Rancangan.....	74
5.1.1	Pendekatan Permasalahan.....	74
5.1.2	Perumusan Tema Rancangan.....	75
5.2	Pendekatan Perancangan.....	75
5.3	Metode Perancangan	77
5.4	Konsep Rancangan.....	79
5.4.1	Konsep Tatahan Massa dan Sirkulasi	79
5.4.2	Konsep Tampilan Bangunan.....	82
5.4.3	Konsep Ruang Dalam	83
5.4.4	Konsep Ruang Luar	86
5.4.5	Konsep Struktur dan Material.....	87
5.4.6	Konsep Mekanikal Elektrikal	90
5.4.7	Konsep Utilitas	94
BAB VI	APLIKASI RANCANGAN	99
6.1	Aplikasi Perancangan.....	99
6.1.1	Aplikasi Tatahan Massa dan Sirkulasi.....	99
6.1.2	Konsep Bentuk dan Tampilan	104
6.1.3	Aplikasi Ruang Luar.....	106
6.1.4	Aplikasi Ruang Dalam.....	107
6.1.5	Aplikasi Struktur dan Material	107
6.1.6	Aplikasi Sistem Pengairan.....	109

6.1.7 Aplikasi Sistem Pencahayaan	109
6.1.8 Aplikasi Sistem Penghawaan.....	110
6.1.9 Konsep Sistem Transportasi	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Produksi Tambak Sidoarjo Tahun 2018	1
Tabel 1.2 Perkembangan Produksi Penangkapan Ikan Laut	2
Tabel 1.3 Persentase Wisatawan Mancanegara dan Domestik	3
Tabel 2.1 Persyaratan Kamar Mandi dan Toilet di Pasar	14
Tabel 4.1 Respon Desain terhadap Analisa Aksesibilitas.....	54
Tabel 4.2 Respon Desain terhadap Pergerakan Angin.....	57
Tabel 4.3 Respon Desain terhadap Orientasi Matahari.....	60
Tabel 4.4 Respon Desain terhadap Analisa Lingkungan Sekitar	64
Tabel 4.5 Analisa Ruang.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Tahapan Perancangan.....	7
Gambar 1.1 Skema Tahapan Perancangan.....	7
Gambar 2. 1 Contoh tempat penjual ikan di pasar.....	29
Gambar 2. 2 Contoh jarak pandang pembeli terhadap meja jual.....	29
Gambar 2. 3 Contoh gambar untuk kios olahan ikan	29
Gambar 2. 4 Bangunan Sentra Ikan Bulak (SIB).....	33
Gambar 2. 5 Kios-kios yang ada di SIB	34
Gambar 2. 6 Bangunan SIB	35
Gambar 2. 7 Pasar Modern Bintaro Jaya	38
Gambar 2. 8 Entrance Pasar Bintaro Jaya.....	39
Gambar 2. 9 Fasad Pasar Bintaro Jaya.....	39
Gambar 3. 1 Site di Kalanganyar Sidoarjo	53
Gambar 3. 3 Jenis Tanah Pada Tapak	53
Gambar 3. 4 Kemiringan pada Tapak	53
Gambar 3. 5 Vegetasi Pada Tapak	54
Gambar 3. 6 Akses Alternatif 1	54
Gambar 3. 7 Akses Alternatif 2	55
Gambar 3. 8 Akses Alternatif 3	55
Gambar 3. 9 Peta Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sidoarjo	57
Gambar 4. 1 Peta Umum Site	58
Gambar 4. 2 Jalan Utama Bagian Barat Site.....	59
Gambar 4. 3 Gapura Tambak Cemandi	59
Gambar 4. 4 Jembatan Kalanganyar	60
Gambar 4. 5 Analisa Iklim.....	62
Gambar 4. 6 Sinar Matahari Yang Masuk Ke Site	64
Gambar 4. 7 Bangunan terkena sinar matahari sore	65
Gambar 4. 8 View Bagian Selatan Site.....	67
Gambar 4. 9 View Bagian Barat Laut.....	68
Gambar 4. 10 View Bagian Barat Site.....	69
Gambar 4. 11 View Bagian Timur Site	69
Gambar 4. 12 View Bagian Utara Site.....	70
Gambar 4. 13 Analisa Zoning.....	71
Gambar 4. 14 Sirkulasi Sentra Perikanan Kalanganyar.....	74
Gambar 4. 15 Diagram Sentra Oleh-Oleh Lantai 1.....	75
Gambar 4. 16 Diagram Sentra Oleh-Oleh Lantai 2	75
Gambar 4. 17 Diagram Tempat Pelelangan Ikan Lantai 1	76
Gambar 4. 18 Diagram Tempat Pelelangan Ikan Lantai 2	76
Gambar 4. 19 Diagram Sentra Kuliner Lantai 1	77
Gambar 4. 20 Diagram Sentra Kuliner Lantai 2	77
Gambar 4. 21 Diagram Massa Kantor Pengelola Lantai 1	78
Gambar 4. 22 Bantuk Bangunan Terhadap Site.....	79

Gambar 4. 23 Tampilan Bangunan	80
Gambar 5. 1 Fenomena Nelayan.....	79
Gambar 5. 2 Konsep Waktu Aktifitas Nelayan.....	79
Gambar 5. 3 Tatanan massa	80
Gambar 5. 4 Elevasi bangunan.....	81
Gambar 5. 5 Tampilan Massa Semi Outdoor.....	82
Gambar 5. 6 Tampilan Massa Tertutup.....	83
Gambar 5. 7 Tampilan Massa Sentra Kuliner.....	83
Gambar 5. 8 Konsep Semi Outdoor TPI.....	84
Gambar 5. 9 Sunshadding Pada Area Sentra Kuliner	85
Gambar 5. 10 Konsep Ruang Luar.....	86
Gambar 5. 11 Area Parkir	87
Gambar 5. 12 Struktur pondasi	88
Gambar 5. 13 Struktur pondasi	88
Gambar 5. 14 Struktur pondasi	88
Gambar 5. 15 Struktur pondasi	88
Gambar 5. 16 Pondasi tiang pancang.....	88
Gambar 5. 17 Pondasi detail	89
Gambar 5. 18 Struktur Rigid frame.....	89
Gambar 5. 19 Konsep Pencahayaan Ruang	90
Gambar 5. 20 Model pencahayaan lampu.....	91
Gambar 5. 21 Penggunaan lampu	91
Gambar 5. 22 Blower Di Bangunan Tertutup	92
Gambar 5. 23 Penggunaan Ramp.....	93
Gambar 5. 24 Aliran listrik	93
Gambar 5. 25 Aliran telekomunikasi	94
Gambar 5. 26 Aliran Air	94
Gambar 5. 27 Konsep Limbah Kamar Mandi.....	95
Gambar 5. 28 Pengolahan Limbah Air	95
Gambar 5. 29 Bio Septictank	95
Gambar 5. 30 Proses Pembuangan Air Hujan.....	96
Gambar 5. 31 Proses air Hujan	96
Gambar 5. 32 Pembuangan Limbah Padat.....	97
Gambar 5. 33 Pembuangan Sampah Cair	97
Gambar 5. 34 Pembuangan Sampah Padat	97
Gambar 5. 35 Pencegahan Kebakaran	98
Gambar 6. 1 Lobby	99
Gambar 6. 2 Area Tempat Pelelangan Ikan	100
Gambar 6. 3 Area Kios Ikan Basah.....	100
Gambar 6. 4 Area Outdoor.....	101
Gambar 6. 5 Sentra Hasil Perikanan	102
Gambar 6. 6 Aplikasi Sirkulasi.....	103
Gambar 6. 7 Aplikasi Pencapaian Tapak.....	104
Gambar 6. 8 Area Depan	104
Gambar 6. 9 Fasade Sentra Pelelangan ikan	105
Gambar 6. 10 Fasade Sentra Hasil Perikanan.....	106
Gambar 6. 11 Aplikasi Ruang Luar	106

Gambar 6. 12 Aplikasi Ruang Dalam	107
Gambar 6. 13 Gambar Potongan.....	108
Gambar 6. 14 Struktur Badan	108
Gambar 6. 15 Aliran air hujan	109
Gambar 6. 16 Aplikasi sistem pencahayaan	110
Gambar 6. 17 Aplikasi Sistem Penghawaan	110
Gambar 6. 18 Transportasi Vertikal.....	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Berita Acara Sidang Lisan.....	112
Lampiran 2. Gambar Pra-Rancang.....	119

SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA PERANCANGAN
(ORIGINALITAS DESIGN)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : RINA MAYA SAFIRA
NPM : 18051010068
JUDUL TA : SENTRA PERIKANAN DI KALANGANYAR SIDOARJO
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR FENOMENOLOGI
PEMBIMBING : WIKI DWI SUSANTI, ST., MT.

Dengan ini Menyatakan bertanggung jawab atas keaslian (*originalitas*) karya rancang yang saya kerjakan dan bersedia dikenakan sanksi akademis bila karya yang dihasilkan diragukan keasliannya.

Mengetahui

Koordinator Prodi Arsitektur



(Ir. Eva Elviana, MT.)

Surabaya, 5 Januari 2022
Yang Menyatakan.



(.....RINA.....MAYA.....SAFIRA.....)