

TUGAS AKHIR

**PASAR IKAN HIGIENIS DI SEDATI
SIDOARJO**

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (S-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Disusun Oleh :

M. RIDWAN AFIANSYAH

19051010081

Dosen Pembimbing :

YUSVIKA RATRI HARMUNISA, S.ARS, M.ARS

**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2026**

TUGAS AKHIR

**PASAR IKAN HIGIENIS DI SEDATI
SIDOARJO**

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh :

M. RIDWAN AFIANSYAH

19051010081

Dosen Pembimbing :

YUSVIKA RATRI HARMUNISA, S. ARS., M. ARS

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

JAWA TIMUR

2026

HALAMAN PENGESAHAN
PASAR IKAN HIGIENIS DI SEDATI
SIDOARJO

Disusun oleh :
M. RIDWAN AFIANSYAH
19051010081

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 18 Mei 2026

Pembimbing



Yusvika Ratri Harmunisa, S. Ars., M. Ars
NIP. 19960822 202506 2009

Penguji I



Ir. Muchlisiniyati Safeyah, M.T
NIPPPK. 19670626 202421 2001

Penguji II



Heru Subiyantoro, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710208 202121 1004

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Ibnu Sholichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN
PASAR IKAN HIGIENIS DI SEDATI
SIDOARJO

Disusun oleh :

M. RIDWAN AFIANSYAH

19051010081

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 18 Mei 2026

Pembimbing



Yuvika Ratri Harmunisa, S. Ars., M. Ars

NIP. 19960822 202506 2009

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

Ketua Program Studi Arsitektur



Heru Prasetyo Utomo, S.T, M.T.

NPT. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : M. RIDWAN AFIANSYAH .
NPM : 19051010081
Program : Sarjana(S1)/Magister (S2) / Doktor (S3)
Program Studi : ARSITEKTUR
Fakultas : ARSITEKTUR DAN DESAIN

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 02 JUNI 2026

Yang Membuat pernyataan



Nama M. RIDWAN AFIANSYAH
NPM 19051010081

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga proposal tugas akhir dapat terselesaikan dengan baik. Proposal tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk menyelesaikan mata kuliah riset desain yang nantinya akan dilanjutkan menuju studio tugas akhir. Adapun judul yang digunakan adalah “Pasar Ikan Higienis di Sedati, Sidoarjo”. Proposal judul ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara garis besar mengenai lingkup perancangan yang akan dikerjakan secara keseluruhan dan lebih mendalam.

Penyusunan proposal tugas akhir ini tentu saja tidak dapat terselesaikan tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Kedua orang tua yang senantiasa memberi dukungan doa restu serta motivasi yang tiada henti baik dalam bentuk moril maupun materiil.
2. Ibu Yusvika Ratri Harmunisa S.Ars, M.Ars selaku dosen pembimbing yang selalu sabar, peduli dan memberi banyak masukan yang dapat membantu kelancaran dalam proses penyusunan proposal.
3. Ibu Ir. Muchlisiniyani Safeyah M.T dan bapak Heru Subiyantoro, S.T, M.T selaku dosen penguji.
4. Ibu Ir. Eva Elviana M.T dan Ibu Darini Yusrina A, S.T, M.T selaku dosen pengampu mata kuliah riset desain.
5. Bapak dan ibu dosen program studi arsitektur yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat untuk menjalani dunia arsitektur kedepan.

Surabaya, 17 Juni 2025

Penulis

PASAR IKAN HIGIENIS DI SEDATI SIDOARJO

M. Ridwan Afiansyah

19051010081

ABSTRAK

Sektor perikanan Indonesia memiliki potensi sumber daya laut yang melimpah, namun pengelolaan pasar ikan di dalam negeri masih menghadapi tantangan serius terkait minimnya infrastruktur dan standar sanitasi. Kabupaten Sidoarjo, khususnya Kecamatan Sedati, merupakan sentra perikanan utama dengan produksi ikan tangkap terbesar di daerah tersebut, namun kondisi pasar ikannya seringkali belum tertata dengan baik dan minim fasilitas higienis. Penelitian ini berfokus pada perancangan Pasar Ikan Higienis di Sedati Sidoarjo sebagai fasilitas publik modern yang mengutamakan standar kesehatan, kebersihan pangan, dan kenyamanan pengguna melalui solusi arsitektural yang adaptif.

Metode perancangan dilakukan melalui proses sistematis yang meliputi pengumpulan data primer melalui observasi lapangan, serta data sekunder dari studi literatur dan regulasi pemerintah. Data yang terkumpul dianalisis untuk merumuskan konsep desain dengan pendekatan Arsitektur Tropis Pesisir dan prinsip Form follows function guna memastikan efisiensi operasional pasar. Hasil riset ini berupa desain pasar ikan terpadu yang mengintegrasikan area perdagangan, kantor pengelola, dan fasilitas sanitasi sesuai standar teknis. Strategi utama desain mencakup optimalisasi ventilasi silang masif untuk menetralkan aroma amis, penerapan struktur panggung sebagai mitigasi banjir rob, serta pemisahan zonasi basah dan kering secara linear untuk mencegah kontaminasi silang produk.

Kata Kunci: Pasar Ikan Higienis, Sidoarjo, Arsitektur Tropis Pesisir

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	6
1.3 Batasan dan Asumsi.....	6
1.4 Tahapan Perancangan	7
1.5 Sistematika Laporan	9
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	11
2.1 Tinjauan Objek Perancangan.....	11
2.2 Pengertian Judul	11
2.2.1 Studi Literatur	13
2.2.2 Studi Objek	47
2.2.3 Analisa Hasil Studi.....	63
2.3 Tinjauan Khusus Perancangan.....	66
2.3.4 Penekanan Perancangan	66
2.3.5 Lingkup Pelayanan.....	67
2.3.6 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	67
2.3.7 Perhitungan Luasan Ruang	69
2.3.8 Program Ruang	76
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN.....	78
3.1 Latar Belakang Pemilihan Lokasi	78
3.2 Penetapan Lokasi.....	80
3.3 Kondisi Fisik Lokasi	85

3.3.1	Eksisting Tapak	86
3.3.2	Aksesibilitas.....	87
3.3.3	Potensi Lingkungan Sekitar	88
3.3.4	Infrastruktur Kota.....	89
3.3.5	Peraturan Bangunan Setempat	89
BAB IV ANALISA PERANCANGAN		91
4.1	Analisa Site.....	91
4.1.1	Analisa Aksesibilitas	91
4.1.2	Analisa Iklim.....	94
4.1.3	Analisa Lingkungan Sekitar.....	98
4.1.4	Analisa Zoning.....	102
4.2	Analisa Ruang	103
4.2.1	Organisasi Ruang	103
4.2.2	Hubungan Ruang dan Sirkulasi.....	105
4.2.3	Diagram Abstrak	107
4.3	Analisa Bentuk dan Tampilan.....	107
4.3.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan	108
4.3.2	Analisa Tampilan.....	108
BAB V KONSEP PERANCANGAN		110
5.1	Tema Perancangan.....	110
5.1.1	Pendekatan Tema.....	110
5.1.2	Penentuan Tema Perancangan.....	111
5.2	Pendekatan Perancangan	113
5.3	Metode Perancangan	114
5.4	Konsep Rancangan	115
5.4.1	Konsep Tataan Massa dan Sirkulasi.....	115
5.4.2	Konsep Bentuk Massa Bangunan	117
5.4.3	Konsep Tampilan Bangunan	118
5.4.4	Konsep Ruang Dalam	119
5.4.5	Konsep Ruang Luar	120
5.4.6	Konsep Struktur dan Material	121
5.4.7	Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran	123

5.4.8	Konsep Mekanikal Elektrikal.....	127
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN		131
6.1	Aplikasi Rancang	131
6.1.1	Aplikasi Tatanan Massa dan Sirkulasi	131
6.1.2	Aplikasi Bentuk Massa Bangunan	132
6.1.3	Aplikasi Tampilan Bangunan	133
6.2	Aplikasi Ruang Dalam	134
6.3	Aplikasi Ruang Luar.....	134
6.4	Aplikasi Struktur dan Material	135
6.5	Aplikasi Utilitas.....	136
6.5.1	Aplikasi Air Bersih.....	137
6.5.2	Aplikasi Air Kotor.....	137
6.5.3	Aplikasi Air Hujan	138
6.6	Aplikasi Mekanikal Elektrikal.....	139
6.6.1	Aplikasi Penghawaan	139
6.6.2	Aplikasi Pencahayaan	140
6.6.3	Aplikasi Sistem Transportasi Vertikal.....	141
6.6.4	Aplikasi Listrik dan Genset.....	142
DAFTAR PUSTAKA		143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Letak Geografis Kecamatan Sedati	3
Gambar 1.2 Kondisi TPI Pasar Ikan Kalanganyar	4
Gambar 1.3 Kondisi TPI Pasar Ikan Kalanganyar	4
Gambar 1.4 Diagram Produksi Perikanan di Sidoarjo Tahun 2020	5
Gambar 1.5 Tahapan Perancangan	8
Gambar 2.1 Contoh Denah Bangunan Pasar Ikan Bersih	15
Gambar 2.2 Contoh Saluran Pembuangan Limbah Cair	18
Gambar 2.3 Penampang Saluran Pembuangan Melengkung	18
Gambar 2.4 Roof Ventilator	19
Gambar 2.5 Contoh Lampu TL Berpelindung	19
Gambar 2.6 Meja <i>Display</i> Ikan Segar	20
Gambar 2.7 Etalase Produk Ikan Kering dan Olahannya	21
Gambar 2.8 Meja <i>Display</i> Ikan Beku	21
Gambar 2.9 Meja Penyiangan	22
Gambar 2.10 Wastafel	23
Gambar 2.11 Tempat Pembuangan Sementara (kiri) dan Tempat Sampah (kanan)	23
Gambar 2.12 Contoh Meja <i>Display</i> Penjualan Ikan dan Saluran Pembuangan....	28
Gambar 2.13 Contoh Jarak Pandang Pembeli Dengan Meja <i>Display</i>	29
Gambar 2.14 Contoh <i>Display</i> Kios Olahan Ikan	29
Gambar 2.15 Sirkulasi Pembeli Kios Olahan Ikan	30
Gambar 2.16 Kotak Pendingin.....	31
Gambar 2.17 Etalase Pendingin dan Lemari Es.....	31
Gambar 2.18 Etalase Pendingin Dengan Rak dan Lemari Es.....	31
Gambar 2.19 Dimensi Orang Duduk	33
Gambar 2.20 Dimensi Orang Berdiri	33
Gambar 2.21 Dimensi Orang Mengantre	34
Gambar 2.22 Dimensi Meja Tempat Makan 1	34

Gambar 2.23 Dimensi Meja Tempat Makan 2	35
Gambar 2.24 Dimensi Meja Tempat Makan 3	35
Gambar 2.25 Dimensi Kasir.....	36
Gambar 2.26 Organisasi Dapur.....	36
Gambar 2.27 Dapur Kapisatas 100 Tempat Duduk.....	37
Gambar 2.28 Jenis Meja Untuk Karyawan	37
Gambar 2.29 Jenis Meja Untuk Karyawan	38
Gambar 2.30 Layout Ruang Karyawan.....	38
Gambar 2.31 Dimensi Kendaraan Motor dan Mobil Pribadi.....	39
Gambar 2.32 Dimensi Kendaraan Mobil Pengangkut Barang.....	39
Gambar 2.33 Pola Parkir	40
Gambar 2.34 Dimensi Orang Sholat	40
Gambar 2.35 Dimensi Toilet Pria dan Wanita.....	41
Gambar 2.36 Peta Lokasi Kabupaten Sidoarjo	45
Gambar 2.37 Peta Lokasi Kecamatan Sedati	46
Gambar 2.38 Pasar Ikan Gushan Taiwan	48
Gambar 2.39 Peta Lokasi Pasar Ikan Gushan	49
Gambar 2.40 Tampak Dalam Area Penjualan (kiri) Dan Tampak Luar Bangunan (kanan)	49
Gambar 2.41 Denah Pasar Ikan Gushan	50
Gambar 2.42 Tampilan Depan Bangunan Pasar Ikan Gushan	51
Gambar 2.43 Struktur Yang Terlihat Dari Dalam Bangunan	51
Gambar 2.44 Interior Pasar Ikan Gushan.....	52
Gambar 2.45 Sentra Ikan Bulak.....	52
Gambar 2.46 Peta Lokasi Sentra Ikan Bulak	53
Gambar 2.47 Suasana Dalam Bangunan Lantai 1(kiri) Lantai 2 (kanan) Sentra Ikan Bulak.....	54
Gambar 2.48 Suasana Zona Olahan Ikan Lantai 1 Sentra Ikan Bulak.....	54
Gambar 2.49 Suasana Zona Olahan Ikan Lantai 1 Sentra Ikan Bulak.....	55
Gambar 2.50 Analisa Program Ruang.....	55
Gambar 2.51 Pedagang Produk Olahan Asap	56

Gambar 2.52 Tampilan Depan Bangunan Sentra Ikan Bulak	56
Gambar 2.53 Konstruksi Kolom Utama Pada Sentra Ikan Bulak	57
Gambar 2.54 Suasana Interior Bangunan Sentra Ikan Bulak.....	58
Gambar 2.55 Bangunan Pasar Pabean	59
Gambar 2.56 Bangunan Pasar Pabean	60
Gambar 2.57 Bangunan Pasar Pabean	61
Gambar 2.58 Analisa Ruang Pasar Ikan Pabean	61
Gambar 2.59 Analisa Ruang Pasar Ikan Pabean	62
Gambar 2.60 Bangunan Pasar Pabean	62
Gambar 2.61 Bangunan Pasar Pabean	63
Gambar 3.1 Peta Sedati Kabupaten Sidoarjo	79
Gambar 3.2 Jalan Dorang, Kec. Sedati, Kabupaten Sidoarjo	81
Gambar 3.3 Jalan Tambak Cemandi, Sedati, Sidoarjo.....	82
Gambar 3.4 Jalan Sekardadu, Sedati, Sidoarjo	83
Gambar 3.5 Jalan Tambak Cemandi, Sedati, Sidoarjo.....	85
Gambar 3.6 Jalan Tambak Cemandi, Sedati, Sidoarjo.....	86
Gambar 3.7 Jalan Tambak Cemandi, Sedati, Sidoarjo.....	87
Gambar 3.8 Jaringan Jalan dan Listrik Sekitar Tapak.....	89
Gambar 4.1 Aksesibilitas Capaian Lokasi Tapak.....	92
Gambar 4.2 Aksesibilitas Lalu Lintas Tapak.....	93
Gambar 4.3 Sirkulasi Pencapaian ke Dalam Tapak	93
Gambar 4.4 Analisa Orientasi Matahari.....	95
Gambar 4.5 Analisa Pergerakan Angin pada Tapak.....	95
Gambar 4.6 Potensi Lingkungan Sekitar	99
Gambar 4.7 Lingkungan Sekitar Tapak.....	100
Gambar 4.8 View ke dalam Site.....	100
Gambar 4.9 Analisa Kebisingan Pada Tapak	101
Gambar 4.10 Zoning Pada Tapak.....	102
Gambar 4.11 Hubungan Antar Massa	105
Gambar 4.12 Hubungan Antar Ruang Massa 1 Lantai 1	105
Gambar 4.13 Hubungan Antar Ruang Massa 1 Lantai 2	106

Gambar 4.14 Hubungan Antar Ruang Massa 2 Lantai 1	106
Gambar 4.15 Hubungan Antar Ruang Massa 2 Lantai 2	106
Gambar 4.16 Hubungan Antar Ruang Massa 3.....	107
Gambar 4.17 Diagram Abstrak	107
Gambar 4.18 Konsep Penerapan Bukaian dan Shading Device.....	108
Gambar 4.19 Penerapan Warna Terang pada Bangunan	109
Gambar 5.1 Penerapan Arsitektur pada Bangunan	112
Gambar 5.2 Contoh Bangunan Arsitektur Tropis.....	114
Gambar 5.3 Pola Tatahan Massa Terklaster	115
Gambar 5.4 Pola Sirkulasi Grid	116
Gambar 5.5 Transformasi Bentuk Massa	117
Gambar 5.6 Penerapan Shading Device.....	118
Gambar 5.7 Konsep Ruang Dalam.....	119
Gambar 5.8 Material Lantai yang Tidak Licin.....	119
Gambar 5.9 Konsep Ruang Luar.....	120
Gambar 5.10 Penempatan Vegetasi Sekitar Tapak.....	120
Gambar 5.11 Pondasi sarang laba – laba.....	121
Gambar 5.12 Beton Bertulang.....	122
Gambar 5. 13 Penggunaan Atap Baja	123
Gambar 5.14 Skema Down Feed System.....	124
Gambar 5.15 Skema Pembuangan Limbah Cair	124
Gambar 5.16 Skema Pembuangan Limbah Padat	124
Gambar 5.17 Saluran Pembuangan Limbah Cair.....	125
Gambar 5.18 Skema Biofilter Anaerob-Aerob.....	125
Gambar 5.19 Skema Distribusi Air Hujan	127
Gambar 5.20 Sistem Penghawaan Alami	128
Gambar 5.21 Sistem Penghawaan Alami	128
Gambar 5.22 Sistem Penchayaan Alami	129
Gambar 5.23 Lampu Sebagai Pencahayaan Buatan.....	129
Gambar 5.24 Skema Distribusi Listrik.....	130
Gambar 6.1 Site Plan	132

Gambar 6.2 Perspektif Bentuk Bangunan.....	132
Gambar 6.3 Perspektif Tampilan Bangunan	133
Gambar 6.4 Perspektif Tampilan Bangunan	133
Gambar 6.5 Interior Area Kios Ikan.....	134
Gambar 6.6 Interior Area Foodcourt.....	134
Gambar 6.7 Suasana Ruang Luar.....	135
Gambar 6.8 Suasana Area Parkir	135
Gambar 6.9 Potongan Site A-A.....	136
Gambar 6.10 Potongan Site B-B.....	136
Gambar 6.11 Visualisasi Utilitas Air Bersih	137
Gambar 6.12 Visualisasi Utilitas Air Kotor	138
Gambar 6.13 Visualisasi Utilitas Air Hujan.....	138
Gambar 6.14 Sistem Penghawaan Bangunan.....	139
Gambar 6.15 Sistem Penghawaan Dalam Bangunan.....	140
Gambar 6.16 Sistem Pencahayaan Alami	140
Gambar 6.17 Sistem Pencahayaan Artifisial.....	140
Gambar 6.18 Transportasi Vertikal Ramp.....	141
Gambar 6.19 Transportasi Vertikal Tangga.....	141

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Produksi Penangkapan Ikan Laut Sidoarjo per Kecamatan (Kg) Tahun 2018.....	3
Tabel 2.1 Fasilitas yang dibangun sesuai Juknis Pasar Ikan Bersih.....	16
Tabel 2.2 Proporsi Kamar Mandi dan Toilet Untuk Pedagang	24
Tabel 2.3 Proporsi Kamar Mandi dan Toilet Untuk Pengunjung.....	25
Tabel 2.4 Komparasi Objek 1 dan Objek 2	64
Tabel 2.5 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	68
Tabel 2.6 Perhitungan Kebutuhan Ruang.....	70
Tabel 2.7 Program Ruang.....	76
Tabel 3.1 Aspek Penilaian Lokasi Tapak	83
Tabel 4.1 Rata – rata suhu menurut bulan tahun 2024 Kabupaten Sidoarjo	96
Tabel 4.2 Data Curah Hujan 2022-2023 Kabupaten Sidoarjo.....	97
Tabel 4.3 Organisasi Ruang	103