

**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR**

**Periode LXXX, Semester Gasal 2021/2022**

**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM  
PANGKALAN PENDARATAN IKAN DI  
TAMBAK LOROK DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR BERKELANJUTAN**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar**

**Sarjana Arsitektur**



**Disusun Oleh**

**Rizky Kurniawan**

**NIM : 17.A1.0062**

**Dosen Pembimbing**

**Dr.Ir. Antonius Ardiyanto, MT**

**NIDN : 062.905.630.1**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rizky Kurniawan

NIM : 17. A1. 0062

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “Pangkalan Pendaratan Ikan Di Tambak Lorok Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan” tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi bila terbukti melakukan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 8 September 2021

Yang Menyatakan



Rizky Kurniawan

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**  
**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR**  
**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Judul : Pangkalan Pendaratan Ikan Di Tambak Lorok  
Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan

Nama Mahasiswa : Rizky Kurniawan

NIM : 17 . A1 . 0062

Pembimbing : Dr.Ir. Antonius Ardiyanto, MT

Semarang, 8 September 2021

**Mengetahui dan Mengesahkan :**

**Dosen Koordinator,**

**Dosen Pembimbing,**

Ir.IM.Tri Hesti Mulyani, MT

NIDN : 0611086202

Dr.Ir. Antonius Ardiyanto, MT

NIDN : 062.905.630.1

**Ketua Program Studi Arsitektur,**

Christian Moniaga, S.Ars., M.Ars

NIDN : 0618039101



## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir: : PANGKALAN PENDARATAN IKAN DI TAMBAK LOROK  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Diajukan oleh : Rizky Kurniawan

NIM : 17.A1.0062

Tanggal disetujui : 08 September 2021

Telah setuju oleh

Pembimbing : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.

Penguji 1 : Ir. Afriyanto Sofyan St. B. M.T.

Penguji 2 : Ir. I M. Tri Hesti Mulyani M.T.

Penguji 3 : Dr.,Ir. Robert Riyanto W. M.T.

Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars

Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D :

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0062](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0062)

## **HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rizky Kurniawan

NIM : 17 . A1 . 0062

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Tidak Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Non-eksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Pangkalan Pendaratan Ikan Di Tambak Lorok Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 8 September 2021

Penulis,



Rizky Kurniawan

## PRAKATA

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah dan kesempatan yang telah diberikan dalam menyelesaikan Landasan Teori dan Program Projek Akhir Arsitektur (PAA 80) periode semester gasal 2021/2022 dengan judul **“Pangkalan Pendaratan Ikan Di Tambak Lorok Dengan Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan”** sesuai dengan waktu yang direncanakan. Penyusunan naskah ini merupakan tahapan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Projek Akhir Arsitektur dan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Dalam penyusunan Landasan Teori dan Program ini, banyak pihak terkait yang telah memberi dukungan serta bimbingan secara moril maupun materil. Ucapan terima kasih ini ditujukan kepada :

1. Ir. IM.Tri Hesti Wahyuni, MT selaku dosen koordinator Projek Akhir Arsitektur 80.
2. Dr.Ir. Antonius Ardiyanto, MT selaku dosen pembimbing Projek Akhir Arsitektur 80.
3. Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph.D selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
4. Christian Moniaga, S.Ars., M.Ars selaku Ketua Program Studi Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata.
5. Jajaran Dosen dan Staff Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata.
6. Orang tua yang selalu mendukung dalam Projek Akhir Arsitektur ini.

Penyusunan laporan Projek Akhir Arsitektur ini tentunya masih terdapat kekurangan dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai evaluasi dan koreksi.

Semarang, 8 September 2021



Rizky Kurniawan

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xix
ABSTRAK.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Pernyataan Masalah.....	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Orisinalitas.....	3
<b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>5</b>
2.1. Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1. Terminologi Proyek.....	5
2.1.2. Fungsi dan Peranan Pelabuhan Perikanan .....	6
2.1.3. Fasilitas Pelabuhan Perikanan.....	7
2.1.4. Klasifikasi dan Karkteristik Pelabuhan Perikanan.....	8
2.1.5. Pengertian Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) .....	10



2.1.6.	Karakteristik dan Fungsi Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).....	10
2.1.7.	Lingkup Kegiatan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI).....	13
2.1.8.	Tata Ruang Pelabuhan Perikanan.....	14
2.1.9.	Dasar Perencanaan Fasilitas Pelabuhan.....	18
2.1.9.1.	Dermaga.....	18
2.1.9.2.	Kolam Pelabuhan.....	22
2.1.9.3.	Tempat Pelelangan Ikan.....	25
2.1.9.4.	Kapal Perikanan .....	27
2.1.9.5.	Kesyahbandaran PPI.....	29
2.2.	Tinjauan <i>Waterfont Landscaping</i> .....	31
2.3.	Tinjauan Pariwisata Bahari.....	32
2.4.	Gambaran Umum Lokasi.....	33
2.4.1.	Profil Perkampungan Tambak Lorok.....	33
2.4.2.	Profil Sosial Ekonomi dan Kebudayaan Masyarakat Tambak Lorok.....	34
2.4.3.	Kebijakan dan Kedudukan Kawasan Tambak Lorok.....	37
2.4.3.1.	Kedudukan Tambak Lorok dalam RTRW Provinsi Jawa Tengah.....	37
2.4.3.2.	Kedudukan Tambak Lorok dalam RTRW Kota Semarang .....	37
2.4.3.3.	Kedudukan Tambak Lorok dalam Rancangan Peraturan Daerah Kota Semarang Tahun 2020 Perubahan Atas Perda No.14 Tahun 2011 .....	38
2.4.3.4.	Kedudukan Tambak Lorok dalam Rencana Induk Pelabuhan Nasional .....	39
2.4.3.5.	Kedudukan Tambak Lorok dalam Rencana Induk Pelabuhan Tanjung Emas . .....	40



2.4.4.	Karakteristik Kawasan Tambak Lorok.....	42
2.5.	Tinjauan Terhadap Masterplan Pengembangan Kawasan Tambak Lorok.....	43
2.5.1.	Konsep Dasar Perencanaan Kawasan Bahari .....	43
2.5.2.	Struktur Kawasan.....	44
2.5.2.1.	Struktur Kawasan Berdasar Fungsi Zonasi Kegiatan Mahasiswa.....	44
2.5.2.2.	Peruntukan Lahan Makro dan Mikro Kawasan .....	45
2.5.3.	Fase Pembangunan dan Rencana Investasi Kawasan Tambak Lorok .....	53
2.5.4.	Intensitas, Regulasi Tata Bangunan Kawasan dan Panduan Rancang Blok 2-A Industri maritime dan Bahari (RTBL Kawasan Tambak Lorok, 2015).....	57
2.6.	Gambaran Umum Lokasi di Luar Tapak.....	61
<b>BAB III ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR .....</b>		<b>78</b>
3.1.	Analisa Fungsi Bangunan.....	78
3.1.1.	Karakteristik Pengguna .....	78
3.1.2.	Kapasitas Pengguna.....	81
3.1.2.1.	Proyeksi Pengunjung Berkala.....	81
3.1.2.2.	Pendekatan Jumlah Pengelola .....	83
3.1.3.	Analisa Kegiatan .....	84
3.1.3.1.	Pengelompokan Kegiatan.....	84
3.2.	Struktur Ruang .....	92
3.2.1.	Organisasi Ruang Makro .....	92
3.2.2.	Organisasi Ruang Mikro.....	93
3.3.	Dimensi Ruang.....	99

3.4.Luas Lahan Efektif.....	101
3.5.Rekapitulasi Program Ruang .....	101
3.6.Gambaran Umum Lokasi.....	102
3.6.1. Gambaran Umum Lokasi.....	102
3.6.1.1.Faktor Pemilihan Lokasi .....	103
3.6.2. Gambaran Umum Tapak .....	108
3.6.2.1.Identifikasi Tapak .....	108
3.7.Analisa Struktur dan Sistem Bangunan.....	111
3.8.Analisa Lingkungan Buatan .....	112
3.9.Analisa Lingkungan Alami.....	115
 <b>BAB IV PENELUSURAN MASALAH DESAIN UTAMA</b>	
4.1. Analisa Masalah.....	117
4.1.1 Masalah Fungsi Bangunan Dengan Aspek Pengguna .....	117
4.1.2. Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak.....	118
4.1.3. Masalah Fungsi Bangunan Dengan Lingkungan Diluar Tapak .....	120
4.1.4. Masalah Fungsi Bangunan, Lingkungan, dan Tapak Dengan Tema Yang Di Angkat .....	121
4.2. Identifikasi Permasalahan .....	121
4.3. Pernyataan Masalah .....	123
 <b>BAB V LANDASAN TEORI</b>	
5.1. Landasan Teori Pemecahan Masalah Desain Poin 1 : Penataan Massa, Pola Tata Ruang dan Sirkulasi .....	124

5.1.1. Teori Perencanaan Bentuk, Ruang dan Sirkulasi .....	124
5.1.2. Teori Tata Ruang Luar dan Tata Ruang Dalam .....	134
5.2 Landasan Teori Pemecahan Masalah Desain Poin 2 : Pengupayaan Bangunan Berkelanjutan .....	137
5.2.1 Pengertian Arsitektur Berkelanjutan.....	137
5.2.2. Prinsip Arsitektur Berkelanjutan .....	138
5.2.3 Konsep PPI dengan Fungsi Kolaboratif dan Konsep Berkelanjutan ....	140
5.3. Tinjauan Bangunan Sebagai Landmark Kawasan – PPI sebagai Landmark Kawasan Industri Maritim dan Bahari .....	142
<b>BAB VI PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN</b> .....	<b>146</b>
A. Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan.....	146
B. Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	149
C. Landasan Perancangan Struktur Bangunan dan Teknologi.....	151
D. Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	152
E. Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	157
F. Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	159
G. Landasan Perancangan Utilitas Bangunan .....	159
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>167</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>177</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pelabuhan Peirkanan Samudera Cilacap .....	5
Gambar 2	Posisi Pendaratan Kapal Ikan Secara Sejajar .....	18
Gambar 3	Posisi Pendaratan Kapal Ikan Secara Menyudut .....	19
Gambar 4	Posisi Pendaratan Kapal Ikan Sedcara Tegak Lurus.....	19
Gambar 5	Posisi Pendaratan Kapal Ikan Secara Tegak Lurus Dengan Sistem Jari.....	20
Gambar 6	Posisi Pendaratan Kapal Pada Dermaga Bongkar .....	20
Gambar 7	Posisi Pendaratan Kapal Pada Dermaga Tambat.....	21
Gambar 8	Ruang Kebebasan Kapal .....	22
Gambar 9	Kolam Tambat .....	23
Gambar 10	Manuver Kapal Sejajar Dermaga.....	24
Gambar 11	Manuver Kapal Tegak Lurus Dermaga.....	24
Gambar 12	Perahu Nelayan Di Tambak Lorok / Perahu Klotok.....	28
Gambar 13	Kegiatan Pengurusan Surat Persetujuan Berlayar (SPN) Nelayan .....	29
Gambar 14	Kegiatan Pemeriksaan Kedatangan Keberangkatan .....	30
Gambar 15	Kegiatan Pengukuran Kapal.....	30
Gambar 16	Dong Tac Fishing Port .....	31
Gambar 17	Peta Kelurahan Tanjung Mas .....	33
Gambar 18	Kondisi TPI Sekarang & Kondisi PPI Sekarang yang terbengkalai di Tambak Lorok .....	35
Gambar 19	Pasar Tambak Lorok .....	36
Gambar 20	Kondisi Dermaga Kalimati Tambak Lorok & Upacara Sedekah Laut Tambak	

Lorok .....	36
Gambar 21 PPI Tambak Lorok Tercantum Dalam RIP Nasional.....	39
Gambar 22 Nota Kesepahaman Bersama Mengenai DLKr Kawasan Tambak Lorok.....	41
Gambar 23 Peta Rencana Induk Pelabuhan Tanjung Emas .....	41
Gambar 24 Peta Rencana Tanggul Laut Kawasan Tambak Lorok.....	42
Gambar 25 Konsep Dasar Perencanaan Kawasan Tambak Lorok .....	43
Gambar 26 Masterplan Pengembangan Kawasan Tambak Lorok.....	45
Gambar 27 Pembagian Blok Besar Pengembangan Kawasan Tambak Lorok.....	45
Gambar 28 Pembagian Blok 1 – A .....	46
Gambar 39 Pembagian Blok 1 – B.....	47
Gambar 30 Pembagian Blok 1 – C.....	48
Gambar 31 Pembagian Blok 2 – A .....	49
Gambar 32 Pembagian Blok 2 – B.....	50
Gambar 33 Pembagian Blok 2 – C.....	51
Gambar 34 Peta Peruntukan Lahan Makro Kawasan Tambak Lorok.....	52
Gambar 35 Peta Peruntukan Lahan Mikro Kawasan Tambak Lorok.....	52
Gambar 36 Peta Rencana Capaian Pengembangan Tahap 1 Kawasan Tambak Lorok ....	53
Gambar 37 Peta Rencana Capaian Pengembangan Tahap 2 Kawasan Tambak Lorok ...	54
Gambar 38 Peta Rencana Capaian Pengembangan Tahap 3 Kawasan Tambak Lorok ...	55
Gambar 39 Peta Rencana Capaian Pengembangan Tahap 4 Kawasan Tambak Lorok ...	56
Gambar 40 Bangunan Pasar Rumah Warga Yang Ditinggikan.....	61
Gambar 41 Masjid dan Rumah Penduduk Tambak Lorok.....	62

Gambar 42	Rencana Konsep Rumah Susun dan Gerbang Sculpture Kawasan.....	62
Gambar 43	Rencana Konsep Ruko dan Pertokoan, Restoran dan Pijasera, industry maritim dan Area wisata Sunspot .....	63
Gambar 44	Potongan Melintang Jalan Poros Tambak Mulyo.....	64
Gambar 45	Rencana Penampang jalan Poros Tambak Rejo .....	65
Gambar 46	Rencana Penampang Jalan Utama Kawasan .....	65
Gambar 47	Rencana Penampang Jalan Penghubung Kawasan .....	66
Gambar 48	Rencana Penampang Jalan Tepi Kali Mati ( Sheetpile ) .....	67
Gambar 49	Aturan Wajib Sirkulasi Blok 2 – A, Industri Maritim .....	68
Gambar 50	Kondisi Jalan Eksisting .....	68
Gambar 51	Peta Jenis Jalan Kawasan .....	69
Gambar 52	Sirkulasi dan Aksesibilitas Kawasan .....	70
Gambar 53	Rencana Perparkiran Kawasan .....	70
Gambar 54	Kondisi Lanskap Eksisting Berupa Lahan Perairan Tambak.....	71
Gambar 55	Rencana Sistem RTH dan Jalur Hijau.....	72
Gambar 56	Rencana Sistem Jaringan Listrik dan Telepon Kawasan .....	72
Gambar 57	Rencana Sistem Drainase Kawasan .....	73
Gambar 58	Rencana Sistem Air Bersih dan Air Limbah Kawasan .....	74
Gambar 59	Rencana Sistem Persampahan Kawasan .....	74
Gambar 60	Rencana Sistem Pemadam dan Evakuasi Kebakaran Kawasan .....	75
Gambar 61	1. Peta Geologi, 2. Peta Amblesan, 3. Peta Geologi dan 4. Peta Gerakan Tanah, Kawasan Tambak Lorok .....	76

Gambar 62	Nilai Suhu dan Cuaca, Arah dan Kecepatan Angin Rata – Rata, Ombak Laut (Gambar dari kiri ke kanan) .....	76
Gambar 63	Kegiatan Perikanan Zona Perairan dan Daratan PPI .....	86
Gambar 64	Skema Hubungan Antar Ruang Makro .....	92
Gambar 65	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Pengelola PPI.....	93
Gambar 66	Aktifitas Pengelola Syahbandar.....	93
Gambar 67	Aktifitas Laboratorium.....	93
Gambar 68	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Nelayan di Daratan.....	94
Gambar 69	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Nelayan di Perairan.....	94
Gambar 70	Aktifitas Bongkar Nelayan.....	95
Gambar 71	Aktifitas Perbekalan Nelayan .....	95
Gambar 72	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Kegiatan Pembeli Ikan .....	96
Gambar 73	Aktifitas Pembeli Ecer .....	96
Gambar 74	Aktifitas Pembeli Grosir.....	96
Gambar 75	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Kegiatan Pedagang.....	97
Gambar 76	Aktifitas Pedagang Pasar Ikan Segar .....	97
Gambar 77	Aktifitas Pedagang Pasar Ikan Produk Hasil Olahan Tradisional .....	97
Gambar 78	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Pengunjung / Wisatawan .....	98
Gambar 79	Zona Alur Ruang dan Sirkulasi Tour Guide Wisata Kapal Nelayan.....	98
Gambar 80	Peta Rencana Pengembangan Kawasan Tambak Lorok .....	102
Gambar 81	Masterplan Pelabuhan Tanjung Emas.....	103



Gambar 82	Peta Rencana Zonasi Kolam Pelabuhan dan Jalur Pelayaran Nelayan .....	104
Gambar 83	Lokasi PPI Berada di Area Dalam Kolam Pelabuhan Rakyat.....	106
Gambar 84	Peta Aksesibilitas Darat Kawasan Tambak Lorok.....	107
Gambar 85	Tapak Terpilih .....	108
Gambar 86	Foto Udara Eksisting Tapak .....	109
Gambar 87	Foto Keadaan Eksisting Saat Ini.....	109
Gambar 88	Bentuk dan Dimensi Tapak Terpilih.....	110
Gambar 89	Gambaran Bangunan Sekitar PPI .....	112
Gambar 90	Aturan Wajib Sirkulasi Blok 2 - A, Industri Maritim.....	113
Gambar 91	Zona Parkir Kawasan Yang Dekat Dengan Akses PPI.....	113
Gambar 92	Jenis Vegetasi Kawasan Berdasar Sifat .....	114
Gambar 93	Hasil pengamatan Klimatik Terhadap Suhu, Ombak, dan Kecepatan Angin.....	115
Gambar 94	Rencana Sistem RTH dan Jalur Hijau Kawasan.....	116
Gambar 95	Organisasi Ruang Linier.....	125
Gambar 96	Organisasi Ruang Terpusat.....	126
Gambar 97	Organisasi Ruang Grid.....	126
Gambar 98	Organisasi Ruang Radial .....	127
Gambar 99	Organisasi Ruang Cluster.....	127
Gambar 100	Pencapaian Bangunan .....	129
Gambar 101	Pencapaian Langsung.....	129

Gambar 102 Pencapaian Berputar .....	130
Gambar 103 Pencapaian Tersamar .....	130
Gambar 104 Pola Linier .....	132
Gambar 105 Pola Radial.....	131
Gambar 106 Pola Spiral .....	131
Gambar 107 Pola Grid.....	132
Gambar 108 Pola Network / Jaringan .....	132
Gambar 109 Sirkulasi Melewati Ruang .....	132
Gambar 110 Sirkulasi Menembus Ruang.....	133
Gambar 111 Sirkulasi Berakhir Dalam Ruang .....	133
Gambar 112 Classic Dimension of Sustainable Development .....	137
Gambar 113 Consideration for Sustainable Architecture.....	137
Gambar 114 Aspek Bangunan Sebagai Landmark .....	142
Gambar 115 Aspek Visibilitas Lokasi PPI Sebagai Landmark .....	143
Gambar 116 Skema Tahapan Pengolahan Landmark .....	144
Gambar 117 Tata Olah Massa Cluster .....	147
Gambar 118 Pengolahan Orientasi dan Penampang Bangunan Terhadap Lingkungan dan Iklim Sekitar , IT House Andra Matin.....	148
Gambar 119 engolahan Tata Ruang Luar Dengan Pemanfaatan RTH dan Kolam .....	149
Gambar 120 Pengolahan & Modifikasi Bentuk Serta Elemen Bangunan.....	150
Gambar 121 Metode Pemancangan .....	152
Gambar 122 Aplikasi Material Bata, Roster, dan Bata Interlock .....	153

Gambar 123	Decking Kayu Ulin (Outdoor), & Material WPC.....	154
Gambar 124	Lantai Beton Ekspos Pasar Sarijadi Bandung .....	155
Gambar 125	Granit Tekstur Outdoor .....	155
Gambar 126	Pengolahan Perkerasan Area Luar .....	156
Gambar 127	ngolahan Skylight Glassblock Andyrahman Architect Office & Twin House by Andyrahman Architect, & Contoh Pengolahan Langit -Langit Pada Desain Pasar Tradisional Godean .....	157
Gambar 128	Pengolahan Langit – Langit Dengan Rotan Sintetis .....	157
Gambar 129	Pengolahan Façade Rotan Sintetis Dengan Pattern Kelokalan .....	158
Gambar 130	Panel Rotan Sintetis & Penggunaan Façade Rotan Sintetis Pada Bangunan Kopi Se-Indonesia .....	158
Gambar 131	Signage Digital dan Non-Digital .....	160
Gambar 132	Jalur Sirkulasi Ramp .....	160
Gambar 133	Jalur Disabilitas.....	161
Gambar 134	Jaringan Air Bersih Sistem Down Feed & Skema Pemanfaatan Air Hujan dan Grey Water .....	162
Gambar 135	Skema Distribusi Listrik.....	163
Gambar 136	Cold Storage System .....	163
Gambar 137	AC Split dan AC Standing .....	163
Gambar 138	Cabinet Light dan Museum Track Light .....	164
Gambar 139	Downlight Inbow & LED Strips .....	164
Gambar 140	Pengolahan Sirkulasi Udara dan Pencahayaan Alami .....	165

Gambar 141	Sistem Keamanan Bangunan – IP CCTV.....	165
Gambar 142	Sistem Keamanan Bangunan - APAR.....	166
Gambar 143	Sistem Penangkal Petir Faraday .....	166

### DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Orisinalitas.....	4
Tabel 2	Klasifikasi Pelabuhan Perikanan .....	8
Tabel 3	Pengelompokan Zona Kegiatan .....	17
Tabel 4	Dimensi Kapal Perikanan Sesuai Bobot Kapal .....	28
Tabel 5	Intensitas dan Regulasi Tata Bangunan Kawasan Tambak Lorok .....	58
Tabel 6	Panduan Rancang Blok 2 – A .....	60
Tabel 7	Jumlah Pengelola PPI .....	84
Tabel 8	Analisa Kegiatan dan Pengelompokan Kebutuhan Ruang PPI .....	91
Tabel 9	Dimensi Ruang.....	100
Tabel 10	Perhitungan Dimensi Ruang Dalam dan Ruang Luar .....	178

## ABSTRAKS

Indonesia dikenal dengan negara maritim kepulauan yang memiliki beragam potensi baik dari sisi kedaulatan dan keamanan wilayah perairan maupun dari sisi perekonomian. Banyaknya pulau dan luasnya jangkauan perairan menjadikan sektor perikanan dan kelautan di Indonesia memiliki potensi hasil laut serta komoditas lain yang beragam. Pengembangan industri pelayaran dan perkapalan diupayakan untuk menjamin lancarnya konektivitas antar pulau. Percepatan pembangunan di bidang maritim ini juga diimbangi dengan pengembangan sarana prasarannya, tak terkecuali pembangunan pelabuhan perikanan dengan berbagai macam klasifikasi. Rencana pengembangan kawasan Tambak Lorok oleh Kementerian PUPR melalui Pemerintah Kota Semarang dicanangkan untuk mengatasi permasalahan penurunan kualitas lingkungan di kawasan ini, sekaligus menjadikan kawasan Tambak Lorok ini menjadi kampung wisata bahari. Program pengembangan kawasan Tambak Lorok ini difokuskan pada peningkatan kualitas dan perbaikan lingkungan permukiman serta pengembangan kawasan baru yang akan menjadi pusat industri maritim dan wisata bahari. Pengembangan kawasan ekonomi maritim dan wisata bahari ditujukan untuk mengakomodasi segala kegiatan perekonomian nelayan, dengan direncanakannya sebuah Pelabuhan Perikanan (PPI). Perencanaan PPI ini nantinya tidak hanya berfokus pada perekonomian masyarakat nelayan sekitar, namun juga direncanakan menjadi objek atau daya tarik wisata baru yang mengusung konsep bahari. Konsep PPI yang adaptif serta mengusung prinsip arsitektur berkelanjutan menjadi upaya bahwa desain bangunan, termasuk didalamnya bahan dan material, pengolahan energi dan efisiensi ruang serta tata lanskapnya dapat menjawab permasalahan tapak dan iklim setempat, pengupayaan *site repair*, serta pola kegiatan masyarakat nelayan, yang bertujuan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan sekaligus sebagai upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat di masa mendatang.

### ***Kata Kunci:***

Pangkalan Pendaratan Ikan, Tambak Lorok, Arsitektur Berkelanjutan.