

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG KANTOR
DI KAWASAN INDUSTRI DAN PELABUHAN TERPADU
(KIPT) TANJUNG ULAR, BANGKA BARAT**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur**



**DESTINCA AMAYLIA TANJUNG
03061382126073**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

RINGKASAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG KANTOR DI KAWASAN INDUSTRI DAN PELABUHAN TERPADU (KIPT) TANJUNG ULAR, BANGKA BARAT

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir, 11 Juli 2025

Destinca Amaylia Tanjung ; Dibimbing oleh Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI

Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

viii + 198 halaman, 12 tabel, 193 gambar, 1 lampiran

RINGKASAN

Kawasan Tanjung Ular di Kabupaten Bangka Barat merupakan Kawasan Strategis Provinsi (KSP) yang sedang dikembangkan menjadi Kawasan Industri dan Pelabuhan Terpadu (KIPT). Dalam mendukung aktivitas pelabuhan dan pertumbuhan ekonomi kawasan, diperlukan fasilitas darat yang mampu mewadahi kegiatan operasional dan komersial secara terpadu. Untuk itu, dirancang sebuah gedung kantor yang menggabungkan fungsi operasional pelabuhan dan ruang kantor sewa. Gedung ini mencakup fungsi utama berupa kantor operasional Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP), ruang kantor sewa bagi sektor pelayaran dan logistik, serta fasilitas retail seperti restoran, toko, dan minimarket. Bangunan dirancang sebagai gedung bertingkat sedang dengan zonasi ruang yang terstruktur dan sirkulasi yang efisien. Konsep perancangan menggunakan pendekatan arsitektur hijau, dengan fokus pada kenyamanan termal. Strateginya meliputi optimalisasi pencahayaan alami, penghawaan silang, material peredam panas, serta penyediaan ruang terbuka hijau pada tapak dan atap bangunan. Fasad dirancang adaptif terhadap iklim pesisir, memperhatikan arah angin laut dan paparan matahari. Melalui pendekatan ini, gedung kantor diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, efisien, dan berkelanjutan, serta menjadi bagian penting dalam mendukung pengembangan KIPT Tanjung Ular sebagai simpul ekonomi baru di wilayah barat Pulau Bangka.

Kata Kunci: Kantor Terpadu, Arsitektur Hijau, Kenyamanan Termal

Kepustakaan: 8 jumlah (dari tahun 2000-ke tahun 2024)

Menyetujui,
Pembimbing



Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI
198512012015041005



Mengetahui,
Koordinator Program Studi Arsitektur

Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
197402102005011003

SUMMARY

PLANNING AND DESIGN OF AN OFFICE BUILDING IN THE INTEGRATED INDUSTRIAL AND PORT AREA (KIPT) OF TANJUNG ULAR, WEST BANGKA

Scientific papers in the form of Final Project Reports, 11th Of Juli2025

Destinca Amaylia Tanjung; Promoted by Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI

Architecture, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

viii + 198 page, 12 tabel, 193 figures, 1 attachment.

SUMMARY

Tanjung Ular, located in West Bangka Regency, is designated as a Provincial Strategic Area (KSP) and is currently being developed into an Integrated Industrial and Port Zone (KIPT). To support port activities and economic growth in the area, there is a need for land-based facilities that can accommodate both operational and commercial functions in an integrated manner. In response, a mixed-use office building is designed to serve as both the operational center for the port and a rental office space for related industries. The building accommodates core functions such as the Port Authority and Harbormaster's Office (KSOP), rental office units for the shipping and logistics sectors, and supporting retail facilities including restaurants, shops, and convenience stores. It is designed as a mid-rise building with structured zoning and efficient circulation systems. The design approach adopts green architecture principles with an emphasis on thermal comfort. Key strategies include optimizing natural lighting, cross-ventilation, the use of heat-reducing materials, and the integration of green open spaces throughout the site and rooftop. The façade is designed to respond to the coastal climate, taking into account sea breeze direction and solar exposure. This office design is expected to provide a comfortable, efficient, and sustainable working environment while supporting the development of KIPT Tanjung Ular as a new economic hub in western Bangka Island.

Keywords : *Integrated Office, Green Architecture, Thermal Comfort*

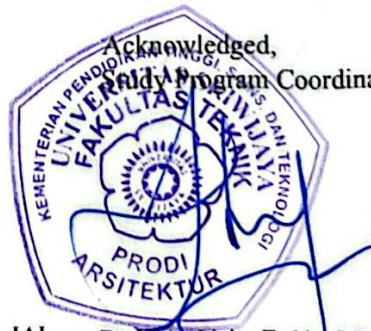
Literature : 8 amount (from 2000-to year 2024)

Approved,
Supervisor



Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI
198512012015041005

Acknowledged,
Study Program Coordinator



Dr. Ir. An Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
197402102005011003

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Destinca Amaylia Tanjung

NIM : 03061382126073

Judul : Perencanaan dan Perancangan Gedung Kantor di Kawasan Industri dan Pelabuhan Terpadu (KIPT) Tanjung Ular, Bangka Barat

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, 11 Juli 2025

[Destinca Amaylia Tanjung]

HALAMAN PENGESAHAN

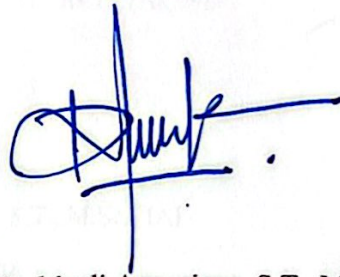
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN GEDUNG KANTOR DI KAWASAN INDUSTRI DAN PELABUHAN TERPADU (KIPT) TANJUNG ULAR, BANGKA BARAT

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Arsitektur

DESTINCA AMAYLIA TANJUNG
NIM: 03061382126073

Palembang, 11 Juli 2025
Pembimbing



Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI
198512012015041005

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Ir. AT. Livan Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
197402102005011003

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

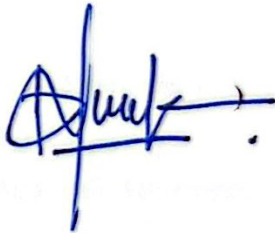
Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Gedung Kantor di Kawasan Industri dan Pelabuhan Terpadu (KIPT) Tanjung Ular, Bangka Barat” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 11 Juli 2025.

Palembang, 11 Juli 2025

Pembimbing Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

1. Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI

NIP 198512012015041005

()

Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir:

1. Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU

NIP 197402102005011003

()

2. Ar. Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc., IAI

NIP 198312262012121004

()

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Arsitektur



Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP 197402102005011003

KATA PENGANTAR

Rasa puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, karena berkat rahmat dan ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perencanaan dan Perancangan Gedung Kantor di Kawasan Industri dan Pelabuhan Terpadu (KIPT) Tanjung Ular, Bangka Barat”. terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan arahan selama proses penyusunan. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Koordinator Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya, yaitu Bapak Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU;
2. Dosen pembimbing tugas akhir, Bapak Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI;
3. Dosen penguji tugas akhir, Bapak Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU dan Bapak Ar. Abdurrachman Arief, S.T., M.Sc., IAI;
4. Orang tua, nenek, dan adik-adik tersayang yang sudah membantu dalam memberikan dorongan terhadap saya untuk menyelesaikan tugas akhir;
5. Adilla, Wanda, Adis, Nisya, Fajar, dan Andre, serta rekan-rekan angkatan 2021 Program Studi Teknik Arsitektur telah menjadi tempat berbagi dan berjuang bersama selama masa perkuliahan;
6. Kakak-kakak di Teknik Arsitektur angkatan 2019 yang telah membantu dan memberikan dukungan serta masukan selama masa perkuliahan;
7. Teman-teman dan sahabat saya Rara, Nada, Allifia, Erin, dan Azora yang telah memberikan semangat;
8. Saya sendiri, terima kasih atas keteguhan dan semangat dalam menjalani setiap proses, hingga akhirnya mampu menyelesaikan studi di Program Studi Arsitektur, Universitas Sriwijaya.
9. Serta pihak lainnya yang telah memberikan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membantu dalam menyelesaikan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih memiliki berbagai kekurangan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan evaluasi dan perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi yang positif, baik bagi penulis maupun bagi pihak yang membutuhkan.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
<i>SUMMARY</i>	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Masalah Perancangan	16
1.3 Tujuan dan Sasaran	16
1.4 Ruang Lingkup	16
1.5 Sistematika Pembahasan	17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Pemahaman Proyek	18
2.1.1 Definisi Proyek	18
2.1.2 Standar, Klasifikasi, dan Kriteria Terkait Proyek TA	19
2.1.3 Kesimpulan Pemahaman Proyek	23
2.2 Tinjauan Fungsional	24
2.2.1 Kelompok Fungsi dan Pengguna	24
2.2.2 Studi Preseden Obyek Sejenis	28
2.3 Tinjauan Konsep Programatis	39
2.3.1 Studi Kondisi Iklim Kawasan	39
2.3.2 Definisi Konsep Programatis	41
2.3.3 Studi Preseden Konsep Program Sejenis	47
2.4 Tinjauan Lokasi	53
2.4.1 Lokasi	53
BAB 3 METODE PERANCANGAN	63
3.1 Pencarian Masalah Perancangan	63
3.1.1 Pengumpulan Data	63
3.1.2 Perumusan Masalah	64
3.1.3 Pendekatan Perancangan	64
3.2 Analisis	65
3.2.1 Fungsional dan Spasial	65
3.2.2 Konteksual	65

3.2.3	Selubung.....	65
3.3	Sintesis dan Perumusan Konsep	66
3.4	Skematik Perancangan	67
BAB 4	ANALISIS PERANCANGAN.....	68
4.1	Analisis Fungsional dan Spasial	68
4.1.1	Analisis Kegiatan	68
4.1.2	Analisis Kebutuhan Ruang.....	70
4.1.3	Analisis Luasan	76
4.1.4	Analisis Hubungan Antar Ruang	84
4.1.5	Sintesis Spasial.....	86
4.2	Analisis Kontekstual	90
4.2.1	Analisis Konteks Lingkungan Sekitar.....	92
4.2.2	Analisis Fitur Fisik Alam	94
4.2.3	Analisis Sirkulasi	98
4.2.4	Analisis Infrastruktur	101
4.2.5	Analisis Manusia dan Budaya.....	105
4.2.6	Analisis Iklim	106
4.2.7	Analisis Sensory.....	109
4.2.8	Sintesis Kontekstual	113
4.3	Analisis Selubung Bangunan	114
4.3.1	Studi Massa	114
4.3.2	Analisis Sistem Struktur.....	117
4.3.3	Analisis Sistem Utilitas	121
4.3.4	Analisis Fasad	128
4.3.5	Analisa Selubung Bangunan	132
BAB 5	KONSEP PERANCANGAN	134
5.1	Konsep Tapak.....	134
5.2	Konsep Arsitektur	137
5.3	Konsep Struktur	143
5.4	Konsep Utilitas.....	145
BAB 6	HASIL PERANCANGAN	153
6.1	Hasil Perancangan Tapak	153
6.2	Hasil Perancangan Arsitektur.....	155
6.3	Hasil Perancangan Struktur	170
6.4	Hasil Perancangan Utilitas	171
DAFTAR PUSTAKA		178
LAMPIRAN.....		179
	Lampiran A Hasil Perancangan	179

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Ruang Kerja Kombinasi.....	21
Gambar 2-2 Ruang Kerja Terpisah dan Kombinasi.....	21
Gambar 2-3 Ruang Kerja Terpisah	22
Gambar 2-4 Peta Jabatan KSOP Kelas IV Muntok	25
Gambar 2-5 Kantor ASDP Cabang Bakauheni	28
Gambar 2-6 Ruang Kerja Kantor ASDP Cab. Bakauheni	30
Gambar 2-7 Ruang Rapat Kantor ASDP Cab. Bakauheni	30
Gambar 2-8 Kawasan Pelabuhan Bakauheni	31
Gambar 2-9 Eksisting Tapak Kantor Operasional ASDP Cab.Bakauheni.....	31
Gambar 2-10 Pelindo Place Office Tower	34
Gambar 2-11 Lokasi Pelindo Place Office Tower	34
Gambar 2-12 Section Pelindo Place Office Tower	36
Gambar 2-13 Ground Floor Plan Pelindo Place Office Tower	36
Gambar 2-14 Mezzanine & Second Floor Plan Pelindo Place Office Tower	37
Gambar 2-15 Third & Fourth Floor Plan Pelindo Place Office Tower.....	37
Gambar 2-16 Fifth – Twenty Third Floor Plan Pelindo Place Office Tower	38
Gambar 2-17 Radiasi Matahari Lewat Kaca dan Dinding	45
Gambar 2-18 Koefisien Bayangan Jenis Material Kaca	45
Gambar 2-19 Serapan Kalor Akibat Pengaruh Warna	46
Gambar 2-20 Gedung OJK Kota Palembang	47
Gambar 2-21 Akses Keluar-Masuk Pejalan Kaki Gedung OJK Palembang	48
Gambar 2-22 Pedestrian di dalam Area Gedung OJK Palembang	48
Gambar 2-23 Parkir Sepeda Gedung OJK Palembang	49
Gambar 2-24 Material Atap Gedung OJK Palembang	49
Gambar 2-25 Sistem Air Bersih Gedung OJK Palembang	50
Gambar 2-26 Gran Rubina Bussines Park	52
Gambar 2-27 Peta Pembagian Sub BWP dan Blok KSP Tanjung Ular.....	54
Gambar 2-28 Zonasi Wilayah KSP Tanjung Ular	55
Gambar 2-29 Kawasan Pelabuhan Tanjung Ular.....	57
Gambar 2-30 Eksisting Pelabuhan Tanjung Ular.....	58
Gambar 2-31 Eksisting Jalan Tanjung Ular	59
Gambar 2-32 Pengembangan Jalan Kawasan Pelabuhan Tanjung Ular	60
Gambar 2-33 Zona Lokasi	61
Gambar 2-34 Perspektif Rencana Kawasan.....	61
Gambar 3-1 Skematik Metode Perancangan dalam Arsitektur.....	67
Gambar 4-1 Analisa Layout Kantor Sewa Tipe A	77
Gambar 4-2 Analisa Layout Kantor Sewa Tipe B	77
Gambar 4-3 Analisa Layout Kantor Sewa Tipe C	78
Gambar 4-4 Diagram Matiks Fungsi Secara Umum.....	84
Gambar 4-5 Diagram Matiks Fungsi Utama Kantor Operasional	84
Gambar 4-6 Diagram Matiks Fungsi Utama Kantor Sewa	84
Gambar 4-7 Diagram Matiks Fungsi Penunjang.....	85
Gambar 4-8 Diagram Matiks Fungsi Pelengkap Servis.....	85
Gambar 4-9 Diagram Matiks Fungsi Pelengkap Amenitas.....	85
Gambar 4-10 Sketsa Zonasi Tapak	86

Gambar 4-11 Sketsa Zonasi Lantai Basement	86
Gambar 4-12 Sketsa Zonasi Lantai 1	87
Gambar 4-13 Sketsa Zonasi Lantai 2	87
Gambar 4-14 Sketsa Zonasi Lantai Sewa	88
Gambar 4-15 Sketsa Zonasi Lantai 7	89
Gambar 4-16 Ukuran Tapak	90
Gambar 4-17 Lingkungan Sekitar Tapak	92
Gambar 4-18 Kawasan Pelabuhan Terpadu	93
Gambar 4-19 Kawasan Sekitar Tapak	93
Gambar 4-20 Data Topografi	94
Gambar 4-21 Data Elevasi Tapak	95
Gambar 4-22 Respon Topografi	95
Gambar 4-23 Data Drainase	96
Gambar 4-24 Respon Drainase	97
Gambar 4-25 Sirkulasi Kendaraan	98
Gambar 4-26 Data Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan Kaki	99
Gambar 4-27 Respon Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan Kaki	100
Gambar 4-28 Data Eksisting Fasilitas Air Bersih Kawasan Pelabuhan	101
Gambar 64 Skema Air Bersih di Kawasan Pelabuhan	101
Gambar 4-30 Respon Sistem Utilitas Air Bersih Kawasan Pelabuhan	102
Gambar 4-31 Skema Air Limbah di Kawasan Pelabuhan	102
Gambar 4-32 Skema Air Limbah	103
Gambar 4-33 Jaringan Listrik Kawasan Pelabuhan	103
Gambar 4-34 Data Jaringan Listrik dan PJU	104
Gambar 4-35 Respon Jaringan Listrik dan PJU	104
Gambar 4-36 Kondisi Aktivitas di Pelabuhan	105
Gambar 4-37 Data Iklim	106
Gambar 4-38 Kondisi Cuaca Kab. Bangka Barat Tahun 2022	106
Gambar 4-39 Kondisi Suhu Lingkungan Kab. Bangka Barat Tahun 2022	107
Gambar 4-40 Kekuatan Gelombang dan Arah Angin Tanjung Ular	107
Gambar 4-41 Respon Iklim	108
Gambar 4-42 Data Kebisingan	109
Gambar 4-43 Respon Kebisingan	110
Gambar 4-44 Data View In-Out Site	111
Gambar 4-45 Respon View In-Out Site	112
Gambar 4-46 Sintesis Kontekstual	113
Gambar 4-47 Studi Massa 1	114
Gambar 4-48 Studi Massa 2	114
Gambar 4-49 Studi Massa 3	115
Gambar 4-50 Studi Massa 4	116
Gambar 4-51 Studi Massa 4	116
Gambar 4-52 Pondasi Tiang Pancang	118
Gambar 4-53 Pondasi Bore Pile	119
Gambar 4-54 Ketahanan Dinding Tahan Api	120
Gambar 4-55 Struktur Rangka Kaku	120
Gambar 4-56 Atap Bangunan Wadah Utilitas	121
Gambar 4-57 Sistem Air Bersih	122
Gambar 4-58 Sistem Air Kotor	123

Gambar 4-59 Sistem Kelistrikan.....	123
Gambar 4-60 Sistem Penghawaan AC VRF	125
Gambar 4-61 Sistem Persampahan	125
Gambar 4-62 Sistem Penangkal Petir	127
Gambar 4-63 Nilai Konduktivitas Material	128
Gambar 4-64 Nilai Absorbtansi Radiasi Matahari Dindaing Luar	129
Gambar 4-65 Nilai Absorbtansi Radiasi Matahari Cat Dindaing Luar	129
Gambar 4-66 Kaca Insulasi.....	130
Gambar 4-67 Beton Expose	130
Gambar 4-68 Wood Plastic Composite.....	131
Gambar 4-69 Analisa Selubung Bangunan.....	133
Gambar 5-1 Konsep Tapak	134
Gambar 5-2 Konsep Sirkulasi Tapak	135
Gambar 5-3 Konsep Tata Letak Bangunan.....	135
Gambar 5-4 Konsep RTH Bangunan	136
Gambar 5-5 Konsep Massa Bangunan.....	137
Gambar 5-6 Konsep Fasad Bangunan.....	138
Gambar 5-7 Konsep Material Fasad Bagian Depan.....	138
Gambar 5-8 Konsep Fasad Bagian Depan pada Bangunan	139
Gambar 5-9 Konsep Fasad Hijau.....	139
Gambar 5-10 Konsep Fasad Hijau pada Bangunan	140
Gambar 5-11 Konsep Tata Ruang dalam Isometri.....	141
Gambar 5-12 Konsep Struktur Bangunan.....	144
Gambar 5-13 Konsep Rigid Frame pada Bangunan	145
Gambar 5-14 Konsep Sistem Air Bersih.....	146
Gambar 5-15 Isometri Sistem Air Bersih	146
Gambar 5-16 Konsep Sistem Air Kotor.....	147
Gambar 5-17 Isometri Sistem Air Kotor.....	147
Gambar 5-18 Konsep Sistem Air Hujan	148
Gambar 5-19 Isometri Sistem Air Hujan	148
Gambar 5-20 Konsep Sistem Kebakaran	149
Gambar 5-21 Isometri Sistem Kebakaran.....	149
Gambar 5-22 Konsep Sistem Kelistrikan.....	150
Gambar 5-23 Isometri Sistem Kelistrikan	150
Gambar 5-24 Konsep Sistem Penghawaan	151
Gambar 5-25 Isometri Sistem Penghawaan	151
Gambar 5-26 Konsep Sistem Persampahan	152
Gambar 6-1 Zonasi Tapak	153
Gambar 6-2 Sirkulasi Tapak	154
Gambar 6-3 Denah Basement	155
Gambar 6-4 Denah Lantai 1	157
Gambar 6-5 Denah Lantai 2.....	158
Gambar 6-6 Denah Lantai 3.....	159
Gambar 6-7 Denah Lantai 4.....	160
Gambar 6-8 Denah Lantai Basement.....	160
Gambar 6-9 Denah Lantai 6.....	161
Gambar 6-10 Layout Kantor Sewa A	161
Gambar 6-11 Layout Kantor Sewa B.....	162

Gambar 6-12 Layout Kantor Sewa C.....	163
Gambar 6-13 Denah Lantai 7.....	164
Gambar 6-14 Fasad Gedung Kantor	165
Gambar 6-15 Fasad Gedung Kantor	166
Gambar 6-16 Sunshading.....	167
Gambar 6-17 Balcony Planter Box	167
Gambar 6-18 Fasad Bangunan.....	168
Gambar 6-19 Lansekap Tempat Duduk dan Peneduh Parametrik	169
Gambar 6-20 Lansekap RTH	169
Gambar 6-21 Area Komunal Outdoor RTH	170
Gambar 6-22 Isometri Struktur	170
Gambar 6-23 Isometri Utilitas Air Bersih.....	171
Gambar 6-24 Isometri Utilitas Air Hujan	172
Gambar 6-25 Isometri Utilitas Air Kotor.....	173
Gambar 6-26 Isometri Utilitas Kelistrikan.....	174
Gambar 6-27 Isometri Utilitas Penghawaan	175
Gambar 6-28 Isometri Proteksi Kebakaran.....	176
Gambar 6-29 Isometri Penangkal Petir.....	177
Gambar A-1 Blockplan	179
Gambar A-2 Siteplan	179
Gambar A-3 Tampak Kawasan.....	180
Gambar A-4 Tampak Kawasan.....	180
Gambar A-5 Potongan Kawasan A-A.....	181
Gambar A-6 Potongan Kawasan B-B	181
Gambar A-7 Denah Basement	182
Gambar A-8 Denah Lantai 1	182
Gambar A-9 Denah Lantai 2	183
Gambar A-10 Denah Lantai 3	183
Gambar A-11 Denah Lantai 4.....	184
Gambar A-12 Denah Lantai 5	184
Gambar A-13 Denah Lantai 6.....	185
Gambar A-14 Denah Lantai 7	185
Gambar A-15 Denah Lantai Atap	186
Gambar A-16 Denah Atap	186
Gambar A-17 Layout Kantor Sewa	187
Gambar A-18 Tampak Bangunan	187
Gambar A-19 Tampak Bangunan	188
Gambar A-20 Potongan Bangunan A-A	188
Gambar A-21 Potongan Bangunan B-B.....	189
Gambar A-22 Perspektif Eksterior.....	189
Gambar A-23 Perspektif Interior Kantor Sewa.....	190
Gambar A-24 Perspektif Interior Lobby.....	190
Gambar A-25 Detail Arsitektural.....	191
Gambar A-26 Detail Arsitektural.....	191
Gambar A-27 Isometeri Struktur	192
Gambar A-28 Isometeri Penangkal Petir	192
Gambar A-29 Isometeri Air Bersih.....	193
Gambar A-30 Isometeri Air Hujan Reusable.....	194

Gambar A-31 Isometeri Air Kotor.....	195
Gambar A-32 Isometeri Kelistrikan.....	196
Gambar A-33 Isometeri Penghawaan	197
Gambar A-34 Isometeri Proteksi Kebakaran	198

DAFTAR TABEL

Tabel 2-1 Sarana dan Prasarana Kantor Operasional Pelabuhan Panjang	22
Tabel 2-2 Klasifikasi Kantor Sewa berdasarkan Ukuran Ruang	23
Tabel 2-3 Kebutuhan Luasan Ruang Retail <i>Food and Beverage (F&B)</i>	23
Tabel 2-4 Pejabat UPT Pelabuhan Kelas 1 Panjang	25
Tabel 2-5 Perusahaan Angkutan Laut dan Bongkar Muat	26
Tabel 2-6 Potensi Perusahaan Penyewa Kantor Sewa	27
Tabel 2-7 Ketersediaan Ruang Kantor ASDP Cabang Bakauheni	29
Tabel 4-1 Fungsi dan Kegiatan	69
Tabel 4-2 Kebutuhan Ruang	70
Tabel 4-3 Analisis Luasan Ruang	78
Tabel 4-4 Total Ruang	82
Tabel 4-5 Total Luasan Kebutuhan Parkir	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Perancangan	179
------------------------------------	-----

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelabuhan Tanjung Ular termasuk pada Kawasan Tanjung Ular, Desa Air Putih, Kec. Muntok, Kab/. Bangka Barat, Prov.4 Kep. Bangka Belitung. Kawasan Tanjung Ular termasuk ke dalam **Kawasan Strategis Provinsi (KSP)** berdasarkan RTRW Prov. Bangka Belitung Tahun 2014-2034 Pasal 40 Ayat 2. Pelabuhan Tanjung Ular diperuntukkan sebagai Pelabuhan Pengumpan Lokal (PL) berdasarkan Tetapan Menteri Perhubungan RI Nomor KM 169 Tahun 2019. Pelabuhan pengumpan lokal mengakomodasi kegiatan angkutan laut dalam negeri dalam jumlah terbatas sebagai pengumpan bagi pelabuhan utama dan pengumpul dan sebagai tempat asal tujuan barang.

Berdasarkan kajian rencana KSP Tanjung Ular Pemerintah Provinsi Kep. Bangka Belitung sedang berupaya untuk mewujudkan Kawasan Tanjung Ular yang diperuntukkan sebagai Kawasan industri dan Pelabuhan terpadu menjadi salah satu kawasan yang berkualitas, unggul, dan kompetitif dalam skala kabupaten, provinsi bahkan nasional dengan mengembangkan potensi daerah dan penyediaan berbagai macam fasilitas darat yang berjangka waktu panjang.

Kab. Bangka Barat sebagai kawasan prioritas implementasi dari RTRW Kab. Bangka Barat memberikan kontribusi signifikan berdasarkan data PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Tahun 2018-2022 melalui potensi fisik dan ekonomi wilayah diantaranya adalah Sektor Industri Pengolahan (*Manufacturing*) dengan peningkatan 44.65%, Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan (*Agriculture, Forestry, and Fishing*) dengan peningkatan 12.91%, Sektor Pertambangan dan Penggalian (*Mining and Quarrying*) dengan peningkatan 7.95%.

Pelabuhan Tanjung Ular memiliki volume pasang air laut yang baik sehingga memungkinkan angkutan laut selalu beroperasi dan bersandar tanpa hambatan signifikan. Pasang-surut air laut di Pelabuhan kota Pangkalpinang yang sering tidak menentu menghambat arus pengiriman barang dan mengurangi efektifitas Pelabuhan sehingga mencuat isu di kalangan Pemerintah Bangka Barat tentang

usulan pemindahan operasi angkutan laut tersebut menuju Pelabuhan Tanjung Ular yang diharapkan dapat meningkatkan kelancaran distribusi barang dan optimalisasi operasional pelabuhan karena lebih stabilnya kondisi pasang air laut.

Meninjau dari peningkatan sektor perekonomian dan adanya isu pemindahan operasional angkutan laut tersebut menjadi alasan kuat pengembangan Pelabuhan Tanjung Ular guna mengakomodasi alur pergerakan keluar-masuk barang dalam rangka mendukung pertumbuhan dan perkembangan sektor ekonomi tersebut. Pengembangan Pelabuhan Tanjung Ular menjadi peluang besar pembangunan sebuah zona Kawasan Industri berkelanjutan dan memiliki keunggulan kompetitif di Kota Muntok berdasarkan RTRW Prov. Bangka Belitung Tahun 2014-2034 Pasal 50 yaitu pengembangan **Kawasan Industri dan Pelabuhan Terpadu Tanjung Ular (KIPT Tanjung Ular)**.

Seiring dengan adanya rencana pemerintah membangun KIPT Tanjung Ular tersebut, mendesak banyaknya pembangunan infrastruktur baru guna mengakomodasi seluruh kepentingan KIPT Tanjung Ular serta membuka kesempatan bagi para investor untuk menanamkan modal di Kota Muntok. Kebutuhan fasilitas darat yang krusial pada Pelabuhan Tanjung Ular meliputi ketersediaan wadah kegiatan pengelolaan operasional Pelabuhan Tanjung Ular, ketersediaan wadah kegiatan administratif perusahaan yang beroperasi di Pelabuhan Tanjung Ular, dan ketersediaan wadah pendukung kegiatan ekonomi lokal, serta fasilitas umum penunjang. Untuk mewadahi berbagai macam fungsi dan kebutuhan Pelabuhan Tanjung Ular, pembangunan Gedung Kantor dapat menjadi pilihan yang tepat untuk mengakomodasi seluruh kebutuhan krusial pada KIPT Tanjung Ular.

Pembangunan Gedung Kantor pada Kawasan Pelabuhan Tanjung Ular berperan sebagai pusat **Operasional** dan **Komersial** yang lebih efektif dan efisien terhadap pengguna dan ruang karena terintegrasi dalam satu bangunan. **Fungsi Operasional** diperuntukan bagi pihak Pengelola Pelabuhan Tanjung Ular yang bertugas untuk memantau dan mengatur jalannya kegiatan operasional Pelabuhan dengan pengadaan wadah pengelola otoritas kepelabuhanan dan **Fungsi Komersial** menyediakan ruang bagi para penyewa yang diperuntukan sebagai kantor sewa bagi

para perusahaan yang beroperasi di KIPT Tanjung Ular serta retail seperti restoran, pertokoan, mini market sebagai penunjang kebutuhan harian para pengguna kantor dan wadah mata pencaharian untuk meningkatkan perekonomian masyarakat setempat. Penggabungan kedua fungsi tersebut akan lebih efisien dalam penggunaan lahan sehingga memungkinkan ketersediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang lebih besar dalam Kawasan tersebut. Koordinasi antara pihak pengelola dan perusahaan investor yang dapat terkonsentrasi di satu tempat untuk memudahkan pengawasan, pengelolaan logistik, penanganan masalah, serta menciptakan lingkungan kerja yang kolaboratif dan lebih dinamis.

Terletak di Kawasan Industri Pelabuhan Terpadu (KIPT) Tanjung Ular yang akan terus mengalami perkembangan seiring dengan pertumbuhan Kawasan disekitarnya, sehingga membutuhkan perancangan infrastruktur kantor yang tidak hanya mengakomodasi kebutuhan yang krusial pada saat ini namun berkelanjutan dengan mempertimbangkan prospek perkembangan pelabuhan dan pertumbuhan potensi bisnis, serta memperhatikan dampak lingkungan sekitar dengan kondisi maritim yang umumnya cenderung panas dan lembap sepanjang tahun serta kecepatan konstan angin laut yang dapat menciptakan kelembapan tinggi dan paparan garam yang signifikan.

Tidak hanya sebagai wadah kegiatan operasional dan komersial yang terintegrasi, gedung kantor juga menjadi representasi visual bagi banyak pihak yang beroperasi di dalamnya. Representasi visual sebuah bangunan yang spektakuler dapat meningkatkan citra daerah Bangka Barat serta monjolkan komitmen daerah terhadap kualitas dan profesionalisme. Hal ini berkontribusi pada meningkatnya daya tarik investor potensial dan pengunjung sehingga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi lokal dan pengembangan Kawasan. Citra tersebut dapat diwujudkan dengan menciptakan kesan megah dan mewah yang dihasilkan melalui efek visual, yaitu dengan mendominasi skala bangunan yang berada di sekitarnya agar menjadi titik fokus pada suatu Kawasan.

Untuk mengakomodasi seluruh kebutuhan fungsi, waktu, dan komersil tersebut, salah satu solusi yang dapat menjadi penyelesaian adalah merancang sebuah kantor melalui pendekatan Arsitektur Hijau meliputi aspek-aspek yang

berada dalam lingkup Arsitektur Hijau seperti merancang bangunan dengan performa yang baik, bangunan yang berkelanjutan, dan bangunan ramah lingkungan, serta merancang gedung kantor yang mengintegrasikan kegiatan Operasional dan Komersial di KIPT Tanjung ular. Dalam proses perancangan gedung kantor di KIPT Tanjung Ular ini turut mempertimbangkan prospek perkembangan KIPT Tanjung Ular yang akan mendatang sebagai perwujudan sebuah proyek yang berkelanjutan.

1.2 Masalah Perancangan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam perancangan adalah:

- Bagaimana perencanaan dan perancangan Gedung Kantor yang berlokasi di Kawasan Industri Pelabuhan Terpadu Tanjung Ular?
- Bagaimana perencanaan dan perancangan Gedung Kantor melalui pendekatan Arsitektur Hijau?

1.3 Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari perencanaan dan perancangan gedung kantor operasional dan sewa di KIPT Tanjung ular ialah:

- Merencanakan dan merancang Gedung Kantor yang memenuhi aspek KIPT Tanjung ular melalui pendekatan Arsitektur Hijau.
- Merencanakan dan merancang Gedung Kantor yang memenuhi aspek KIPT Tanjung ular dengan mewujudkan bangunan dengan Kenyamanan Termal yang baik .

1.4 Ruang Lingkup

Batasan-batasan dalam perencanaan dan perancangan Gedung Kantor ini adalah

1. Merencanakan dan merancang Gedung Kantor sebagai wadah kegiatan Pengelolaan Operasional Pelabuhan dan Komersial (Retail dan Kantor Sewa).
2. Merencanakan dan merancang Gedung Kantor yang diperuntukkan untuk Pengelola Pelabuhan dan Penyewa.

3. Merencanakan dan merancang Gedung Kantor yang memenuhi aspek KIPT Tanjung Ular melalui pendekatan Arsitektur Hijau.
4. Merencanakan dan merancang Gedung Kantor bertingkat sedang (*middle rise*).

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan memaparkan isi dari setiap bab laporan terkait Perancangan Kantor di KIPT Tanjung Ular.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang konteks yang melatarbelakangi proyek perancangan, tujuan dan target yang ingin dicapai, ruang lingkup yang berisi batasan-batasan perancangan, serta sistematika pembahasan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan pemahaman mengenai proyek, tinjauan fungsional yang berisi berbagai kajian literatur yang relevan, serta tinjauan terhadap objek-objek serupa sebagai referensi dalam merancang.

BAB 3 METODE PERANCANGAN

Bab ini menguraikan langkah yang ditempuh dalam proses perancangan, dimulai dari kerangka berpikir, pengumpulan data, hingga analisis data, serta rangkuman sintesis dan perumusan konsep, dan diagram kerangka berpikir dalam proses perancangan.

BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN

Bab ini membahas aspek-aspek teknis yang dianalisis dalam proses perancangan meliputi, analisis fungsional, analisis spasial / ruang, analisis kontekstual/ tapak, dan analisis geometri dan selubung.

BAB 5 KONSEP PERANCANGAN

Bab ini membahas sintesis dan konsep perancangan. Sintesis perancangan mencakup sintesis perancangan tapak, arsitektur, struktur, serta utilitas. Sementara konsep perancangan mencakup konsep perancangan tapak, arsitektur, struktur, dan utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhansari, M. G. (2018): TOWARD A CONVERGENT MODEL OF FLEXIBILITY IN ARCHITECTURE, *JOURNAL OF ARCHITECTURE AND URBANISM*, **42**(2), 120–133. <https://doi.org/10.3846/jau.2018.6241>
- Azmi, R. D. (2013): Studi Tentang Perancangan Kantor Sewa di Kota Pontianak, **13**.
- Ernst Neufert and Peter Neufert (2000): *Architects' Data*, Blackwell Science.
- Fisu, A. A. (2016): ANALISIS DAN KONSEP PERENCANAAN KAWASAN PELABUHAN KOTA PENAJAM SEBAGAI PINTU GERBANG KAB. PENAJAM PASER UTARA KALIMANTAN TIMUR, *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, **1**(2), 125. https://doi.org/10.51557/pt_jiit.v1i2.62
- Francis D. K. Ching (2014): *Architecture: Form, Space, and Order* (4th ed.), Wiley.
- Putra, A. A., and Djalante, S. (n.d.): PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR PELABUHAN DALAM Mendukung Pembangunan Berkelanjutan.
- Sakhid, M., and Purwantiasning, A. W. (2017): STRATEGI PENGEMBANGAN KAWASAN PANTAI TANJUNG PASIR SECARA TERINTEGRASI DAN BERKELANJUTAN, **01**(1).

Daftar Pustaka dari Situs Internet (*web site*):

- SEVIMA, S. (27 May 2024): Food and Beverages (FnB): Definisi, Tugas, Jenis Pekerjaan & Peluang Karier [Educational], , retrieved September 28, 2024, from internet: <https://sevima.com/food-and-beverages-fnb-definisi-tugas-jenis-pekerjaan-peluang-karier/>.