

BAB V

KONSEP DAN PEMBAHASAN DESAIN

5.1 Konsep Secara Umum

Pelabuhan bukan sekadar titik transit, melainkan sebuah Gerbang Utama & ruang hidup yang menyambut siapapun berkunjung di kawasan pesisir ini. Berangkat dari pemikiran tersebut, ide dasar perancangan ini berpusat pada dua tantangan utama:

- a) *How to survive*: Bagaimana arsitektur mampu beradaptasi secara ruang dan material di lingkungan pesisir.
- b) *How to represent* (Identity): Bagaimana bangunan ini mampu mengonversi karakter pelabuhan dan karakter daerah menjadi sebuah wadah fisik yang mencerminkan identitas lokal, karena ia adalah wajah pertama dari wilayah ini.

Berangkat dari permasalahan tersebut, pendekatan adaptif diterapkan sebagai strategi untuk merespons dinamika jumlah penumpang sekaligus mengatasi kekosongan aktivitas pada hari tanpa pelayaran. Pendekatan ini memungkinkan ruang-ruang terminal menyesuaikan diri sesuai kebutuhan, baik saat beban tinggi maupun rendah, sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna. Selain itu, perancangan ulang terminal juga diarahkan untuk mengakomodasi aktivitas tambahan, seperti ruang promosi kerajinan lokal dan potensi wilayah, sehingga fasilitas terminal tidak hanya berfungsi sebagai tempat transit, tetapi juga memberi nilai ekonomi dan sosial bagi masyarakat sekitar.

5.2 Konsep Desain

5.2.1 Konsep Tata Ruang

Konsep ini berfokus pada pengaturan distribusi dan keterhubungan antar ruang. Pada terminal penumpang, tata ruang memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan alur pergerakan yang jelas bagi penumpang maupun pengunjung. Distribusi ruang yang terencana dengan baik akan mempermudah dan mempercepat pengguna dalam mengakses area yang mereka tuju.

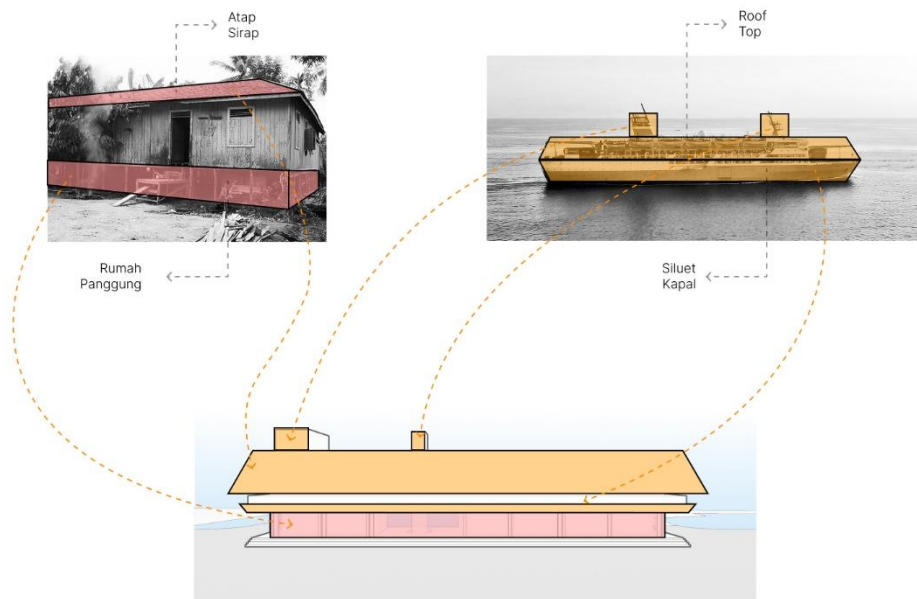
5.2.2 Konsep Gubahan Massa

Bentuk bangunan dirancang responsif terhadap kondisi lingkungan sekaligus memaksimalkan potensi dan nilai jual tapak. Selain itu juga konsep dari gubahan massa mengangkat karakter dari pelabuhan dan juga identitas kawasan

5.2.3 Konsep Lanskap

Pengolahan ruang luar dirancang untuk memperkuat nilai visual, dimana ruang luar dibuat lebih minimalis untuk memberikan kesan menonjol pada bangunan utama.

5.3 Transformasi Massa



Gambar 5. 1 Transformasi Massa

Sumber: Gegerius Deri, 2025

5.4 Skematik Desain

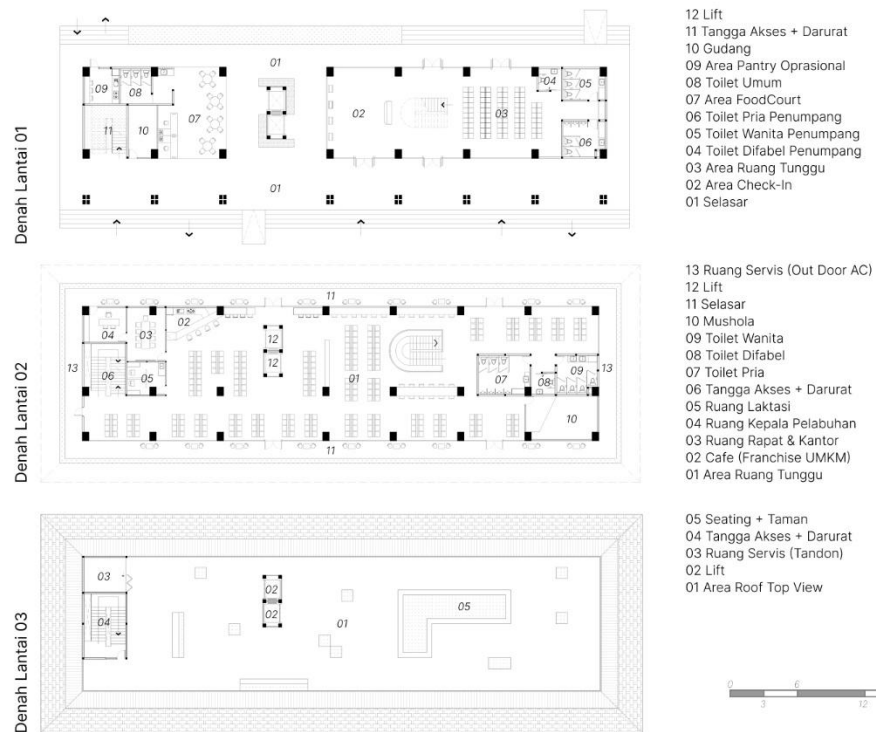
5.4.1 Site Plan



Gambar 5. 2 Siteplan

Sumber: Gegerius Deri, 2025

5.4.2 Denah Lantai 1, 2, & 3



Gambar 5. 3 Denah Lantai 1,2, & 3

Sumber: Gegerius Deri, 2025

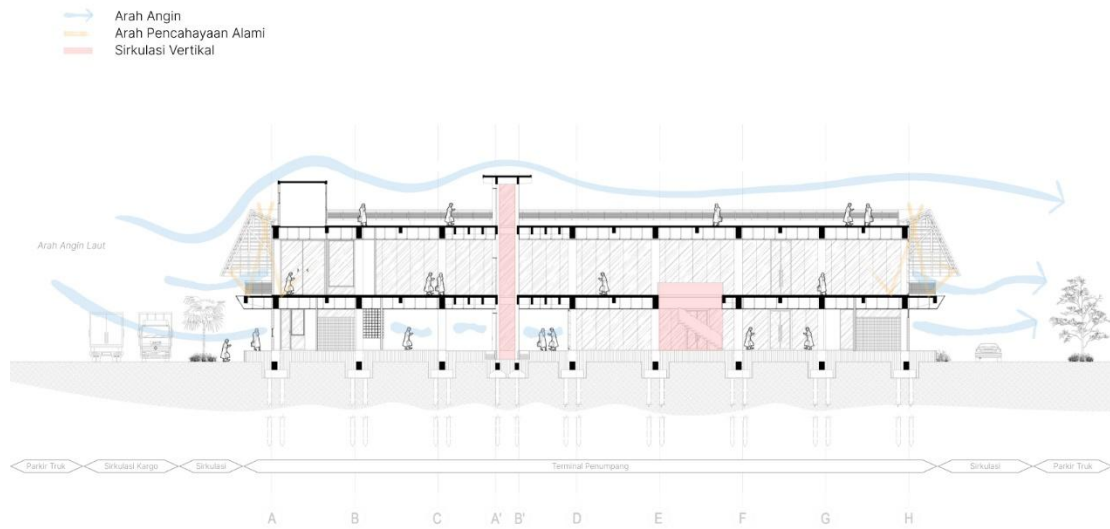
5.4.3 Tampak



Gambar 5. 4 Tampak Bangunan

Sumber: Gegerius Deri, 2025

5.4.4 Potongan



Potongan A-A



Gambar 5. 5 Potongan A-A
Sumber: Gegerius Deri, 2025

DAFTAR PUSTAKA

Ade Lisman Jaya Zai & Mohammad Dolok Lubis. (2022). *Studi Pendekatan Arsitektur Adaptif pada Perencanaan Taman Budaya di TALENTA Conference Series Studi Pendekatan Arsitektur Adaptif pada Perencanaan Taman Budaya di*. 5(1), 1–7. <https://doi.org/10.32734/ee.v5i1.1459>

Amartya, N., & Dwiyanto, A. (2024). *TINJAUAN DESAIN LAYOUT TERMINAL PENUMPANG PELABUHAN KENDAL TERHADAP ASPEK EFISIENSI SIRKULASI*. 2–7.

Figures, I. N. (2025). *KABUPATEN KETAPANG DALAM ANGKA 2025*. 18.

Hairunnisa, S. T. S. (2023). *Statistik pelabuhan laut Kabupaten Ketapang 2023*.

Lea Sri Rizki A. Batraling, S. (n.d.). *Statistik Pelabuhan Laut Kabupaten Ketapang 2017*.

Menteri Perhubungan Republik Indonesia, Nomor PM 71 Tahun 2021 (2021).

Moffatt, P. & R. S. (2001). *Assessing Buildings for Adaptability Annex 31 Energy-Related Environmental Impact of Buildings*. November.

PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM 37 TAHUN 2015, TENTANG STANDAR PELAYANAN PENUMPANG ANGKUTAN LAUT.

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 61 TAHUN 2009 (2009).

Perda Kabupaten Ketapang Nomor 11 tahun 2015, Tentang Bangunan Gedung, 1 (2015).

Rizki, L. S. A. B. (n.d.). *Statistik Pelabuhan Laut Kabupaten Ketapang 2022*.

Schmidt, R., & Austin, S. A. (2014). *Designing adaptable buildings*. May.

Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. (2021). *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor KP-DJPL 002 Tahun 2021 tentang Kelas Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP)*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2004). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 52 Tahun 2004 tentang Tata Cara Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut*. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.

LAMPIRAN

Turnitin

PTAA_220118958_Gegerius Deri_Adaptif_TURNITIN.pdf

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.poltektranssdp-palembang.ac.id

Internet Source

2%

2

pt.scribd.com

Internet Source

2%

3

e-journal.uajy.ac.id

Internet Source

2%

4

eprints.walisongo.ac.id

Internet Source

1%

5

core.ac.uk

Internet Source

1%

6

Submitted to Universitas Atma Jaya
Yogyakarta

Student Paper

1%

7

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

1%

8

pdfcookie.com

Internet Source

1%

9

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Surakarta

1%

Detail Perhitungan Besaran Ruang

Kelompok Ruang	Jenis Ruang		Furnitur	Standar Besaran Furnitur	Jumlah Pelaku	Standar Besaran Pelaku (M²/Orang)	Total Besaran Pelaku (M²)	Pelaku + Furnitur (M²)	Sirkulasi	Total Besaran Sirkulasi (M²)	Luas Total Besaran Per Unit (M²)	Jumlah Ruang	Luas Total Besaran Ruang (M²)	Sumber	
	Nama Ruang														
Unit Penumpang	Ruang Tunggu		570 Kursi (0,5x0,5m)	187.5	750	1.2	900	1087.5	40%	435	1522.5	1	1522.5	AP	
	Ruang Laktasi		1 Wastafel (1,3m²/Wastafel)	1.3	4	0.8	3.2	7	40%	3	10	1	10	DA	
			2 Meja Ganti (0,9x0,8m)	1.5											
			1 Lemari Pendingin (0,5x0,6)	0.3											
			4 Kursi (0,5x0,5m)	1											
	Tempat Ibadah		60 Shaf (0,6mx1.2m)	72	60	1.5	90	162	30%	48.6	211	1	211	DA	
			Wudhu Pria	1 Unit Wudhu (0.9x0.8m)	0.72	1	0.8	0.8	2.2	30%	0.7	2.9	7		20
			Wudhu Wanita	1 Unit Wudhu (0.9x0.8m)	0.72										
	ATM Centre		1 Mesin ATM (2mx1m)	2	1	1.2	1.2	3.2	30%	1	4.2	6	25	AP	
	Toilet		Pria	3 Toilet (1,8m²/set)	5.4	5	0.8	4	16.7	40%	7	23	3	70	DA
				2 Urinoir (1,7m²/set)	3.4										
				3 Wastafel (1,3m²/setl)	3.9										
			Wanita	6 Toilet (1,8m²/set)	10.8	6	0.8	4.8	23.4	40%	9.4	33	3	98	DA
	6 Wastafel (1,3m²/setl)	7.8													
	Koridor Boarding		2 Meja (0,6x0,9m)	1.08	20	0.8	16	17.6	60%	10.5	28	1	28	DA	
			2 Kursi (0,5x0,5m)	0.5											
	Ruang Anak		1 Ruang Anak (3x4m)	12	8	1.5	12	24.0	100%	24.0	48	1	48	DA	
	Ruang Kesehatan		1 Ranjang (0,9x2,1m)	1.89	5	0.8	4	6.6	40%	2.6	9	1	9	DA	
			2 Lemari (0,6x1.2m)	0.72											
			1 Meja (0,6x0,9m)	0.54											
2 Kursi (0,5x0,5m)			0.5												
Pusat Informasi		1 Meja (0,6x0,9m)	0.54	2	0.8	1.6	2.6	40%	1.1	4	1	4	DA		
		2 Kursi (0,5x0,5m)	0.5												
Customer Service		3 Meja (0,6x0,9m)	1.62	6	0.8	4.8	7.2	40%	2.9	10	1	10	DA		
		3 Kursi (0,5x0,5m)	0.75												
Loket Layanan		4 Meja (0,6x0,9m)	2.16	8	0.8	6.4	9.6	40%	3.8	13	1	13	DA		
		4 Kursi (0,5x0,5m)	1												
Area Merokok		5 Meja (0,4x0,4m)	0.8	15	0.8	12	16.6	40%	6.6	23	1	23	DA		
		15 Kursi (0,5x0,5m)	3.75												

Kelompok Ruang	Jenis Ruang		Furnitur	Standar Besaran Furnitur	Jumlah Pelaku	Standar Besaran Pelaku (M²/Orang)	Total Besaran Pelaku (M²)	Pelaku + Furnitur (M²)	Sirkulasi	Total Besaran Sirkulasi (M²)	Luas Total Besaran Per Unit (M²)	Jumlah Ruang	Luas Total Besaran Ruang (M²)	Sumber
	Nama Ruang													
Unit Komersial	Warung	Tenant	2 Meja (0,8m²/meja)	1.6	4	1.5	6	9.6	40%	3.8	13.4	15	202	AP
	Kios Ritel		2 Rak (1m²/rak)	2										
			1 Meja Kasir (0,7x3m)	2.1										
			1 Etalase (0,7x2m)	1.4	3	1.5	4.5	10.0	40%	4.0	14	6	84	AP
	Restoran dan Kafe	Ruang Pengelola	2 Rak (1m²/rak)	2										
			1 Dapur (1,2mx4m)	4.8										
			1 Pantry Kering (4x5m)	20	2	1.5	3	35	40%	14	48	2	97	DA
			4 Rak (1m²/rak)	4										
			2 Etalase (0,7x2m)	2.8										
		Area Makan	10 Kursi (0,5x0,5m)	2.5	20	1.5	30	36.5	100%	36.5	73.0	2	146	DA
5 Meja (0,8m²/meja)			4											

Jenis Ruang		Furnitur	Standar Besaran Furnitur (M ²)	Jumlah Pelaku	Standar Besaran Pelaku (M ² /Orang)	Total Besaran Pelaku (M ²)	Pelaku + Furnitur (M ²)	Sirkulasi	Total Besaran Sirkulasi (M ²)	Luas Total Besaran Per Unit (M ²)	Jumlah Ruang	Luas Total Besaran Ruang (M ²)	Sumber
Kelompok Ruang	Nama Ruang												
Unit Pengelola	Ruang Pengelola	Ruang Kepala Pelabuhan	2 Kursi (0,5x0,5m)	3	0.8	2.4	4.5	40%	2	6.3	1	6	DA
			2 Meja (0,8m ² /meja)										
		Ruang Kepala Sistem Informasi	2 Kursi (0,5x0,5m)	3	0.8	2.4	4.5	40%	2	6.3	1	6	DA
			2 Meja (0,8m ² /meja)										
		Ruang Server	2 Kursi (0,5x0,5m)	4	0.8	3.2	5.3	40%	2	7.4	1	7	DA
			2 Lemari (0,6x1,2m)										
			2 Meja (0,8m ² /meja)										
		Ruang Rapat	12 Kursi (0,5x0,5m)	12	0.8	9.6	21.0	40%	8.4	29.4	1	29	DA
			1 Meja (6mx1,4m)										
		Ruang Tamu	6 Kursi (0,5x0,5m)	6	0.8	4.8	6.3	60%	3.78	10.08	1	10.08	DA
			4 Meja (0,8m ² /meja)										
		Ruang Petugas Oprasional	4 Kursi (0,5x0,5m)	8	0.8	6.4	14.6	40%	5.8	20	1	20	DA
			4 Rak Arsip (1m ² /rak)										
		Ruang Administrasi	6 Meja (0,8m ² /meja)	6	0.8	4.8	17.1	40%	6.8	24	1	24	DA
			6 Kursi (0,5x0,5m)										
			6 Rak Arsip (1m ² /rak)										
	Pantry Staff		1 Kitchen Set (3.2m ² /set)	4	1.2	4.8	12.2	30%	3.7	16	1	16	TSS
			4 Meja Makan (0,8m ² /set)										
			4 Kursi (0,5x0,5m)										
Toilet		Pria	1 Toilet (1,8m ² /set)	2	1.5	3	7.8	40%	3.1	11	1	11	DA
			1 Urinoir (1,7m ² /set)										
			2 Wastafel (1,3m ² /set)										
		Wanita	2 Toilet (1,8m ² /set)	2	1.5	3	6.1	40%	2.4	8.5	1	9	DA
			2 Wastafel (1,3m ² /set)										

Kelompok Ruang	Jenis Ruang		Furnitur	Standar Besaran Furnitur	Jumlah Pelaku	Standar Besaran Pelaku (M²/ Orang)	Total Besaran Pelaku (M²)	Pelaku + Furnitur (M²)	Sirkulasi	Total Besaran Sirkulasi (M²)	Luas Total Besaran Per Unit (M²)	Jumlah Ruang	Luas Total Besaran Ruang (M²)	Sumber
		Nama Ruang												
Unit Servis	Ruang Janitor		4 Meja (0,8m²/meja)	3.2	4	1.5	6	13.2	40%	5.3	18	3	55	AP
			4 Kursi (0,5x0,5m)	1										
			3 Lemari (1m²/rak)	3										
	Ruang Utilitas	Ruang Generator Panel MEP	Mesin Genset (30m²/mesin)	30	4	1.2	4.8	43.0	40%	17.2	60	1	60	TSS
		Ruang Staff Generator Panel	4 Meja (0,8m²/meja)	3.2										
			4 Kursi (0,5x0,5m)	1										
			4 Rak Arsip (1m²/rak)	4										
		Ruang Genset	Mesin Genset (150m²/mesin)	150	3	1.2	3.6	153.6	30%	46.1	200	1	200	AP
		Ruang Pompa	Mesin Pompa (30m²/mesin)	30	3	1.2	3.6	33.6	30%	10.1	44	1	44	AP
	Gudang Penyimpanan		4 Lemari Rak (1m²/rak)	4	4	0.8	3.2	7.2	60%	4.3	12	2	23	DA
	Pos Keamanan dan CCTV		4 Meja (0,8m²/meja)	3.2	6	0.8	4.8	13.0	40%	5.2	18	1	18	AP
			4 Kursi (0,5x0,5m)	1										
			4 Rak Arsip (1m²/rak)	4										
Toilet	Pria	1 Toilet (1,8m²/set)	1.8	2	1.5	3	7.8	40%	3.1	11	1	11	DA	
		1 Urinoir (1,7m²/set)	1.7											
		2 Wastafel (1,3m²/sett)	1.3											
	Wanita	2 Toilet (1,8m²/set)	1.8	2	1.5	3	6.1	40%	2.4	8.5	1	9	DA	
		2 Wastafel (1,3m²/sett)	1.3											
Lahan Terbuka	Parkir	Penumapang/ Pengunjung & Pengelola/ Penyedia Jasa	Mobil 40% (2.5x5m)	12.5	1	1.5	1.5	14	80%	11.2	25.2	40	1008	DA
			Motor 30% (1.5x5m)	7.5	1	1.5	1.5	9	80%	7.2	16.2	75	1215	SNI
			Bus & Truk 20% (3.4x12.5m)	42.5	1	1.5	1.5	44	80%	35.2	79.2	4	316.8	