

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**PENGEMBANGAN FASILITAS PELABUHAN
PENUMPANG
DI KAWASAN TRANSPORTASI BAHARI TERPADU SAUMLAKI,
MALUKU TENGGARA BARAT**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:

**LODWIK OBED DAHOKLORY
NPM: 04.01.12122**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2009**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

PENGEMBANGAN FASILITAS PELABUHAN PENUMPANG DI KAWASAN TRANSPORTASI BAHARI TERPADU SAUMLAKI, MALUKU TENGGARA BARAT

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

LODWIK OBED DAHOKLORY
NPM: 04.01.12092

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 9 Juni 2009 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I

Penguji II

Ir. Anna Pudianti, M.Sc

Ir. B. Sumardiyanto, M.Sc

Yogyakarta, 16 September 2009

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. F. Christian JST, MSA

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Lodwik Obed Dahoklory

NPM : 04.01.12122

Dengan sesungguhnya-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:

PENGEMBANGAN FASILITAS PELABUHAN PENUMPANG

DI KAWASAN TRANSPORTASI BAHARI TERPADU SAUMLAKI, MALUKU TENGGARA BARAT

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 18 September 2009

Yang Menyatakan,

Lodwik Obed Dahoklory

ABSTRAKSI

Kabupaten Maluku Tenggara Barat merupakan wilayah kepulauan yang didominasi oleh lautan. Dengan kondisi geografis demikian, Maluku Tenggara Barat memerlukan adanya sistem transportasi laut memadai termasuk ketersediaan prasarana seperti pelabuhan yang representatif bagi masyarakatnya.

Infrastruktur pelabuhan yang memadai sangat dibutuhkan Kabupaten Maluku Tenggara Barat terutama di kota Saumlaki sebagai pusat ekonomi regional untuk mendorong peningkatan perekonomian setempat. Sebagai pelabuhan yang diproyeksikan menjadi sebuah pelabuhan nasional di bagian selatan Maluku, pelabuhan Saumlaki saat ini memerlukan pengembangan dan penataan ulang fasilitas-fasilitasnya. Pengembangan selain dimaksudkan sebagai upaya mengoptimalkan pelayanan bagi publik (rakyat) juga ditujukan menjadi identitas penunjang fungsi-fungsi sosial-budaya.

Dalam pengembangannya, Pelabuhan Saumlaki diupayakan menjadi pelabuhan yang komunikatif baik pada tampilan bangunan, tata ruang luar, tata ruang dalam dan sirkulasi yang tercermin pada fasilitas-fasilitas yang ada. Untuk mengakomodasi semua kebutuhan yang ada maka pengembangan pelabuhan Saumlaki diarahkan pada pengembangan berbasis pada aspek lokal. Lokalitas yang dikembangkan mengarah ekspresi budaya bahari yang diaplikasikan melalui pedoman tradisional setempat.

Kata Kunci : Pengembangan Pelabuhan, Komunikatif, Tata Ruang Luar dan Tata Ruang Dalam, Pengolahan Sirkulasi, Ekspresi Budaya Bahari.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Surat Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstraksi	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xvi
Bab I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang Proyek	1
1.2 Latar Belakang Permasalahan	6
1.3 Rumusan Permasalahan	7
1.4 Tujuan dan Sasaran	7
1.4.1 Tujuan	7
1.4.2 Sasaran	8
1.5 Lingkup Pembahasan	8
1.5.1 Lingkup Spasial	8
1.5.2 Lingkup Substansial	8
1.5.3 Lingkup Temporal	8
1.6 Metode Pembahasan	9
1.6.1 Pola Prosedural	9
1.6.2 Pola Pikir	10
1.7 Sistematika Penulisan	11
Bab II Tinjauan Umum Pelabuhan sebagai Prasarana Transportasi	
2.1 Pelabuhan dan Fungsinya	13
2.2 Klasifikasi Pelabuhan	15
2.2.1 Penyelenggaraannya	15
2.2.2 Pengusahaannya	15
2.2.3 Letak Geografis	16
2.2.4 Teknis Pembangunan	16

2.2.5	Penggunaan Pelabuhan	17
2.2.6	Kegiatan yang Dilayani	19
2.3	Bangunan Terminal Penumpang	20
2.3.1	<i>Interface Area</i>	21
2.3.2	<i>Processing Area</i>	22
2.3.3	<i>Interchange Area</i>	23
Bab III	Tinjauan Khusus Pelabuhan di Saumlaki, Maluku Tenggara Barat	
3.1	Kondisi Umum Maluku Tenggara Barat	25
3.1.1	Geografis dan Administratif	25
3.1.2	Demografi	26
3.1.3	Karakteristik Fisik	27
3.2	Tinjauan Khusus Kota Saumlaki	28
3.3	Tinjauan Khusus Pelabuhan Saumlaki	32
3.3.1	Aspek Fisik Pelabuhan Saumlaki	33
3.3.2	Aspek Non Fisik Pelabuhan Saumlaki	36
3.4	Pengembangan Pelabuhan Saumlaki	39
3.4.1	Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penumpang	43
3.4.2	Lingkup Pengembangan	44
3.4.3	Lokasi dan Spasial Pengembangan	45
Bab IV	Landasan Teori Pengembangan Pelabuhan Penumpang Saumlaki	
4.1	Bahasa Komunikasi dalam Arsitektur	47
4.1.1	Bentuk	48
4.1.2	Skala	49
4.1.3	Tekstur dan Material	50
4.1.4	Warna	53
4.2	Konfigurasi Ruang dan Sirkulasi sebagai Penguat Komunikasi Visual	55
4.2.1	Sirkulasi	55
4.2.2	Hubungan Ruang	58
4.3	Kebudayaan, Arsitektur dan Kebaharian	60
4.3.1	Kedudukan Arsitektur dalam Kebudayaan	60
4.3.2	Budaya Bahari Maluku Tenggara Barat	62

Bab V	Analisis Perencanaan dan Perancangan Pengembangan Pelabuhan Penumpang Saumlaki	
5.1	Programatik Ruang	68
5.1.1	Identifikasi Pelaku dan Kegiatan	68
5.1.2	Identifikasi Kebutuhan Ruang	71
5.1.3	Analisis Luasan Ruang	73
5.1.4	Organisasi Ruang	81
5.2	Analisis Tapak	84
5.2.1	Sirkulasi dan Pencapaian	85
5.2.2	View Menuju Tapak	86
5.2.3	View dari Tapak	87
5.2.4	Angin dan Matahari	88
5.2.5	Drainase	89
5.3	Analisis Ekspresi Budaya Bahari Maluku Tenggara Barat pada Tampilan Bangunan	90
5.4	Analisis Ekspresi Budaya Bahari Maluku Tenggara Barat pada Tatanan Ruang Mikro	92
5.5	Analisis Ekspresi Budaya Bahari Maluku Tenggara Barat pada Tatanan Ruang Makro	96
5.6	Analisis Sirkulasi sebagai Media Ekspresi Budaya Bahari Maluku Tenggara Barat	99
5.6.1	Teknis Pencapaian	99
5.6.2	Media Ekspresi Budaya Bahari	104
Bab VI	Konsep Perencanaan dan Perancangan Pengembangan Pelabuhan Penumpang Saumlaki	
6.1	Konsep Hubungan Ruang	108
6.1.1	Hubungan Ruang Terminal Penumpang	108
6.1.2	Hubungan Ruang Penginapan dan Administrasi Eksternal	110
6.1.2	Hubungan Antar Kelompok Ruang.	110
6.2	Konsep Ekspresi Budaya Bahari	111
6.2.1	Ekspresi Budaya Bahari pada Tampilan Bangunan	111
6.2.2	Ekspresi Budaya Bahari pada Tatanan Ruang Mikro	112
6.2.3	Ekspresi Budaya Bahari pada Tatanan Ruang Makro	115
6.3	Konsep Sirkulasi	116
6.4	Konsep Struktur	117

6.5 Konsep Utilitas	118
6.5.1 Sistem Keamanan Bangunan	118
6.5.2 Sistem Sanitasi dan Drainase	119
6.5.3 Sistem Transportasi	120
6.5.4 Sistem Kelistrikan	121
6.5.5 Sistem Pengkondisian Udara	121
Daftar Pustaka	122
Lampiran	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Kabupaten Maluku Tenggara Barat dan letak kota Saumlaki	2
Gambar 1.2	Terminal penumpang pelabuhan Saumlaki	3
Gambar 1.3	Foto udara kawasan pelabuhan Saumlaki	4
Gambar 1.4	Kawasan perdagangan yang mengganti fungsi terminal angkutan kota	5
Gambar 2.1	Pelabuhan Bengkulu	17
Gambar 2.2	Terminal penumpang pelabuhan La Guaira, Venezuela	19
Gambar 2.3	Bagan koordinasi instansi terkait pada sebuah pelabuhan penumpang	24
Gambar 3.1	Peta wilayah Maluku Tenggara Barat pasca UU No.31 tahun 2008	26
Gambar 3.2	Penggunaan lahan secara makro di kota Saumlaki	29
Gambar 3.3	Segmentasi kawasan di kota Saumlaki	31
Gambar 3.4	Aktivitas pelayaran rakyat dan perdagangan di kawasan pelabuhan Saumlaki	33
Gambar 3.5	Penggunaan lahan di kawasan pelabuhan Saumlaki dan sekitarnya	33
Gambar 3.6	Dermaga pelabuhan Saumlaki	34
Gambar 3.7	Alur menuju pelabuhan kapal laut yang digunakan bersama oleh mobil, sepeda motor dan pejalan kaki	35
Gambar 3.8	Ilustrasi alur-alur sirkulasi (dua arah) di pelabuhan kapal laut Saumlaki	35
Gambar 3.9	Alur terbuka di sekitar terminal penumpang dan pemakaian dermaga secara bersama	36
Gambar 3.10	Masyarakat lokal yang senang berkunjung ke pelabuhan (baik yang berkepentingan maupun tidak)	37
Gambar 3.11	Pengguna pelabuhan yang membawa kendaraan masuk ke area dalam pelabuhan (interchange area)	38
Gambar 3.12	KM.Kelimutu yang melayani pelayaran nasional dan	

	kapal yang melayani trayek pelayaran perintis	39
Gambar 3.13	Kantor kesehatan, salah satu instansi terbaru di kawasan pelabuhan Saumlaki dan penambahan panjang dermaga pelabuhan Saumlaki	41
Gambar 3.14	Lay out rencana pengembangan kawasan pelabuhan Saumlaki	42
Gambar 3.15	Cakupan spasial pengembangan fasilitas pelabuhan penumpang	46
Gambar 3.16	View site pengembangan	46
Gambar 4.1	Identifikasi bentuk sesuai wujud	48
Gambar 4.2	Beberapa variasi bentuk beraturan dan tak beraturan	49
Gambar 4.3	Skala manusia dan skala generik	50
Gambar 4.4	Bidang pandangan	50
Gambar 4.5	Skala menurut ketinggian ruang	51
Gambar 4.6	Tatanan primer dan sekunder pada tekstur	52
Gambar 4.7	Tekstur kasar dan tekstur halus	53
Gambar 4.8	Diagram lingkaran warna oleh Herbert Ives	54
Gambar 4.9	Pencapaian tersamar	56
Gambar 4.10	Konfigurasi jalur linier	57
Gambar 4.11	Melalui ruang-ruang	57
Gambar 4.12	Menembus ruang-ruang	58
Gambar 4.13	Ruang dalam ruang	58
Gambar 4.14	Ruang-ruang yang saling berkaitan	59
Gambar 4.15	Ruang-ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama	59
Gambar 4.16	Papan haluan sebagai komponen pria	63
Gambar 4.17	Denah rumah tradisional Tanimbar	65
Gambar 4.18	Batu adat berbentuk kapal/perahu	66
Gambar 4.19	Posisi duduk terhadap batu adat di pusat desa dalam tata pemerintahan tradisional Tanimbar	66
Gambar 4.20	Posisi pemerintahan desa modern pada batu adat dalam tata pemerintahan desa saat ini	67
Gambar 5.1	Skema alur kegiatan kelompok pengunjung 1 (calon penumpang, penumpang, pengantar dan penjemput)	70
Gambar 5.2	Skema alur kegiatan kelompok pengunjung 2 (pengunjung	

	yang sekedar berkunjung atau pengunjung fasilitas lain)	70
Gambar 5.3	Skema alur kegiatan kelompok pelaku aktivitas penunjang	71
Gambar 5.4	Pola hubungan ruang kelompok administratif	81
Gambar 5.5	Pola hubungan ruang kelompok terminal penumpang	82
Gambar 5.6	Pola hubungan ruang kelompok penunjang (penginapan, restoran dan kafe)	83
Gambar 5.7	Hubungan makro yang memperlihatkan hubungan antar kelompok ruang	83
Gambar 5.8	Lahan pengembangan pelabuhan penumpang Saumlaki	84
Gambar 5.9	Penampang vertikal perahu yang membagi perahu berdasarkan gender	90
Gambar 5.10	Ilustrasi pembagian berdasarkan gender pada bagian bangunan ..	91
Gambar 5.11	Ekspresi bentuk bangunan berdasarkan gender	91
Gambar 5.12	Ilustrasi konsep bersatunya (penyatuan) gender pada bagian bangunan (atap)	92
Gambar 5.13	Ilustrasi konsep penyatuan gender pada bagian bangunan (badan bangunan)	92
Gambar 5.14	Pembagian melintang kelompok/zona pada rumah tradisional Tanimbar	93
Gambar 5.15	Pembagian membujur kelompok/zona pada rumah tradisional Tanimbar	95
Gambar 5.16	Hasil pembagian membujur berdasarkan arah berlayar dan penerapannya pada fungsi terminal penumpang	96
Gambar 5.17	Ekspresi budaya bahari dalam tatanan ruang secara mikro	96
Gambar 5.18	Pembagian zona pada posisi batu adat berdasarkan kelompok awak kapal	97
Gambar 5.19	Analisis kedekatan fungsi dan sifat pelayanan dalam tatanan ruang secara makro	98
Gambar 5.20	Ekspresi budaya bahari dalam tatanan ruang secara makro	99
Gambar 5.21	Pencapaian dan konfigurasi jalur-jalur sirkulasi dalam tapak	100
Gambar 5.22	Pola sirkulasi kendaraan di dalam tapak	101
Gambar 5.23	Alur sirkulasi pejalan kaki	102
Gambar 5.24	Garis besar sirkulasi dalam bangunan untuk fungsi terminal penumpang	103

Gambar 5.25	Hubungan antara jalur sirkulasi dan ruang dalam bangunan untuk fungsi administrasi dan fasilitas penunjang	103
Gambar 5.26	Bentuk bangunan terminal penumpang yang menerapkan bentuk lengkung dan lurus sebagai ekspresi kesatuan gender	104
Gambar 5.27	Bentuk bangunan penginapan dan administrasi eksternal yang mengadaptasi bentuk rumah tradisional Tanimbar	105
Gambar 5.28	Perbedaan skala antara bangunan penginapan dan administrasi eksternal	105
Gambar 5.29	Analisis warna sebagai media ekspresi	106
Gambar 5.30	Analisis skala sebagai media ekspresi	107
Gambar 6.1	Pola hubungan ruang lantai 1 terminal penumpang	109
Gambar 6.2	Pola hubungan ruang lantai 2 terminal penumpang	109
Gambar 6.3	Pola hubungan ruang lantai 1 penginapan	110
Gambar 6.4	Pola hubungan ruang administrasi eksternal	110
Gambar 6.5	Hubungan antar kelompok ruang	111
Gambar 6.6	Ekspresi budaya bahari pada bentuk bangunan utama (terminal penumpang)	111
Gambar 6.7	Ekspresi konsep kesatuan gender pada tampilan bangunan utama (terminal penumpang)	112
Gambar 6.8	Adaptasi tampilan rumah tradisional tanimbar pada bangunan penginapan dan administrasi eksternal	112
Gambar 6.9	Konsep tatanan ruang terminal penumpang	113
Gambar 6.10	Konsep warna pada tatanan ruang terminal penumpang	113
Gambar 6.11	Konsep skala pada tatanan ruang terminal penumpang	114
Gambar 6.12	Konsep tatanan ruang kelompok administrasi eksternal	114
Gambar 6.13	Konsep tatanan ruang kelompok penginapan	115
Gambar 6.14	Konsep tatanan ruang secara makro	115
Gambar 6.15	Konsep sirkulasi ruang luar	116
Gambar 6.16	Konsep sirkulasi ruang dalam (terminal penumpang)	117
Gambar 6.17	Pondasi tiang pancang	117
Gambar 6.18	Sistem rangka batang dan rangka kaku	118
Gambar 6.19	Spit/batang penangkal petir dan pemasangan sistem Faraday	119
Gambar 6.20	Sistem distribusi <i>down feed system</i>	120
Gambar 6.21	Sistem pembuangan air kotor (disposal cair)	120
Gambar 6.22	<i>Belt conveyor</i> , ramp dan garbarata	121

Gambar 6.23	Sistem kerja solar cell (panel surya)	121
-------------	---	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah penumpang (naik-turun) di pelabuhan Saumlaki	4
Tabel 1.2	Jumlah barang (bongkar-muat) di pelabuhan Saumlaki	4
Tabel 3.1	Jumlah penduduk Kabupaten Maluku Tenggara Barat	27
Tabel 3.2	Panduan penataan bangunan berdasarkan segmentasi kawasan	31
Tabel 3.3	Profil pelabuhan Saumlaki	32
Tabel 3.4	Pertumbuhan jumlah penumpang (naik-turun) di pelabuhan Saumlaki	42
Tabel 4.1	Efek dan kesan yang ditimbulkan warna	55
Tabel 5.1	Kelompok pelaku operasional pelabuhan dan aktivitasnya	69
Tabel 5.2	Kelompok pelaku operasional pelabuhan dan aktivitasnya	69
Tabel 5.3	Kebutuhan ruang	71
Tabel 5.4	Analisis kedekatan karakter ruang dalam tatanan mikro	94