

LAPORAN PRAKTIK PROFESI



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Perancangan Bangunan Terminal
Di Bandara Japura Rengat
Propinsi Riau**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dibuat Oleh :

IWAN YANWAR / 41210110046

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2015/2016**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : IWAN YANWAR
NIM : 41210110046
Jurusan : TEKNIK ARSITEKTUR
Fakultas : FAKULTAS TEKNIK
Universitas : MERCU BUANA

Menyatakan bahwa keseluruhan isi laporan Praktik Profesi ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 15 Juli 2016



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : IWAN YANWAR
NIM : 41210110046
Jurusan : TEKNIK ARSITEKTUR
Fakultas : FAKULTAS TEKNIK
Universitas : MERCU BUANA

Dengan ini telah menyelesaikan Laporan Praktik Profesi tepat pada waktunya, selama batas waktu yang ditentukan.

Jakarta, 15 Juli 2016

Mengetahui

Ketua Prodi Arsitektur

Koordinator Kerja Praktek

(Ir. Joni Hardi, MT.)

(Ir. Joni Hardi, MT.)

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Budi Susetyo, MT.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB I	PENDAHULUAN	1
I.1	Latar Belakang	1
I.2	Maksud & Tujuan	3
I.3	Sasaran	4
I.4	Ruang Lingkup Pekerjaan.....	4
I.5	Gambaran Umum Wilayah Indragiri Hulu - Rengat.....	5
I.6	Letak Geografis & Administrasi.....	6
I.7	Letak Geografi Wilayah.....	6
I.8	Kondisi Existing Wilayah.....	7
I.9	Aksesibilitas Bandar Udara.....	8
I.10	Situasi Bandar Udara.....	8
I.11	Batas & Status Kepemilikan Lahan.....	9
I.12	Fasilitas Pokok Bandar Udara.....	9
I.13	Fasilitas Sisi Udara.....	10
I.14	Fasilitas Sisi Darat.....	11
I.15	Bangunan Terminal Penumpang & VIP.....	13
I.15.a	Bangunan Menara Pengawas.....	13
I.15.b	Bangunan Operasi.....	14
I.15.c	Bangunan Administrasi.....	14
I.15.d	Bangunan Power House.....	14
I.15.e	Bangunan Alat-alat Berat.....	15
I.15.f	Fasilitas PKP-PK.....	15

	I.15.g	Fasilitas Pelayanan Meteorologi.....	16
	I.15.h	Kantor Keamanan.....	16
	I.15.i	Bangunan Locket Tiket.....	17
	I.15.j	Bangunan Rumah Dinas.....	17
	I.15.k	Stasiun NDB.....	18
	I.15.l	Mesjid.....	18
	I.15.m	Gudang.....	18
	I.15.n	Jalan, Saluran, Pagar Bandara.....	19
	I.15.o	Area Parkir.....	19
	I.15.p	Sistem Sirkulasi.....	19
	I.15.q	Batas Ketinggian.....	20
	I.16.r	Pembagian Zona.....	20
	I.15.s	Sistem Pengaman Bandara.....	22
	I.15.t	Daya Listrik.....	22
	I.15.u	Sistem Drainase.....	22
	I.16	Disain Lama Bandara Japura - Rengat.....	23
BAB II		TINJAUAN PERUSAHAAN.....	24
	II.1	Sejarah PT. Skala.....	24
	II.2	Struktur Organisasi PT. Skala.....	25
	II.3	Pengalaman PT. Skala.....	26
	II.4	Jenis Perusahaan PT. Skala.....	28
BAB III		TINJAUAN PROYEK.....	29
	III.1	Proyek Bandara Japura Rengat.....	29
	III.2	Pihak-pihak yang terlibat dalam proyek.....	29
		3.2.1 Pemilik atau Pemberi Tugas.....	29
		3.2.2 Penerima Tugas.....	29
		3.2.3 Tata Kerja Konsultan Perencana.....	29

3.2.4	Jenis-jenis Hubungan Kerja Proyek.....	30
III.3	Prosedur Mendapatkan Proyek.....	31
3.3.1	Pemilihan Konsultan.....	31
3.3.2	Pemilihan Kontraktor.....	32
III.4	Struktur Organisasi Proyek.....	33
III.5	Data Proyek Bandara Japura Rengat.....	33
3.5.1	Rencana Pengembangan Bandara Japura Rengat.....	33
3.5.2	Data yang diperoleh dan digunakan.....	34
3.5.3	Penumpang Harian, Pesawat yang digunakan dan Penumpang di Jam Sibuk.....	36
III.6	Bangunan Terminal Penumpang.....	37
3.6.1	Pengertian Terminal Penumpang.....	37
3.6.2	Fungsi Terminal Penumpang.....	38
3.6.3	Jenis Terminal Penumpang.....	39
3.6.4	Konsep Perancangan Area Terminal.....	39
III.7	Tata Letak Bangunan Terminal.....	40
3.7.1	Tata Letak Bangunan Terminal.....	40
3.7.2	Konsep Bentuk Bangunan Terminal.....	42
3.7.3	Aliran Penggunaan dan Fungsi.....	45
3.7.4	Kebutuhan dan Tata Letak Ruang.....	50
3.7.5	Konsep Ruang.....	50
3.7.6	Tata Informasi.....	55
III.8	Area Parkir.....	55
3.8.1	Persyaratan Umum.....	56
3.8.2	Perhitungan Luas Lahan Parkir.....	56
3.8.3	Konsep Perencanaan Sirkulasi Parkir.....	56
3.8.4	Sistem Parkir.....	57

BAB IV	PENGAMATAN PEKERJAAN PERENCANAAN BANGUNAN	
	TERMINAL DI BANDARA JAPURA RENGAT PROPINSI RIAU..58	
IV.1	Data Proyek	58
	Data Proyek Terminal Bandara Japura Rengat	58
	Tata Letak Bangunan Terminal Bandara Japura Rengat.....	59
	Konsep Awal Disain Bangunan Terminal.....	60
	Zoning Bangunan Terminal.....	61
	Denah Bangunan Terminal.....	62
	Tampak Bangunan Terminal.....	63
	Potongan Bangunan Terminal.....	64
	Atap Bangunan Terminal.....	65
	Exterior Bangunan Terminal.....	65
	Interior Bangunan Terminal.....	66
	Kegiatan Mahasiswa dalam Proyek Terminal.....	67
BAB V	KESIMPULAN & SARAN.....	71
V.1	Kesimpulan.....	71
V.2	Saran.....	71
	DAFTAR PUSTAKA.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Letak Geografis & Administrasi.....	6
Gambar 1.2	Peta Lokasi Bandara.....	8
Gambar 1.3	Peta & Signage Bandara.....	9
Gambar 1.4	Treshold Bandara.....	11
Gambar 1.5	Taxiway Bandara.....	11
Gambar 1.6	Apron Bandara.....	11
Gambar 1.7	Layout Existing.....	11
Gambar 1.8	Bangunan Terminal.....	13
Gambar 1.9	Menara Pengawas.....	14
Gambar 1.10	Kantor Bandara.....	14
Gambar 1.11	Power House & CCR.....	15
Gambar 1.12	Bangunan alat berat.....	15
Gambar 1.13	Bangunan Stasiun PKP.....	16
Gambar 1.14	Bangunan Meteorologi.....	16
Gambar 1.15	Pos Satpam.....	17
Gambar 1.16	Loket Bandara.....	17
Gambar 1.17	Bangunan Rumah dinas.....	17
Gambar 1.18	Bangunan Stasiun.....	18
Gambar 1.19	Masjid.....	18
Gambar 1.20	Gudang.....	18
Gambar 1.21	Jalan, Saluran & Pagar Bandara.....	19
Gambar 1.22	Parkir Bandara.....	19
Gambar 1.23	Gerbang Masuk Bandara.....	20
Gambar 1.24	Zoning Kondisi Existing Bandara.....	21
Gambar 1.25	Pagar Pembatas Bandara.....	22

Gambar 1.26	Saluran Drainase Bandara.....	22
Gambar 1.27	Perspektif Bandar Udara Rengat - Riau (Lama).....	23
Gambar 2.1	Perusahaan PT. Skala.....	24
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT.Skala.....	25
Gambar 2.3	Kantor BMW.....	26
Gambar 2.4	Mesjid SMA 28.....	26
Gambar 2.5	Rumah Sudut.....	26
Gambar 2.6	PGN Cilegon.....	26
Gambar 2.7	Pesantren Pengasinan.....	27
Gambar 2.8	Bandara Toraja.....	27
Gambar 2.9	Kos. Haji Sinen.....	27
Gambar 2.10	Rumah Bukit Cirendeu.....	27
Gambar 2.11	Mesjid Jalan Sadar.....	27
Gambar 2.12	Pagar Rumah Cipete.....	27
Gambar 2.13	Bandara Belitung.....	28
Gambar 2.14	Bandara Luwuk.....	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT.Skala.....	33
Gambar 3.2	Layout Bandar Udara Kecil.....	39
Gambar 3.3	Layout Bandar Udara Besar.....	40
Gambar 3.4	Konsep Terminal Sederhana.....	44
Gambar 3.5	Konsep Terminal Satelit.....	44
Gambar 3.6	Konsep Terminal Linier dan Kombinasinya.....	44
Gambar 3.7	Konsep Terminal Pier (Finger).....	44
Gambar 3.8	Konsep Terminal Hybrid.....	44
Gambar 3.9	Konsep Terminal Transporter.....	44
Gambar 3.10	Diagram Aliran Udara.....	45
Gambar 3.11	Distribusi 1 level.....	46

Gambar 3.12	Distribusi 1 setengah level.....	46
Gambar 3.13	Distribusi 2 level.....	46
Gambar 3.14	Aliran Penumpang dan Barang Berangkat.....	48
Gambar 3.15	Aliran Penumpang dan Barang Datang.....	49
Gambar 3.16	Hubungan Ruang Bangunan Terminal.....	53
Gambar 3.17	Komposisi dan Distribusi Ruang Terminal Penumpang.....	54
Gambar 4.1	Lokasi Proyek Terminal Bandara Japura Rengat.....	58
Gambar 4.2	Konsep Bentuk Awal Bangunan Terminal.....	59
Gambar 4.3	Sketsa Kasar Konsep Massa Bangunan Terminal.....	60
Gambar 4.4	Zoning Terminal (zona publik).....	61
Gambar 4.5	Zoning Terminal (zona ruang).....	62
Gambar 4.6	Denah Bangunan Terminal Bandara Japura Rengat.....	62
Gambar 4.7	Tampak 1 dan 2 Terminal Bandara Japura Rengat.....	63
Gambar 4.8	Tampak 3 dan 4 Terminal Bandara Japura Rengat.....	63
Gambar 4.9	Potongan A Bangunan Terminal Bandara Japura Rengat.....	64
Gambar 4.10	Potongan B Bangunan Terminal Bandara Japura Rengat.....	64
Gambar 4.11	Atap Bangunan Terminal Bandara Japura Rengat.....	65
Gambar 4.12	Exterior 3dimensi Terminal Bandara Japura Rengat.....	65
Gambar 4.13	Interior 3dimensi Terminal Bandara Japura Rengat.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data Lalu Lintas Angkutan Udara di Bandara Japura Rengat.....	34
Tabel 2	Prakiraan Potensi Penumpang Angkutan Udara Tahunan Berdasarkan Rute.....	35
Tabel 3	Prakiraan Potensi Penumpang Angkutan Udara Berdasarkan Rute Pengembangan.....	36
Tabel 4	Penumpang, Pesawat Harian dan Jam Sibuk.....	37
Tabel 5	Konsep Bangunan Terminal Penumpang.....	43
Tabel 6	Standar Luas Terminal Domestik.....	54
Tabel 7	Standar Luas Terminal Internasional.....	54
Tabel 8	Periode perencanaan & Masa Praktek Profesi.....	67
Tabel 9	Praktek, Pengumpulan & Bimbingan.....	67
Tabel 10	Kegiatan Mahasiswa di Bulan April 2016.....	68
Tabel 11	Kegiatan Mahasiswa di Bulan Mei 2016.....	68
Tabel 12	Kegiatan Mahasiswa di Bulan Juni 2016.....	69
Tabel 13	Kegiatan Mahasiswa di Bulan Juli 2016.....	70

MERCU BUANA DAFTAR GRAFIK

Grafik 1	Grafik Penumpang Angkutan Udara Bandara Japura Rengat.....	35
Grafik 2	Rekapitulasi Prakiraan Penumpang Angkutan Udara, Jam Sibuk di Bandara Japura Rengat.....	36