

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR.....	ii
PERYATAAN BEBAN PLAGIASI	iii
LEMBAR KONSULTASI PROYEK AKHIR.....	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan	3
1.5 Manfaat Penulisan	3
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Gelombang	5
2.1.2 Gelombang Representatif.....	6
2.1.3 Periode Ulang Gelombang	7
2.1.4 Gelombang Laut Dalam Ekuivalen	11

2.1.5	Refraksi Gelombang	11
2.1.6	Gelombang Pecah	13
2.1.7	Runup Gelombang	15
2.1.8	Fetch.....	17
2.2	Fluktuasi Muka Air.....	18
2.2.1	Pasang Surut	18
2.2.2	Kenaikan Muka Air Karena Gelombang	19
2.2.3	Kenaikan Muka Air Karena Angin.....	20
2.2.4	Kenaikan Muka Air Karena Pemanasan Global.....	20
2.2.5	Elevasi Muka Air Rencana.....	21
2.3	Muara Sungai	22
2.3.1	Muara yang Didominasi Gelombang Laut.....	22
2.3.2	Muara yang Didominasi Debit Sungai.....	24
2.3.3	Muara yang Didominasi Pasang Surut.....	25
2.4	Transpor Sedimen Pantai	26
2.4.1	Angkutan Sedimen Sejajar Pantai	26
2.4.2	Angkutan Sedimen Tegak Lurus Pantai	27
2.5	Bangunan Pantai.....	27
2.5.1	Dinding Pantai dan Revetmen.....	27
2.5.2	Groin	28
2.5.3	Jetty.....	29
2.5.4	Pemecah Gelombang	30
2.6	Dasar Perencanaan Bangunan Jetty	33
2.6.1	Jenis Jetty	33
2.6.2	Dimensi Jetty.....	36

2.7	Batu Lapis Pelindung	38
2.7.1	Stabilitas Batu Lapis Pelindung	39
2.7.2	Stabilitas Fondasi Tumpukan Batu dan Pelindung Kaki	42
2.8	Stabilitas Jetty.....	46
2.8.1	Daya Dukung Tanah Dasar	46
2.8.2	Stabilitas Lereng	48
2.8.3	Penurunan.....	49
2.8.4	Scouring	50
2.9	Alat Berat	52
2.9.1	Crawler Crane.....	52
2.9.2	Produktivitas Alat Berat.....	55
2.10	Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)	57
2.10.1	Klasifikasi Landasan Pacu	59
2.10.2	Persyaratan Batasan Halangan	60
2.11	Rencana Anggaran Biaya.....	62
BAB 3 TINJAUAN UMUM PROYEK DAN METODOLOGI		
PENYELESAIAN		64
3.1	Perusahaan Magang	64
3.1.1	P.T. Yodya Karya	64
3.1.2	P.T. Ika Adya Perkasa.....	65
3.1.3	Data Teknis Proyek.....	65
3.1.4	Struktur Organisasi Proyek	67
3.2	Profil Lokasi Studi.....	68
3.3	Metodologi Penelitian.....	69
BAB 4 PERHITUNGAN DAN PEMBAHASAN.....		73

4.1	Data Teknis	73
4.2	Analisa Gelombang	73
4.2.1	Periode Ulang Gelombang	74
4.2.2	Analisis Gelombang Laut Dalam	86
4.2.3	Analisis Gelombang Rencana	89
4.3	Analisis Struktur Jetty	100
4.3.1	Batu Lapis Lindung	100
4.3.2	Toe Protection	105
4.3.3	Core.....	109
4.3.4	Dimensi Jetty	110
4.4	Analisis Jumlah Batu Penyusun Jetty	116
4.5	Analisa Angkutan Sedimen.....	118
4.6	Analisis Stabilitas Jetty	120
4.6.1	Analisis Daya Dukung Tanah	120
4.6.2	Analisis Stabilitas Lereng	122
4.6.3	Analisis Penurunan	124
4.6.4	Analisis Scouring.....	125
4.7	Analisis Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan	128
4.8	Perencanaan Alat Berat.....	134
4.8.1	Analisis Kebutuhan Alat Berat.....	134
4.8.2	Analisis Produktifitas Alat Berat.....	141
4.9	Rencana Anggaran Biaya.....	145
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	149
5.1	Kesimpulan	149
5.2	Saran	150

DAFTAR PUSTAKA	151
LAMPIRAN	153