

## DAFTAR ISI

PROYEK AKHIR.....	i
HALAMAN JUDUL DALAM .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	v
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah .....	7
1.4 Tujuan Penelitian .....	8
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	9
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Dasar Teori .....	11

2.2.1	Pantai/ Wilayah Pesisir .....	11
2.2.2	Banjir Rob .....	13
2.2.3	Batimetri dan Topografi.....	14
2.2.4	Hidro-Oceanografi .....	15
2.2.5	Gelombang .....	15
2.2.6	Pasang Surut.....	17
2.2.7	Gelombang Angin.....	20
2.2.8	Gelombang Desain.....	22
2.2.9	Muka Air Laut Rencana.....	25
2.2.10	Bangunan Pelindung Pantai Tanggul Laut.....	26
2.2.11	Desain Tanggul Laut Dinding Vertikal.....	27
2.2.12	Metode Konstruksi Tanggul Laut.....	31
BAB 3	METODOLOGI.....	33
3.1	Lokasi Penelitian.....	33
3.2	Alat atau <i>Software</i> Pendukung Penelitian .....	34
3.3	Metode Penelitian .....	37
3.4	Bagan Alir Penelitian .....	37
3.5	Data-Data yang Digunakan .....	41
3.6	Langkah-Langkah Penelitian .....	46
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	48
4.1	Analisis Lokasi Studi .....	48
4.2	Pasang Surut .....	53
4.3	Karakteristik Gelombang.....	55
4.4	Gelombang Desain.....	60
4.5	Simulasi Gelombang .....	65

4.5.1	<i>Model Seting</i> .....	65
4.5.2	<i>Input Gelombang</i> .....	66
4.5.3	<i>Model Result</i> .....	68
4.5.4	Simulasi dengan Struktur <i>Breakwater</i> .....	71
4.6	Gelombang Pecah .....	73
4.7	Simulasi Pasang Surut.....	78
4.7.1	<i>Model Seting</i> .....	78
4.7.2	<i>Input Pasang Surut</i> .....	80
4.7.3	Hasil CMS-Flow.....	81
4.8	Validasi.....	83
4.9	Perencanaan Tanggul Laut Vertikal.....	85
4.9.1	Muka Air Laut Rencana – <i>Design Water Level (DWL)</i> .....	85
4.9.2	Tinggi Gelombang Rencana.....	85
4.9.3	Fondasi .....	86
4.9.4	Rayapan Gelombang ( <i>Wave Run Up</i> ).....	87
4.9.5	Elevasi Mercu.....	88
4.9.6	Konstruksi Pelindung Kaki .....	88
4.9.7	Lebar Mercu .....	90
4.9.8	Sistem Drainase .....	92
4.10	Konstruksi Tanggul Laut Dinding Vertikal.....	93
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	100
	DAFTAR PUSTAKA .....	101