

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Metodologi	5
BAB II TEORI BENCANA TSUNAMI.....	9
2.1 Definisi Bencana	9
2.2 Definisi Bahaya (<i>Hazard</i>).....	10
2.3 Gelombang Tsunami	12
2.4 Penutup Lahan	15
2.5 Garis Pantai	16
2.6 Model Genangan Tsunami	17
BAB III PROSES PENGGENANGAN DARATAN PANTAI LAMPUNG SELATAN OLEH GELOMBANG TSUNAMI	23

3.1	Jenis Penelitian	23
3.2	Diagram Alir Penelitian.....	24
3.3	Dampak dan Luasan di Wilayah Genangan	24
3.3.1	Batas Administrasi	26
3.3.2	Pemberian Nilai Koefisien Kekasaran Permukaan pada Penutup Lahan..	26
3.3.3	Pengolahan Kemiringan Lereng.....	32
3.3.4	Ketinggian Gelombang Tsunami	36
3.3.5	Perhitungan Penurunan Ketinggian Tsunami di Daratan (H_{loss}).....	37
3.3.6	Pemberian Kelas Indeks Bahaya Tsunami	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Peta Zona Bahaya Bencana Tsunami Dengan Tinggi Gelombang 1 Meter .	43
4.2	Peta Zona Bahaya Bencana Tsunami Dengan Tinggi Gelombang 2 Meter .	52
4.3	Peta Zona Bahaya Bencana Tsunami Dengan Tinggi Gelombang 3 Meter .	62
4.4	Peta Zona Bahaya Bencana Tsunami Dengan Tinggi Gelombang 4 Meter .	72
4.5	Validasi.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90
LAMPIRAN.....		93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indeks Koefisien Permukaan Lahan oleh Berryman [23]	19
Tabel 3.1 Data Penelitian	25
Tabel 3.2 Persentase Luasan Penutupan/Penggunaan Lahan.....	27
Tabel 3.3 Konversi Jenis Penutupan/Penggunaan Lahan	30
Tabel 3.4 Nilai n_2 pada Koefisien Kekasaran Permukaan (n)	32
Tabel 3.5 Skenario Tinggi Gelombang Tsunami	37
Tabel 4.1 Kelas Bahaya Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 1 Meter	43
Tabel 4.2 Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 1 Meter	44
Tabel 4.3 Kelas Bahaya Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 2 Meter	52
Tabel 4.4 Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 2 Meter	53
Tabel 4.5 Kelas Bahaya Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 3 Meter	62
Tabel 4.6 Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 3 Meter	63
Tabel 4.7 Kelas Bahaya Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 4 Meter	72
Tabel 4.8 Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 4 Meter	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian	6
Gambar 2.1 Proses Terjadinya Tsunami [2]	12
Gambar 2.2 Kecepatan Gelombang Tsunami Terhadap Kedalaman Laut [12]	14
Gambar 2.3 Skema dari perhitungan Hloss	20
Gambar 3.1 Diagram Alir Penentuan Zona Bahaya Bencana Tsunami.....	24
Gambar 3.2 Grafik Persentase Luasan Penutupan/Penggunaan Lahan	28
Gambar 3.3 Pemberian Nilai Koefisien Kekasaran Permukaan	29
Gambar 3.4 Pengolahan Data DEMNAS.....	33
Gambar 3.5 Contoh Potongan-Potongan Data DEMNAS Publikasi BIG	34
Gambar 3.6 Contoh pada potongan DEMNAS, (a) sebelum pemotongan, (b) sesudah pemotongan sesuai batas wilayah	34
Gambar 3.7 Hasil dari proses <i>slope</i>	35
Gambar 3.8 Hasil dari proses <i>sin slope</i>	36
Gambar 3.9 Hasil pengolahan Hloss dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter. 38	38
Gambar 3.10 Hasil Hloss berdasarkan ukuran sel DEM dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter.....	38
Gambar 3.11 Hasil <i>cost distance analysis</i> dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter.....	39
Gambar 3.12 Daerah genangan tsunami dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter	40
Gambar 3.13 Contoh hasil pada zona bahaya bencana tsunami, (a) ketinggian gelombang 1 meter, (b) ketinggian gelombang 2 meter, (c) ketinggian gelombang 3 meter, (d) ketinggian gelombang 4 meter	41
Gambar 3.1 Diagram Alir Penentuan Zona Bahaya Bencana Tsunami.....	24
Gambar 3.2 Grafik Persentase Luasan Penutupan/Penggunaan Lahan	28
Gambar 3.3 Pemberian Nilai Koefisien Kekasaran Permukaan	29
Gambar 3.4 Pengolahan Data DEMNAS.....	33
Gambar 3.5 Contoh Potongan-Potongan Data DEMNAS Publikasi BIG	34

Gambar 3.6 Contoh pada potongan DEMNAS, (a) sebelum pemotongan, (b) sesudah pemotongan sesuai batas wilayah	34
Gambar 3.7 Hasil dari proses <i>slope</i>	35
Gambar 3.8 Hasil dari proses <i>sin slope</i>	36
Gambar 3.9 Hasil pengolahan Hloss dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter.	38
Gambar 3.10 Hasil Hloss berdasarkan ukuran sel DEM dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter.....	38
Gambar 3.11 Hasil <i>cost distance analysis</i> dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter.....	39
Gambar 3.12 Daerah genangan tsunami dengan contoh ketinggian gelombang 4 meter	40
Gambar 3.13 Contoh hasil pada zona bahaya bencana tsunami, (a) ketinggian gelombang 1 meter, (b) ketinggian gelombang 2 meter, (c) ketinggian gelombang 3 meter, (d) ketinggian gelombang 4 meter	41
Gambar 4.1 Grafik Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 1 Meter.....	44
Gambar 4.2 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Katibung.....	45
Gambar 4.3 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sidomulyo.....	46
Gambar 4.4 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Kalianda	47
Gambar 4.5 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Rajabasa	48
Gambar 4.6 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Bakauheni	49
Gambar 4.7 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Ketapang	50
Gambar 4.8 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 1 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sragi	51

Gambar 4.9 Grafik Persentase Kelas Bahaya Tsunami Dengan Ketinggian Gelombang 2 Meter.....	52
Gambar 4.10 Grafik Luas Zona Bahaya Bencana dengan Ketinggian Gelombang 2 Meter	54
Gambar 4.11 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Katibung.....	55
Gambar 4.12 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sidomulyo	56
Gambar 4.13 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Kalianda	57
Gambar 4.14 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Rajabasa	58
Gambar 4.15 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Bakauheni	59
Gambar 4.16 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Ketapang	60
Gambar 4.17 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 2 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sragi.....	61
Gambar 4.18 Grafik Persentase Kelas Bahaya Tsunami Dengan Ketinggian Gelombang 3 Meter.....	62
Gambar 4.19 Grafik Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 3 Meter.....	64
Gambar 4.20 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Katibung.....	65
Gambar 4.21 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sidomulyo	66
Gambar 4.22 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Kalianda	67
Gambar 4.23 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Rajabasa	68

Gambar 4.24 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Bakauheni	69
Gambar 4.25 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Ketapang	70
Gambar 4.26 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 3 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sragi	71
Gambar 4.27 Grafik Persentase Kelas Bahaya Tsunami Dengan Ketinggian Gelombang 4 Meter.....	72
Gambar 4.28 Grafik Luas Zona Bahaya Bencana Tsunami dengan Ketinggian Gelombang 4 Meter.....	74
Gambar 4.29 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Katibung.....	75
Gambar 4.30 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sidomulyo	76
Gambar 4.31 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Kalianda	77
Gambar 4.32 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Rajabasa	78
Gambar 4.33 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Bakauheni	79
Gambar 4.34 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Ketapang	80
Gambar 4.35 Hasil pada zona bahaya bencana tsunami dengan ketinggian gelombang 4 meter di wilayah pesisir Kecamatan Sragi	81
Gambar 4.36 Penutup Lahan di Kecamatan Kalianda	84
Gambar 4.37 Kemiringan Lereng di Kecamatan Kalianda.....	85
Gambar 4.38 Contoh Titik Sampel	87