



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
INTISARI .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Tinjauan Pustaka.....	7
1.5.1. Wilayah Kepesisiran.....	7
1.5.2. Tipologi Pesisir .....	9
1.5.3. Dinamika Pesisir .....	11
1.5.4. Kerentanan Pesisir.....	13
1.5.5. Indeks Kerentanan Pesisir .....	15
1.5.6. Penelitian Terdahulu.....	16
1.5.7. Kerangka Teori.....	25
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b>	
2.1. Metode Penelitian.....	27
2.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
2.2.1. Alat Penelitian.....	28
2.2.2. Bahan Penelitian.....	29
2.3. Lokasi Penelitian.....	29
2.4. Variabel Penelitian.....	32
2.5. Teknik Penelitian .....	34
2.5.1. Teknik Pengumpulan Data.....	34
2.5.2. Teknik Pengolahan Data .....	36
2.5.3. Teknik Analisis .....	38
2.6. Tahapan Penelitian .....	39



2.7. Diagram Penelitian.....	39
2.8. Batasan Istilah.....	41
<b>BAB III DESKRIPSI WILAYAH</b>	
3.1. Letak, Batas, dan Luas Daerah Penelitian .....	43
3.2. Karakteristik Lingkungan Fisik.....	47
3.2.1. Kondisi Topografi .....	47
3.2.2. Kondisi Geologi dan Geomorfologi.....	49
3.2.3. Kondisi Tanah dan Penggunaan Lahan .....	51
3.2.4. Kondisi Curah Hujan dan Tipe Iklim.....	55
3.2.1. Kondisi Hidrologi.....	56
3.3. Karakteristik Lingkungan Sosial .....	58
3.3.1. Kondisi Demografi dan Ketenagakerjaan.....	58
3.3.2. Kondisi Fasilitas dan Pariwisata.....	60
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Tipologi Pesisir dan Geomorfologi .....	63
4.1.1 Tipologi <i>Wave Erosion Coast</i> dan <i>Marine Deposition Coast</i> ..	63
4.1.2 Tipologi <i>Coast Built by Organism</i> .....	65
4.1.3. Geomorfologi Pesisir.....	69
4.2. Kemiringan Pantai dan Lebar Gisik .....	73
4.3. Tinggi Gelombang Signifikan.....	76
4.4. Pasang Surut dan Kenaikan Muka Air Laut.....	77
4.4.1. Pasang Surut .....	77
4.4.2. Kenaikan Muka Air Laut .....	80
4.5. Indeks Kerentanan Pesisir.....	81
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan.....	94
5.2. Saran .....	94
DAFTAR PUSTAKA.....	96
LAMPIRAN.....	102



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Klasifikasi tipologi pesisir berdasarkan aspek abiotik.....	9
Tabel 1.2. Tipologi pesisir berdasarkan aspek geomorfologi.....	10
Tabel 1.3. Daftar penelitian terdahulu.....	19
Tabel 2.1. Variabel penelitian dan sumber data .....	32
Tabel 2.2. Matriks CVI.....	33
Tabel 3.1. Luas wilayah desa di Kecamatan Tanjungsari.....	45
Tabel 3.2. Luas wilayah desa di Kecamatan Tepus.....	45
Tabel 3.3. Distribusi pantai dan luas desa di daerah penelitian.....	46
Tabel 3.4. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kecamatan Tanjungsari.....	52
Tabel 3.5. Jenis dan luas penggunaan lahan di Kecamatan Tepus. ....	52
Tabel 3.6. Curah hujan tahunan dan tipe iklim di daerah penelitian.....	55
Tabel 3.7. Distribusi dan jumlah penduduk di Kecamatan Tanjungsari. ....	59
Tabel 3.8. Distribusi dan jumlah penduduk di Kecamatan Tepus. ....	59
Tabel 3.9. Kondisi jalan di Kecamatan Tanjungsari dan Kecamatan Tepus pada tahun 2018. ....	61
Tabel 3.10. Jumlah fasilitas rumah makan dan akomodasi hotel di Kecamatan Tanjungsari dan Kecamatan Tepus pada tahun 2019. ....	61
Tabel 4.1. Tingkat kerentanan berdasarkan kemiringan dan lebar gisik pantai di daerah penelitian (area 1).....	74
Tabel 4.2. Tingkat kerentanan berdasarkan kemiringan dan lebar gisik pantai di daerah penelitian (area 2).....	75
Tabel 4.3. Unsur utama pembangkit pasang surut sekitar daerah penelitian.....	78
Tabel 4.4. Komponen penting pasang surut sekitar daerah penelitian.....	78
Tabel 4.5. Rentang pasang surut di daerah penelitian periode Januari – Desember tahun 2018. ....	80
Tabel 4.6. Distribusi panjang garis pantai pada tingkat kerentanan dari faktor morfodinamika.....	83
Tabel 4.7. Distribusi panjang garis pantai pada tingkat kerentanan dari faktor hidrodinamika. ....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. (a) Perubahan muka air laut global dan berasosiasi pada ketidakpastian berdasarkan data <i>tide gauge</i> , (b) Perubahan muka air laut global berdasarkan observasi satelit. ....	2
Gambar 1.2. Genangan akibat gelombang pasang dan luapan sungai di Pantai Drini tahun 2016. ....	3
Gambar 1.3. Kerusakan bangunan di pinggir Pantai Pulang Sawal/Indrayanti tahun 2016. ....	3
Gambar 1.4. Beberapa gazebo dan warung makan rusak di Pantai Sepanjang akibat gelombang pasang 2018. ....	5
Gambar 1.5. Penanggulangan dampak gelombang pasang dilakukan Tim SAR Sarlinmas Wilayah II tahun 2016. ....	5
Gambar 1.6. Skema wilayah kepesisiran. ....	8
Gambar 1.7. Kerangka penelitian. ....	26
Gambar 2.2. (a) Aktivitas wisata dan fasilitas pendukung yang telah berkembang di Pantai Drini tahun 2020, (b) Aktivitas wisata dan fasilitas pendukung yang berkembang di Pantai Krakal tahun 2020. ....	31
Gambar 2.3. Grafik perkembangan wisatawan yang berkunjung ke kawasan Pantai Baron – Pok Tunggal pada tahun 2013 – 2017. ....	31
Gambar 2.4. Diagram penelitian. ....	40
Gambar 3.1. Peta administrasi daerah penelitian. ....	44
Gambar 3.2. Peta topografi daerah penelitian. ....	48
Gambar 3.3. Peta geologi karst Gunung Sewu (dimodifikasi) ....	50
Gambar 3.4. Peta penggunaan lahan daerah penelitian. ....	54
Gambar 4.1. (a) Gisik pantai dengan bentuk lurus di Pantai Watu Kodok. (b) Gisik saku ( <i>pocket beach</i> ) di Pantai Baron, (c). Tebing curam ( <i>cliff</i> ) di Pantai Krakal. ....	64
Gambar 4.2. Terumbu tepi berupa <i>reef flat</i> di Pantai Rawe – Kukup. ....	66
Gambar 4.3. Peta unit analisis tipologi pesisir daerah penelitian (area 1). ....	67
Gambar 4.4. Peta unit analisis tipologi pesisir daerah penelitian (area 2). ....	68
Gambar 4.5. (a) Gisik pantai dengan material kerikil di Pantai Kosakora. ....	71
Gambar 4.6. (a) Peta bentuklahan di daerah penelitian (area 1), (b) Peta bentuklahan di daerah penelitian (area 2). ....	72
Gambar 4.7. Peta kemiringan lereng pantai di daerah penelitian (area 1). ....	74



Gambar 4.8. Peta kemiringan lereng pantai di daerah penelitian (area 2).....	75
Gambar 4.9. (a) Pola tinggi gelombang signifikan di daerah penelitian tahun 2018, (b) Pola tinggi gelombang signifikan di daerah penelitian tahun 2019. .....	76
Gambar 4.10. Pola pasang surut pada bulan Juli 2018 di daerah penelitian.....	79
Gambar 4.11. (a) Peta tingkat kerentanan pesisir dari faktor morfodinamika (area 1), (b) Peta tingkat kerentanan pesisir dari faktor morfodinamika (area 2).....	84
Gambar 4.12. (a) Peta tingkat kerentanan pesisir dari faktor hidrodinamika (area 1), (b) Peta tingkat kerentanan pesisir dari faktor hidrodinamika (area 2). .....	86
Gambar 4.13. Distribusi persentase tingkat kerentanan variabel terhadap indeks kerentanan pesisir (CVI).....	87
Gambar 4.14. Grafik distribusi persentase tingkat kerentanan pesisir (CVI).....	88
Gambar 4.15. Peta indeks kerentanan pesisir daerah penelitian (area 1). ....	89
Gambar 4.16. Peta indeks kerentanan pesisir daerah penelitian (area 2). ....	90
Gambar 4.17. (a) Tebing ( <i>cliff</i> ) di Pantai Baron memiliki tingkat kerentanan rendah, (b) Pantai Waktu Kodok memiliki tingkat kerentanan sedang, (c) Pantai Drini memiliki tingkat kerentanan tinggi .....	91
Gambar 4.18. Bangunan di sepanjang gisik pantai di Pantai Sepanjang.....	92



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil analisis indeks kerentanan pesisir daerah penelitian. ....	104
Lampiran 2. Hasil pengukuran kemiringan dan lebar gisik pantai. ....	107
Lampiran 3. Peta titik sampel pengukuran kemiringan dan lebar gisik .....	109
Lampiran 4. Pengambilan data di lapangan.....	113
Lampiran 5. Data rata-rata tinggi gelombang signifikan tahun 2016 – 2019.....	114
Lampiran 6. Data rata-rata kenaikan muka air laut.....	115
Lampiran 7. Peta Indeks Kerentanan Pesisir Indonesia.....	116