

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Tinjauan Pustaka.....	6
1.5.1 Konsep Wilayah Kepesisiran.....	6
1.5.2 Perubahan Garis Pantai.....	8
1.5.3 Abrasi dan Akresi	9
1.5.4 Penginderaan Jauh	10
1.5.5 Digital Shoreline Analysis Systems (DSAS).....	11
1.6 Penelitian Sebelumnya.....	12
1.7 Kerangka Teori	15
BAB II Metode Penelitian	17
2.1 Jenis Penelitian.....	17
2.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	17
2.2.1 Alat Penelitian.....	17
2.2.2 Bahan Penelitian	18
2.3 Teknik Pengumpulan Data.....	19
2.4 Teknik Sampling.....	20

2.5 Cara Pengolahan Data	20
2.5.2 Hystogram Threshold	20
2.5.3 Perhitungan Erosi dan Sedimentasi Pantai	21
2.6 Analisis Data	21
2.7 Tahapan Penelitian	23
2.7.1 Tahap Persiapan	23
2.7.2 Tahap Pelaksanaan	23
2.7.3 Tahap Penyelesaian	25
2.8 Definisi dan Batasan Penelitian	27
2.8.1 Definisi Operasional	27
2.8.2 Batasan Operasional	27
BAB III Deskripsi Wilayah.....	29
3.1 Kondisi Lokasi dan Wilayah Penelitian	29
3.1.1 Lokasi Penelitian	29
3.1.2 Letak dan Batas Administrasi	31
3.2 Kondisi Topografi	34
3.3 Kondisi Geologi	35
3.4 Karakteristik Iklim	38
3.5 Karakteristik Hidrologi	39
3.6 Kondisi Hidro-oseanografi	39
BAB IV Hasil dan Pembahasan	42
4.1 Ekstraksi Garis Pantai	42
4.2 Pemetaan dan Perhitungan Erosi-Akresi Pantai	47
a) Perubahan Garis Pantai Tahun 1990-1999	48
b) Perubahan Garis Pantai Tahun 1999-2009	51
c) Perubahan Garis Pantai Tahun 2009-2017	53
d) Perubahan Garis Pantai Tahun 1990-2017	55
4.3 Validasi Lapangan	62
4.4 Analisis Laju Perubahan Garis Pantai	71
BAB V Kesimpulan dan Saran	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
Daftar Pustaka	77
Lampiran	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pembagian Wilayah Kepesisiran.....	7
Gambar 1.2 Zonasi Wilayah Kepesisiran	8
Gambar 1.3 Kerangka Teori Pemikiran	16
Gambar 2.1 Desain Penelitian.....	26
Gambar 3.1 Batas Lokasi Penelitian	30
Gambar 3.2 Peta Aministrasi Kabupaten Kendal	33
Gambar 3.3 Peta Geologi Kendal dan Sekitarnya.....	37
Gambar 4.1 Dinamika Perubahan Garis Pantai di Muara Sungai Bodri.....	44
Gambar 4.2 Kurva pantulan spektral objek pada citra Landsat (Gomez dkk, 2014) dan (b) Kurva pantulan spektral objek air (Campbell dan Wynne, 2011).....	46
Gambar 4.3 Perbedaan Hasil Histogram Treshold Band Ratio 4/2 (a), 5/2 (b), dan 7/2 (c)	47
Gambar 4.4 Perubahan Garis Pantai tahun 1990-1999	49
Gambar 4.5 Peta dan Grafik Perubahan Garis Pantai Pesisir Muara Sungai bodri tahun 1990-1999	50
Gambar 4.6 Peta Perubahan Garis Pantai tahun 1999-2009	51
Gambar 4.7 Peta dan Grafik Perubahan Garis Pantai Pesisir Muara Sungai Bodri tahun 1999-2009	53
Gambar 4.8 Perubahan Garis Pantai tahun 2009-2017	54
Gambar 4.9 Peta dan Grafik Perubahan Garis Pantai Pesisir Muara Sungai Bodri tahun 1999-2009	55
Gambar 4.10 Kondisi Sedimentasi di Pesisir Kendal	56
Gambar 4.11 Peta dan Grafik Perubahan Garis Pantai Pesisir Muara Sungai Bodri tahun 1990-2017	57
Gambar 4.12 Kondisi Bekas Tambak yang Hilang Akibat Abrasi	58
Gambar 4.13 Kondisi Tambak di Sisi Bagian Timur Sungai Bodri	59

Gambar 4.14 Lokasi Terjadi Abrasi Pantai tahun 1990-2017	60
Gambar 4.15 Perubahan Garis Pantai tahun 1990-2017	61
Gambar 4.16 Transek Perubahan Terbesar Garis Pantai tahun 1990-2017	62
Gambar 4.17 Perekaman Menggunakan UAV untuk Validasi Lapangan	63
Gambar 4.18 Lokasi Perekaman Foto Udara	64
Gambar 4.19 Lokasi 1 Perekaman Foto Udara	65
Gambar 4.20 Perubahan Garis Pantai Bagian Barat	66
Gambar 4.21 Kondisi Pantai bagian Barat	66
Gambar 4.22 Lokasi 2 Perekaman Foto Udara	68
Gambar 4.23 Lokasi 3 Perekaman Foto Udara	69
Gambar 4.24 Lokasi 4 Perekaman Foto Udara	70
Gambar 4.25 Lokasi 5 Perekaman Foto Udara	71
Gambar 4.26 Grafik LRR dan EPR Laju Perubahan Garis Pantai Wilayah Penelitian	73

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 2.1 Citra yang Digunakan dalam Penelitian	19
Tabel 2.2 Analisis Data.....	22
Tabel 3.1 Luas Wilayah Kecamatan Kabupaten Kendal	32
Tabel 3.2 Ketinggian Ibukota Kecamatan dari Permukaan Laut.....	35
Tabel 3.3 Hari Hujan Rerata dan Jumlah Curah Hujan Rerata Kendal	38
Tabel 3.4 Panjang dan Debit Sungai Kabupaten Kendal	39
Tabel 4.1 Laju Perubahan Garis Pantai Tahun 1990-2017 Berdasarkan Lokasi	73