

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	3
I.4 Pertanyaan Penelitian	3
I.5 Ruang Lingkup	4
I.6 Manfaat Penelitian.....	4
I.7 Tinjauan Pustaka.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
II.1 Lahan Gambut	7
II.2 Pulau Gambut.....	8
II.3 Garis Pantai	9
II.4 <i>Google Earth Engine</i>	10
II.5 Pasang Surut Laut.....	11
II.6 Analisis Pasang Surut Laut.....	13
II.7 <i>Digital Elevation Model</i>	14
II.8 Citra Satelit Sentinel 1.....	15
II.9 Digital Shoreline Analysis System.....	17
II.10 Validasi Lapangan Abrasi dan Akresi.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20

III.1 Lokasi Penelitian.....	20
III.2 Peralatan dan Bahan Penelitian.....	21
III.2.1 Peralatan Penelitian.....	21
III.2.2 Bahan Penelitian.....	21
III.3 Tahapan Penelitian	23
III.3.1 Studi Literatur	24
III.3.2 Persiapan Alat dan Bahan Penelitian.....	24
III.3.3 Pre-Processing Citra.....	24
III.3.4 Algoritma <i>Sentinel Dual-Polarized Water Index</i>	25
III.3.5 Ekstraksi Garis Pantai	25
III.3.6 Pengaruh Kemiringan Pantai dan Pasang Surut terhadap Kedudukan Garis Pantai.....	26
III.3.7 Perhitungan Perubahan Garis Pantai dengan Pendekatan DSAS	27
III.3.8 Validasi Lapangan Hasil Ekstraksi Garis Pantai	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
IV.1 <i>Pre-processing</i> Citra Sentinel 1.....	29
IV.2 Ekstraksi Garis Pantai pada Citra <i>Sentinel-1</i>	31
IV.2.1 Pulau Bengkalis.....	33
IV.2.2 Pulau Merbau	33
IV.2.3 Pulau Padang	34
IV.2.4 Pulau Rangsang	35
IV.2.5 Pulau Tebingtinggi.....	36
IV.3 Pengaruh Pasang Surut terhadap Garis Pantai	37
IV.3.1 Kedudukan Muka Air Laut.....	37
IV.3.2 Kemiringan Pantai.....	40
IV.3.3 Perhitungan Pengaruh Pasang Surut terhadap Kedudukan Garis Pantai	41
IV.4 Analisis Hasil Perubahan Garis Pantai	43
IV.4.1 Pulau Bengkalis.....	43
IV.4.2 Pulau Merbau	46
IV.4.3 Pulau Padang	49
IV.4.4 Pulau Rangsang	52
IV.4.5 Pulau Tebingtinggi.....	55

IV.5 Uji Validasi.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
V.1 Kesimpulan.....	64
V.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69