

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Dinamika Perubahan Garis Pantai.....	6
2.2 Pemetaan Habitat Bentik.....	6
2.3 Penginderaan Jauh.....	8
2.4 Citra Penginderaan Jauh.....	11
2.5 Area Kajian Pesisir Lampung .....	17
2.6 Pengolahan Citra.....	18
2.7 <i>Software</i> Sistem Informasi Geografi.....	24
2.8 Penelitian Sebelumnya.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Lokasi Penelitian.....	30
3.2 Alat dan Bahan.....	33
3.3.1 Alat.....	33
3.3.2 Bahan.....	34
3.3 Tahapan Penelitian.....	35

3.3.1 <i>Preprocessing</i> Citra.....	35
3.3.2 Koreksi DOS.....	39
3.3.3 <i>Pan Sharpening</i> .....	40
3.3.4 Pemilahan Data Lapangan.....	40
3.3.5 Pembuatan AOI.....	41
3.3.6 DSAS.....	42
3.3.7 Koreksi <i>Sun Glint</i> .....	44
3.3.8 Koreksi Kolom Air.....	48
3.3.9 Klasifikasi <i>Supervised Maximum Likelihood</i> .....	53
3.3.10 <i>Confusion Matrix</i> .....	61
3.3.11 <i>Majority/Minority Analysis</i> .....	62
3.3.12 Simbologi dan <i>Layout</i> Peta.....	63
3.4 Diagram Alir.....	65
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>66</b>
4.1 Peta Lokasi Abrasi Akresi Terluas di Sekitar Pesisir Teluk Ratai.....	66
4.2 Luas Peta Habitat Bentik Pada Wilayah Abrasi dan Akresi.....	73
4.3 Hubungan Antara Luas Habitat Bentik da Kenampakan Citra.....	86
<b>BAB V KESIMPULAN SARAN.....</b>	<b>93</b>
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>100</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.4.1 Instrumen Citra PlanetScope.....	15
Tabel 2.4.2 Produk Citra PlanetScope.....	16
Tabel 2.8.1 Penelitian Sebelumnya.....	28
Tabel 3.3.7.1 Algoritma Koreksi Sun Glint Pada PlanetScope dan SPOT6.....	48
Tabel 3.3.8.1 Penulisan Rumus Lyzenga Pada Tabel Excel.....	52
Tabel 3.3.8.1 Algoritma Koreksi Kolom Air PlanetScope dan SPOT6.....	52
Tabel 3.3.9.1 Contoh Gambar Sampel Habitat Benthik di Lapangan.....	54
Tabel 3.3.9.2 Perbandingan ROI Uji Akurasi.....	60
Tabel 4.2.1 Luas Habitat Benthik Wilayah Abrasi Tahun 2018.....	75
Tabel 4.2.2 Tabel Uji Akurasi Habitat Benthik Wilayah Abrasi Tahun 2018.....	76
Tabel 4.2.3 Luas Habitat Benthik Wilayah Abrasi Tahun 2015.....	80
Tabel 4.2.4 Luas Habitat Benthik Wilayah Akresi Tahun 2018.....	82
Tabel 4.2.5 Luas Habitat Benthik Wilayah Akresi Tahun 2015.....	84
Tabel 4.3.1 Perbandingan Luas Klasifikasi Habitat Benthik (Ha).....	86
Tabel 4.3.2 Perbandingan Panjang Gelombang Setiap Band Citra.....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Foto Kenampakan Habitat Bentik di Lapangan.....	7
Gambar 2.3.1 Kurva Pantulan Spektral.....	11
Gambar 2.4.1 Kronologi Misi SPOT.....	12
Gambar 2.4.2 Parameter Misi Satelit SPOT6.....	13
Gambar 2.4.3 Karakteristik Instrumen Citra Satelit SPOT6.....	13
Gambar 2.6.1 Rumus persamaan awal koreksi Lyzenga.....	22
Gambar 2.6.2 Rumus persamaan akhir koreksi Lyzenga.....	22
Gambar 3.1.1 Peta Persebaran Titik Lapangan Habitat Bentik Tahun 2018.....	32
Gambar 3.3.1.1 Histogram Nilai Pikel Citra Asli PlanetScope Hasil <i>Mosaic</i> .....	36
Gambar 3.3.1.2 Citra PlanetScope Hasil <i>Mosaic</i> .....	37
Gambar 3.3.1.3 Grafik Statistik Citra SPOT6 Sesudah Kalibrasi Radiometrik....	38
Gambar 3.3.7.1 Grafik Regresi Sun Glint Citra PlanetScope dan SPOT6.....	47
Gambar 3.3.8.1 Grafik Regresi Kolom Air Citra PlanetScope dan SPOT.....	51
Gambar 3.3.8.2 Citra Koreksi Lyzenga SPOT6 dan PlanetScope.....	53
Gambar 3.3.9.1 ROI Separability Habitat Bentik Citra Lyzenga PlanetScope.....	60
Gambar 3.3.9.2 Citra Asli PlanetScope dan Citra Klasifikasi Habitat Bentik.....	61
Gambar 3.3.11.1 Citra Klasifikasi Bentik dan Citra Majority/Minority Analysis.	62
Gambar 4.1.1 Peta Wilayah Abrasi Rentang Tahun 2015 – 2018.....	67
Gambar 4.1.2 Grafik Statistika NSM Wilayah Abrasi.....	68
Gambar 4.1.3 Grafik Statistik EPR Wilayah Abrasi.....	68

Gambar 4.1.5 Grafik Statistik NSM Wilayah Akresi.....	69
Gambar 4.1.6 Grafik Statistik EPR Wilayah Akresi.....	69
Gambar 4.1.4 Peta Wilayah Akresi Rentang Tahun 2015 – 2018.....	70
Gambar 4.2.1 Peta Habitat Bentik Wilayah Abras Tahun 2018.....	74
Gambar 4.2.2 Grafik Luas Habitat Bentik Wilayah Abrasi Tahun 2018.....	75
Gambar 4.2.3 Citra SPOT6 Sebelum Koreksi Sun Glint dan Sesudah.....	77
Gambar 4.2.4 Citra PlanetScope Sebelum Koreksi Sun Glint dan Sesudah.....	78
Gambar 4.2.5 Citra Koreksi Sun Glint, SPOT6 2015 dan PlanetScope 2018.....	79
Gambar 4.2.6 Citra Koreksi Lyzenga, SPOT6 2015 dan PlanetScope 2018.....	79
Gambar 4.2.8 Grafik Luas Habitat Bentik Wilayah Abrasi Tahun 2015.....	80
Gambar 4.2.7 Peta Habitat Bentik Wilayah Abrasi Tahun 2015.....	81
Gambar 4.2.10 Grafik Luas Habitat Bentik Wilayah Akresi Tahun 2018.....	82
Gambar 4.2.9 Peta Habitat Bentik Wilayah Akresi Tahun 2018.....	83
Gambar 4.2.12 Grafik Luas Habitat Bentik Wilayah Akresi Tahun 2015.....	84
Gambar 4.2.11 Peta Habitat Bentik Wilayah Akresi Tahun 2015.....	85
Gambar 4.3.1 Kenampakan Awal Citra SPOT6 2015 dan PlanetScope 2018.....	87
Gambar 4.3.2 Citra Multispektral SPOT6 Sebelum Penajaman dan Sesudah.....	88