

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	vi
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR ISTILAH.....	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Proyek Akhir	4
I.4. Lingkup Kegiatan	4
I.5. Manfaat Proyek Akhir	5
I.6. Tinjauan Pustaka	5
I.7. Landasan Teori	7
I.7.1. <i>Mangrove</i>	7
I.7.2. Citra Sentinel-2	10
I.7.3. <i>Mangrove Vegetation Index</i> (MVI)	12
I.7.4. <i>Soil Adjustment Vegetation Index</i> (SAVI).....	13

1.7.5. <i>Google Earth Engine</i> (GEE).....	15
1.7.6. Uji Akurasi.....	16
1.7.7. Analisis spasial	18
1.7.8. Pembuatan Peta.....	19
BAB II PELAKSANAAN	21
II.1. Lokasi Proyek Akhir	21
II.2. Alat dan Bahan	22
II.2.1. Alat.....	22
II.2.2. Bahan.....	22
II.3. Pelaksanaan	23
II.3.1. Tahap Persiapan Alat Dan Bahan	25
II.3.2. Tahap Pra-Pengolahan	26
II.3.2.1. Penentuan batas area kajian	26
II.3.2.2. <i>Clipping</i> citra dengan batas area kajian	27
II.3.2.3. <i>Cloud masking</i> citra.....	28
II.3.3. Tahap Pengolahan	30
II.3.3.1. Ekstraksi MVI dan SAVI.....	30
II.3.3.2. Reklasifikasi hasil indeks MVI dan SAVI.....	31
II.3.3.3. <i>Filtering</i> kelas <i>mangrove</i> MVI dengan kelas non-vegetasi lebat SAVI	33
II.3.3.4. Menghitung uji akurasi hasil klasifikasi.	33
II.3.4. Tahap Analisis Hasil	37
II.3.4.1. Menghitung luas hutan <i>mangrove</i>	37
II.3.4.2. Analisis perubahan lahan <i>mangrove</i>	38

II.3.5. Tahap Visualisasi	39
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	40
III.1. Hasil Pengolahan	40
III.1.1. Reklasifikasi <i>Mangrove Vegetation Index</i>	40
III.2.2. Reklasifikasi <i>Soil Adjustment Vegetation Index</i>	42
III.2.3. <i>Filtering</i> kelas <i>mangrove</i> MVI dengan kelas non-vegetasi lebat SAVI.....	44
III.2.4. Perhitungan uji akurasi hasil klasifikasi	48
III.3. Analisis Hasil.....	62
III.3.1. Perubahan lahan <i>mangrove</i> tahun 2020 hingga 2024	62
III.3.2. Luas hutan <i>mangrove</i> tahun 2020 sampai 2024.....	67
BAB V PENUTUP	70
V.1. Kesimpulan	70
V.2. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	77