

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian.....	4
I.4. Pertanyaan Penelitian	4
I.5. Ruang Lingkup	4
I.6. Manfaat Penelitian.....	5
I.7. Tinjauan Pustaka.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
II.1. Cadangan Karbon.....	7
II.2. Perubahan Tutupan Lahan.....	8
II.3. Citra Satelit.....	9
II.4. <i>Image Processing</i>	11
II.5. <i>Random Forest</i>	11
II.5.1. <i>Random Forest Classifier</i>	12
II.5.2. <i>Random Forest Regression</i>	13
II.6. Sistem Informasi Geografis.....	13
II.7. Uji Akurasi Hasil Klasifikasi	14
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1. Lokasi Penelitian.....	17
III.2. Peralatan dan Bahan Penelitian.....	18
III.2.1. Peralatan Penelitian.....	18
III.2.2. Bahan Penelitian.....	19
III.3. Tahapan Penelitian.....	19
III.3.1. Studi Literatur	21
III.3.2. Pengumpulan Data	21
III.3.3. Koreksi Citra	23
III.3.4. <i>Cropping</i> Citra	26
III.3.5. Pembuatan <i>Training</i> dan <i>Testing Data</i>	26
III.3.6. Klasifikasi Citra	28
III.3.7. Prediksi Tutupan Lahan Tahun 2029	29
III.3.8. Uji Akurasi Hasil.....	31
III.3.9. Analisis Hasil	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
IV.1. Hasil Klasifikasi Tutupan Lahan	35
IV.1.1. Tutupan Lahan Tahun 2017	35



IV.1.2. Tutupan Lahan Tahun 2021	39
IV.1.3. Tutupan Lahan Tahun 2025	41
IV.1.4. Perubahan Tutupan Lahan	44
IV.2. Perubahan Cadangan Karbon	49
IV.3. Hasil Prediksi Tutupan Lahan Tahun 2029	52
IV.4. Prediksi Cadangan Karbon	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
V.1. Kesimpulan	58
V.2. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	64