

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
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.....	8
II.1 Deforestasi Hutan.....	8
II.2 Kebakaran Hutan dan Lahan (Karhutla)	9
II.3 Penginderaan Jauh.....	9
II.4 Radar (<i>Radio Detection and Ranging</i>).....	10
II.5 Citra SAR (<i>Synthetic Aperture Radar</i>).....	11
II.5.1 Polarisasi Citra SAR.....	12
II.5.2 Karakteristik SAR Terhadap Vegetasi	13
II.5.3 Sentinel-1	16
II.6 Deteksi Perubahan (<i>Change Detection</i>)	17
II.7 Interpretasi Visual	18
II.8 <i>Object-Based Image Analysis</i> (OBIA)	20
II.9 <i>Random Forest</i>	21
II.10 Analisis <i>Overlay</i>	21

BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	23
III.1 Lokasi Penelitan.....	23
III.2 Peralatan dan Bahan Penelitian.....	23
III.2.1 Peralatan Penelitian	23
III.2.2 Bahan Penelitian.....	24
III.3 Tahapan Penelitian	24
III.3.1 Tahapan Persiapan	27
III.3.2 Tahapan Pelaksanaan.....	27
III.3.3 Tahap Penutup	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
IV.1 Hasil Deteksi Area Terbakar Tahun 2019 dan 2023 di Kabupaten Batanghari.....	32
IV.1.1 Hasil <i>Pre-processing</i> Citra SAR Tahun 2019 dan 2023	32
IV.1.2 Perubahan Nilai <i>Backscatter</i> pada Citra SAR	34
IV.1.3 Hasil <i>Band Math</i> , Komposit Citra, dan OBIA	36
IV.1.4 Hasil Identifikasi Area Terbakar.....	39
IV.2 Hasil Validasi Area Terbakar Tahun 2019 dan 2023 di Kabupaten Batanghari	47
IV.3 Evaluasi Deforestasi Hutan Akibat Karhutla Tahun 2019 dan 2023 di Kabupaten Batanghari	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
V.1 Kesimpulan.....	54
V.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	60