

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR <i>SCRIPT</i>.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Akademis	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Suhu Permukaan Lahan.....	10
2.2 Penggunaan Lahan	11
2.3 Alih Fungsi Lahan.....	13
2.4 Transformasi Indeks.....	14
2.4.1 <i>Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i>	15
2.4.2 <i>Index-based Bulit-Up Index (IBI)</i>	16
2.5 Sistem Informasi Geografis (SIG)	17
2.6 Penginderaan Jauh.....	18
2.7 Citra Satelit Landsat.....	20
2.8 <i>Google Earth Engine (GEE)</i>	24

2.9	Uji Regresi Linear Sederhana	26
2.10	Penelitian Terdahulu	27
2.11	Batasan Istilah	32
BAB III METODE PENELITIAN		33
3.1	Lokasi Penelitian.....	33
3.2	Alat dan Bahan.....	35
3.2.1	Alat.....	35
3.2.2	Bahan.....	35
3.3	Tahapan Penelitian.....	36
3.3.1	Tahap Persiapan	36
3.3.2	<i>Pre-processing Data</i>	37
3.3.3	Tahap Pengolahan Data: Suhu Permukaan Lahan	40
3.3.4	Tahap Pengolahan Data: Uji Regresi	44
3.3.5	Tahap Visualisasi Data.....	46
3.4	Diagram Alir	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Pengolahan Data.....	49
4.1.1	Impor Data	49
4.1.2	Transformasi NDVI	53
4.1.3	Perolehan Nilai <i>Proportion of Vegetation</i> (Pv).....	56
4.1.4	Perolehan Nilai Emisivitas Permukaan (E)	58
4.1.5	Perolehan Nilai <i>Brightness Temperature</i> (TB)	59
4.1.6	Perolehan Nilai Suhu Permukaan Lahan.....	61
4.1.7	Transformasi IBI.....	63
4.1.8	Regresi Linear Sederhana.....	65
4.2	Analisis Spasio-Temporal Suhu Permukaan Lahan.....	70
4.3	Uji Regresi Linear Sederhana Indeks Vegetasi NDVI Terhadap Suhu Permukaan Lahan	91
4.4	Uji Regresi Linear Sederhana Indeks Bangunan IBI Terhadap Suhu Permukaan Lahan	92
4.5	Visualisasi <i>Earth Engine Apps</i>	95
4.6	Uji Validasi Suhu Permukaan Lahan	97
4.7	Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya	98
BAB V PENUTUP.....		100

5.1	Kesimpulan	100
5.2	Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN.....		108