

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Perubahan Tutupan lahan	7
2.2 <i>Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i>	8
2.3 <i>Normalized Difference Built-Up Index (NDBI)</i>	10
2.4 <i>Land Surface Temperature (LST)</i>	10
2.5 Citra satelit Landsat.....	11
2.6 <i>Machine Learning</i> dan Algoritma <i>Random forest</i> dengan Google Earth Engine.....	12
2.7 Analisis Statistik Spasial dengan RStudio.....	14
2.8 Penelitian Terdahulu.....	16
METODE PENELITIAN	22
3.1 Lokasi Penelitian	22
3.2 Alat dan Bahan	23
3.3 Bagan Alur dan Jadwal Penelitian.....	25
3.4 <i>Pra-Processing</i> Data Input.....	26
3.5 <i>Data Processing</i> : Tutupan Lahan.....	28
3.6 <i>Data Processing</i> : Suhu permukaan lahan	31
3.7 <i>Data Processing</i> : Analisis Statistik Spasial	32
3.8 <i>Pasca-Processing</i> : Penyajian Data.....	33
HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 <i>Pra-processing</i> Data Input	34
a. Cloud Masking and Cloud Shadows.....	34
b. Gap-filling Landsat 7	35
4.2 <i>Processing</i> Data.....	36
a. Klasifikasi Kelas Tutupan Lahan.....	36

b. Transformasi Indeks Spektral (NDVI dan NDBI).....	55
c. Land Surface Temperature (LST).....	76
d. Autokorelasi Spasial – Global Moran’s I.....	85
e. <i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	87
4.3 <i>Pasca-processing</i>	89
KESIMPULAN	110
5.1 Kesimpulan.....	110
5.2 Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112