

DAFTAR ISI

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	5
I.5 Ruang Lingkup	5
I.6 Manfaat Penelitian	5
I.7 Tinjauan Pustaka	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
II.1 LANDSAT 8 OLI/TIRS	8
II.2 Produk MODIS	9
II.3 Klasifikasi Zona Iklim Lokal	12
II.3.1 <i>World Urban Database Access and Portal Tool (WUDAPT)</i>	14
II.3.2 Ekstraksi ZIL dari Landsat Data	15
II.4 Pengklasifikasian dengan <i>Machine Learning</i>	16
II.4.1 <i>Supervised Classification</i>	17
II.5 <i>Urban Heat Island</i>	20
II.6 Suhu Permukaan Lahan	20
II.6.1 <i>LST Retrieval Algorithm</i>	20
II.6.2 <i>Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)</i>	22
II.7 <i>Root Mean Square Error</i>	23
II.8 Matriks Konfusi	24
II.8.1 <i>Precision dan Recall</i>	25
II.8.2 <i>F1-Score</i>	25
II.9 Koefisien <i>Cohen's Kappa</i>	26

II.10	<i>Boxplot and Whisker</i>	28
BAB III METODE PENELITIAN		29
III.1	Lokasi Penelitian.....	29
III.2	Peralatan dan Bahan Penelitian.....	30
III.2.1	Peralatan Penelitian	30
III.2.2	Bahan Penelitian	31
III.3	Tahapan Penelitian.....	33
III.3.1	Tahap Pengolahan Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
IV.1	Penilaian Akurasi	38
IV.1.1	Klasifikasi Zona Iklim Lokal.....	38
IV.1.2	Suhu Permukaan Lahan	41
IV.2	Hasil Klasifikasi Zona Iklim Lokal.....	42
IV.2.1	Citra Interpretasi Zona Iklim Lokal DKI Jakarta	42
IV.2.2	Citra Interpretasi Zona Iklim Lokal Kabupaten dan Kota Bogor	45
IV.2.3	Citra Interpretasi Zona Iklim Lokal Kota Depok	47
IV.2.4	Citra Interpretasi Zona Iklim Lokal Tangerang Raya.....	49
IV.2.5	Citra Interpretasi Zona Iklim Lokal Kabupaten dan Kota Bekasi	51
IV.3	Hasil Ekstraksi Suhu Permukaan Lahan	53
IV.3.1	Citra Interpretasi Suhu Permukaan Lahan DKI Jakarta	53
IV.3.2	Citra Interpretasi Suhu Permukaan Lahan Kabupaten dan Kota Bogor	55
IV.3.3	Citra Interpretasi Suhu Permukaan Lahan Kota Depok	57
IV.3.4	Citra Interpretasi Suhu Permukaan Lahan Tangerang Raya.....	59
IV.3.5	Citra Interpretasi Suhu Permukaan Lahan Kabupaten dan Kota Bekasi	61
IV.4	Penilaian Hubungan Indikator SPL dengan Skema ZIL	63
IV.4.1	Karakteristik Zona Iklim Lokal	63
IV.4.2	Hubungan antara Suhu Permukaan Lahan dan Zona Iklim Lokal.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		71
V.1	Kesimpulan	71
V.2	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....		72
LAMPIRAN		79