

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiiiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Dasar Teori	12
2.1.1 Penginderaan Jauh.....	12
2.1.2 Penginderaan Jauh Termal	15
2.1.3 Citra Landsat 8 OLI/TIRS.....	16
2.1.4 Citra Landsat 9 OLI-2/TIRS-2	17
2.1.5 Parameter-Parameter Pemicu <i>Urban Heat Island</i> (UHI)	18
2.1.6 Klasifikasi Multispektral	22
2.1.7 <i>Normalized Difference Vegetation Index</i> (NDVI)	24
2.1.8 <i>Normalized Difference Vegetation Index</i> (NDBI).....	24
2.1.9 <i>Urban Heat Island</i> (UHI).....	25

2.1.10 Suhu Permukaan/ <i>Land Surface Temperature</i> (LST).....	26
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	28
2.3 Kerangka Pemikiran	33
2.4 Batasan Operasional	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 Lokasi Penelitian	37
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	38
3.2.1 Alat Penelitian.....	39
3.2.2 Bahan Penelitian.....	39
3.3 Persiapan Data	40
3.4 Tahapan Penelitian.....	41
3.4.1 Tahapan Pra Pengolahan	41
3.4.2 Tahap Pengolahan	44
3.4.3 Tahap Analisis.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Koreksi Citra.....	58
4.1.1 Koreksi Radiometrik	58
4.1.2 Koreksi Geometrik	62
4.2 Ekstraksi Paramter-Paremeter Pemicu UHI	63
4.2.1 <i>Masking</i> Citra	63
4.2.2 Komposit Citra	64
4.2.3 Peta Citra <i>Normalized Difference Vegetation Index</i> (NDVI).....	66
4.2.4 Peta Citra <i>Normalized Difference Build-Up Index</i> (NDBI).....	71
4.2.5 Citra Penutup Lahan.....	75
4.3 Peta <i>Land Surface Temperture</i> (LST).....	89
4.3.1 <i>Fractional Vegetation Cover</i> (FVC)	89
4.3.2 Pembuatan <i>Land Surface Emissivity</i> (LSE)	90
4.3.3 <i>Brightness Temperature</i> (BT)	91

4.3.4 Pembuatan <i>Land Surface Temperature</i> (LST) metode SWA.....	94
4.4 Kerja Lapangan.....	96
4.5 Analisis Citra	98
4.5.1 Peta <i>Urban Heat Island</i> (UHI)	98
4.5.2 Hubungan Penutup Lahan dan Suhu Permukaan	100
4.5.3 Hubungan Peta Klasifikasi NDVI dan Suhu Permukaan	102
4.5.4 Hubungan Peta Klasifikasi NDBI dan Suhu Permukaan	105
4.5.5 Perbandingan UHI Tahun 2018 dan 2020.....	107
4.5.6 Dinamika UHI Tahun 2022.....	111
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN.....	120