

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PENGESAHAN.....	1
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	2
KATA PENGANTAR	3
INTISARI.....	5
<i>ABSTRACT</i>	6
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL	12
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1. Latar Belakang	14
1.2. Perumusan Masalah.....	16
1.3. Pertanyaan Penelitian	17
1.4. Tujuan Penelitian.....	17
1.5. Manfaat Penelitian.....	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1. Penginderaan Jauh untuk Pemetaan Suhu Permukaan	19
2.2. Karakteristik Citra Satelit Landsat 8 dan 9 OLI/TIRS	21
2.3. Fenomena Pulau Bahang Perkotaan (<i>Urban Heat Island</i>)	22
2.4. <i>Land Surface Temperature</i> (LST)	23
2.5. Pengolahan Citra Digital	24
2.6. Telaah Penelitian Sebelumnya	25
2.7. Kerangka Pemikiran	30
2.8. Batas Operasional	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	33
3.1.1. Alat Penelitian.....	33
3.1.2. Bahan Penelitian.....	33
3.2. Lokasi Penelitian	34

3.3.	Tahapan Pra-Lapangan	36
3.3.1.	Koreksi Radiometrik	36
3.3.2.	Pemotongan Citra.....	37
3.3.3.	Klasifikasi Tutupan Lahan	37
3.3.4.	Refklasifikasi NDVI.....	38
3.3.5.	Pengolahan Suhu Permukaan.....	39
3.4.	Tahapan Lapangan	42
3.4.1.	Pengambilan Sampel Lapangan	42
3.5.	Tahapan Pasca Lapangan	42
3.5.1.	Uji Akurasi	42
3.5.2.	Uji Korelasi	45
3.5.3.	Indeks <i>UTFVI</i> (<i>Urban Thermal Field Variation Index</i>)	46
3.5.4.	Peta <i>Urban Heat Island</i> (Fenomena Pulau Bahang)	47
3.6.	Diagram Alir Penelitian.....	49
BAB IV KONDISI GEOGRAFIS WILAYAH KAJIAN		50
4.1.	Lokasi Penelitian	50
4.2.	Kependudukan.....	51
4.3.	Klimatologi.....	52
4.4.	Angin	53
4.5.	Penggunaan Lahan	54
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		56
5.1.1.	Koreksi Citra Landsat 8 dan 9 OLI/TIRS dan Pengolahan Nilai <i>Brightness Temperature</i>	56
5.1.2.	Penentuan <i>Training Sample</i>	61
5.1.3.	Hasil Pengolahan Indeks Vegetasi pada Citra Landsat 8 dan 9 OLI/TIRS Menggunakan Metode NDVI	61
5.1.4.	Hasil Pengolahan Tutupan Lahan	66
5.2.	Uji Akurasi Tutupan Lahan	69
5.3.	Analisis Korelasi Kerapatan Vegetasi dan Suhu Permukaan	72
5.4.	Uji Akurasi Pengukuran Langsung/ <i>Real Time</i>).....	74
5.5.	Analisis Pengolahan Suhu Permukaan dengan Metode <i>Split Window Algorithm</i> (SWA)	77

5.6. Analisis Hubungan Tutupan Lahan dengan Suhu Temperatur Permukaan	84
5.7. Analisis Peta UTFVI (<i>Urban Thermal Field Variance Index</i>).....	87
5.8. Analisis Peta Fenomena Pulau Bahang atau <i>Urban Heat Island</i>	92
5.9. Rekomendasi Mitigasi Fenomena Pulau Bahang atau <i>Urban Heat Island</i>	102
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	104
6.1. Kesimpulan.....	104
6.2. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	112