

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	6
1.3. Pertanyaan Penelitian	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	7
1.5. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Kenyamanan.....	9
2.2. Penginderaan Jauh Perkotaan	10
2.3. Karakteristik Citra Sentinel-2A	11
2.4. Karakteristik Citra Landsat 8.....	12
2.5. Karakteristik Citra PlanetScope.....	14
2.6. Pengolahan Citra Digital	15
2.6.1. Koreksi Radiometrik.....	15
2.6.2. Klasifikasi Multispektral.....	16
2.6.3. Indeks Vegetasi.....	17
2.6.4. Indeks Lahan Terbangun.....	18
2.6.5. <i>Land Surface Temperature</i> (LST).....	18
2.7. <i>Temperature Humidity Index</i> (THI).....	20
2.8. Sistem Informasi Geografis	21

2.9. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	24
2.10. Kerangka Pemikiran	32
2.11. Batasan Operasional	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	37
3.1.1. Alat Penelitian	37
3.1.2. Bahan Penelitian	37
3.2. Lokasi Penelitian	38
3.3. Persiapan Data.....	40
3.3.1. Pengumpulan Data.....	40
3.3.2. Penentuan Blok Permukiman.....	40
3.3.3. Koreksi Radiometrik.....	41
3.3.4. <i>Resampling</i>	41
3.3.5. Klasifikasi Multispektral.....	42
3.3.6. Transformasi NDVI.....	42
3.3.7. Transformasi NDBI	43
3.3.8. <i>Masking</i> Area Kajian	44
3.3.9. <i>Buffering</i>	44
3.3.10. <i>Land Surface Temperature</i> (LST).....	46
3.4. Penentuan Metode Pengambilan Data Lapangan.....	46
3.4.1. Uji Akurasi dan Reinterpretasi.....	46
3.4.2. Penentuan Titik Sampel	47
3.4.3. Pengukuran Suhu dan Kelembapan Udara di Lapangan	47
3.5. Pemetaan Tingkat Kenyamanan	48
3.5.1. Penentuan Tingkat Kenyamanan Permukiman	48
3.5.2. Uji Korelasi Suhu Udara Lapangan dan Suhu Permukaan (LST)	48
3.5.3. Penentuan Tingkat Kenyamanan Berdasarkan THI	49
3.5.4. Pembuatan Peta Tingkat Kenyamanan Akhir atau Gabungan Peta Kenyamanan Permukiman dan Termal.....	49
3.5.5. Analisis Sebaran Tingkat Kenyamanan Akhir atau Gabungan Peta Kenyamanan Permukiman dan Termal.....	50
3.6. Skema Diagram Alir Penelitian	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1. Persiapan Data.....	54

4.1.1. Pengumpulan Data.....	54
4.1.2. Penentuan Blok Permukiman.....	56
4.1.3. Koreksi Radiometrik.....	58
4.1.4. <i>Resampling</i>	61
4.1.5. Klasifikasi Multispektral.....	64
4.1.6. Transformasi NDVI.....	67
4.1.7. Transformasi NDBI	68
4.1.8. <i>Masking</i> Area Kajian	69
4.1.9. <i>Buffering</i>	70
4.1.10. <i>Land Surface Temperature</i> (LST).....	82
4.2. Penentuan Metode Pengambilan Data Lapangan.....	86
4.2.1. Uji Akurasi dan Reinterpretasi.....	86
4.2.2. Penentuan Titik Sampel	93
4.2.3. Pengukuran Suhu dan Kelembapan Udara di Lapangan	95
4.3. Pemetaan Tingkat Kenyamanan	97
4.3.1. Penentuan Tingkat Kenyamanan Permukiman	97
4.3.2. Uji Korelasi Suhu Udara Lapangan dan Suhu Permukaan (LST)	100
4.3.3. Penentuan Tingkat Kenyamanan Berdasarkan THI	101
4.3.4. Pembuatan Peta Tingkat Kenyamanan Akhir atau Gabungan Peta Kenyamanan Permukiman dan Termal.....	107
4.3.5. Analisis Sebaran Tingkat Kenyamanan Akhir atau Gabungan Peta Kenyamanan Permukiman dan Termal.....	109
BAB V PENUTUP.....	113
5.1. Kesimpulan	113
5.2. Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	120