



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. <i>Urban Growth</i>	7
2.2. Peri Urban.....	11
2.3. Penginderaan Jauh Perkotaan	16
2.4. Sistem Informasi Geografis (SIG).....	17
2.5. Karakteristik Citra SPOT 5	17
2.6. Karakteristik Citra Sentinel 2A	18
2.7. Telaah Penelitian Sebelumnya	19
2.8. Kerangka Pemikiran	24
2.9. Batasan Operasional	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	27



3.1.1.	Alat Penelitian.....	27
3.1.2.	Bahan Penelitian.....	27
3.2.	Lokasi Penelitian	27
3.3.	Tahap Pra Lapangan	30
3.3.1.	Koreksi Geometrik	30
3.3.2.	Koreksi Radiometrik	30
3.4.	Pemetaan Penutup/Penggunaan lahan	31
3.4.1.	Klasifikasi Penutup/Penggunaan Lahan.....	31
3.4.2.	Penentuan Titik Sampel	33
3.4.3.	Tahap Lapangan	33
3.4.4.	Uji Akurasi	33
3.4.5.	Perubahan Penutup/Penggunaan lahan	35
3.5.	Pemetaan Karakteristik <i>Urban Growth</i>	35
3.5.1.	<i>Shannon Entropy Index</i>	35
3.5.2.	<i>Relative Entropy</i>	36
3.6.	Diagram Alir.....	38
	BAB IV DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN.....	39
4.1.	Gambaran Umum Wilayah.....	39
4.2.	Kondisi Fisik Lahan	40
4.3.	Kondisi Demografi	41
	BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
5.1.	Pengolahan Citra	44
5.1.1.	Koreksi Geometrik	44
5.1.2.	Koreksi Radiometrik	46
5.2.	Pemetaan Penggunaan Lahan Menggunakan Klasifikasi Berbasis Piksel ...	50
5.2.1.	Pengambilan ROI / <i>Training Sampel</i>	50
5.2.2.	Klasifikasi Multispektral Penutup/Penggunaan Lahan	52
5.2.3.	Penentuan Sampel dan Kegiatan Lapangan	54
5.2.4.	Uji Akurasi Klasifikasi Penutup/Penggunaan Lahan.....	55
5.2.5.	Analisis Penutup/Penggunaan Lahan Tahun 2013 dan 2022	62



5.2.6. Analisis Perubahan Penutup/Penggunaan Lahan Tahun 2013-2022	66
5.3. Analisis <i>Urban Growth</i>	70
5.3.1. Analisis Lahan Terbangun	70
5.3.2. Pola <i>Urban Growth</i> di Kawasan Perkotaan Surakarta.....	73
5.3.3. Arah Pertumbuhan Lahan Terbangun	80
5.3.4. Analisis <i>Urban Growth</i> terhadap Jumlah Penduduk.....	83
5.3.5. Analisis Penginderaan Jauh untuk <i>Urban Growth</i> di Kawasan Perkotaan Surakarta	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	91
6.1. Kesimpulan.....	91
6.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN.....	99