

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Rumusan Masalah.....	2
I.3. Pertanyaan Penelitian.....	3
I.4. Tujuan Penelitian	3
I.5. Manfaat Penelitian	3
I.6. Batasan Masalah	4
I.7. Tinjauan Pustaka	4
I.8. Landasan Teori	6
I.8.1 Satelit Landsat 8	6
I.8.2. Koreksi Citra	8
I.8.3 Suhu Permukaan dan Radiasi Benda	10
I.8.4 Ekstraksi Suhu	12

I.8.5 <i>Urban Heat Island</i>	15
I.8.6. Penggunaan Lahan	17
I.8.7. Skema Klasifikasi	17
I.8.8. Klasifikasi digital	19
I.8.9. Uji ketelitian klasifikasi.....	20
I.8.10. <i>Density Slicing</i>	21
I.9. Hipotesis	22
BAB II PELAKSANAAN	23
II.1. Persiapan.....	23
II.1.1. Bahan Penelitian	23
II.1. 2.Peralatan	23
II.2.Pelaksanaan	24
II.2.1. Tahapan <i>Pre-Processing</i>	25
II.2.2. Tahapan <i>Processing</i>	30
II.2.3. Tahapan Post Processing.....	40
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	41
III.1.Klasifikasi Penutup Lahan	41
III.2. Uji Ketelitian Hasil Klasifikasi Multispektral.....	42
III.3. Ekstraksi Suhu Permukaan.....	43
III.3.1. Penghitungan Nilai Emisivitas	43
III.3.2. Konversi <i>Digital Number</i> (DN) Menjadi Nilai Radiansi.....	44
III.3.3. Konversi Nilai Radiansi Menjadi Suhu Kecerahan	45
III.3.4. Konversi suhu kecerahan menjadi suhu permukaan.....	46
III.4. Pengukuran Suhu di Lapangan.....	48

III.5. Analisis Hubungan Suhu Permukaan dengan Tipe Tutupan Lahan.....	52
III.5.1. Penutup Lahan di Kota Surakarta	52
III.5.2. Suhu Permukaan di Kota Surakarta	54
III.5.3. Hubungan Suhu Permukaan dengan Tipe Tutupan Lahan.....	56
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	60
IV.1. Kesimpulan	60
IV.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	65