



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Perumusan Masalah .....	3
1.3.    Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4.    Tujuan Penelitian .....	5
1.5.    Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1.    Penutup Lahan.....	6
2.2.    Perubahan penutup lahan .....	7
2.3.    Arah Perkembangan Lahan Terbangun.....	7
2.4.    Penginderaan Jauh.....	8
2.5.    Citra Landsat .....	9
2.6. <i>Maximum Likelihood Classification</i> .....	13
2.7.    Sistem Informasi Geografi .....	14
2.8. <i>Standart Deviational Ellipse</i> .....	14
2.9.    Kuadran Kartesius .....	15
2.10. <i>Windrose</i> .....	16
2.11.    Telaah Penelitian Sebelumnya .....	17
2.12.    Kerangka Pemikiran.....	23
2.13.    Batasan Operasional.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	26



3.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.1.1.	Alat Penelitian.....	26
3.1.2.	Bahan Penelitian.....	26
3.2.	Lokasi Penelitian.....	27
3.3.	Pengumpulan Data .....	27
3.4.	Koreksi Citra .....	29
3.5.	Pengolahan Data.....	31
3.5.1.	Penentuan Kelas Penutup Lahan.....	31
3.5.2.	Klasifikasi Multispektral.....	32
3.5.3.	<i>Majority Filter</i> .....	33
3.5.4.	Penentuan Titik Sampel .....	34
3.5.5.	Uji Akurasi .....	34
3.6.	Analisis Data .....	36
3.6.1.	Analisis Perubahan Penutup Lahan.....	37
3.6.2.	Analisis Arah Perkembangan Lahan Terbangun.....	37
3.7.	Diagram Alir .....	39
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH .....		40
4.1	Gambaran Umum .....	40
4.2	Kondisi Fisik .....	41
4.3	Kondisi Demografis .....	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
5.1	Perolehan Data dan Akurasi Hasil Klasifikasi .....	45
5.1.1	Koreksi Citra .....	45
5.1.2	Klasifikasi Multispektral.....	49
5.1.2	Uji Akurasi Hasil Klasifikasi .....	61
5.2	Deteksi Perubahan Penutup Lahan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2000, 2013, dan 2022 .....	67
5.3	Arah Perkembangan Lahan Terbangun.....	75
5.3.1	Arah Perkembangan Lahan Terbangun menggunakan <i>Standart Deviational Ellipse</i> .....	76
5.3.2	Arah Lahan Terbangun menggunakan Kuadran Kartesius .....	80
5.3.3	Arah Lahan Terbangun menggunakan <i>Windrose</i> .....	85



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS PERUBAHAN PENUTUP LAHAN DAN ARAH PERKEMBANGAN LAHAN TERBANGUN  
BERBASIS CITRA MULTISPEKTRAL  
DI KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2000 - 2022  
Uswatun San Kasana, Dr. Prima Widayani, S.Si, M.Si.,  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.3.4. Arah Lahan Terbangun Kabupaten Sukoharjo Tahun 2000 – 2022 .....	90
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	92
6.1    Kesimpulan .....	92
6.2    Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA .....	94
LAMPIRAN .....	99