

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Pertanyaan Penelitian	11
1.4 Tujuan Penelitian.....	11
1.5 Hasil yang Diharapkan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1 Landsat 8 OLI.....	12
2.2 Pengolahan Citra	16
2.2.1 Koreksi Citra.....	16
2.2.2 Klasifikasi Multispektral.....	17
2.3 Pemodelan Prediksi Lahan Pertanian ke Lahan Terbangun.....	18
2.3.1 Penggunaan Lahan	18
2.3.2 Lahan Pertanian	20
2.3.3 Lahan Terbangun	21
2.3.4 Cellular Automata (CA).....	22
2.3.5 Regresi Logistik.....	23
2.4 Tingkat Ketelitian Skala yang Digunakan.....	24
2.5 Penelitian Sebelumnya	25
2.6 Kerangka Pemikiran.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32



3.1 Daerah Penelitian	32
3.2 Alat dan Bahan	33
3.2.1 Alat	33
3.2.2 Bahan	34
3.3 Pemrosesan Awal Data.....	34
3.3.1 Koreksi Radiometrik.....	34
3.3.2 Koreksi Atmosfer	35
3.3.3 <i>Cropping</i>	36
3.4 Klasifikasi Multispektral Penggunaan Lahan	36
3.4.1 Skema Klasifikasi Penggunaan Lahan	36
3.4.2 ROI Dan Sampling Untuk Klasifikasi	37
3.4.3 Uji Akurasi Hasil Klasifikasi.....	39
3.5 Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Lahan Pertanian	39
3.5.1 Metode Overlay	39
3.5.2 Penyusunan Peta Variabel	40
3.5.3 Sampling Analisis Korelasi	40
3.5.4 Analisis Korelasi/Uji Statistik	41
3.6 Metode Prediksi Lahan Pertanian ke Lahan Terbangun	44
3.7 Uji Akurasi	46
3.8 Diagram Alir	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Perubahan Lahan Pertanian.....	50
4.1.1 Peta Lahan Pertanian 2014,2017,2020.....	50
4.1.2 Perubahan Lahan Pertanian Tahun 2014-2017-2020.....	53
4.1.3 Validasi Dan Akurasi Perubahan Lahan	56
4.2 Faktor-Faktor Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian	60
4.2.1 Distribusi Sampel Perubahan Penggunaan Lahan	60
4.2.2 Analisis Faktor-Faktor Konversi Lahan Pertanian	62
4.2.3 Koefisien Statistik U (<i>Mann-Whitney</i>).....	68
4.2.4 Koefisien Korelasi <i>Spearman</i>	69
4.2.5 Regresi Logistik	70



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**SIMULASI SPASIAL BERBASIS CITRA LANDSAT, CELLULAR AUTOMATA DAN REGRESI LOGISTIK
BINER UNTUK PREDIKSI**

PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN KARAWANG

SAMSUDIN A.HAFID, Dr.Bowo Susilo,M.T. ; Dr.Iswari Nur Hidayati,M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.3	Prediksi Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian	76
4.3.1	Prediksi Luas Perubahan.....	76
4.3.2	Prediksi Lokasi Perubahan.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA		83