

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kota	8
2.2 Perkembangan Wilayah Perkotaan.....	9
2.3 Faktor Determinan Lahan Terbangun	10
2.4 Penginderaan Jauh untuk Studi Perkotaan	11
2.5 Citra Penginderaan Jauh.....	12
2.6 Metode Ekstraksi Data Penginderaan jauh.....	14
2.7 Sistem Informasi Geografis (SIG).....	16
2.8 Model dan Pemodelan Perkotaan	17
2.9 <i>Cellular Automata</i>	18
2.10 <i>Pearson Correlation</i>	18
2.11 <i>Logistic Regression</i>	19
2.12 <i>Google Earth Engine</i>	19
2.13 Telaah Penelitian Sebelumnya	20

2.14	Kerangka Pemikiran	26
2.15	Batasan Operasional	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		30
3.1	Alat dan Bahan Penelitian	30
3.1.1	Alat Penelitian.....	30
3.1.2	Bahan Penelitian	30
3.2	Lokasi Penelitian	31
3.3	Pemetaan Lahan Terbangun Berbasis Citra Landsat Tahun 2007, 2014, dan 2021.....	32
3.3.1	Akuisisi Citra	32
3.3.2	Klasifikasi Citra	32
3.3.3	Uji Akurasi.....	33
3.4	Analisis Perkembangan Lahan Terbangun.....	37
3.5	Analisis Faktor Determinan Perkembangan Lahan Terbangun	37
3.5.1	Identifikasi Variabel Independen	37
3.5.2	Analisis Regresi Logistik	39
3.6	Simulasi dan Prediksi Perkembangan Lahan Terbangun.....	40
3.6.1	Pembuatan Matriks Area Transisi.....	40
3.6.2	Pembuatan Peta Probabilitas Transisi.....	40
3.6.3	Simulasi Perkembangan Lahan Terbangun	41
3.6.4	Kalibrasi Hasil Simulasi	41
3.6.5	Prediksi Perkembangan Lahan Terbangun	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Kemampuan Citra Landsat untuk Pemetaan Lahan Terbangun Tahun 2007, 2014, dan 2021	43
4.1.1	Kemampuan Klasifikasi Tak Terselia (<i>Unsupervised</i>).....	43
4.2.2	Kemampuan Klasifikasi Terselia (<i>Supervised</i>).....	48
4.2	Akurasi Citra Landsat untuk Pemetaan Lahan Terbangun.....	55
4.3	Perkembangan Lahan Terbangun	65
4.3.1	Lahan Terbangun Kawasan Metropolitan Banjarkakula Tahun 2007	65
4.3.2	Perkembangan Lahan Terbangun Tahun 2007-2014.....	66

4.3.3 Perkembangan Lahan Terbangun Tahun 2014-2021.....	69
4.4 Faktor Determinan Perkembangan Lahan Terbangun.....	72
4.4.1 Jaringan jalan	72
4.4.2 Jaringan Sungai.....	75
4.4.3 Pusat Kegiatan	78
4.4.4 Fasilitas Sosial	80
4.4.5 Kemiringan Lereng	82
4.4.6 Hasil Regresi Logistik Faktor Determinan terhadap Perkembangan Lahan Terbangun	84
4.5 Prediksi Perkembangan Lahan Terbangun.....	86
4.5.1 Simulasi Model Perkembangan lahan Terbangun	86
4.5.2 Kalibrasi Hasil Simulasi	86
4.5.3 Prediksi Perkembangan Lahan terbangun.....	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	100