



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Konsep Penggunaan dan Tutupan Lahan.....	8
2.2. Perubahan Tutupan Lahan pada Kawasan Hutan Lindung.....	9
2.3. Faktor-faktor Pendorong Perubahan Tutupan Lahan.....	10
2.4. Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Deteksi Perubahan Tutupan lahan.....	11
2.5. Citra Satelit Landsat Resolusi Sedang.....	13
2.6. Model Perubahan Tutupan Lahan.....	15
2.7. <i>Cellular Automata-Markov Chain (CA-MC)</i> dalam Proyeksi Tutupan Lahan.....	16
2.8. Kerangka Peneliltian.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	21
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	21
3.1.1. Waktu.....	21
3.1.2. Lokasi.....	21
3.2. Data dan Alat Penelitian.....	22
3.2.1. Data Penelitian.....	22
3.2.2. Alat Penelitian.....	24



3.3. Tahap Penelitian.....	24
3.3.1. Analisis Citra Tutupan Lahan.....	25
3.3.1.1. Pre-Processing Citra.....	25
3.3.1.2. Klasifikasi Citra Tutupan Lahan.....	26
3.3.1.3. Uji Akurasi Data Citra.....	27
3.3.2. Variabel Perubahan Tutupan Lahan.....	28
3.3.3. Model Perubahan Tutupan Lahan.....	28
3.3.3.1. Penyusunan Peta Transisi.....	29
3.3.3.2. Prediksi Tahun 2023 Menggunakan <i>CA-Markov</i>	30
3.3.3.3. Validasi Hasil Prediksi Tahun 2023.....	31
3.3.3.4. Prediksi Tutupan Lahan Untuk Tahun 2030.....	31
BAB IV. DESKRIPSI WILAYAH PENELITIAN.....	33
4.1. Kondisi Umum Wilayah Penelitian.....	33
4.2. Potensi KPHL Unit VI Provinsi Sulawesi Utara.....	35
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Tutupan Lahan di HL Gn. Klabat, HL Gn. Wiau dan HL Gn. Saoan I	37
5.1.1. Hasil Pengolahan Data Citra.....	37
5.1.2. Hasil Uji Akurasi Tutupan Lahan.....	41
5.1.3. Perubahan Tutupan Lahan.....	42
5.2. Faktor Pendorong Perubahan Tutupan Lahan Dengan Analisis <i>Suitability Image</i>	48
5.3. Model Proyeksi Perubahan Tutupan Lahan.....	52
5.3.1. Tahap Probabilitas Area Transisi.....	52
5.3.2. Cellular Automata untuk Model.....	53
5.3.3. Proyeksi Cellular Automata Tahun 2030.....	55
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
6.1. Kesimpulan.....	57
6.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	67