

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 Pemetaan Penutup dan Penggunaan Lahan Skala Besar .....	6
2.1.2 Foto Udara Digital.....	8
2.1.3 Object Based Image Analysis (OBIA) .....	16
2.1.4 Uji Akurasi .....	25
2.2 Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian.....	29
2.3 Kerangka Pemikiran .....	30
2.4 Penelitian Sebelumnya.....	32
2.5 Batasan Penelitian.....	38
2.6 Batasan Istilah.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Alat dan Bahan Penelitian .....	40
3.1.1 Alat Penelitian .....	40

3.1.2	Bahan Penelitian .....	41
3.1.3	Riwayat Data .....	41
3.2	Persiapan Penelitian.....	42
3.2.1	Pemilihan Daerah Penelitian.....	42
3.2.2	Skema Klasifikasi .....	44
3.2.3	Pembuatan Peta Referensi .....	56
3.3	Segmentasi Citra.....	57
3.3.1	Strategi Segmentasi .....	57
3.3.2	Data Masukan Segmentasi.....	59
3.3.3	Pengaturan Nilai Parameter Segmentasi.....	60
3.4	Klasifikasi Penutup Lahan.....	66
3.4.1	Strategi Klasifikasi Penutup Lahan .....	67
3.4.2	Pembuatan Skema Strategi Klasifikasi Penutup Lahan.....	67
3.4.3	Pemilihan <i>Feature</i> .....	69
3.5	Klasifikasi Penggunaan Lahan .....	70
3.5.1	Strategi Klasifikasi Penggunaan Lahan .....	70
3.5.2	Pembuatan Aturan ( <i>Rule</i> ) Klasifikasi .....	71
3.6	Uji Akurasi.....	71
3.6.1.	Uji Akurasi Segmentasi .....	72
3.6.2.	Uji Akurasi Klasifikasi .....	74
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		78
4.1	Data Masukan .....	78
4.1.1	Saluran Asli Foto Udara (RGB).....	78
4.1.2	Intensity, Hue, Saturation (IHS) .....	79
4.1.3	Digital Surface Model (DSM) .....	83
4.2	Segmentasi Citra.....	84
4.2.1	Nilai Parameter untuk Algoritma Multiresolution Segmentation.....	85
4.2.2	Penggunaan <i>Post-segmentation</i> .....	102
4.2.3	Akurasi Segmentasi .....	103
4.2.4	Evaluasi Metode Perhitungan Akurasi Segmentasi .....	108
4.2.5	Strategi Segmentasi Foto Udara .....	110

4.3	Klasifikasi Penutup Lahan.....	112
4.3.1	Skema Strategi Klasifikasi.....	112
4.3.2	Proses Pemilihan <i>Feature</i> Objek .....	116
4.3.3	Eksekusi Klasifikasi Penutup Lahan.....	119
4.3.4	Akurasi Hasil Klasifikasi Penutup Lahan.....	132
4.4	Penurunan Informasi Penggunaan Lahan .....	148
4.4.1	Hubungan Spasial antara Penutup Lahan dan Penggunaan Lahan .....	148
4.4.2	Pembuatan Aturan dan Proses Klasifikasi .....	152
4.4.3	Hasil Klasifikasi Penggunaan Lahan .....	159
4.5	Evaluasi Strategi Klasifikasi.....	169
4.6	Aplikasi untuk Rencana Detil Tata Ruang .....	171
4.7	Pengujian Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian.....	171
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	176
5.1	Kesimpulan .....	176
5.2	Saran .....	177
	DAFTAR PUSTAKA .....	178
	LAMPIRAN.....	185