

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	6
1.5 Hasil yang Diharapkan .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Penginderaan Jauh.....	8
2.1.1 Konsep Penginderaan Jauh .....	8
2.1.2 Kurva Pantulan Spektral Vegetasi .....	9
2.1.3 Citra Landsat 8 OLI .....	11
2.1.4 <i>Preprocessing</i> Citra.....	12
2.1.5 Komposit Citra .....	14
2.1.6 Klasifikasi Multispektral.....	15
2.2 Pendekatan Ekologi Bentanglahan.....	17
2.3 Teknik Knowledge-based (KBT).....	18
2.4 Pola Rotasi Tanam Lahan Sawah.....	20
2.4.1 Lahan Sawah .....	20
2.4.2 Pola Rotasi Tanam .....	21
2.4.3 Tanaman Padi.....	22
2.4.4 Tanaman Palawija .....	23

2.4.5 Musim Tanam .....	23
2.4.6 Pemetaan Vegetasi .....	25
2.5 Penggunaan Lahan .....	26
2.6 Sistem Informasi Geografis.....	26
2.7 Uji Akurasi .....	27
2.8 Telaah Keaslian Penelitian.....	29
2.9 Kerangka Pemikiran.....	34
2.10 Batasan Oprasional.....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Alat dan Bahan.....	37
3.1.1 Alat.....	37
3.1.2 Bahan.....	38
3.2 Daerah Kajian.....	38
3.3 Tahap Pra Lapangan.....	40
3.3.1 Persiapan dan Pencarian Data Pra lapangan .....	40
3.3.2 Koreksi Geometrik .....	40
3.3.3 Kalibrasi Relatif Antarcitra .....	40
3.3.4 Delineasi Bentuklahan .....	41
3.3.5 Pengambilan Sampel Klasifikasi Penutup Lahan Generik .....	41
3.3.6 Pemetaan Penutup Lahan Generik .....	43
3.3.7 Penentuan Sampel Model dan Sampel Uji Akurasi .....	43
3.4 Survei Lapangan.....	44
3.5 Pasca Lapangan.....	45
3.5.1 Pembuatan <i>Rule</i> klasifikasi Peta Penggunaan Lahan dan Jenis Tanaman .....	44
3.5.2 Pemetaan Penggunaan Lahan dan Jenis Tanaman .....	46
3.5.3 Uji Akurasi Peta Penggunaan Lahan dan Jenis Tanaman.....	46
3.5.4 Ekstraksi Informasi Pola Rotasi Tanam Lahan Sawah .....	47
3.5.5 Uji Akurasi Pemetaan Pola Rotasi Tanam .....	47
3.6 Diagram Alir .....	49

<b>BAB IV DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>50</b>
4.1. Letak, Luas dan Batas Daerah Penelitian .....	50
4.2 Hidrologi .....	50
4.3 Fisiografi .....	52
4.4 Litologi .....	53
4.5 Tanah .....	54
4.6 Pertanian .....	56
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 Pemilihan Tanggal Perekaman Citra.....	58
5.2 <i>Preprocessing</i> Citra.....	61
5.2.1 Koreksi Geometrik .....	60
5.2.2 Kalibrasi Relatif Antarcitra .....	62
5.3 Klasifikasi <i>Maximum Likelihood</i> Penutup lahan Generik.....	66
5.4. Delineasi Bentuklahan .....	75
5.5. Survei Lapangan.....	77
5.5.1 Pelaksanaan Survei.....	76
5.5.2 Deskripsi Sampel Model .....	77
5.6. Klasifikasi Penggunaan Lahan dan Jenis Tanaman .....	87
5.6.1 Pembuatan <i>Rule</i> dengan Teknik <i>Knowledge-Based</i> .....	85
5.6.2 Uji Akurasi Peta Penggunaan Lahan dan Jenis Tanaman.....	102
5.7. Ekstraksi Informasi Pola Rotasi Tanam.....	105
5.7.1 Pembuatan Peta Pola Rotasi Tanam Lahan Sawah .....	104
5.7.2 Uji Akurasi Peta Pola Rotasi Tanam Lahan Sawah .....	110
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>115</b>
6.1. Kesimpulan.....	115
6.1. Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>123</b>