



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Hutan Pendidikan Wanagama I.....	6
2.2. Interaksi Masyarakat Sekitar Dengan Hutan Pendidikan Wanagama I .....	7
2.3. Luas Bidang Dasar (LBDS) dan Sampling Titik .....	8
2.4. <i>Basal Area Factor</i> (BAF) .....	15
2.5. Hubungan Strata Hutan dengan BAF.....	16
2.6. Gangguan Ekosistem.....	18
2.7. Faktor-faktor Pendukung Gangguan Ekosistem .....	21
2.7.1 Indeks Entropi .....	21
2.7.2 Kelerengan, Jarak dari Jalan dan Jarak dari Pemukiman.....	25
2.8. Pemodelan Spasial .....	26
2.9. Analisis Regresi .....	27
2.10. Metode Interpolasi Spasial .....	31
2.11. Penginderaan Jauh.....	32
2.12. Interpretasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	33
2.13. Citra Satelit Worldview-2 .....	35
2.14. Uji Akurasi Citra dengan Statistik Kappa.....	36
2.15. Penelitian Sebelumnya .....	39
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>42</b>
3.1. Metode Dasar .....	42



3.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	42
3.3.	Alat .....	42
3.4.	Jenis Data .....	43
3.4.1.	Data primer .....	43
3.4.2.	Data sekunder .....	43
3.5.	Prosedur Penelitian .....	44
3.5.1.	Pengolahan citra .....	44
3.5.1.1.	Masking .....	44
3.5.1.2.	Klasifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi .....	44
3.5.1.3.	Pengolahan manual dengan ArcGIS .....	44
3.5.1.4.	Klasifikasi Penutupan Lahan HPW I .....	46
3.5.1.5.	Klasifikasi Kerapatan dan Diameter Tajuk HPW I .....	47
3.5.2.	Pengambilan data di lapangan .....	49
3.5.2.1.	Uji akurasi hasil klasifikasi citra satelit .....	49
3.5.2.2.	Pengambilan data LBDS .....	49
3.5.2.3.	Pengambilan data jaringan jalan .....	51
3.6.	Pengolahan dan analisis data .....	51
3.6.1.	Uji Kappa Statistik .....	51
3.6.2.	Pengolahan data LBDS .....	52
3.6.3.	Analisis Data Faktor Penyebab Gangguan Ekosistem .....	52
A.	Pengolahan data jaringan jalan .....	53
B.	Pengolahan data kelerengan .....	54
C.	Pengolahan data jarak pemukiman .....	54
D.	Pengolahan data entropi .....	55
3.6.4.	Pemodelan Spasial Gangguan Ekosistem HPW I .....	56
3.6.5.	Data Screening .....	57
A.	Uji Normalitas Data .....	57
B.	Transformasi Data .....	58
3.6.6.	Analisis Regresi .....	58
A.	Uji <i>Goodness of Fit</i> .....	58
B.	Uji Asumsi Klasik .....	59
<b>BAB IV.</b>	<b>DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>62</b>
4.1	Deskripsi Umum HPW I .....	62
4.2	Kondisi Topografi dan Tanah di HPW I .....	64
4.3	Keadaan Iklim .....	64
4.4	Hidrologi .....	65
4.5	Vegetasi .....	66
4.6	Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Desa Hutan .....	66
4.6.1	Kondisi Demografi .....	66
4.6.2	Pekerjaan .....	67
4.6.3	Penggarap Lahan .....	68
<b>BAB V.</b>	<b>HASIL .....</b>	<b>69</b>



5.1	Pengolahan Citra Satelit.....	69
5.1.1	Masking.....	69
5.1.2	Klasifikasi Citra Satelit Resolusi Tinggi.....	69
5.1.3	Pengolahan Manual Dengan ArcGIS.....	71
5.1.4	Klasifikasi Penutupan Lahan HPW I.....	72
5.1.5	Klasifikasi Kerapatan dan Diameter Tajuk (C-D citra) HPW I.....	79
5.2	Uji Akurasi Hasil Klasifikasi Citra.....	82
5.3	Estimasi nilai LBDS tegakan HPW I.....	90
5.4	Parameter Gangguan Ekosistem HPW I.....	99
5.5.1	Jarak dari jalan setapak.....	99
5.5.2	Jarak dari jalan makadam.....	100
5.5.3	Kelerengan.....	102
5.5.4	Jarak dari pemukiman.....	104
5.5	Pemodelan Spasial Gangguan Ekosistem Di HPW I.....	105
5.6	Screening data.....	109
5.6.1	Uji normalitas.....	109
5.6.2	Transformasi data.....	111
5.7	Analisis Regresi.....	112
5.7.1	Hasil uji <i>Goodness of fit</i> .....	112
5.7.2	Hasil uji asumsi klasik.....	115
<b>BAB VI.</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>117</b>
6.1	Sebaran Nilai LBDS tegakan HPW I.....	117
6.2	Sebaran Gangguan Ekosistem di HPW I.....	120
6.3	Pemodelan Spasial Gangguan Ekosistem Di HPW I.....	129
<b>BAB VII.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>132</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>134</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>139</b>