

	Hal
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan Skripsi.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
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.....	5
1.2. Tujuan Penelitian.....	5
1.3. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Sistem Informasi Geografis.....	6
2.1.1. Batasan dan pengertian.....	6
2.1.2. Komponen dalam SIG.....	7
2.1.3. Perangkat lunak yang digunakan dalam SIG....	8
2.1.4. Jenis kenampakan data spasial.....	10
2.1.5. Tahapan-tahapan kegiatan dalam SIG.....	10
2.2. Kesesuaian Lahan.....	14
2.3. Pemilihan Spesies.....	20
2.4. Hutan Rakyat.....	37



3.1. Alat dan Bahan.....	41
3.1.1. Alat.....	41
3.1.2. Bahan.....	41
3.2. Prosedur Penelitian.....	51
3.2.1. Tahap Studi Pustaka.....	51
3.2.2. Tahap Pengumpulan Data.....	51
3.2.3. Tahap Orientasi Daerah Penelitian dan Pengecekan Lapangan.....	52
3.2.4. Tahap Pengolahan Data.....	53
3.2.5. Analisis Tanah.....	57
3.2.6. Tahap Penulisan Laporan.....	57

**BAB IV**    **GAMBARAN UMUM LOKASI**..... 60

4.1. Keadaan Biofisik.....	60
4.1.1. Letak dan Luas.....	60
4.1.2. Iklim dan Curah Hujan.....	60
4.1.3. Tanah dan Geologi.....	62
4.1.4. Geomorfologi.....	63
4.1.5. Hidrologi.....	64
4.1.6. Penggunaan Lahan.....	65
4.2. Keadaan Sosial Ekonomi.....	67
4.2.1. Kependudukan.....	67
4.2.2. Mata Pencaharian.....	68
4.2.3. Pemilikan Lahan.....	68
4.2.4. Pendidikan.....	69

**BAB V**    **HASIL DAN PEMBAHASAN**..... 70

5.1. Geomorfologi.....	70
5.2. Jenis Tanah.....	73





UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

viii  
**PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK ANALISIS KESESUAIAN LAHAN  
BEBERAPA TANAMAN BERKAYU GUNA  
PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT**  
DINA AMBARSARI, Dr. Ir. Zainuddin Fanani

5.3. Lereng.....	79
5.4. Geologi.....	84
5.5. Penggunaan Lahan.....	87
5.6. Tumpangusun Seluruh Data Spasial.....	89
5.7. Analisis Data Atribut.....	92
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>123</b>
6.1. Kesimpulan.....	123
6.2. Saran.....	124
Daftar Pustaka.....	125
Lampiran.....	130



NO		Hal
1.	Manfaat hutan rakyat bagi masyarakat.....	38
2.	Persyaratan tumbuh <i>Acacia auriculiformis</i> .....	44
3.	Persyaratan tumbuh <i>Eucalyptus alba</i> .....	45
4.	Persyaratan tumbuh <i>Leucaena leucocephala</i> .....	46
5.	Persyaratan tumbuh <i>Melaleuca leucadendron</i> .....	47
6.	Persyaratan tumbuh <i>Paraserianthes falcataria</i> .....	48
7.	Persyaratan tumbuh <i>Swietenia mahagony</i> .....	49
8.	Persyaratan tumbuh <i>Tectona grandis</i> .....	50
9.	Data biofisik lapangan.....	56
10.	Persyaratan tumbuh <i>Eucalyptus alba</i> sampai tingkat sesuai...	56
11.	Tingkat kesesuaian untuk <i>Eucalyptus alba</i> .....	56
12.	Bentuk lahan Kecamatan Tepus.....	71
13.	Hasil analisi tanah.....	75
14.	Kedalaman solum tanah Kecamatan Tepus.....	78
15.	Kelerengan Kecamatan Tepus.....	81
16.	Luas wilayah menurut jenis penggunaan tanah dan desa di Kecamatan Tepus tahun 1997 (Ha).....	89
17.	Tingkat kesesuaian lahan spesies yang diuji di Kecamatan Tepus.....	114
18.	Tingkat kesesuaian lahan spesies pada setiap desa.....	116
19.	Bentuk usaha perbaikan sesuai dengan faktor-faktor penghambatnya.....	117

NO		Hal
1.	Komponen perangkat keras SIG.....	7
2.	Proses tumpangtumpukan peta ( <i>union</i> dan <i>intersect</i> ).....	13
3.	Struktur kesesuaian lahan dengan simbol-simbol ringkas.....	13
4.	Diagram alir penelitian.....	58
5.	Peta daerah administrasi Kecamatan Tepus.....	61
6.	Peta geomorfologi Kecamatan Tepus.....	72
7.	Peta kedalaman solum tanah Kecamatan Tepus.....	77
8.	Peta kelereng Kecamatan Tepus.....	80
9.	Peta geologi Kecamatan Tepus.....	86
10.	Peta penggunaan lahan Kecamatan Tepus.....	88
11.	Peta unit lahan Kecamatan Tepus.....	91
12.	Peta kesesuaian lahan <i>Acacia auriculiformis</i> di Kecamatan Tepus.....	95
13.	Peta kesesuaian lahan <i>Eucalyptus alba</i> di Kecamatan Tepus.....	98
14.	Peta kesesuaian lahan <i>Leucaena leucocephala</i> di Kecamatan Tepus.....	101
15.	Peta kesesuaian lahan <i>Melaleuca leucadendron</i> di Kecamatan Tepus.....	105
16.	Peta kesesuaian lahan <i>Paraserianthes falcataria</i> di Kecamatan Tepus.....	107
17.	Peta kesesuaian lahan <i>Sweitenia mahagony</i> di Kecamatan Tepus.....	111
18.	Peta kesesuaian lahan <i>Tectona grandis</i> di Kecamatan Tepus.....	113

DAFTAR LAMPIRAN

NO		Hal
1.	Data atribut daerah administrasi Kecamatan Tepus.....	130
2.	Data atribut lereng Kecamatan Tepus.....	131
3.	Data atribut geomorfologi Kecamatan Tepus.....	132
4.	Data atribut penggunaan lahan Kecamatan Tepus.....	133
5.	Hasil <i>overlay</i> antara lereng, geomorfologi, dan penutupan lahan.....	134
6.	Hasil <i>matching Acacia auriculiformis</i> dengan keadaan lapangan.....	136
7.	Hasil <i>matching Eucalyptus alba</i> dengan keadaan lapangan.....	138
8.	Hasil <i>matching Leucaena leucocephala</i> dengan keadaan lapangan.....	139
9.	Hasil <i>matching Melaleuca leucadendron</i> dengan keadaan lapangan.....	140
10.	Hasil <i>matching Paraserianthes falcataria</i> dengan keadaan lapangan.....	141
11.	Hasil <i>matching Swietenia mahagony</i> dengan keadaan lapangan.....	142
12.	Hasil <i>matching Tectona grandis</i> dengan keadaan lapangan.....	143
13.	Keadaan curah hujan Kabupaten Gunung Kidul (tahun 1992-2000).....	144
14.	Jenis usaha perbaikan kualitas lahan aktual menjadi potensial menurut Puslitanak.....	145
15.	Hasil analisis tanah Kecamatan Tepus.....	147