



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>INTISARI</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Keaslian Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
2.1 Sejarah Pembentukan Taman Nasional .....	9
2.2 Pengelolaan Taman Nasional .....	10
2.3 Karakteristik Spasial Ekosistem .....	16
2.3.1 Keutuhan Habitat .....	18
2.3.2 Aktivitas Masyarakat .....	19
2.4 Penginderaan Jauh .....	21
2.4.1 Interpretasi Citra .....	22
2.4.2 Unsur Interpretasi Citra .....	24



2.5	Sistem Informasi Geografis .....	29
2.5.1	Komponen Sistem Informasi Geografis .....	30
2.5.2	Analisis Data Spasial .....	32
2.5.3	Model Data Spasial .....	34
2.6	Kerangka Pemikiran.....	35
<b>III.</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
3.1.	Bahan dan Alat Penelitian .....	37
3.2.	Metode Penelitian .....	38
3.2.1.	Pengumpulan Peta Dasar .....	38
3.2.2.	Analisis Kondisi Penutupan Lahan .....	39
3.2.3.	Analisis Spasial Ekosistem .....	47
3.2.3.1	Keutuhan Habitat .....	47
3.2.3.2	Aktivitas Masyarakat .....	48
3.2.3.3	Kerentanan Kawasan .....	49
4.2.3.2.1	Kawasan Bahaya <i>Mass Wasting</i> .....	50
4.2.3.2.2	Kawasan Resapan Air .....	52
<b>IV.</b>	<b>DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN .....</b>	<b>54</b>
4.1.	Letak dan Luas .....	54
4.2.	Kondisi Fisik .....	55
4.2.1.	Topografi .....	55
4.2.2.	Tanah .....	57
4.2.3.	Iklm dan Curah Hujan .....	58
4.2.4.	Geologi .....	59
4.2.5.	Hidrologi .....	61
4.3.	Kondisi Sumberdaya Hutan .....	61
4.3.1.	Tumbuhan .....	62
4.3.2.	Satwa .....	63
4.4.	Kondisi Wisata Alam .....	65
4.4.1.	Kondisi Wisata Alam Geofisik .....	66
4.4.2.	Kondisi Wisata Alam Biofisik .....	67



4.4.2.1 Jalur Pendakian.....	68
4.4.2.2 Air Terjun.....	69
4.4.2.3 Arboretum .....	69
4.4.2.4 Panorama Keindahan .....	70
4.4.3. Kondisi Wisata Budaya .....	71
4.4.3.1 Kepercayaan Setempat .....	72
4.4.3.2 Upacara Tradisional .....	73
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>74</b>
5.1. Analisis Penutupan Lahan .....	74
5.2. Analisis Spasial Ekosistem.....	87
5.2.1. Keutuhan Habitat .....	87
5.2.2. Aktivitas Masyarakat .....	93
5.3. Kerentanan Kawasan .....	97
5.3.1 Kawasan Bahaya Mass Wasting .....	97
5.3.2 Kawasan Resapan Air .....	100
5.3. 3 Kawasan Tingkat Kerentanan Kawasan .....	104
5.3. Rumusan Arah Pengelolaan .....	106
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>115</b>
6.1. Kesimpulan .....	115
6.2. Saran .....	116

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Penelitian yang Terkait serta Penelitian di wilayah Taman Nasional Gunung Merapi .....	8
2.	Klasifikasi Penutupan Lahan.....	27
3.	Bahan dan Jenis Data yang dikumpulkan .....	37
4.	Kunci Interpretasi Penutupan Lahan.....	42
5.	Hubungan Kriteria Batasan Tipe Penutupan Lahan dari Kesatuan Habitat terhadap data spasial .....	47
6.	Hubungan Kriteria Batasan Tipe Penutupan Lahan dari Aktivitas Masyarakat terhadap data spasial .....	49
7.	Kriteria dan Tingkat Kerentanan Kawasan .....	50
8.	Klasifikasi Kemiringan Lereng .....	50
9.	Klasifikasi Kepekaan Tanah.....	51
10.	Klasifikasi Intensitas Hujan .....	51
11.	Kriteria Kawasan Bahaya Mass Wasting .....	51
12.	Klasifikasi Tipe Hutan berdasarkan Ketinggian .....	53
13.	Kriteria Kawasan Resapan Air .....	53
14.	Jenis Tumbuhan yang ada di TN. Gunung Merapi.....	62
15.	Jenis Satwa yang ada di TN. Gunung Merapi.....	64
16.	Kondisi Wilayah Wisata Alam di TN. Gunung Merapi.....	65
17.	Kondisi Penutupan Lahan Kawasan TN. Gn. Merapi Paska Erupsi tahun 2010 .....	84
18.	Kondisi Penutupan Lahan Kawasan TN. Gn. Merapi Para dan Paska Erupsi tahun 2010 .....	86
19.	Keutuhan Habitat .....	91
20.	Aktivitas Masyarakat .....	95
21.	Kawasan Bahaya Mass Wasting .....	99
22.	Kawasan Resapan Air .....	102
23.	Tingkat Kerentanan Kawasan .....	104
24.	Karakteristik Habitat dan lahan Hasil Analisis Spasial .....	107



25.	Rumusan Arahan Pengelolaan Hasil Analisis Spasial .....	110
26.	Arahan Pengelolaan Hasil Analisis Spasial.....	111
27.	Arahan Pengelolaan Hasil dalam Zonasi Taman Nasional Gunung Merapi Pra Erupsi 2010 .....	113



## DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
1.	Bagan Alir Penelitian .....	36
2.	Bagan Alir Proses Penafsiran Citra .....	46
3.	Peta Lokasi Penelitian Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi .....	55
4.	Peta Kelas Lereng Taman Nasional Gunung Merapi .....	56
5.	Peta Jenis Tanah Taman Nasional Gunung Merapi .....	58
6.	Peta Curah Hujan Taman Nasional Gunung Merapi .....	59
7.	Peta Geologi Taman Nasional Gunung Merapi .....	60
8.	Citra Landsat 7 ETM + Taman Nasional Gunung Merapi.....	75
9.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Hutan Lahan Kering Primer .....	77
10.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Hutan Lahan Kering Sekunder .....	78
11.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Hutan Tanaman .....	79
12.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Lahan Terbuka	80
13.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Medan Lahar ..	81
14.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Pertanian Lahan Kering .....	82
15.	Kondisi Kenampakan di Citra dengan Lapangan Penutupan Semak Belukar	83
16.	Diagram Batang Kondisi Penutupan Lahan dan Vegetasi Taman Nasional Gunung Merapi.....	84
17.	Peta Penutupan Lahan Taman Nasional Gunung Merapi .....	85
18.	Burung Walik Kepala Ungu ( <i>Ptilinopus porphyreus</i> ) dan Burung Dederuk Jawa ( <i>Streptopilia bitorquata</i> ) .....	89
19.	Monyet ekor panjang ( <i>Macaca fascicularis</i> ) dan Bajing ( <i>Sundasciurus</i> sp.).	89
20.	Kondisi Habitat Utuh di wilayah Plawangan Turgo Kaliurang .....	90
21.	Kondisi Habitat Hutan Pinus di Serumbung dan Kepuharjo.....	91
22.	Diagram Kondisi Keutuhan Habitat .....	92
23.	Peta Kondisi Keutuhan Habitat Taman Nasional Gunung Merapi.....	92



24.	Diagram Aktifitas Masyarakat .....	95
25.	Peta Aktivitas Masyarakat Taman Nasional Gunung Merapi.....	96
26.	Diagram Kawasan Bahaya <i>Mass Wasting</i> .....	99
27.	Peta Kawasan Bahaya <i>Mass Wasting</i> Taman Nasional Gunung Merapi.....	100
28.	Diagram Kawasan Resapan Air .....	103
29.	Peta Kawasan Resapan Air Taman Nasional Gunung Merapi.....	103
30.	Diagram Tingkat Kerentanan Kawasan .....	105
31.	Peta Kerentanan Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi .....	105
32.	Diagram Arah Pengelolaan Hasil Analisis Spasial .....	113
33.	Peta Arah Pengelolaan Taman Nasional Gunung Merapi.....	114