

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Informasi Geografi (SIG)	5
2.1.1 Subsistem SIG	5
2.1.2 Aplikasi Sistem Informasi Geografi (SIG).....	6
2.1.3 Fungsionalitas Lain dari Sistem Informasi Geografi (SIG).....	8
2.1.4 Komponen – komponen Sistem Informasi Geografi (SIG).....	14
2.2 Kesesuaian Lahan	17
2.2.1 Definisi	17
2.2.2 Klasifikasi Kesesuaian Lahan.....	17
2.3 Permukiman	19
2.3.1 Konsep Permukiman.....	19
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan	21
3.1.1 Alat	21

3.1.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	21
3.1.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	21
3.1.2 Bahan	22
3.1.2.1 Data Primer	22
3.1.2.2 Data Sekunder	22
3.2 Lokasi Penelitian	27
3.3 Tahapan Penelitian.....	29
3.3.1 Tahap Persiapan Data	29
3.3.2 Tahap Pengumpulan Data	29
3.3.3 Tahap Pengolahan Data	30
3.3.3.1 <i>Georeferencing</i>	33
3.3.3.2 Konversi Data Raster ke Data Vektor	35
3.3.3.3 <i>Input</i> Atribut Table.....	39
3.3.3.4 Pengharkatan Metode <i>Matching</i>	41
3.3.4 Tahap Analisis Kesesuaian Lahan	44
3.3.4.1 <i>Overlay</i>	44
3.3.4.2 Analisis Kesesuaian Lahan Metode <i>Matching</i>	46
3.4 Cek dan Survey Lapangan	49
3.5 Diagram Pengolahan Data	50
BAB IV. DESKRIPSI WILAYAH	
4.1 Letak Luas dan Administrasi	51
4.2 Topografi	52
4.3 Iklim	53
4.4 Kondisi Sosial Ekonomi	53
4.4.1 Kependudukan	53
4.5 Permukiman.....	54
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Hasil Penelitian.....	55
5.2 Peta Curah Hujan Kabupaten Banyumas.....	56
5.3 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Banyumas.....	57
5.4 Peta Kerawanan Bencana Kabupaten Banyumas	62

5.5 Peta Jenis Tanah Kabupaten Banyumas	64
5.6 Fungsi Kawasan.....	66
5.2.6 Peta Kesesuaian Lahan Permukiman Kabupaten Banyumas.....	66
5.2.7 Analisis Tingkat Kesesuaian Lahan dan Penggunaan Lahan Permukiman	69

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	73
6.2 Saran.. ..	73
DAFTAR PUSTAKA	74

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kelas Tanah Menurut Kepekaan Erosi dan Nilai Skor.....	28
Tabel 3.2 Kelas Intensitas Curah Hujan (ICH).....	29
Tabel 3.3 Kelas Kemiringan Lereng (KL).....	29
Tabel 3.4 Kelas Kesesuaian Lahan Permukiman	30
Tabel 3.5 Kriteria dan Tata Cara Penetapan Kawasan Lindung dan Budidaya	47
Tabel 5.1 Luas Wilayah Berdasarkan Intensitas Curah Hujan Kabupaten Banyumas	56
Tabel 5.2 Luas Wilayah Berdasarkan Kemiringan Lereng Kabupaten Banyumas	57
Tabel 5.3 Uji Lapangan	58
Tabel 5.4 Luas Wilayah Kerawanan Bencana Kabupaten Banyumas....	59
Tabel 5.5 Luas Wilayah Jenis Tanag Kabupaten Banyumas.....	60
Tabel 5.6 Luas Wilayah Kesesuaian Lahan Permukiman Kabupaten Banyumas	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Proses <i>Dissolve</i> dari <i>Input</i> dan <i>Output</i>	12
Gambar 2.2 Ilustrasi Proses <i>Merge</i> dari <i>Input</i> dan <i>Output</i>	13
Gambar 2.3 Ilustrasi Proses <i>clip</i> dari <i>Input</i> dan <i>Output</i>	13
Gambar 2.4 Ilustrasi Proses <i>intersect</i> dari <i>Input</i> dan <i>Output</i>	14
Gambar 2.5 Ilustrasi Proses <i>union</i> dari <i>Input</i> dan <i>Output</i>	14
Gambar 3.1 Peta Curah Hujan Kabupaten Banyumas.....	24
Gambar 3.2 <i>Shapefile</i> Kemiringan Lereng Kabupaten Banyumas	25
Gambar 3.3 <i>Shapefile</i> Jenis Tanah Kabupaten Banyumas	26
Gambar 3.4 <i>Shapefile</i> Kerawanan Bencana Kabupaten Banyumas	27
Gambar 3.5 Peta Wilayah Administrasi Kabupaten Banyumas	31
Gambar 3.6 Proses memasukan data ke Aplikasi <i>ArcGIS</i>	33
Gambar 3.7 Tampilan Data yang Belum Tereferensi Spasial	34
Gambar 3.8 Proses Membuka <i>Data Frame Properties</i>	34
Gambar 3.9 Tampilan <i>Tools Coordinate System</i> di <i>Data Frame</i> <i>Properties</i>	35
Gambar 3.10 Tampilan Menu <i>Tools Add Control Points</i>	35
Gambar 3.11 Tampilan melakukan input X dan Y	36
Gambar 3.12 Tampilan memasukan koordinat.....	36
Gambar 3.13 Tampilan Melakukan <i>Update Georeferencing</i>	37
Gambar 3.14 Tampilan Peta yang Sudah Ter- <i>Georeferencing</i>	38
Gambar 3.15 Proses Membuat <i>Shapefile</i> baru.....	38
Gambar 3.16 Tampilan <i>Create New Shapefile</i>	39
Gambar 3.17 Tampilan <i>Start Editing</i>	39
Gambar 3.18 Tampilan <i>Tools Create Features</i>	39
Gambar 3.19 Tampilan <i>Create Features</i>	40
Gambar 3.20 Tampilan Proses Digitasi	40
Gambar 3.21 Tampilan Proses Membuka <i>Atribute Table</i>	41

Gambar 3.22 Tampilan <i>Attribute Table</i>	42
Gambar 3.23 Tampilan Proses Menambahkan <i>Field</i>	43
Gambar 3.24 Tampilan Proses Mengisikan <i>Attribute</i>	43
Gambar 3.25 Tampilan Melakukan <i>Intersect</i>	45
Gamabar 3.26 Tampilan Proses <i>Intersect</i>	46
Gambar 5.1 Kecamatan Baturaden (N2)	68
Gambar 5.2 Kecamatan Baturaden (N2)	69
Gambar 5.3 Kecamatan Sokaraja (S1).....	69
Gambar 5.4 Kecamatan Purwokerto (S1).....	70
Gamabr 5.5 Kecamatan Somagede (N2)	70