UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Aplikasi sistem informasi geografis untuk zonasi tingkat kerawanan longsor di kecamatan Girimulyo kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta
Isma Rofida, Drs. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2004 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Halaman Pengesahan ii
Motto iii
Halaman Persembahan iv
Intisari v
Kata Pengantar vi
Daftar Isi viii
Daftar Tabel x
Daftar Gambar xi
Daftar Lampiran xii

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Sasaran Penelitian 3
1.5. Kegunaan Penelitian 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Tanah Longsor 4
2.2. Sistem Informasi Geografis 5
2.3. Perangkat Sistem Informasi Geografis 7
2.4. Penelitian-Penelitian Sebelumnya 8
2.5. Batasan Istilah 10
BAB III METODE PENELITIAN
3.1. Metodologi 12
3.2. Alat dan Bahan
3.2.1. Alat Yang Digunakan 13
3.2.2. Bahan Penelitian 13
3.3. Tahap Penelitian
3.3.1. Tahap Persiapan 14
3.3.2. Pembuatan Mosaik dan Interpretasi Stereoskopis 14
3.3.2.1. Penentuan Sampel 15
3.3.2.2. Kerja Lapangan dan Interpretasi Ulang 16
3.3.3. Tahap Pengolahan Data
3.3.3.1. Deduksi Kedalaman Material Lepas Dari Peta Geomorfologi 17
3.3.3.2. Deduksi Struktur Batuan Dari Peta Geologi 18
3.3.3.3. Pembuatan Peta Lereng Dari Peta Rupabumi 18
3.3.3.4. Deduksi Tekstur Tanah Dari Peta Tanah 19
3.3.3.5. Curah Hujan 19
3.3.3.6. Tahap Input Data 20
3.3.3.7. Editing Dan Labelling 20
3.3.3.8. Transformasi 20
3.3.3.9. Overlay 20

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Aplikasi sistem informasi geografis untuk zonasi tingkat kerawanan longsor di kecamatan Girimulyo kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta
Isma Rofida, Drs. Retnadi Heru Jatmiko, M.Sc.
Universitas Gadjah Mada, 2004 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.3.4. Tahap Analisis Data
3.3.4.1. Tingkat Kerentanan Longsor 20
3.3.4.2. Analisis Kerawanan Longsor 21
3.3.5. Tahap Penyajian Hasil 22
BAB IV DESKRIPSI WILAYAH
4.1. Letak, Luas, Batas 24
4.2. Aspek Geofisik
4.2.1. Geomorfologi 24
4.2.2. Geologi 25
4.2.3. Tanah 25
4.3. Penggunaan Lahan 25
4.4. Kependudukan 26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN
5.1 Hasil Penelitian
5.1.1. Pemetaan Penggunaan Lahan 28
5.1.2. Pemetaan Kedalaman Material Lepas 28
5.1.3. Pemetaan Struktur Batuan 32
5.1.4. Pemetaan Kemiringan Lereng 32
5.1.5. Pemetaan Tekstur Tanah 35
5.1.6. Pemetaan Curah Hujan 37
5.1.7. Pemetaan Kepadatan Penduduk Tiap Permukiman 37
5.1.8. Pemetaan Tingkat Kerentanan Longsor 37
5.1.9. Pemetaan Zonasi Tingkat Kerawanan Longsor 38
5.2 Pembahasan
5.2.1. Pengolahan dan Analisis Data dengan SIG 43
5.2.2. Analisis Parameter-Parameter yang Digunakan
5.2.2.1. Penggunaan Lahan 45
5.2.2.2. Kedalaman Material Lepas 46
5.2.2.3. Struktur Batuan 46
5.2.2.4. Kemiringan Lereng 46
5.2.2.5. Tekstur Tanah 47
5.2.2.6. Curah Hujan 47
5.2.3. Evaluasi Tingkat Kerentanan Longsor 48
5.2.4. Evaluasi Tingkat Kerawanan Tanah Longsor 49
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN
5.1. Kesimpulan 51
5.2. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN