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/

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membuat zonasi tingkat kerawanan longsor, yang mengandung informasi untuk memperkirakan banyaknya penduduk yang mungkin menjadi korban tanah longsor di Kecamatam Girimulyo Kabupaten Kulon Progo. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Peta RBI skala 1: 25.000, Peta Geomorfologi skala 1: 25.000, peta Geologi skala 1: 25.000, peta Jenis Tanah skala 1: 200.000, peta Curah Hujan skala 1: 200.000 serta menggunakan foto udara pankromatik hitam-putih skala 1: 20.000. Peta tingkat kerawanan tanah longsor ini dibuat dengan memadukan antara peta kerentanan tanah longsor dengan data kepadatan penduduk.

Penelitian ini menggunakan parameter berupa kedalaman material lepas, penggunaan lahan, curah hujan, tekstur tanah, struktur batuan dan kemiringan lereng yang diperoleh dari deduksi peta-peta tematik, interpretasi foto udara dan cek lapangan serta menggunakan data kependudukan, yaitu data jumlah penduduk dan luas area permukiman untuk menentukan kelas kepadatan penduduk yang diperoleh dari BPS Propinsi DIY.

Analisis data dilakukan dengan Sistem Informasi Geografis yang menghasilkan zonasi tingkat kerawanan longsor. Tingkat kerawanan longsor merupakan hasil perkalian matriks antara tingkat kerentanan longsor dan kelas kepadatan penduduk. Tingkat kerawanan longsor dibagi menjadi 4 kelas yaitu tingkat kerawanan rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Berdasarkan hasil pengolahan data, tingkat kerawanan rendah mamiliki area seluas 4869,904 ha (78,55%), tingkat kerawanan sedang seluas 268,098 ha (4,32%), tingkat kerawanan tinggi seluas 717,879 ha (11,58 %) dan tingkat kerawanan sangat tinggi seluas 343,629 ha (5,54 %).