

LANDSLIDE HAZARD ZONING IN DISTRICT OF MANYARAN SUB-PROVINCE WONOGIRI PROVINCE CENTRAL JAVA

PEMINTAKAN BAHAYA LONGSOR LAHAN DI KECAMATAN WONOGIRI PROPINSI JAWA TENGAH

By: Imam Hardjono and Munawar cholil

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Manyaran Kabupaten Wonogiri dengan judul: “Pemintakatan Bahaya Longsor Lahan di Kecamatan Manyaran Kabupaten Wonogiri Propinsi Jawa Tengah”, bertujuan 1) mengetahui tingkatan bahaya longsor lahan (*landslide hazard*) yang ada di daerah penelitian, 2) mengetahui mintakat persebaran bahaya longsor lahan (*landslide hazard zoning*) di daerah penelitian dan 3) mengetahui tipe gerakan massa (*mass movement*) yang ada di daerah penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan analisa laboratorium. Data yang diperlukan adalah data primer dan sekunder. Data primer meliputi ketebalan solum tanah, tekstur tanah dan permeabilitas tanah, kemiringan lereng, ketersediaan mata air dan kedalaman air tanah, kedalaman pelapukan batuan kerapatan kekar, derajat pelapukan. Data sekunder meliputi: curah hujan, peta topografi, peta geologi, peta tanah dan peta penggunaan lahan. Metode pengambilan sampel dengan menggunakan *stratified sampling* dengan strata satuan lahan. Metode analisis data dengan menggunakan pengharkatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) daerah penelitian mempunyai tiga kelas bahaya longsor lahan, yaitu kelas I (ringan/stabil), kelas II (sedang) dan kelas III (berat), 2) penyebaran dari masing-masing tingkat bahaya longsor lahan tersebut adalah: tingkat bahaya longsor lahan ringan/ stabil ini tersebar di satuan lahan S₆IRgP, yang terdapat di desa Karanglor dan Pagutan. Luas dari satuan lahan ini adalah 507,5 ha (7,0 %) dari seluruh daerah penelitian. Tingkat bahaya longsor lahan sedang tersebar di satuan lahan S₂IIRgT, S₃IILiP, S₃IILiS, S₄IRgP, S₄IRgS, S₆IRgS, S₆ILiP, S₆ILiS, S₇IILiT, S₇IILiS dan S₇IILiP. Satuan lahan ini tersebar di desa Punduhsari, Karanglor, Pagutan, Gunungan, Bero, Kepuhsari, dan Pijiharjo. Luas satuan lahan ini seluruhnya adalah 5.543,53 ha (76,35 %) dari seluruh daerah penelitian. Tingkat bahaya longsor lahan berat tersebar di satuan lahan S₁IIIRgT dan S₁IIILiT. Satuan lahan ini tersebar di desa Bero dan Gunungan. Luas satuan lahan ini seluruhnya adalah 1209,74 ha (16,7 %) dari seluruh daerah penelitian, 3) tipe gerak massa yang ada di daerah penelitian adalah jatuhnya batuan (*rock fall*) dan jatuhnya tanah, aliran puing-puing batuan (*debris flow*) dan batuan serta aliran tanah (*soil creep*).

ABSTRACT

This Research done in District of Manyaran Sub-Province Wonogiri with title: " Landslide Hazard Zoning in District of Manyaran Sub-Province Wonogiri Province Central Java", aim to 1) knowing landslide hazard is exist in research area 2) knowing landslide zoning hazard in research area and 3) knowing mass movement type exist in research area.

Used method in this research is method survey and laboratory analysis. Needed data is primary and secunder. Primary data cover is thick land; soil solum, soil tekstur, soil permeability, inclination of slope, ground depth of water and wellspring, deepness of weathering, strong closeness rock, degree of weathring. Secunder data cover: rainfall, geology map, topography map, soil map and land use map. Method intake of sampel by stratified sampling with set of land unit strata.

Result of research indicate that 1) research area have three class landslide hazard, that are I class (light / stable), II class (moderat) and III class (heavy), 2) spreading from each landslide hazard is: landslide hazard stabilize this spread over in set of S6IRgP land unit, there are in Karanglor and Pagutan countryside. Wide of from set of this land unit is 507,5 ha (7,0 %) from all research area. Landslide hazard moderat is spread over in set of S2LiRgT, S3IILiP, S3IILiS, S4IRgP, S4IRgS, S6IRgS, S6ILiP, S6ILiS, S7IILiT, S7IIILiS and S7IILiP land unit. Set of this land unit spread over in Punduhsari, Karanglor, Pagutan, Gunungan, Bero, Kepuhsari, and Pijiharjo countryside. Wide of set of this land unit entirely is 5.543,53 ha (76,35 %) from all research area. Landslide hazard heavy spread over in set of S1IIIRgT and S1IIILiT land unit. Set of this land unit spread over in Bero and Gunungan countryside. Wide of set of this land unit entirely is 1209,74 ha (16,7 %) from all research area 3) Type mass movement exist in research area are rock fall and soil fall, debris flow and rock and also soil creep.