

ABSTRAK

GEOLOGI DAN ZONASI KERAWANAN LONGSOR DAERAH WUKIRHARJO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN PRAMBANAN, KABUPATEN SLEMAN, PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Secara administratif lokasi penelitian berlokasi di desa Wukirharjo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara Geografis terletak pada Zona 49 S berada pada koordinat X : 443450, 448450 mT Y: 9136650, 9131650 mU. Daerah penelitian termasuk daerah yang rentan terjadinya bencana longsor, ini disebabkan faktor-faktor yang dapat memicu longsor yaitu berupa tingkat kecuraman kelerengan, litologi penyusun, curah hujan, dan struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian memakai analisis yang berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan menggunakan parameter-parameter yang sudah ditentukan bobot, meliputi kelerengan, arah lereng, panjang lereng, tipe batuan, jarak dari sesar, tipe tanah, kedalaman tanah, dan curah hujan. Pada analisis ini memakai *tools intersection* menggunakan *Software ArcGis*. Metode tumpang tindih (*overlay*) dari data primer dan data sekunder.

Secara geomorfik, daerah penelitian dibagi atas dua bentuk asal yaitu struktural dan fluvial. Bentuk asal struktural dengan satuan perbukitan homoklin (S1), gawir (S2), dan perbukitan struktural (S3). Bentuk asal fluvial dengan satuan bentuk lahan tubuh Sungai (F1) dan dataran alluvial (F2). Stratigrafi daerah penelitian disusun oleh 4 satuan, urutan batuan dari tua ke muda adalah satuan breksi Kebo-Butak, tuff Semilir, breksi Nglanggeran dan dataran Aluvial. Struktur yang ditemukan pada daerah penelitian adalah kekar, sesar mendatar kiri dan sesar mendatar kanan.

Nilai skor total indeks ancaman bencana terendah 0,3722 dan tertinggi 0,8846. Nilai ini dibagi menjadi 5 interval indeks bencana longsor yaitu tingkat sangat rendah 0,3722 – 0,4747 , tingkat rendah 0,4747 – 0,5771 , tingkat sedang 0,5771 – 0,6796 , tingkat tinggi 0,6799 – 0,7821 dan tingkat sangat tinggi 0,7821 -0,8846 . Sehingga menghasilkan peta zonasi rawan longsor yang terbagi menjadi 5 zona dengan persebaran potensi zona sangat aman dengan luas 176,71 Ha atau 7% dari keseluruhan peta, persebaran zona aman dengan luas 189,08 Ha (20%), persebaran zona sedang dengan luas 208,7 Ha (45%), persebaran zona rawan dengan luas persebaran 779,62 Ha (23%), dan persebaran zona sangat rawan dengan luas 1139,59 Ha (5%).

Kata kunci : Geologi, Longsor, *Overlay*, Sistem Informasi Geografis, Wukirharjo, Zonasi