

MITIGASI GERAKAN MASSA TANAH DAN BATUAN
DESA WUKIRSARI, KECAMATAN IMOIRI, KABUPATEN
BANTUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh:
Estu Nour Cahyo Widodo
114130133/TL

INTISARI

Desa Wukirsari merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta yang memiliki penampakan bentuk lahan yang berupa perbukitan struktural dan pegunungan struktural. Mengingat Desa Wukirsari merupakan daerah dengan bentuk lahan perbukitan dan pegunungan tentu untuk pendukung pembangunan yang berkaitan dengan tata ruang, perlu adanya kajian mengenai kerentanan serta karakteristik dari bencana pada daerah tersebut mengingat telah beberapa kali bencana gerakan massa tanah dan batuan telah terjadi pada Desa Wukirsari. Dengan adanya kajian tersebut nanti diharapkan akan adanya masukan mitigasi bencana gerakan massa tanah dan batuan yang dapat diterapkan di Desa Wukirsari.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei dan pemetaan, uji coba laboratorium, analisis, dan evaluasi. Terdapat dua data yang digunakan yaitu berupa data primer dan sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi terkait yang dapat berupa tabel maupun peta. Sedangkan data primer merupakan data yang langsung didapatkan pada survei yang dilakukan dilapangan. Pada penelitian ini dilakukan pengambilan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Sampel yang diambil dengan metode ini adalah berupa tanah sebanyak tiga sampel yang nanti akan dilakukan pengujian laboratorium untuk mengetahui sifat fisik dan kuat geser dari tanah pada lokasi penelitian. Untuk metode analisis yang digunakan adalah dengan metode skoring dan pembobotan yang didasarkan pada Permen No 22 tahun 2007 tentang pedoman penataan ruang kawasan rawan bencana tanah longsor

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa daerah penelitian terdapat tiga klasifikasi kerentanan gerakan massa tanah dan batuan yaitu mulai dari rendah hingga tinggi. Untuk karakteristi dari gerakan massa tanah dan batuan pada daerah penelitian yang didasarkan pada jenis material yang jatuh, faktor pengontrol, dan mekanisme gerakan dapat disimpulkan bahwa longsor yang terjadi pada tiga tempat berbeda pada lokasi penelitian termasuk dalam jenis *slide translasi*. Mitigasi yang dilakukan pada daerah penelitian dilakukan dengan tiga pendekatan yang berupa pendekatan teknik, vegetasi, dan sosial. Pendekatan teknik ini berupa pembuatan teras bangku yang dipadukan dengan pembuatan talud dan drainase. Untuk pendekatan secara vegetatif dilakukan penanaman pada lereng teras bangku dengan tanaman sonokeling. Sedangkan untuk pendekatan secara sosialnya lebih kepada meningkatkan kapasitas masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana.

Kata Kunci : Gerakan massa tanah dan batuan, Kerentanan, Karakteristik, Mitigasi Bencana

MITIGATION OF LAND AND ROCK MASS MOVEMENT
WUKIRSARI VILLAGE, IMOIRI SUBDISTRICT, BANTUL
REGENCY,
SPECIAL ADMINISTRATIVE REGION OF YOGYAKARTA

By:
Estu Nour Cahyo Widodo
114130133/TL

ABSTRACT

Wukirsari is one of the sub-district located in Imogiri District, Bantul Regency, D.I. Yogyakarta which has the appearance of structural hills and structural mountains landform. Wukirsari Sub-District is an area with hilly and mountainous terrain. So, of course for the development support related to spatial planning, it is necessary to study the vulnerability and the characteristics of the disaster in the area considering that several times in Wukirsari Sub-District the mass movement of earth and rock has happened. With this research, hopefully there will be mitigation input of the soil and rock mass movement that can be applied in Wukirsari Sub-District.

This research was conducted by survey and mapping, laboratory test, analysis, and evaluation methods. There are two data consist in the stage of primary and secondary data. Secondary data are obtained from related agencies, such as a table of data or map, while primary data are obtained by direct survey conducted on the field. In this research, the taken sample is done by using purposive sampling method. Samples taken with this method is in the form of soil with amount as three sample which will be done by laboratory test to find out the physical properties and the shear strength of the soil at the research location. Method of analysis used in the research is the scoring method and weighting based on Ministerial Regulation no. 22 of 2007 on Guidelines for Spatial Planning of Risky Landslide Areas.

The results of this research indicate that the research area divided in three classifications of mass movement of soil and rocks ranging from low to high vulnerability. Characteristics of the soil and rock mass movement in the study area based on the type of falling material, the controlling factor, and the motion mechanism it can be concluded that landslides occurring at three different sites at the research site are classified in translational slide type. Mitigation in the research area are applied by three kind of technical, vegetative, and social approaches. The technical approach such as making of bench terraces combined with the making of erosion foundation and drainage. The vegetative approach such as planting on the slope of the bench terrace with the Sonokeling tree. The social approach more to improve the capacity of the community in disaster preparedness.

Keywords: Soil and rock mass movement, Vulnerability, Characteristics, Mitigation Disaster