

**PENGELOLAAN DAERAH RAWAN GERAKAN MASSA TANAH DAN
BATUAN DI DESA TEGALREJO, KECAMATAN GEDANGSARI,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh :

Helmy Hassan

114150026

INTISARI

Kebencanaan terutama yang berkaitan dengan bencana geologi merupakan aspek yang penting yang harus diperhatikan dalam perencanaan pengembangan dan pengelolaan daerah. Desa Tegalrejo Kecamatan Gedangsari Kabupaten Gunungkidul DIY pada tahun 2017 telah terjadi tiga gerakan massa tanah dan batuan. Kerusakan permukiman, lahan pertanian, dan aksesibilitas jalan merupakan dampak yang ditimbulkan selain juga keresahan secara psikologis ditengah masyarakat Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kerawanan pada daerah penelitian, menganalisa faktor keamanan lereng pada tiga lokasi gerakan massa tanah dan batuan, serta merekomendasikan arahan pengelolaan yang sesuai dengan kondisi geofisik daerah penelitian dengan beberapa pendekatan.

Penelitian dilakukan dengan tiga pendekatan yaitu pendataan dan analisa data historis kejadian gerakan massa tanah dan batuan, pendekatan heuristik dengan analisa faktor keamanan lereng berdasarkan sifat fisik dan mekanik tanah yang diolah menggunakan SLOPE/W, dan pendekatan deterministik dengan pengharkatan beberapa parameter pengontrol dan pemicu gerakan tanah dan batuan untuk mendapatkan zonasi tingkat kerawanan di daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan daerah penelitian berada pada zona tipologi tipe B dengan tingkat kerawanan sedang dan tinggi menurut PERMEN PU NO.22 Tahun 2007. Nilai faktor keamanan lereng pada ketiga lokasi di Dusun Ngipik (1,065), Ketelo (0,891), dan Cremo (0,901) yang termasuk dalam kategori labil. Arahan pengelolaan terdiri dari rekomendasi pemanfaatan ruang berdasarkan zonasi kerawanan, rekayasa keteknikan, pendekatan institusional, dan peran serta masyarakat. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu rekomendasi pengembangan wilayah di lokasi penelitian.

Kata Kunci: Bencana, Gerakan Massa Tanah, Pengelolaan

**MANAGEMENT OF AREA SUSCEPTIBLE TO SOIL AND ROCK MASS
MOVEMENT IN DESA TEGALREJO, KECAMATAN GEDANGSARI,
KABUPATEN GUNUNGKIDUL,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

By:

Helmy Hassan

114150026

ABSTRACT

Natural disaster related to geological disaster is an important aspect which has to be given attention in regional development and management planning. In 2017, three mass movements occurred in Desa Tegalrejo, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Settlement damage, farm fields loss, and road inaccessibility were the impacts of this event. This also caused psychological concern in local society. The aim of this research is to find out the susceptibility level of the research area, analyze the safety factor of three mass movement locations, and recommend the right management suitable to the geophysical condition of research area with several approaches.

The research was conducted with three approaches which are acquiring and analyzing historical data of mass movement occurrence, heuristic approach by analyzing safety factor based on soil physical and mechanical characteristics using SLOPE/W, and deterministic approach by scoring the parameters of controlling and triggering factors of mass movement to achieve landslide susceptibility zonation.

The outcome of the research shows that the research area is located in Type B Typology Zone with moderate and high susceptibility level in accordance with PERMENPU No. 22 Th. 2007. The slope safety factors of the three locations are 1,065 in Dusun Ngipik, 0,891 in Dusun Ketelo, and 0,901 in Dusun Cremo which categorized as unstable. The recommended management consists of spatial planning recommendation conforming to landslide susceptibility zonation, engineering approach, institutional approach, and social participation. This research is expected to be one of regional development recommendations in the research area.

Keywords: Disaster, Susceptibility, Management