

**UPAYA MITIGASI BENCANA GERAKAN MASSA BATUAN DI
KAWASAN PERMUKIMAN DUSUN GUNUNGHARJO, DESA
BOKOHARJO, KECAMATAN PRAMBANAN, KABUPATEN
SLEMAN, D.I.YOGYAKARTA**

Oleh:

Petrus M Hutapea

114100067

INTISARI

Gerakan massa batuan merupakan bahaya geologis yang dapat menimbulkan korban jiwa dan kerugian materi. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) menentukan tingkat kerentanan gerakan massa batuan dan (2) menentukan mitigasi bencana yang sesuai pada lokasi penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, pemeriksaan dan pemetaan, analisis dan pengharkatan terhadap setiap parameter yang berpengaruh. Parameter yang digunakan adalah curah hujan, pelapukan batuan, kemiringan lereng, dan struktur perlapisan batuan serta beberapa parameter tambahan yaitu analisis jenis vegetasi dan analisis arah luncuran batuan. Lokasi penelitian memiliki satu tingkat kelas kerentanan gerakan massa batuan, yaitu kelas 2 (sedang) kisaran nilai $>10 - 16$ tingkat potensi gerakan massa batuan sedang dengan luas 4 hektar. Berdasarkan hasil analisis dengan metode stereonet, arah luncuran (*RockFall*) mengarah ke permukiman warga (Ke arah utara) 24; N 122^0 E, 24; N 116^0 E, 24; N 121^0 E atau sesuai dengan arah kemiringan lereng. Arah mitigasi yang sesuai adalah pembuatan saluran drainase pada lereng, membersihkan celah – celah batuan dari akar vegetasi, sehingga akar vegetasi (rumput dan pohon) tidak merusak (membelah, mempercepat proses pelapukan) batuan. Menanami vegetasi (pohon) pada kaki bukit dengan pola memagar.

Kata Kunci : Bencana alam, Gerakan massa batuan, Arah luncuran, Mitigasi bencana, dan Rekayasa vegetatif

**DISASTER MITIGATION EFFORTS ROCK MASS MOVEMENT
IN THE HAMLET OF GUNUNGHARJO, VILLAGE
BOKOHARJO DISTRICT PRAMBANAN, REGENCY SLEMAN,
D.I YOGYAKARTA**

By:
Petrus M Hutapea
114100067

ABSTRACT

The mass movement of rock is a geological hazard that can cause casualties and material losses. The purpose of this study were (1) to determine the level of vulnerability of the rock mass movement and (2) determine the appropriate mitigation at the study site.

The method used in this study is a survey method, examination and mapping, analysis and pengharkatan against each parameter influence. The parameters used are rainfall, weathering, slope and rock layering structure as well as some additional parameters, namely the analysis of vegetation and analysis of rock slide direction. And research sites have one grade level vulnerability of the rock mass movement, which is grade 2 (moderate) range of values > 10-16 level of potential movement of the rock mass medium with an area of 4 hectares. According to analysis by the method stereonet, glide direction (rockfall) leads to settlements (to the north) 24; N 1220 E, 24; N 1160 E, 24; N 1210 E or the direction of the slope. Tutorial appropriate mitigation is the manufacture of drainage channels on the slope, clearing a gap - a gap of rock from the roots of the vegetation, so as the roots of the vegetation (grass and trees) do not damage (splitting, accelerate the weathering processes) rock. Replanted vegetation (trees) at the foot of the hill with a fence pattern

Keywords: Natural disasters, Mass movements of rock, Directions glide, Disaster mitigation, and Vegetative Engineer