

ABSTRAK *ash*

Beberapa daerah di Indonesia sering dilanda bencana gerakan massa dengan frekwensi, luas daerah, dan besarnya gerakan massa yang terjadipun tampaknya semakin meningkat dari tahun ke tahun yang tidak sama antara satu wilayah dengan wilayah yang lain. Gerakan massa mencakup dari kestabilan lereng baik lereng alami maupun lereng buatan. Lereng alami, seperti : lereng bukit, gawir, tebing pantai, bahkan lereng benua yang terletak di bawah permukaan air laut. lereng buatan , seperti : tempat-tempat penggalian bahan galian, tebing-tebing jalan, pematang sawah. Gerakan massa adalah gerakan massa tanah dan atau batuan ke arah bawah atau mendatar, massa tanah atau batuan dapat berupa tanah alami maupun tanah timbunan (isian), ataupun campuran daripadanya.

Penelitian gerakan massa ini dilakukan di Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah pertama mempelajari jenis dan agihan gerakan massa dengan lingkungan fisiknya, kedua mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya gerakan massa, dan ketiga mempelajari tingkat kerentanan gerakan massa daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam penentuan tingkat kerentanan gerakan massa dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Cara kualitatif yaitu cara menyusun peta dengan menafsirkan morfologi, kondisi geologi, tanah, faktor alam lain seperti curah hujan dan kegempaan. Cara kuantitatif, cara ini dilakukan dengan dua cara yaitu : (a) cara menyusun peta dengan faktor alam yang dilakukan dengan cara pengharkatan (skoring), (b) cara penyusunan peta dengan menentukan sudut kemiringan lereng kritis untuk terjadi gerakan massa dengan cara menghitung faktor keamanan (safety faktor) pada suatu lereng yang ditempati oleh tanah lapukan batuan dasar setiap dari satuan batuan. Di samping itu penentuan tingkat kerentanan gerakan massa juga didasarkan banyaknya kejadian gerakan massa pada setiap satuan batuan. Hasil yang diperoleh dari penelitian bahwa jenis gerakan massa di daerah penelitian berupa jatuhan (falling), longsoran (sliding), nendatan (slump), dan aliran (flowing), kebanyakan kejadian gerakan massa ini terjadi pada topografi pegunungan dan perbukitan dengan material yang mengalami gerakan massa adalah tanah dan batuan. Faktor yang paling dominan peranannya terhadap kejadian gerakan massa di daerah penelitian adalah tingkat pelapukan batuan ($r=0.8179$) dan kekuatan batuan ($r=0.7106$); dan daerah penelitian dapat terbagi menjadi 4 (empat) mintakat kerentanan gerakan massa, yaitu kerentanan gerakan massa sangat rendah, kerentanan gerakan massa rendah, kerentanan gerakan massa menengah, dan kerentanan gerakan massa tinggi.