

KONDISI GEOLOGI TEKNIK KAWASAN GUNUNG ANJING KECAMATAN BOJONG, KAB. TEGAL, PROV. JAWA TENGAH

Jossa Pragia Bunato¹, Wahyu Wilopo²

1. *Mahasiswa Jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada; email: Jossa.bunato@gmail.com*
2. *Dosen Jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada, Jl Grafika No2, Bulaksumur, Yogyakarta 55281*

SARI

Kecamatan Bojong pada Kabupaten Tegal merupakan daerah yang didominasi oleh tingkat kerentanan menengah terhadap gerakan massa menurut PVMBG. Tingkat kerentanan tersebut di tunjukkan oleh terjadinya beberapa gerakan massa dan kerusakan jalan penghubung desa pada Kecamatan Bojong. Penelitian ini dilakukan karena belum adanya peta geologi teknik dan peta kerentanan gerakan massa yang detail. Peta geologi teknik dan kerentanan gerakan massa diharapkan dapat berguna sebagai dasar pertimbangan pemerintah Kabupaten Tegal dalam mengambil kebijakan dalam rekayasa keteknikan di masa depan pada kawasan Gunung Anjing, Kecamatan Bojong. Peta kerentanan gerakan massa disusun menggunakan metode *overlay* berdasarkan PERMEN PU NO 22/PRT/M/2007, dimana terdiri dari 7 parameter dengan bobot yang telah ditentukan. 7 parameter tersebut, yakni kemiringan lereng, batuan penyusun, tanah penyusun, curah hujan, rembesan airtanah, kegempaan, dan vegetasi. Penyusunan peta geologi teknik dihasilkan dari aspek geomorfologi, litologi, sifat keteknikan tanah dan batuan, struktur geologi, dan hidrologi. Hasil observasi dan analisis data menunjukkan daerah penelitian tersusun oleh Satuan napal sisipan batupasir dengan tingkat pelapukan sedang hingga tinggi, Satuan intrusi diorit yang dengan tingkat pelapukan rendah, Satuan breksi andesit dengan tingkat pelapukan sedang - tinggi, dan Satuan breksi lahar dengan tingkat pelapukan sedang. Dari hasil penelitian, daerah pengamatan dibagi menjadi 3 zona kerentanan longsor yaitu, zona kerentanan longsor rendah melampar 7% dari keseluruhan luas daerah. Zona kerentanan longsor sedang melampar 70% dari keseluruhan luas daerah, dan zona kerentanan longsor tinggi melampar 23% dari keseluruhan luas daerah penelitian.

Kata kunci: Geologi teknik, kerentanan gerakan massa, gunung anjing, Kecamatan Bojong.

ENGINEERING GEOLOGICAL CONDITIONS IN ANJING MOUNTAIN AREA, KEC. BOJONG, KAB. TEGAL, PROV. CENTRAL JAVA

Jossa Pragia Bunato¹, Wahyu Wilopo²

1. *Mahasiswa Jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada; email: Jossa.bunato@gmail.com*
2. *Dosen Jurusan Teknik Geologi Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada, Jl Grafika No2, Bulaksumur, Yogyakarta 55281*

Abstract

Bojong subdistrict in Tegal Regency is an area with mostly have medium-term vulnerability rate against the mass movement according PVMBG. Its proven by the number of road damage caused by the mass movement in the area. The research on engineering geological conditions done because the lack of detail information about engineering geology and vulnerability of mass movement in the research area. the results of this research are expected to be useful as a basic consideration of the Tegal district government in taking policies related to engineering construction in the future. Map of vulnerability of mass movement are arranged using overlay method base on PERMEN PU NO 22/PRT/M/2007 with reference to the 7 parameters: slope, lithology, soil, rainfall, water seepage, seismicity and vegetation. Preparation of engineering geological map resulted from geomorphology, lithology, engineering properties of soil and rock, geological structure, and hydrology. The result of observation and data analysis shows that the research area is composed by Napal infix sandstone unit with moderate to high level of weathering, A diorite intrusion unit with a low level of weathering, Andesite breccia units with moderate to high degree of weathering, and lava breccia unit with moderate weathering level. The study area is divided into 3 landslide vulnerability zones ie, low landslide vulnerability zones extend 7% of the total area. The landslide vulnerability zone is extending 70% of the total area, and high landslide vulnerability zones spanned 23% of the total study area.

Keyword : Geological engineering, the vulnerability of mass movements, Anjing mountain, Bojong subdistrict