

GEOLOGI DAN ANALISIS MORFOTEKTONIK BERDASARKAN GEOMORFOLOGI KUANTITATIF DAERAH SOMOKRETO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN SALAM, KABUPATEN MAGELANG, PROVINSI JAWA TENGAH

*Yudhia Dwi Aliska*¹
*Jatmika Setiawan*²
*Puji Pratiknyo*²

¹ *Mahasiswa Teknik Geologi UPN “Veteran” Yogyakarta*

² *Dosen Teknik Geologi UPN “Veteran” Yogyakarta*

*Jl. SWK 104 (Lingkar Utara), Condongcatur, Yogyakarta 55283,
(0274) 486733, email: info@upnyk.ac.id*

ABSTRAK

Daerah penelitian dilakukan pada wilayah kerja atau izin usaha pertambangan (IUP) PT Jago Jaya Cemerlang. Lokasi telitian tugas akhir ini secara administratif berada di Desa Somokerto, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Secara astronomis daerah penelitian termasuk dalam zona 49S UTM (Universal Transverse Mercator) WGS 1984 dengan koordinat, BL ($x=421250$, $y=9159000$), TL ($x=426375$, $y=9159000$), BD ($x=421250$, $y=9154000$), TNG ($x=426375$, $y=9154000$). Kondisi geografis Kabupaten Sleman terbentang mulai $110^{\circ}17'26''$ sampai dengan $110^{\circ}27'3''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}35'50''$ sampai dengan $7^{\circ}40'37''$ Lintang Selatan. Berdasarkan aspek geomorfologi satuan bentuk lahan daerah penelitian dibagi menjadi 3 satuan bentuk lahan, antara lain Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Vulkanik (V1), Lereng Vulkanik (V2), dan Lembah Vulkanik (V3). Stratigrafi daerah telitian terbagi menjadi empat satuan batuan yang dibedakan berdasarkan ciri litologi, umur geologi, dan hubungan stratigrafi. Keempat satuan batuan tersebut dari tua ke muda berupa Satuan breksi vulkanik Gendol (Pliosen), Satuan lava andesit Gendol (Pliosen), Satuan endapan vulkanik merapi (Holosen), Satuan endapan lahar merapi (Holosen). Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa kekar berpasangan (Shear Joint) dengan arah tegasan relatif baratlaut - tenggara dan barat - timur. Pola pengaliran daerah penelitian dibagi menjadi 2, antara lain pola pengaliran angulate dan parallel. Morfotektonik daerah telitian berdasarkan analisis geomorfologi kuantitatif baik morfometri DAS dengan perhitungan D_d , R_b , R_c , R_e maupun Morfometri non-DAS dengan perhitungan S_{mf} daerah penelitian termasuk kedalam tektonik sedikit aktif (*Slightly Active Tectonic*).

Kata kunci : Perbukitan Gendol, Gunung Merapi, Morfotektonik