

**GEOLOGI DAN PENGARUH ASPEK GEOLOGI TERHADAP
KARAKTERISTIK GERAKAN MASSA DAERAH
WIROGOMO DAN SEKITARNYA, KECAMATAN
BANYUBIRU, KABUPATEN SEMARANG, PROVINSI JAWA
TENGAH**

ABSTRAK

BAGUS KUNCORO ADI SURYO

111.140.146

Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS84 49 S) 429400-433400mT dan 9185200-9191200mU. Sedangkan secara administratif daerah penelitian berada di Daerah Wirogomo dan Sekitarnya, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah.

Berdasarkan kenampakan pada peta topografi dan pengamatan di lapangan daerah penelitian terdiri dari satu jenis pola pengaliran yaitu Paralel pada bagian barat daerah penelitian memanjang utara selatan dan Subparalel pada bagian timur laut dan selatan daerah penelitian. Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi pada daerah penelitian dibagi menjadi lima bentuk lahan, yaitu Satuan Lereng Vulkanik Tengah (V1), Lereng Vulkanik Atas (V2), Dinding kawah (V3), Lembah Vulkanik (V4) dan Kawah (V5). Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari lima satuan batuan dengan susunan dari tua ke muda yaitu Satuan Breksi- piroklastik Soropati (Plistosen Tengah), Satuan Lava Soropati (Plistosen Tengah), Satuan Breksi-laharik Suropati (Plistosen Tengah), Satuan Breksi-piroklastik Telomoyo (Plistosen Akhir) dan Satuan Lava Telomoyo (Pleistosen Akhir). Strukur geologi yang ada pada daerah penelitian berupa kekar dengan arah tegasan Utara Baratlaut-Selatan Tenggara.

Berdasarkan pengamatan lapangan, dijumpai 31 titik lokasi gerakan massa yang terdiri dari longsoran material rombakan (*debris avalanche*), gelinciran material rombakan (*debris slide*), jatuhnya batuan (*rock fall*). Berdasarkan analisa hubungan jumlah kejadian massa dengan aspek geologi sekitar, didapatkan aspek geologi yang paling berpengaruh, antara lain: pola pengaliran subparalel, tingkat keterenggan sangat curam, bentuklahan lembah vulkanik, dinding kawah dan kawah, satuan breksi- piroklastik Suropati dan satuan breksi-piroklastik Telomoyo, dipengaruhi struktur geologi berupa kekar.

Kata Kunci: *Debris avalanche*, Soropati, Telomoyo