

**GEOLOGI DAN STUDI GEOMORFOLOGI TEKTONIK
SESAR PANGULURAN DAERAH SUMBER AGUNG DAN
SEKITARNYA, KECAMATAN SUMBERMANJING,
KABUPATEN MALANG, JAWA TIMUR**

Hendra Setiawan
111.130.093

Abstrak

Lokasi penelitian secara administrasi terletak di Desa Sumber Agung, kecamatan Sumbermanjing, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat (UTM-WGS84-Zona 49S) 685000-691500 mT dan 9076500 - 9080500 mU. Luas daerah penelitian yaitu 6,5 km x 4 km dengan skala 1 : 15.000.

Berdasarkan analisis aspek-aspek geomorfologi, Bentuk asal daerah penelitian dibagi menjadi lima satuan bentuk lahan, antara lain Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Struktural (S1), Lembah Sesar (S2), Bukit Intrusi (V1), Tubuh Sungai (F1), dan Dataran Aluvial (F2). Berdasarkan analisis pola pengaliran daerah penelitian termasuk kedalam pola aliran ubahan yaitu subdendritik dan dengan penyimpangan aliran berupa *local meandering*.

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi lima satuan dari tua ke muda, antara lain Satuan breksi-vulkanik Mandalika, Satuan lava-andesit Mandalika (Oligosen Akhir-Miosen Awal) dan litodem intrusi Andesit berumur lebih muda dari Miosen Awal, Satuan batupasir-tufan Wuni berumur Miosen Tengah, Satuan batugamping Wonosari berumur Miosen Miosen Akhir dan Satuan endapan aluvial berumur Holosen.

Struktur geologi daerah penelitian meliputi kekar, kedudukan lapisan batuan dan sesar. Sesar daerah penelitian dapat dibagi menjadi tiga kelompok, antara lain kelompok sesar berarah timurlaut-baratdaya (Sesar Panguluran), sesar berarah utara-selatan (Sesar Jambe), dan sesar berarah baratlaut-tenggara (Sesar Sumber Agung, Sesar Argotirto dan Sesar Kedungmas). Berdasarkan hasil analisa terhadap sesar maupun kekar arah umum tegasan daerah penelitian yaitu utara – selatan.

Geomorfologi tektonik daerah penelitian berdasarkan Morfologi, daerah penelitian terdapat dua jenis yaitu perbukitan segitiga faset dan perubahan aliran sungai. Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan Morfometri yang meliputi aspek Asimetri daerah aliran sungai (Af), Indeks daerah aliran sungai (Bs), Indeks gradien panjang sungai (SL), Perbandingan lebar dan tinggi lembah (Vf) dan Sinuositas muka pegunungan (Smf) . Dimana masing-masing perhitungan tersebut telah di ketahui hasilnya dan pembagian kelasnya yaitu Af : tergolong kelas 2, Bs tergolong kelas 1, SL tergolong kelas 3, Vf tergolong kelas 2 dan Smf tergolong kelas 1. Maka berdasarkan klasifikasi kelas aktivitas tektonik daerah penelitian termasuk kedalam kelas 2 yaitu Tektonik Tinggi. Sesar Panguluran merupakan sesar yang terjadi pada kala Neogen. Sehingga sesar panguluran masuk kedalam klasifikasi sesar berkeaktifan tidak pasti (Tjia, 1976).

Kunci : Geomorfologi Tektonik, Gempabumi, Sesar aktif