

SARI

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kondisi geologi daerah penelitian yaitu Desa Gumiwang Lor, Kecamatan Wuryantoro, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah yang mencakup geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, sejarah geologi serta mengkaji analisa perhitungan sumberdaya Bentonit melalui pengukuran geolistrik. Metodologi penelitian yang digunakan adalah studi pustaka, penelitian lapangan, analisa laboratorium dan studio yang keseluruhannya dituangkan dalam sebuah laporan tugas akhir.

Geomorfologi daerah penelitian terdiri dari perbukitan lipatan patahan, yang dibagi menjadi 2 sub yaitu sub satuan lembah antiklin dan sub satuan perbukitan patahan dan endapan aluvial, dengan pola aliran sungai yang berkembang adalah dendritik dengan stadia sungai dewasa hingga muda dan jentera geomorfik daerah penelitian berada pada tingkat dewasa.

Tatanan batuan dari yang tertua hingga termuda di daerah penelitian adalah satuan batupasir sisipan breksi (Formasi Semilir), berumur Miosen Awal - Tengah (N_5-N_9) selaras dengan satuan breksi (Formasi Nglanggran), berumur Miosen Awal - Tengah (N_6-N_9) diendapkan pada lingkungan laut dalam. Diatasnya secara tidak selaras diendapkan satuan batugamping sisipan tuf (Formasi Wonosari) berumur Miosen Tengah ($N_{12} - N_{13}$) diendapkan pada lingkungan laut dangkal. Endapan aluvial berumur Holosen merupakan satuan termuda yang ada di daerah penelitian.

Struktur geologi yang berkembang adalah lipatan dan patahan (sesar). Terdapat lipatan yaitu Antiklin Gumiwang Lor. Sedangkan struktur patahan (sesar) yang berkembang adalah Sesar Mendatar Gumiwang Lor dan Sesar Mendatar Wuryantoro. Keseluruhan struktur yang ada di daerah penelitian terjadi dalam satu perioda tektonik atau dapat dikatakan tektonik menerus yaitu pada kala Miosen Tengah hingga Plistosen dengan arah gaya utama $N 4^\circ E$ relatif berarah Utara - Selatan.

Berdasarkan hasil analisa perhitungan sumberdaya bentonit melalui pengukuran geolistrik dan perhitungan menggunakan blok model maka didapatkan total sumberdaya sebesar 1.862.127 Tonase.