

**GEOLOGI DAN STUDI LINGKUNGAN PENGENDAPAN SATUAN
BATUPASIR FORMASI SEMILIR DAERAH JURANGJERO, KECAMATAN
NGAWEN, KABUPATEN GUNUNGKIDUL,
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

ABSTRAK

Krismon Kaolus Ginting / 111160039

Daerah penelitian berada pada kecamatan Ngawen, Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis lokasi penelitian pada koordinat X = 462500 – 467500 dan Y= 9132000 – 9137000, dengan luas daerah penelitian yaitu 5 Km x 5 Km (25 Km²). Secara fisiografi lokasi penelitian termasuk ke dalam lajur Pegunungan Selatan Jawa (Bemmelen, 1949). Lokasi penelitian masuk kedalam Subzona Baturagung yang ditandai oleh perbukitan terjal di bagian utara, yang disusun oleh batuan breksi, sedimen vulkanik klastik dan karbonat. Kemiringan lapisan pada umumnya ke arah selatan.

Satuan geomorfologi daerah telitian dibagi menjadi 3 (tiga) satuan bentukan asal, yaitu Fluvial: Dataran Alluvial (F1) dan Tubuh Sungai (F2), Struktural: Gawir Sesar (S1), Lembah Struktural (S2) dan Perbukitan Struktural (S3), Denudasional: Dataran Nyaris (D1). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu pola pengaliran Paralel dan pola pengaliran rektangular. Stratigrafi pada daerah telitian terdiri dari 6 (enam) satuan batuan, dari tua ke muda adalah Satuan Tuff Semilir, Satuan Batupasir Semilir, Satuan Breksi Nglanggeran, Satuan Batupasir Sambipitu, Satuan Batugamping Oyo dan Endapan Alluvial. Terdapat struktur geologi berupa kekar di beberapa lokasi penelitian dan struktur geologi berupa sesar *Normal Slip Fault* yang memiliki arah relatif utara-selatan. Terdapat 2 (dua) potensi geologi pada daerah telitian yaitu potensi geologi positif berupa penambangan batupasir Formasi Semilir, penambangan Batugamping Oyo dan potensi geologi negatif berupa gerakan tanah/longsor.

Formasi Semilir terendapkan dengan struktur sedimen berupa perlapisan, laminasi sejajar, masif dan *graded bedding* yang mencirikan arus turbidit. Analisis profil pada Satuan Batupasir Vulkanik Semilir, maka dapat diinterpretasi bahwa Satuan Batupasir Semilir terendapkan pada fasies *Suprafan Lobes on Mid Fan* dengan pencirinya berupa fasies *classical turbidites*, *massive sandstone*, dan *pebbly sandstone*.

Kata kunci: Geologi, Formasi Semilir, Lingkungan Pengendapan