GEOLOGI DAN STUDI BATUBARA PADA FORMASI SEMILIR DAERAH TERBAH, KECAMATAN PATUK, KABUPATEN GUNUNG KIDUL, PROVINSI D.I.YOGYAKARTA

Oleh :
SUNTORO ROY TANRI HABIBIE
111.090.132

SARI

Daerah telitian secara administratif terletak di daerah Terbah dan sekitarnya, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi D. I. Yogyakarta. Secara geografis berada pada koordinat 448000mE – 454000mE dan 9132000mN – 9136000mN yang tercakup dalam lembar Jabung, Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi D. I. Yogyakarta, lembar peta nomor 1408-313 dengan skala 1 : 12.500 dengan zona UTM 49, dengan luas daerah telitian 6 x 4 km^2.

Secara geomorfik, daerah telitian dibagi menjadi tiga satuan bentuk asal, yaitu bentuk asal fluvial Satuan Bentuklahan Tubuh Sungai (F1), bentuk asal denudasional Satuan Bentuklahan Perbukitan Terkikis (D1), bentuk asal struktural Satuan Bentuklahan Perbukitan Homoklin (S1) dan bentuk asal struktural Satuan Bentuklahan Lembah Homoklin (S2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu subpararel.

Stratigrafi daerah telitian terdiri dari tiga satuan batuan, dari tua ke muda adalah satuan batupasir Kebo-Butak berumur Oligosen Akhir (N1-N3) dengan litologi Batupasir zeolit dan sisipan batulanau, diendapkan pada lingkungan pengendapan laut mempunyai hubungan yang selaras dengan satuan batupasir vulkanik Semilir yang berumur Miosen Awal (N4-N6) dengan litologi yang dominan adalah batupasir vulkanik dengan sisipan batulempung dan batubara yang diendapkan pada zona transisi - neritik (Barker, 1960). Penyebaran batubara dari data lintasan dan analisa profil ditemukan tersebar dihampir seluruh daerah penelitian, dengan lingkungan pengendapan creavase splay, kalori batubara yang terdapat di daerah telitian bervariasi yaitu 1.351, 2.941 dan 4.326 cal/g (ASTM). Selanjutnya diatas satuan Semilir diendapkan secara selaras satuan breksi Nglanggran berumur Miosen Awal (N7) yang diendapkan pada zona neritik.

Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa sesar mendatar pada satuan batupasir Formasi Kebo-Butak dan sesar turun yang berada pada satuan batupasir Formasi Semilir.