

## ABSTRAK

### **Geologi dan Lingkungan Pengendapan Satuan Batupasir Sembakung, Satuan Batulempung Sembakung, Dan Satuan Batugamping Birang Pada Daerah Blok-5 Keham Tapianluang, Kecamatan Segah, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur**

Oleh:

Andreas Sasmita Cahyadikuncara (Nim. 111080130)

Daerah pemetaan secara administrasi terletak di Daerah Keham Tapianluang, Kecamatan Segah, Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur. Secara geografis berada pada koordinat UTM (*Universal Transverse Mercator*) 536800mE - 540165 mE dan 27000mN – 272150mN. Daerah telitian termasuk dalam wilayah PT. ITACHA Resorces tepatnya lokasi telitian berada di kapling *BPCI*. Luas daerah telitian adalah 3,77 x 2.15 km.

Geomorfologi daerah penelitian di bagi menjadi 3 satuan bentuk asal dan 6 bentuk lahan yaitu: bentukan asal fluvial (F) terdiri dari tubuh sungai (F1); bentuk asal struktural (S) terdiri dari satuan bentuk lahan yaitu perbukitan homoklin (S1), lembah homoklin (S2), lembah antiklin (S3); bentuk asal denudasional (D) terdiri dari bantukan: daratan (D1) dan bukit sisa (D2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian adalah *subparallel*.

Stratigrafi daerah telitian terdapat di Formasi Sembakung dan Formasi Birang. Formasi Sembakung terendapkan pada lingkungan transisi pada Kala Eosen dan Formasi Birang terendapkan pada lingkungan neritik tepi – neritik tengah pada Kala Miosen Awal. Formasi Sembakung terdiri dari 2 (dua) satuan batuan, dari tua ke muda adalah sebagai berikut : Satuan batupasir Sembakung dan Satuan batulempung Sembakung. Formasi Birang terdiri dari 1 (satu) satuan batuan yaitu Satuan batugamping Birang, dan endapan aluvial.

Struktur geologi yang berkembang terdapat dua struktur geologi pada daerah penelitian yaitu, antiklin dengan nama *Upright Horizontal Fold* dan sesar mendatar kiri dengan nama *Normal Left Slip Fault*.

Satuan batupasir Sembakung diendapkan pada lingkungan pengendapan transisi *Back-Barrier*, sub-lingkungan pengendapan *Tidal Channel* dan pada Satuan batulempung Sembakung diendapkan pada lingkungan pengendapan transisi, *Back-Barrier*, sub-lingkungan pengendapan *Lagoon*. Satuan batugamping Birang diendapkan pada lingkungan pengendapan neritik luar, *Open Shelf*.