

## ***ABSTRAK***

Lokasi penelitian ini berada di desa Lalap, Kecamatan Patangkep Tutui, Kabupaten Barito Timur, Provinsi Kalimantan Tengah dan berada dalam wilayah IUP PT. Gunung Emas. Secara astronomis berada pada koordinat 316628mE - 319566mE -319568 mE- 318085mE -318089mE-316634mE dan 9786219 mN - 9786222mN -9783194mN- 9783192mN - 9778848mN - 9778847mN. Peta dasar dengan skala 1:25000.

Berdasarkan aspek geologi terdapat struktur geologi pada daerah penelitian adalah struktur geologi yang berupa lipatan jenis sinklin dengan nama *Upright Horizontal Fold*) dan sesar datar. Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, daerah penelitian dapat dibagi menjadi 3 bentukan asal dan 4 bentuk lahan yaitu: a. Bentukan asal Struktural (S) terdiri satuan bentuk lahan perbukitan homoklin (S1) dan satuan bentuk lahan lembah homoklin (S2), b. Bentukan asal Fluvial (F) yaitu satuan bentuk lahan dataran Aluvial (F1), c. Bentukan asal Karst (K) yaitu satuan bentuk lahan perbukitan karst (K2). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian yaitu Subtrellis dan Subdendritik.

Stratigrafi daerah penelitian terdiri atas 3 (tiga) satuan batuan, dari Tua - Muda adalah sebagai berikut: Satuan Batupasir Tanjung, Satuan Batugamping Berai, dan Satuan Endapan Aluvial. Lingkungan pengendapan daerah penelitian yaitu pada satuan Batupasir Tanjung adalah Neritik Tepi yang diendapkan pada kala Eosen Akhir-Oligosen Tengah, sedangkan pada satuan Batugamping Berai adalah Neritik Tengah dan diendapkan pada kala Oligosen Akhir, untuk satuan Endapan Aluvial diendapkan pada kala Holosen.

Penarikan arah persebaran dan kemenerusan lapisan pembawa batubara dilakukan dengan data permukaan dan data bawah permukaan, sehingga didapatkan arah persebaran dan kemenerusan lapisan pembawa batubara pada daerah penelitian umumnya berarah Barat- Timur dengan arah kemiringan lapisan pembawa batubara ke arah Selatan dengan faktor pengendali pola sebaran dan kemenerusan lapisan pembawa batubara adalah erosi permukaan dan struktur geologi di wilayah PT. Gunung Emas Abadi. Berdasarkan hasil korelasi singkapan lapisan pembawa batubara dan data pemboran, pada daerah penelitian didapatkan 2 *seam* batubara yaitu *seam A* dan *seam B*, yang mana ketebalan dari *seam A* berkisar 1,25- 2,25m, sedangkan untuk *seam B* berkisar 1,15- 2,70m.

Berdasarkan hasil analisa sampel Batubara dari Laboratorium Sucofindo Banjarmasin didapatkan Total *Moisture*= 6,4%; *Moisture*= 3,1%; *Ash*= 18,7%; Total *Sulfur*= 1,43%; *Gross Calorific Value*=6305 Kcal/Kg.