

**GEOLOGI DAN EVALUASI KESTABILAN LERENG GALIAN
DAERAH HAJAK, KECAMATAN TEWEH TENGAH,
KABUPATEN BARITO UTARA, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH**

ABSTRAK

Alfonsius Reynaldo Yudha A.

111.150.055

Daerah telitian ini terletak di salah satu area tambang terbuka milik PT. Hampan Mulya, Padang Karunia Group, dimana perusahaan ini bergerak di bidang pertambangan batubara dengan sistem *open pit mining*. Secara geografis, daerah telitian terletak pada koordinat (UTM WGS 84 Zona 50M) 283415 – 283961 mT dan 9885450 – 9886147 mU. Sedangkan secara administratif, daerah telitian termasuk dalam Desa Hajak, Kecamatan Tewehe Tengah, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah.

Dari hasil analisa aspek-aspek geomorfologi pada daerah penelitian, diperoleh enam jenis satuan bentuklahan, yaitu satuan bentuklahan perbukitan lipatan denudasional (S1), satuan bentuk lahan cekungan lahan bukaan tambang (H1), satuan bentuklahan disposal (H2), satuan bentuklahan sump (H3), satuan bentuklahan soil bank (H4), dan satuan bentuklahan saluran irigasi (H5).

Stratigrafi daerah penelitian dapat dibagi menjadi 3 satuan batuan dari tua ke muda yaitu Satuan Batubara Montalat yang terdiri dari lapisan batubara dengan *parting* damar, *seatrock* berupa lapisan batulempung, yang diendapkan pada fasies *Swamp*. Satuan Batulempung Montalat yang terdiri dari lapisan batulempung, batulanau, yang diendapkan pada fasies *Interdistributary Bar*. Satuan Batupasir Montalat yang terdiri dari perselingan batupasir kuarsa dan batupasir sideritik, yang diendapkan pada fasies *Creavase Splay*. Pada daerah penelitian, terdapat struktur geologi yang berkembang berupa lipatan antiklin dengan sumbu relatif barat laut - tenggara. Struktur ini diperkirakan berasal dari pergerakan Pegunungan Meratus ke arah barat yang terjadi pada Pliosen hingga Plistosen yang mengakibatkan lapisan batuan Cekungan Barito mengalami perlipatan.

Potensi geologi pada daerah penelitian ini memiliki potensi positif dan potensi negatif. Potensi positif berupa penambangan, dan potensi negatif berupa bencana longsor pada lereng galian yang sejauh ini terdapat dua titik longsor yang telah terjadi pada daerah telitian,

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dengan analisa *back analysis* di lapangan, terdapat dua lereng yang tergolong tidak stabil dikarenakan memiliki nilai FK < 1,25 yang didukung dengan adanya longsor yang terjadi di dekat lereng tersebut. Sehingga penulis membuat design ulang lereng dengan cara *resloping* lereng, sehingga didapatkan nilai FK yang aman.

Kata kunci : Geologi, Evaluasi, Longsor, *Reslope*