

RINGKASAN

Indonesia merupakan salah satu dari sepuluh negara penghasil batubara terbesar di seluruh dunia, beberapa di antaranya yang terbesar terdapat di Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan. Penelitian dilakukan pada PT. Ulima Nitra Tbk di daerah Marapi Barat, Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan. Untuk memenuhi kebutuhan energi tersebut dilakukan upaya eksplorasi guna menemukan sumber daya baru untuk dilakukan eksploitasi. Daerah penelitian berada pada Cekungan Sumatra Selatan pada formasi Muara Enim (Nm_{pm}). Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui kondisi geologi yang meliputi geomorfologi, struktur geologi dan stratigrafi serta mengetahui model kondisi lapisan batubara untuk dapat mengetahui sumberdaya pada daerah penelitian. Estimasi sumberdaya kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui jumlah sumber daya bahan galian secara perkiraan yang mendekati kenyataan di lapangan. Hasil dari estimasi sumberdaya selanjutnya dilakukan pemodelan endapan batubara yang bertujuan untuk memodelkan kondisi bahan galian. Pemodelan geologi mempunyai peranan yang sangat penting dalam memberikan gambaran hasil interpretasi bentuk endapan batubara dan penyebarannya secara lateral. Pemodelan endapan batubara untuk memberikan informasi tampak kemenerusan batubara dari sayatan antara lubang bor dan metode perhitungan serta model sumberdaya batubara menggunakan metode *Circular USGS* yang dilakukan dengan membuat satu lingkaran penuh dengan radius yang telah ditentukan.

Kata Kunci : Pemodelan Lapisan Batubara, Sumber Daya Batubara, Batubara.