

Eksplorasi yang dilakukan di daerah Blok "Ullin" telah mencapai tahap penyelidikan detail untuk mendapatkan data awal pra-tambang yang berupa ketebalan lapisan batubara, ketebalan overburden dan interburden, sampel untuk analisis kualitas batubara, dan sampel untuk analisis geoteknik. Selanjutnya data tersebut digunakan untuk mengetahui kemenerusan lapisan batubara dan overburden serta interburden, jenis dan kualitas batubara serta perhitungan cadangan batubara secara akurat. Perhitungan cadangan batubara pada Blok "Ullin" perlu dilakukan karena pada daerah ini belum pernah dilakukan perhitungan cadangan batubara. Dari hasil perhitungan cadangan tersebut dapat diketahui besarnya cadangan batubara yang ada sehingga selanjutnya dapat dilakukan studi kelayakan yang bertujuan untuk mengetahui apakah daerah layak ditambang atau tidak. Perhitungan cadangan batubara dilakukan dengan menggunakan metode poligon. Kriteria yang dipakai menggunakan kriteria menurut USGS/USBM (1976) dengan cara mengalikan luas area (terukur, terunjuk dan tereka) dengan ketebalan pada masing-masing lapisan batubara pada setiap titik pemboran. Perencanaan tambahan titik bor didasarkan pada analisa peta sebaran batubara, titik bor yang sudah ada, dan peta kontur struktur. Dari perhitungan, diketahui jumlah cadangan batubara terukur sebesar 143.509.613,36 ton, cadangan batubara terunjuk sebesar 188.070.886,24 ton, dan cadangan batubara tereka sebesar 188.643.233,36 ton dengan faktor koreksi sebesar 20%. Selanjutnya dibuat perencanaan titik bor lanjutan untuk meningkatkan keakuratan cadangan batubara, mengetahui kemenerusan lapisan batubara dan bahan studi kelayakan untuk kemungkinan eksploitasi batubara daerah penelitian. Dari hasil analisis, maka jumlah tambahan titik bor baru yang diperlukan sebanyak 9 titik bor dengan kedalaman antara 37 - 125 dimana total kedalaman pemboran lanjut secara adalah 822,375 m.

Kata Kunci : Cadangan, Batubara, Poligon