

RINGKASAN

Didalam mengevaluasi suatu proyek pertambangan penaksiran/estimasi cadangan merupakan salah satu pekerjaan penting karena dapat memberikan taksiran dari kuantitas dan kualitas dari suatu bahan galian, memberikan perkiraan bentuk dan distribusi kadar dari suatu bahan galian, menentukan umur tambang dan dapat menentukan batas-batas kegiatan penambangan.

Batugamping yang ada di daerah penelitian umumnya mempunyai persebaran kadar yang merata dengan kandungan CaO sebesar 51,91 % dan MgO sebesar 1,77%.

Batugamping di daerah penelitian mempunyai nilai koefisien variansi kadar yang rendah dan distribusi kadar yang sederhana. Nilai koefisien variansi pada daerah penelitian untuk CaO sebesar 0,052 dan MgO 0,615, hal ini berarti batugamping di daerah penelitian memiliki tingkat homogenitas yang tinggi dan distribusi kadar yang seragam atau sederhana.

Penaksiran cadangan yang dilakukan di daerah penelitian menggunakan metode *Kontur* dan metode *Poligon*. Dari perhitungan estimasi cadangan batugamping setelah dikurangi dengan faktor-faktor teknis dalam perhitungan estimasi cadangan dengan menggunakan metode *Kontur* diperoleh jumlah cadangan batugamping sebesar 89.768.754 Ton dan dengan metode *Poligon* sebesar 89.956.789 Ton.

Dari hasil analisis kadar lubang bor di daerah penelitian, terdapat beberapa lubang bor yang mempunyai kadar MgO > 5%, yaitu pada lubang bor 2, 4, dan 12. Batugamping pada lubang bor 2, 4 dan 12 dapat dikategorikan sebagai batugamping dolomitan. Jumlah cadangan batugamping dengan metode *Poligon* tanpa memperhitungkan lubang bor 2, 4, dan 12 adalah sebesar 75.776.566 Ton.

Didalam pelaksanaan perencanaan penambangan digunakan hasil penaksiran cadangan terukur batugamping terkecil yaitu penaksiran dengan menggunakan metode *Kontur* sebesar 89.768.754 Ton.

Berdasarkan hasil pengukuran singkapan batugamping yang terdapat pada daerah penelitian, struktur, jenis, ketebalan, dan kedudukan dari endapan dan batas-batasnya dengan tingkat keyakinan geologi, teknis, ekonomi, lingkungan dan sosial, maka endapan batugamping yang terdapat pada wilayah daerah penelitian Zona B pulau Nusakambangan menurut Standar Nasional Indonesia tentang Klasifikasi Sumberdaya dan Cadangan (SNI 13-4726-1998 beserta Amandemennya 13-4726-1998/Amd I : 1999), dapat diklasifikasikan sebagai cadangan terkira (*Probable Reserves*).