

## RINGKASAN

PT Sugih Alamanugroho adalah perusahaan pertambangan batugamping yang berada di Yogyakarta. Saat ini penambangan hanya dilakukan pada Gunung Sidowayah saja sedangkan gunung yang lain belum ditambang. Karena permintaan pasar yang semakin meningkat dan cadangan di Gunung Sidowayah yang semakin sedikit maka dilakukan perhitungan cadangan di Gunung Dengkeng, agar setelah cadangan di Gunung Sidowayah habis dapat dilanjutkan ke Gunung Dengkeng sehingga permintaan pasar dapat dipenuhi.

Estimasi cadangan pada PT.Sugih Alamanugroho bertujuan untuk mengestimasi cadangan batugamping Gunung Dengkeng dan mengetahui kemungkinan pemanfaatan batugamping berdasarkan kualitasnya. Estimasi ini dilakukan dengan menggunakan Metode *Cross Section*. Batas estimasi dibatasi dari elevasi 430 mdpl – 330 mdpl dan batas SIPD perusahaan tersebut. Materi yang dibahas adalah terbatas pada penaksiran cadangan tertambang. Lokasi penelitian adalah pada Gunung Dengkeng PT Sugih Alamanugroho dengan luas daerah 3,5 Ha. Adapun pengukuran luas dengan menggunakan bantuan program Autocad 2007.

Pada metode ini dilakukan dengan membuat penampang (sayatan). Penampang yang dibuat sebanyak 24 penampang yang terbagi dalam 23 blok, dari sayatan A-A', sayatan B-B', sayatan C- C' sampai dengan sayatan X-X'. Penampang dibuat berdasarkan atas topografi endapan batugamping yang terdiri dari bagian topografi puncak, lereng, dan lembah, dengan jarak antar penampang 20 meter.

Jarak antar penampang dibuat 20 meter karena daerah penelitian mempunyai luas 3,5 Ha yang antara jarak pada bukit yang rata, lembah dan di atas bukit lebih dari 100 meter, sehingga jarak antar penampang 20 meter tersebut dipandang telah cukup mewakili dari keadaan topografi daerah penelitian. Jarak antar penampang 20 meter tersebut juga di anggap cukup mewakili penyebaran kadar dari batugamping karena luas dari daerah pengaruh lubang bor A dan luas daerah pengaruh lubang bor B adalah setengah dari luas daerah penelitian, luas dari daerah pengaruh tersebut cukup luas sehingga dengan jarak antar sayatan 20 meter sudah cukup mewakili untuk penyebaran dari kualitas batugamping tersebut.

Hasil estimasi cadangan dengan menggunakan Metode *Cross Section* diperoleh cadangan terukur yaitu sebesar 9.429.255,4 Ton. Dengan sasaran produksi sebesar 282.240 ton/tahun maka dapat dihitung umur tambang adalah 30 tahun. Batugamping di daerah penelitian dapat dipergunakan untuk bahan dasar industry, antara lain : industri cat, pemutih kertas, pembuatan karbid, pembuatan abu soda, dan sebagai bahan dalam industri gula.