

RINGKASAN

CV. Gunung Mulia (CV. GM) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan batu andesit yang terletak di Desa Somorejo, Kecamatan Bagelen, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Bahan galian andesit yang terdapat di Desa Somorejo, Kecamatan Bagelen terlihat sangat kompak dan dengan jumlah yang cukup banyak. Kebutuhan andesit sebagai bahan bangunan pada saat ini cukup banyak. Oleh karena itu bahan galian andesit yang ada di lokasi tersebut sangat baik untuk dapat dikembangkan menjadi suatu kegiatan investasi di sektor pertambangan.

Permasalahan yang terjadi saat ini adalah belum terdapat data terperinci mengenai jumlah perhitungan Sumberdaya batu Andesit, sehingga dibutuhkan data-data yang akurat melalui pengamatan langsung terhadap kondisi struktur geologi daerah dan keadaan topografi endapan batu Andesit dan nisbah pengupasan di CV. GM hingga perhitungan besar Sumberdaya.

Upaya yang dapat dilakukan agar mendapatkan jumlah total perhitungan Sumberdaya batu Andesit adalah dengan metode *Cross Section* dengan pedoman *Rule of Gradual Change* menggunakan *software AutoCad* dan *Quicksurf*. Pemilihan metode tersebut didasarkan atas sifat Andesit yang bersifat homogen, perhitungan yang sederhana dan mudah dimengerti. Metode *Cross Section* dipilih dengan mempertimbangkan bahan galian yang akan diteliti. Estimasi Sumberdaya batu Andesit pada daerah penelitian, dibatasi sampai elevasi terendah 15 m di atas permukaan air laut, dengan tebal lapisan tanah penutup sekitar 1,5-2 meter. Perhitungan estimasi Sumberdaya batu Andesit di CV. Gunung Mulia dengan hasil optimal ada pada jarak sayatan 25m dengan volume sebesar 6.658.474 m³ dan tonase sebesar 16.513.016 ton.

ABSTRACT

CV. Gunung Mulia (CV. GM) is a company engaged in the mining industry andesite located in the village Somorejo, District Bagelen, Purworejo, Central Java Province. Andesite minerals contained in Somorejo Village, District Bagelan looks very compact and with a considerable amount. Andesite needs as a building material at this time quite a lot. Therefore, mineral andesite that is in that location is very good to be developed into an investment activity in the mining sector.

Problems that occur at this time is not yet contained detailed data on the number of calculations Andesite rock backup, so it needs accurate data through direct observation of the condition of regional geological structure and topography Andesite rock deposition and stripping ratio at CV. GM to the large Resources calculation.

Efforts to do in order to get the total amount Andesite rock Resources calculation is the method of Cross Section with guidelines Rule of Gradual Change using AutoCAD software and Quicksurf. The choice of method is based on the nature of Andesite homogeneous, the calculation is simple and easy to understand. Cross Section method selected by considering the excavated material to be studied. Estimated Resources Andesite rock in the research area, is limited to the lowest elevation of 15 m above sea level, with overburden thickness of about 1,5-2 meters. Resource estimations aggregates CV. Gunung Mulia with optimal results no incision at a distance of 25m with a volume of 6.658.474 m³ and tonnage of 16.513.016 tons.