

RINGKASAN

PT. Harmak Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pertambangan batu Andesit yang terletak di Desa Hargowilis, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Komoditas tambang Andesit yang terdapat di Desa Hargowilis, Kecamatan Kokap terlihat sangat kompak dan dengan jumlah yang banyak. Kebutuhan batu Andesit sebagai bahan bangunan pada saat ini cukup banyak. Oleh karena itu komoditas tambang batu 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 estimasi sumberdaya batu Andesit, sehingga dibutuhkan data-data yang akurat melalui pengamatan langsung terhadap kondisi geologi daerah dan keadaan topografi endapan batu Andesit serta ketebalan lapisan penutup di PT. Harmak Indonesia hingga estimasi besar sumberdaya.

Upaya yang dapat dilakukan agar mendapatkan jumlah total estimasi sumberdaya Batu Andesit adalah dengan metode *Cross Section* dengan pedoman *Rule of Gradual Change* menggunakan *software AutoCad* dan *Quicksurf*. Pemilihan metode tersebut didasarkan atas batu Andesit yang bersifat homogen, perhitungan dengan rumus yang sudah ditentukan. Metode *Cross Section* dipilih dengan mempertimbangkan bahan galian yang akan diteliti. Estimasi sumberdaya batu Andesit pada daerah penelitian, dibatasi sampai elevasi terendah 250 m di atas permukaan air laut, dengan tebal lapisan tanah penutup sekitar 1,50 - 2,00 meter. Estimasi sumberdaya batu Andesit di PT. Harmak Indonesia diperoleh hasil optimal pada jarak sayatan 4 m dengan volume sebesar 25.666.357 m³.

SUMMARY

PT. Harmak Indonesia is a company engaged in the mining industry Andesite located in the Hargowilis village, District Kokap, Special Region of Yogyakarta. Andesite minerals contained in Hargowilis Village, District Kokap 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 PT. Harmak Indonesia to the large Resources calculation.

25.666.357 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 250 m above sea level, with overburden thickness of about 1,5-2 meters. Resource estimations aggregates PT. Harmak Indonesia with optimal results no incision at a distance of 4 m with a volume of 25.666.357 m³.