

ABSTRAK

PT. Tarabatuh Manunggal merupakan sebuah perusahaan swasta nasional di bidang pertambangan yang melakukan penambangan dan pengolahan batu andesit di wilayah Desa Cikutamahi, Kecamatan Cariu, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Kegiatan yang dilakukan oleh PT.Tarabatuh ini merupakan salah satu lini bisnis aggregate dari perusahaan PT. Indocement Tunggal Perkasa. Penambangan batu andesit di PT.Tarabatuh Manunggal dilakukan menggunakan metode peledakan. Selain lebih efisien biaya dan waktu, diharapkan mendapatkan hasil fragmentasi yang baik dengan tidak menghasilkan bongkahan sehingga lebih mudah untuk dilakukannya kegiatan *loading*. Hasil fragmentasi batuan peledakan yang baik dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah geometri peledakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan fragmentasi rata-rata P80, fragmentasi rata-rata menggunakan metode kuzram sehingga mampu mencapai target produksi yang ditentukan oleh perusahaan atau tidak. Geometri peledakan dan pola peledakan yang digunakan sesuai dengan metode yang diterapkan oleh PT.Tarabatuh Manunggal. Metode pengambilan data menggunakan metode fotografi. Sedangkan pengolahan data dilakukan menggunakan metode perhitungan RL Ash, Kuzram dan *software split desktop 2.0*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini bahwa fragmentasi rata-rata P80 untuk 11 kali peledakan adalah 40,43 cm, dengan *burden* 2,5 m dan *spasi* 3 m dan rata-rata kedalaman 8,43 m. Diperoleh 158,062 ton volume batuan dalam satu lubang ledak. Target produksi tercapai sesuai dengan yang ditentukan oleh perusahaan. Fragmentasi yang baik merupakan salah satu indikator bahwa tidak ada masalah dalam kegiatan peledakan yang dilakukan.

Kata Kunci: Geometri Peledakan, Fragmentasi Batuan, Target Produksi.

ABSTRACT

PT. Tarabatuh Manunggal is a national private company in the mining sector that carries out andesite mining and processing in the Cikutamahi Village area, Cariu District, Bogor Regency, West Java Province. This activity carried out by PT. Tarabatuh is one of the aggregate business lines of the company PT. Indocement Tungal Perkasa. Andesite mining at PT. Tarabatuh Manunggal is carried out using the blasting method. In addition to being more cost and time efficient, it is expected to get good fragmentation results by not producing boulder so that easier to carry out loading activities. Good blasting rock fragmentation results are influenced by several factors, one of which is blasting geometry.

This study aims to obtain the average fragmentation of P80, the average fragmentation using the Kuzram method so as to be able to achieve the production target determined by the company or not. The blasting geometry and blasting pattern used are in accordance with the method applied by PT. Tarabatuh Manunggal. Methods of data collection using the method of photography. While the data processing is done using the calculation method RL Ash, Kuzram and software split desktop 2.0. The results obtained from this study showed that the average fragmentation of P80 for 11 blasts was 40.43 cm, with a burden of 2.5 m and a spacing of 3 m as well as average depth of 8.43 m. Obtained 158.062 tons of rock volume in one blast hole. The production target is achieved as determined by the company. Good fragmentation is one indicator that there are no problems in the blasting activities carried out.

Keywords: Blasting Geometry, Rock Fragmentation, Production.

