

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi dan perhitungan dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan :

1. Dari pemakaian bahan peledak setiap lubangnya pada saat di lapangan sebanyak 17 kg/lubang dengan nilai *powder factor* sebesar $0,55 \text{ kg/m}^3$ melihat dari hasil peledakan tersebut terlihat, belum terlalu maksimal karena energi yang dihasilkan belum optimal.

Sedangkan dengan menggunakan perhitungan menurut teori **R.L Ash** didapat dalam pemakaian bahan peledak setiap lubangnya 14,7 kg/lubang dengan nilai PF 0,50 sudah cukup optimal dengan hasil fragmentasi yang optimal.

2. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi sehingga target produksi tercapai, maka dilakukan perubahan geometri peledakan yang sebelumnya adalah : Diameter lubang ledak 3,5" dengan *burden* = 2 m, *spacing* = 2,53 m, *stemming* = 2.13 m, *subdrilling* = 0,5 m, Tinggi Jenjang = 5,5 m, dan kedalaman Isian = 3.87 m.

Sedangkan untuk geometri usulan yang berdasarkan metode **R.L Ash** didapat : Diameter lubang ledak 3,5" dengan *burden* = 2,1 m, *spacing* = 2,3 m, *stemming* = 3,2 m, *subdrilling* = 0,5 m, kedalaman lubang = 6 m, dan Kedalaman Isian = 2,8 m.

3. Dengan penggunaan geometri peledakan yang diterapkan pada saat di lapangan untuk ukuran fragmentasi yang memiliki ukuran ≥ 70 cm sebesar 12,79 %.

Maka dilakukan optimalisasi hasil ukuran fragmentasi dengan menggunakan metode distribusi fragmentasi menurut teori **Kuz-Ram** dan dengan geometri usulan, maka didapatkan hasil untuk ukuran fragmentasi ≥ 70 cm sebesar 9,95%.

6.2 Saran

Agar diperoleh hasil peledakan yang sesuai dan optimal maka perlu diperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Memperhatikan lagi geometri peledakan yang akan digunakan pada saat melakukan kegiatan peledakan.
2. Memperhatikan kedalaman lubang isian bahan peledak, melakukan pemantauan pada saat pengisian bahan peledak dan penentuan kedalaman *stemming* yang dipakai.

Karena dari kedua aspek tersebut dapat mempengaruhi penggunaan bahan peledak yang sesuai pada setiap lubangnya serta dari penggunaan *stemming* yang tepat nantinya menghasilkan energi yang maksimal untuk meledakan setiap lubangnya untuk menghasilkan ukuran fragmentasi yang sesuai.