

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan pembahasan terhadap kegiatan peledakan hingga ke laju pengumpanan pada hopper yang terdapat pada bab IV maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari data lapangan diperoleh rata-rata geometri dengan *burden*, 2,3 m, spasi 3 m, *stemming* 1,646 m, dengan kedalaman 7,978 m, serta diameter lubang 3 inci. Dengan perolehan volume sebesar 65.687 BCM.
2. Hasil Perhitungan fragmentasi menggunakan dua metode yaitu dengan teori Kuz-Ram dan perhitungan aktual *image analysis*. Dengan metode Kuz-ram diperoleh fragmentasi < 80 cm 74,680(75 %) dan >80 cm 25,320 (25%). Sedangkan dengan analisis pada *image analysis* diperoleh < 80 cm 64,942 (65%) dan >80 cm 35,057 (35%).
3. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan dilapangan saat ini diperoleh data Produktivitas hopper crusher dan fragmentasi yang diolah dengan regresi untuk mengetahui hubungan fragmentasi terhadap hopper didapatkan persamaan $y = -1,858x + 186,9$ dengan nilai $R^2 : 0,979$ (97,9%) yang menunjukkan bahwa hubungan produktivitas hopper crusher terhadap fragmentasi sangat besar. Geometri usulan yang diperoleh berdasarkan pengaruhnya pada produktivitas yaitu *burden* 2,1 m, *spasi* 2,83 m, *stemming* 1,47 m, dengan kedalaman 7,98 m, diameter lubang 3 inci, *subdrilling* 0,48 m, dengan perolehan volume sebesar 40026,8 BCM. Fragmentasi yang diperoleh > 80% cm 12,042 dan < 80 cm 87,958%.

5.2 Saran

1. Dalam melakukan reduksi fragmentasi di hopper crusher perlunya ketelatenan *crew* dalam mengontrol reduksi fragmen ke feeder crusher agar tidak tersangkut di hopper crusher . fragmen yang berukuran < 80 cm juga

bisa tersangkut jika *crew* tidak terlatih akan hal itu, dan akibatnya waktu yang dibutuhkan untuk mereduksi bisa menjadi lebih lama.

2. Perlu adanya penelitian selanjutnya mengenai kajian ekonomi untuk mengimplementasikan hasil penelitian sekaligus penerapan *good mining practice*.
3. Bagi para karyawan peledakan agar proses *charging* dapat lebih memperhatikan pemakaian bahan peledak ANFO, agar tidak terbuang dengan sia-sia yang dapat merugikan perusahaan.

