

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Melalui penelitian yang telah dilakukan di PT Bukit Asam Tbk, dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

1. Hasil pengamatan di lapangan pada keadaan aktual memiliki geometri peledakan, yaitu *burden* sekitar 6,46 m, *spasi* 6,40 m, dan kedalaman lubang 6,75 m. Terdapat selisih masing-masing 0,54 m, 1,60 m, dan 0,25 m dari *Blasting plan*.
2. Hasil dari input tiga data aktual yang sudah ditentukan secara *image analysis* menggunakan *wipfrag* maka didapatkan nilai distribusi fragmentasi *passing* \leq 80 cm tertinggi adalah 100% dan yang terendah dari *passing* \leq 80 cm adalah 91,44%, sehingga untuk ukuran $>$ 80 cm terdapat 8,56%. Nilai fragmentasi rata-rata tertinggi dengan *wipfrag* adalah 29,29 cm.
3. Hubungan geometri dengan fragmentasi rata-rata menunjukkan *trend* naik yang disebabkan semakin besarnya *burden* dari geometri peledakan tersebut. Nilai tertinggi pada tanggal 19 Februari 2019. Hal ini diakibatkan oleh adanya intensitas hujan yang cukup tinggi pada saat kegiatan peledakan. Nilai fragmentasi rata-rata terkecil yang didapatkan sebesar 12,46 cm dengan *burden* sebesar 6,38 m. Maka apabila dibutuhkan ukuran yang lebih kecil perlu dilakukan penurunan nilai *burden* pada geometri peledakan tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan uraian sebelumnya maka disarankan agar:

1. Perlunya pelaksanaan kontrol terhadap kegiatan pengeboran dalam pembuatan lokasi peledakan agar geometri nya sesuai dengan rencana yang sudah dibuat dan kegiatan pengisian lubang ledak saat dilapangan agar jumlah isian didalam lubang sesuai dengan rencana.
2. Pengecekan terhadap kondisi lubang apakah sesuai dengan yang diinginkan. Karena perlakuan lubang saat terdapatnya jumlah air yang sedikit, sedang

dan penuh pun harus berbeda. Karena nantinya akan mempengaruhi keadaan primer saat terjadinya inisiasi yang nantinya akan mempengaruhi hasil dari kegiatan peledakan itu sendiri.

3. Pengecekan terhadap isian *stemming*. Hal ini penting karena masih banyak ditemukan isian *stemming* yang kurang baik saat kegiatan peledakan. Padatnya isian stemming akan memperbaiki distribusi fragmentasi hasil dari kegiatan peledakan terhadap batuan yang dibongkar. Sehingga perlunya perhatian terhadap isian lubang *stemming* agar padat dan terisi dengan optimal.
4. Perlu dilakukan perhitungan terhadap faktor batuan di lokasi berkaitan sebelum kegiatan peledakan berlangsung untuk membuat *design* geometri peledakan agar mendapatkan fragmentasi batuan yang baik dan seragam.

