

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berikut kesimpulan yang dapat diambil, antara lain:

1. Peledakan dengan nilai *burden* sebesar 4 m menghasilkan ukuran fragmentasi rata-rata batuan sebesar 27,74 cm, nilai *burden* sebesar 4,5 m menghasilkan fragmentasi rata-rata batuan sebesar 30,34 cm, serta nilai *burden* sebesar 5 m fragmentasi rata-rata batuan yang didapatkan sebesar 29,26 cm.
2. Peledakan dengan nilai *powder factor* sebesar 0,34 kg/m<sup>3</sup> menghasilkan fragmentasi rata-rata sebesar 27,6 cm, nilai *powder factor* sebesar 0,37 kg/m<sup>3</sup> menghasilkan fragmentasi rata-rata sebesar 32,29 cm, nilai *powder factor* tertinggi sebesar 0,44 kg/m<sup>3</sup> menghasilkan fragmentasi rata-rata sebesar 53,83 cm.
3. Rekomendasi peledakan yang paling baik diterapkan untuk mendapatkan fragmentasi rata-rata terkecil yaitu menggunakan *powder factor* sebesar 0,34 kg/m<sup>3</sup>, rancangan geometri *burden* 5 m, spasi 5,5 m, *stemming* 5,5 m, *subdrilling* 1 m, dan kedalaman lubang 11,5 m dengan mempertimbangkan intensitas curah hujan pada saat penelitian.

## 5.2 Saran

Berikut beberapa saran yang dapat disampaikan, antara lain:

1. Diharapkan dalam proses pemboran agar lebih memperhatikan tanda titik bor yang telah di tentukan oleh biro perencanaan, agar menghasilkan geometri sesuai dengan yang telah direncanakan dan hasil yang dihasilkan sesuai harapan.
2. Agar energi peledakan terdistribusi maksimal pada batuan yang kompak (*massive*) diharapkan untuk penentuan lokasi dan kedalaman pemboran agar memperhatikan struktur geologi yang ada, serta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor batuan secara detail di lokasi yang akan diledakkan sehingga dapat digunakan untuk membuat rancangan geometri peledakan agar mendapatkan fragmentasi batuan yang baik dan seragam.
3. Curah hujan yang tinggi pada area yang akan diledakkan mengakibatkan lubang ledak yang akan diisi bahan peledak terisi oleh air, air yang mengisi lubang ledak ini menyebabkan energi ledak yang dihasilkan oleh bahan peledak tidak bekerja secara optimal, sehingga pembongkaran batuan tidak berjalan dengan baik, oleh karena itu perlu dilakukan pengeringan lubang ledak yang terisi oleh air sebelum lubang diisi oleh bahan peledak,
4. Pelaksanaan dan penerapan geometri peledakan dan pengisian bahan peledak kedalam lubang ledak di Tambang Quarry PT Semen Padang, diharapkan sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat, serta selalu melakukan kontrol dan perhitungan fragmentasi batuan hasil peledakan.