

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari bab-bab sebelumnya mengenai produksi alat gali muat dan alat angkut maka dapat disimpulkan bahwa :

Kemampuan produksi actual pada alat gali muat pada batu andesit yang menggunakan *excavator backhoe Komatsu PC400- 5LC* adalah 324.116 ton/jam dengan efisiensi kerja 72% sedangkan kemampuan produksi actual alat angkut *Dump Truck Hino FM 260 JD* sebanyak 5 unit adalah 148,046 ton/jam dengan efisiensi kerja 69 % dan jarak tempuh dari pit menuju *Stock Pile ± 700* meter, Setelah dilakukan perbaikan waktu kerja efektif, meminimalisirkan waktu hambatan yang bisa di hindari, dan memperbaiki ketersediaan alat maka secara otomatis produksi yang akan dihasilkan alat gali muat dan alat angkut jelas meningkat.

Produksi alat gali muat yang semula 65.730,724 ton/bulan meningkat 82.791,856 ton/bulan (Lampiran P) dan untuk produksi alat angkut semula 30.023,728 ton/bulan meningkat sebesar 47.406,18 ton/bulan (Lampiran P).

1. Sehingga setelah perbaikan/optimalisasi efisiensi kerja, target produksi 45.000 ton/bulan dapat terpenuhi
2. Melakukan optimalisasi terhadap keserasian kerja alat gali muat dan alat angkut (MF) yang semula 0,56 menjadi 0,99 dengan cara menambahkan 5 unit yang ada dilapangan menjadi 9 unit alat angkut dan untuk MF = 1, harus menambahkan 4 unit alat angkut, dengan kombinasi 1 unit alat gali muat *excavator backhoe Komatsu PC400- 5LC*.
3. Beberapa faktor yang dapat mengganggu produksi dilapangan yaitu :
  - a. Kurangnya alat yang tersedia karena kerusakan atau sedang dalam perbaikan
  - b. Jarak pengangkutan material yang jauh sehingga memperbesar jumlah *cycle time* dari alat angkut
  - c. Kurangnya perawatan jalan angkut yang licin atau bergelombang setelah hujan.

## 6.2. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat diambil beberapa saran yang sifatnya yang membangun sebagai berikut :

1. Perlu adanya pengawasan terhadap waktu kerja yang telah diterapkan untuk mencegah hambatan-hambatan yang terjadi selama bekerja, yaitu dengan pengawasan langsung oleh forman.
2. Dari hasil penelitian maka perlu pelebaran jalan pada tikungan karena terjadi penyempitan jalan dan perlu memperhatikan aspek yang dapat mempengaruhi cycle time alat gali muat dan alat angkut.
3. Melakukan evaluasi terhadap kinerja operator dan membuat pelatihan peningkatan *skill* bagi operator.
4. Memberi *punishment* bagi yang melakukan kesalahan setelah diberi surat peringatan ( SP ) dan memberikan *reward* bagi karyawan yang menjalankan kerja dengan baik.
5. Melakukan penjadwalan untuk perawatan alat-alat mekanis agar dapat mendukung dalam mencapai target produksi.