

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah dilakukannya pengumpulan data, analisis data, proses pekerjaan, dan pembahasan. Maka dapat ditarik kesimpulan dalam pekerjaan *project improvement* ini adalah sebagai berikut :

1. PT Antareja Mahada Makmur (PT AMM) *Job site* PT ABP melakukan kegiatan penambangan batubara dengan menggunakan metoda tambang terbuka atau *open pit mining*.
2. *Project site* ABP memiliki sebaran batubara yang memiliki beberapa lapisan dengan ketebalan yang bervariasi. Pada batubara *seam 3 Low DG* memiliki lapisan pada *floor* yaitu batu *peak* atau *blacksilt* yang dapat berpotensi mengurangi kualitas batubara apabila tidak melakukan pekerjaan *cleaning*, *stock*, dan *loading coal* secara baik.
3. Dari hasil uji coba *trial and error* dalam proses *cleaning*, *stock*, dan *loading coal* yang telah dilakukan dengan menggunakan alat yang berbeda, dengan metode dan waktu yang berbeda. Maka akan menghasilkan pekerjaan yang berbeda pula. Oleh karena itu, untuk mendapatkan hasil yang maksimal dengan kualitas batubara yang terjaga, maka dalam melakukan penambangan batubara tipis dapat mengikuti SOP yang telah dirangkum dalam halaman lampiran dengan kesimpulan sebagai berikut :
 - a. Untuk proses *cleaning coal* dapat dilakukan menggunakan PC200 *cutting bucket*
 - b. Untuk proses *stocking coal* dapat dilakukan dengan PC200 *Teeth bucket* dengan *cutting* yang berada di punggung *bucket*, dan dilakukan pada *shift* 1 atau siang. Proses *stock* hanya dapat dilakukan untuk batubara yang berukuran antara 15 cm - 30 cm. Apabila batubara berukuran kecil 15 cm maka akan berpotensi batu *peak* ikut di *stock*.
 - c. Untuk proses *loading coal* dapat dilakukan dengan menggunakan PC300 ketika material menumpuk banyak dan tinggi, dan ketika

material batubara sudah sedikit. Maka, akan dilanjutkan menggunakan PC200. agar dapat menghemat waktu dan lebih efektif dalam segi efisiensi *fuel* dan lebih bersih hasil yang akan didapatkan.

4. Kemudian untuk kesimpulan *cost* dan *revenue* menghasilkan kesimpulan bahwa optimasi batubara tipis *seam 3 low DG* dengan *cost loading OB* sebesar Rp87,458,469.91, dan *cost* aktivitas *coal* sebesar Rp22,598,928.26 dengan total Rp110,057,397. Maka, akan menghasilkan keuntungan atau *revenue loading OB* sebesar Rp147,372,647.93, dan *revenue* aktivitas *loading coal* sebesar Rp9,328,928.33 dengan total Rp156,701,576.26. Dengan mendapatkan *profit* bersih + Rp46,644,179.26 atau *profit* mencapai 29.8 % dari *cost* yang telah dikeluarkan.

Namun, untuk kegiatan *coal cleaning* dan *coal stocking* tidak memberikan *revenue* karena menggunakan unit PC200 yaitu unit untuk aktivitas *general*. Sehingga, *revenue* hanya diambil dari proses *loading coal* sebesar Rp. 9,328,928.33. Dapat dilihat bahwa, laba juga disumbangkan dari PC200 yang digunakan untuk *loading* batubara sehingga dapat menghasilkan *revenue* / keuntungan dari *excavator* PC200 sebesar Rp 3.554.775,14.

Batubara tipis yang dihasilkan dari *trial & error* pada luasan OB yang *terloading* sebanyak 4016.97 Bcm yaitu 706.97 Ton Batubara maka akan menghasilkan *profit coal* sebesar Rp888,931,147.51. Hal ini berarti *seam 3 low DG* dengan ketebalan antara 15 - 30 cm dapat dioptimasi pengambilannya dengan metode penambangan yang harus di standarisasi. Agar konservasi cadangan dapat menghasilkan batubara yang di *loading* sesuai dengan *quality* batubara yang diinginkan.

B. Saran

Setelah dilakukannya pekerjaan dengan percobaan *trial & error* dalam melakukan kegiatan penambangan untuk mendapatkan hasil yang maksimal, tentu memiliki beberapa saran untuk mendapatkan hasil pekerjaan yang lebih baik. Adapun saran adalah sebagai berikut :

1. Pekerjaan ini memerlukan kerjasama yang baik antara departemen produksi dan departemen *engineering* untuk menentukan sebaran lokasi batubara tipis, jumlah cadangan, ketebalan *overburden*, harga rental dan *coal* yang *update*.
2. Ketika melakukan pekerjaan ini pastikan *Group Leader* dan operator alat berat telah menerima instruksi dan arahan sesuai dengan SOP yang telah dibuat.
3. Sebelum batubara di *loading*, pastikan batubara telah bebas dari dilusi atau pengotor agar kualitas batubara yang diangkut memiliki kualitas yang baik.

