

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil evaluasi terhadap produksi peralatan mekanis yang dioperasikan pada tambang terbuka PT. Citra Lampia Mandiri (CLM) diantaranya adalah :

1. Produksi alat untuk saat ini pada blok C dengan 2 unit (*fleet*) alat muat *Excavator Sany SY 330 H* sebesar 46.386 Bcm/bulan dan untuk 10 unit alat angkut *Dump Truck Mitsubishi Fuso 220Ps* sebesar 46.170 Bcm/bulan.
2. Adanya hambatan-hambatan di lapangan terutama pada jalan angkut yang kurang lebar sehingga menyebabkan waktu tunggu pada alat angkut dan nilai keserasian kerja yang cukup kecil sehingga perlu untuk ditingkatkan lagi.
3. Efisiensi kerja untuk alat gali muat saat ini adalah 76% dan efisiensi untuk alat angkut saat ini adalah 77% yang mana nilai dari kedua alat tersebut telah sesuai dengan kepmen ESDM No 1827 tahun 2018 yakni sekurang-kurangnya 65% akan tetapi nilai efisiensi kerja saat ini masih bisa ditingkatkan dengan penekanan pada beberapa titik waktu hambatan.
4. Upaya peningkatan produksi dilakukan dengan cara yaitu :
 - a. Melakukan perbaikan pada lebar jalan angkut segmen A-B dan B-C yang sesuai dengan *AASTHO (American Association of State Highway and Transport Officials)* sehingga menghilangkan waktu papasan sebanyak 1 kali papasan yang dimana jika dijumlahkan sekitar 1.01 menit untuk alat angkut menunggu, sehingga menyebabkan penekanan waktu edar alat angkut sebelumnya 17.95 menit kini menjadi 16.94 menit
 - b. Peningkatan efisiensi kerja dengan melakukan perbaikan terhadap hambatan yang terjadi, sehingga efisiensi kerja untuk alat gali muat menjadi 83% dengan peningkatan produksi dari 46.386 Bcm/bulan menjadi 50.652 Bcm/bulan sedangkan untuk efisiensi kerja alat angkut meningkat menjadi 84% dengan peningkatan produksi dari 46.170

Bcm/bulan menjadi 50.490 Bcm/bulan, setelah dilakukan penekanan terhadap waktu edar alat angkut.

- c. Penambahan pada curah *bucket* alat gali muat yang awalnya 5 kini menjadi 6 dan penekanan terhadap waktu edar alat angkut membuat faktor keserasian meningkat dari 0.48 kini menjadi 0.6. Karena nilai $MF < 1$, berarti alat angkut bekerja dengan kondisi 100% sedangkan alat gali muat bekerja $< 100\%$. Pada kondisi ini alat angkut sibuk pada proses pengangkutan sedangkan alat gali muat menunggu datangnya alat angkut. Pada saat menunggu alat angkut ini dapat dimanfaatkan oleh alat gali muat untuk menghancurkan dan melunakkan tanah disekelilingnya agar lebih mudah pada saat proses pemuatan berlangsung

6.2 Saran

1. Melakukan perawatan jalan agar alat mekanis tidak kesulitab menuju *front* penambangan
2. Menyediakan tempat manuver untuk alat angkut agar saat penempatan posisi untuk loading lebih cepat dilakukan
3. Perlu adanya perhitungan kembali terhadap keserasian alat mekanis agar nantinya di dapatkan hasil yang serasi antara alat gali muat dan alat angkut.