

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan uraian pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Adapun penyebab target produksi tidak tercapai adalah:
 - Banyaknya *delay cycle time* alat angkut yang disebabkan oleh sering terjadinya *crowded*, yaitu kondisi alat angkut menunggu antrian baik di *front*, jalan angkut maupun *disposal*.
 - Geometri jalan angkut yang tidak sesuai ketentuan. Lebar jalan lurus dua jalur di pit 3 timur ini sebesar 16,3 meter dan 12,19 meter untuk tikungan satu jalur. Adanya jalan angkut yang sempit sehingga *dumptruck* yang berpapasan harus memperlambat kecepatan bahkan berhenti, seharusnya perlu dilakukan pelebaran jalan angkut pada segmen jalan yang belum ideal.
2. Produktivitas alat gali-muat aktual pada pengupasan *overburden* di pit 3 Timur Penambangan Banko Barat pada bulan Agustus 2016 sebesar 557.844,29 BCM/Bulan, sedangkan produktivitas alat angkut aktual sebesar 486.247,59 BCM/Bulan, sehingga produktivitas alat angkut memiliki selisih sebesar 88.752,41 BCM/Bulan dengan target yang telah ditentukan perusahaan.
3. Adapun cara peningkatan produktivitas alat gali-muat dan alat angkut sehingga tercapainya target produksi yang ditetapkan sebagai berikut :
 - Peningkatan waktu efisiensi kerja alat gali-muat *Excavator Komatsu PC 1250 SP* menjadi 72,62 % dari 70,29 %, *Excavator Komatsu PC 750 SE* menjadi 73,05 % dari 70,72 %, *Excavator Volvo EC 700* menjadi 66,68 % dari 64,35 %, sedangkan waktu efisiensi kerja alat angkut *Heavy Dumptruck Komatsu 465* menjadi 71,28 % dari 69,26 % dan *Dumptruck Scania P380* menjadi 66,21 % dari 64,19 %.

- *Match factor* meningkat setelah dilakukan perbaikan jalan angkut sehingga *cycle time* alat angkut menjadi optimal. Pada *fleet* I didapatkan *match factor* sebesar 1,02. Pada *fleet* II didapatkan *match factor* sebesar 1, sedangkan di *fleet* III didapatkan *match factor* sebesar 0,93.
- Setelah dilakukan perbaikan waktu efisiensi kerja alat dan perbaikan jalan, maka kapasitas produksi Bulan Agustus 2016 dapat ditingkatkan sehingga dapat mencapai target. Pada *fleet* I didapatkan produktivitas alat gali-muat sebesar 285.610,75 BCM/Bulan, sedangkan produktivitas alat angkut sebesar 279.769,85 BCM/Bulan. Pada *fleet* II didapatkan produktivitas alat gali-muat sebesar 180.441,2 BCM/Bulan, sedangkan produktivitas alat angkut sebesar 177.727,65 BCM/Bulan. Pada *fleet* III didapatkan produktivitas alat gali-muat sebesar 130.062,17 BCM/Bulan, sedangkan produktivitas alat angkut sebesar 119.006,33 BCM/Bulan. Jadi total produktivitas alat gali-muat sebesar 596.114,12 BCM/Bulan, sedangkan total produktivitas alat angkut sebesar 576.503,83 BCM/Bulan.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan pelebaran pada segmen jalan C-D, D-E, E-F, dan F-G, agar alat angkut ketika berpapasan tidak terjadi waktu tunggu (*crowded*).
2. Meningkatkan kinerja operator alat dengan memberikan pelatihan (*training*) dan memperkuat pengawasan terhadap kinerja operator.
3. Perbaikan jalan angkut yang rusak menuju *dumping area* atau tempat *dumping* sementara.
4. Perlunya pembuatan *cross slope* dan paritan pada jalan angkut sehingga ketika hujan, air bisa mengalir pada paritan dan tidak tergenang di jalan angkut.