

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik beberapa kesimpulan, diantaranya sebagai berikut :

1. Geometri jalan aktual pada area Roto *South pit G* dengan lokasi *dumping* di area disposal 3F, memiliki jarak 5,83 km dengan lebar jalan lurus 23,81 – 43,82 m. Sedangkan menurut teori *AASHTO* lebar jalan lurus minimal 24,09 m sehingga perlu adanya penambahan lebar jalan pada segmen C sebesar 0,28 m. Lebar jalan aktual pada tikungan adalah 31,42 – 41,51 m, sedangkan secara teoritis lebar jalan pada tikungan minimal 27,39 meter. Sehingga lebar pada jalan tikungan sudah sesuai dengan teori *AASHTO*. *Grade* jalan aktual pada PT Kideco Jaya Agung dari *front* menuju disposal 3F memiliki nilai 0,17 - 8,13%. Kondisi tersebut masih berada di bawah SOP perusahaan sebesar 12%. Secara umum nilai angka nilai superelevasi yang dianjurkan untuk mengatasi tikungan dengan kecepatan maksimum 20 km/jam dengan lebar jalan minimum di tikungan 27,39 meter adalah 0,04. Sehingga menghasilkan beda tinggi pada sisi dalam dan luar tikungan harus dibuat sebesar 1,09 meter. Kondisi jalan yang dimiliki perusahaan sudah sesuai dengan teori *AASHTO* (American Association of State Highway Officials)
2. Produksi pengupasan dan pengangkutan *overburden* secara aktual untuk alat muat 662,55 BCM/jam dan angkut sebesar 662,18 BCM/jam. Sehingga produksi pengupasan dan pengangkutan *overburden* belum mencapai target produksi yang ditetapkan yaitu 710 BCM/jam.

3. Perbaiki produksi pengupasan dan pengangkutan *overburden* dilakukan dengan mengurangi jarak *dumping* 1 segmen jalan sepanjang 296,93 m, sehingga produksi alat muat menjadi 697,05 BCM/jam dan 697,05 BCM/jam. Perbaiki *cycle time* mengurangi waktu perjalanan sebanyak 1,6 menit sehingga meningkatkan produksi alat muat sebesar 734,29 BCM/jam dan alat angkut sebesar 735,21 BCM/jam. Perbaiki segmen jalan dan *cycle time* menghasilkan produksi alat muat 796,1 BCM/jam dan untuk alat angkut 796,8 BCM/jam.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan, dapat ditarik beberapa saran, diantaranya sebagai berikut :

1. Perawatan dan kontrol geometri jalan terutama terkait kondisi permukaan jalan pada segmen jalan tertentu, sehingga dapat memaksimalkan kecepatan alat angkut.
2. Mengoptimalkan kecepatan alat angkut pada jalan tambang, dengan memperhatikan kecepatan maksimum sesuai standar operasional perusahaan pada setiap segmen jalan.
3. Memperbaiki jarak *dumping* dan *cycle time* sehingga produksi pengupasan dan pengangkutan *overburden* meningkat.