

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Untuk geometri jalan yang sesuai dengan Keputusan Menteri ESDM No. 1827/K/30/MEM/2018, didapatkan yaitu :

Lebar jalan angkut	= 15 meter
Kemiringan Jalan	= 8%
Kemiringan jalan melintang	= 2%
Tanggul	= 1 meter
2. Desain jalan yang optimal untuk jalan alternatif dalam mendukung pengangkutan *overburden* jarak pendek adalah jalan dengan spesifikasi teknis yang mempertimbangkan faktor keselamatan dan efisiensi operasional. Berdasarkan hasil perancangan, jalan memiliki lebar 15 meter, kemiringan maksimal 8%, yang sesuai dengan standar operasional alat angkut yang digunakan.
3. Untuk volume *cut* dan *fill* pada jalan alternatif yang didapatkan berdasarkan topografi yaitu untuk volume *cut* sebesar 6.497 bcm dan volume *fill* sebesar 2.153 bcm.
4. Untuk produktivitas alat angkut pada jalan lama didapatkan yaitu sebesar 80.89 bcm/jam dan produktivitas alat angkut pada jalan baru didapatkan yaitu 91.43 bcm/jam, nilai produktivitas alat angkut naik sekitar 10.54 bcm/jam.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk jalan akses timur perlu perawatan jalan yang lebih sering seperti perbaikan *crossfall*, perbaikan *drainase*, dan perapihan tanggul. Dari perawatan jalan yang dilakukan secara efektif dapat meningkatkan produksi dan juga berkontribusi pada keselamatan pengemudi dan operator yang beroperasi di jalan tambang.

2. Dan untuk alat angkut yang cocok dengan kondisi material jalan yang sekarang perlu dilakukan pengujian kekuatan tanah.
3. Untuk *bench* di jalan akses timur sebaiknya dibuat slope maksimal 45° dan minimal 60° agar tidak terjadi longsor ke jalan. Apabila terjadi longsor akan membuat jalan menjadi sempit dan membahayakan pengemudi dan operator yang beroperasi di jalan tambang.