

V. KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Dari kedua alat angkut disimpulkan bahwa dengan ukuran kapasitas muatan yang sama yaitu 20 ton dan umur pemakaian alat relatif sama telah digunakan selama 5 tahun pemakaian, untuk biaya kepemilikan dan biaya operasional pada Mercedes Benz Actross 3939K mengeluarkan biaya terbesar tetapi mencapai profit yang maksimum sedangkan untuk Scania P380 mengeluarkan biaya lebih kecil dengan profit minimum. Biaya kepemilikan pada *dump truck* Mercedes Benz Actross 3939K dengan jarak 2,3 km ke area disposal sebesar Rp 60.571,28/jam, sedangkan biaya operasionalnya adalah Rp 445.938,50/jam didapatkanlah biaya produksi per jam dari alat angkut *dump truck* Mercedes Benz Actross 3939K sebesar Rp 9.535,20/bcm. Sedangkan untuk alat angkut *dump truck* Scania P380 biaya kepemilikan sebesar Rp 63.714,92/jam, sedangkan biaya operasionalnya adalah Rp 419.524,45/jam didapatkanlah biaya produksi per jam dari alat angkut *dump truck* Scania P380 sebesar Rp12.972,87/bcm.
2. Produktivitas Mercedes Benz Actross 3939K lebih optimal dibandingkan dengan Scania P380. Produktivitas pada alat angkut *dump truck* Mercedes Benz Actross 3939K memiliki nilai produktivitas sebesar 53,12 bcm/jam sedangkan pada produktivitas alat angkut *dump truck* Scania P380 adalah 37,25 bcm/jam. Dapat disimpulkan bahwa dilihat dari segi biaya, produktivitas serta performa dari kedua alat angkut bahwa dapat direkomendasikan alat angkut Mercedes Benz Actross 3939K lebih unggul dibandingkan dengan Scania P380 dalam usia pemakaian 5 tahun.
3. Faktor yang menyebabkan terjadinya perbedaan jumlah biaya dari alat angkut *dump truck* Mercedes Benz Actross 3939K dengan *dump truck* Scania P380 yang sangat berpengaruh adalah produktivitas alat dimana dipengaruhi oleh *skill operator* seperti metode pemuatan, *angle of swing*, *manuver*, umur alat, dan performa alat.

V.2 Saran

1. Lebih mengoptimalkan perawatan (*maintenance*) pada kedua alat angkut karena mengingat umur dari kedua alat tersebut sudah cukup berumur dan pengawas harus selalu mengawasi operator dalam bekerja untuk mengurangi waktu *losstime* serta melakukan *training* kepada operator untuk meningkatkan *skill operator* dalam upaya peningkatan produktivitas.

2. Sebaiknya ketika ingin menganalisa lebih lanjut terkait perbandingan biaya alat mekanis sebaiknya dilakukan studi literatur terlebih dahulu tentang keadaan masing-masing kedua alat mekanis dalam pemilihan sampel penelitian.
3. Performa alat dalam rentang waktu 5 tahun pada Mercedes Benz Actross 3939K lebih unggul dibandingkan dengan Scania P380, akan tetapi biaya operasional Mercedes Benz Actross 3939K setelah pemakaian 5 tahun lebih besar daripada Scania P380, maka dapat disarankan untuk perusahaan dalam pengadaan alat selanjutnya dapat memilih Mercedes Benz Actross 3939K dikarenakan performa alat masih dapat bekerja secara produktif sehingga biaya produksi yang dikeluarkan ekonomis.