

RINGKASAN

Kegiatan penambangan batubara di PT. Darma Henwa, Tbk, khususnya di Pit C dilakukan dengan sistem tambang terbuka menggunakan metode *Strip Mine*. Memakai alat-alat mekanis seperti *backhoe*, untuk alat muat serta *dump truck* sebagai alat angkutnya. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor tidak tercapainya produktivitas pengupasan lapisan tanah penutup dari alat mekanis dan upaya perbaikannya. Kegiatan pengupasan lapisan tanah penutup pada saat penelitian dilakukan dengan menggunakan alat muat *backhoe* Hitachi EX 2600-6 dan diangkut menggunakan alat angkut Belaz 75131 menuju lokasi penimbunan.

Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah terdapatnya waktu tunggu *dump truck* sebesar 1,70 menit pada *loading point* A dan 1,60 menit pada *loading point* B. Target produktivitas pengupasan tanah penutup adalah 1010 BCM/jam. Secara teoritis (hasil pengamatan dan pengolahan data) Produktivitas aktual sebesar 748,86 BCM/jam, faktor-faktor yang menyebabkan target produktivitas tidak tercapai berdasarkan pengamatan di lapangan yaitu adanya beberapa segmen jalan yang belum memenuhi standar dari segi lebarnya, hambatan-hambatan kerja yang mengurangi nilai efisiensi kerja, adanya *cross road* dan waktu tunggu *loading point* A adalah sebesar 1,70 menit dan *loading point* B sebesar 1,60 menit. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya alternatif pencapaian produktivitas agar target tercapai.

Upaya peningkatan produktivitas dapat dilakukan dengan meningkatkan waktu kerja efektif dengan melakukan perbaikan terhadap hambatan-hambatan yang terjadi, perbaikan kondisi jalan angkut dengan memperbaiki lebar jalan angkut, mengubah pola pemuatan menjadi metode *double backup*, penempatan *Bulldozer* di *loading point* dan penambahan alat angkut. Setelah dilakukan alternatif pencapaian produktivitas, waktu tunggu menjadi 0,8156 menit di *loading point* A dan 1,10 menit di *loading point* B. Hasil alternatif pencapaian produktivitas diperoleh nilai produktivitas sebesar 1020 BCM/jam.

SUMMARY

Coal mining activities at PT. Darma Henwa, Tbk, especially in Pit C, uses an open pit mining system using the method Strip Mine. Using mechanical tools such as a backhoe for loading equipment and dump trucks as a means of transportation. This research was conducted to analyze the factors of not achieving the productivity of overburden stripping from mechanical equipment and its improvement efforts. The overburden stripping activity at the time of the study was carried out using a backhoe Hitachi EX 2600-6 loader and transported using a Belaz 75131 to the disposal location.

The problem that occurs at this time was the presence of queueing time dump truck 1.70 minutes at loading point A and 1.60 minutes at loading point B. The overburden stripping productivity target is 1010 BCM/hour. The oretically (observations and data processing) actual productivity was 748.86 BCM/hour, the factors that made productivity targets were not achieved based on field observations were the presence of several road segments that did not meet the standards in terms of width, the obstacles which reduce the value of work efficiency, the existence of a cross road and the queueing time for loading point A was 1.70 minutes and loading point B was 1.60 minutes. Therefore, it was necessary to make alternative efforts to achieve productivity.

Efforts to increase productivity can be done by increasing the effective working time by making improvements to the work obstacles that occur, improving the condition of the haul road by improving the width of the haul road, changing the loading pattern to the double backup method, placing dozers at loading points and additional means of transportation. After the alternative productivity achievement was made, the queueing time became 0.8156 minutes at loading point A and 1,10 minutes at loading point B. The alternative results of productivity achievement obtained a productivity value of 1020 BCM/hour.