

## RINGKASAN

PT. Geo Dua Pito (PT. GDP) merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak dibidang jasa pertambangan batubara. Perusahaan ini telah memperoleh Izin Usaha Jasa Pertambangan (IUJP) Batubara di PT. Multi Jaya Energi (PT. MJE), Kecamatan Tanjung Palas, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Pada pengupasan lapisan penutup, salah satu hal yang perlu diperhatikan ialah pengangkutan lapisan tanah penutup oleh alat angkut dari *loading point* menuju *disposal*.

Masalah yang dihadapi saat ini ialah mengurangi rasio bahan bakar berlebih pada pengupasan lapisan penutup pada alat angkut Hino FM 260 JD pada *loading point Pit EF1 jobsite* PT. MJE. Jarak pengangkutan menuju disposal ialah sekitar 400 m. Hal yang berpengaruh pada tingkat konsumsi bahan bakar adalah beban kerja alat, geometri, kondisi jalan angkut dan jarak tempuh pengangkutan lapisan penutup menuju *disposal*. Berdasarkan pengamatan kondisi kerja aktual, masih terdapat satu segmen jalan angkut dengan kemiringan yang melebihi standar perusahaan yaitu 8%, kondisi jalan angkut banyak yang rusak dengan amblasan roda antara 3-15 cm.

Konsumsi bahan bakar dan produksi aktual alat angkut Hino FM 260 JD ialah 12,52 L/jam dan 32,38 BCM/jam. Sehingga Rasio bahan bakar aktual saat ini ialah 0,39 L/BCM. Konsumsi bahan bakar alat angkut Hino FM 260 JD berdasarkan perhitungan *rimpull* berbeda dengan data aktual yaitu sebesar 10,3 L/jam dan produksi teori berdasarkan pengamatan waktu edar sebesar 40,04 BCM/jam, sedangkan untuk produksi berdasarkan perhitungan *rimpull* alat angkut adalah 44,24 BCM/jam.

Setelah dilakukan perbaikan kondisi jalan angkut pada amblasan roda tidak lebih dari 3 cm pada permukaan jalan angkut dan kemiringan jalan angkut disesuaikan dengan standar perusahaan yaitu  $\leq 8\%$ , sehingga bahan bakar dan produksi alat angkut Hino FM 260 JD adalah 9,79 L/jam dan 48,4 BCM/jam.

## ABSTRACT

PT. Geo Dua Pito (PT. GDP) is a national private company engaged in coal mining services. This company has obtained a Coal Mining Service Business License (IUJP) at PT. Multi Jaya Energi (PT. MJE), in the district Tanjung Palas, Bulungan Regency, North Kalimantan Provision. At the overburden stripping, one thing that don't need to be noticed is hauling of overburden by hauler from loading point to disposal.

The Problem faced today is the excessive fuel ratio at hauling of overburden, which needs to decrease the fuel consumption of dump truck Hino FM 260 JD in the loading point Pit EF1 jobsite PT. MJE. Distance hauling towards disposal is about 400 m. Thing that influence the level of fuel consumption is payload, geometry, haul road condition and overburden hauling distance towards disposal. Based on observation of actual working condition, there are still one haul road segments with grade that exceeds the company standard of 8%, haul road condition much damaged by subsidence wheel 3-15 cm.

Fuel consumption and actual production of dump truck Hino FM 260 JD is 12,52 L/hr and 32,38 BCM/hr. So that the actual fuel ratio at this time is 0,39 L/BCM. Fuel consumption of dump truck Hino FM 260 JD is based on a different calculation rimpull with the actual data that is equal to 10,3 L/hr and production theory based on cycle time of 40,04 BCM/hr, while for the production based on the calculating rimpull is 44,24 BCM/hr.

After the improvements of haul road condition undulating no more than 3 cm on the surface of the haul road and the grade of haul road is adjusted to the company standard that is  $\leq 8\%$ , so the fuel and the production of dump truck Hino FM 260 JD is 9,79 L/hr and 48,4 BCM/hr.