

RINGKASAN

Kegiatan pengupasan lapisan penutup di Pit Pinang South berlangsung pada *loading point* panel 3 yang kemudian diangkut menuju *dumping point* Bimasakti dengan jarak 1,8 kilometer. Alat gali muat yang digunakan adalah *backhoe* Hitachi EX3600B dengan kombinasi alat angkut *dumptruck* Caterpillar 789B dengan jumlah 8 unit.

Kecepatan aktual pada kegiatan pengangkutan pada bulan April 2017 adalah sebesar 13,61 km/jam, sedangkan kecepatan rencana dari *Department* Jupiter sebesar 17 km/jam. Dari pengamatan yang dilakukan di lapangan, diperoleh beberapa faktor penyebab kecepatan belum mencapai kecepatan rencana, yaitu:

1. Kondisi geometri jalan angkut yang belum memenuhi standar, seperti lebar jalan lurus yang kurang dari 27 meter dan lebar jalan pada tikungan kurang dari 30 meter.
2. Besarnya tahanan gelinding (*rolling resistance*) pada beberapa segmen dikarenakan adanya amblesan, sehingga kecepatan tidak dapat ditingkatkan karena tidak terdapat nilai sisa *rimpull* untuk percepatan.

Maka dari itu kecepatan pada kegiatan di Pit Pinang South perlu dioptimalkan dengan melakukan pelebaran jalan pada jalan lurus dan tikungan serta melakukan perawatan jalan agar tidak mencapai amblesan maksimal 5cm. Dari hasil analisis perbaikan kedua masalah tersebut, dengan menggunakan analisis *performance chart* dan *retarder chart* diperoleh kecepatan rata-rata sebesar 17,02 km/jam. Peningkatan kecepatan pada kegiatan pengangkutan tersebut menyebabkan waktu edar yang sebelumnya 1.284 detik (21,4 menit) menjadi 1.060 detik (17,6 menit), sehingga terjadi peningkatan produksi dari 1.333,95 BCM/jam menjadi 1.616 BCM/jam.

ABSTRACT

Overburden stripping activities at Pit Pinang South was carried out in Panel 3 loading point to Bimasakti dumping point with a distance of 1,8 kilometers. They using backhoe Hitachi EX3600B to loading materials and 8 dumptruck Caterpillar 789B to transport material to Bimasakti dumping point.

Actual average speed of haulage activity in April 2017 was 13,61 km/hours, while the plan average speed is 17 km/hour. From the field observations, several factors that cause speed has not reached plan average speed are:

- 1. Haulroad geometry, such as a straight road width of less than 27 meters and road width at bend less than 30 meters.*
- 2. The high value of rolling resistance in some segments is due to the subsidence, so the speed can not be increased because there is no residual value of rimpull for acceleration.*

Therefore the speed at the activities in Pit Pinang South needs to be optimized. From the analysis of the improvement of both problems, using performance chart analysis and retarder chart, can be obtained average speed of 17.02 km / hour. Increase average travel speed can reduce the cycle time from 1.284 seconds (21,4 minutes) to 1.060 seconds (17,6 minutes), so the production of overburden will increase from 1.333,95 BCM/hours to 1.616 BCM/hoursp.