

## RINGKASAN

Kegiatan pengupasan lapisan penutup di PT. KPC khususnya pada Pit Bendili menggunakan kombinasi alat gali muat *backhoe* Liebherr R9800B dan alat angkut *dumptruck* Hitachi Euclid EH5000 dengan target produksi batubara pada Pit Bendili adalah sebesar 810 ton/jam. Batubara tersebut dapat diproduksi setelah dilakukan pengupasan lapisan penutup sebesar 3.100 bcm/jam.

Namun pada kenyataannya, target produksi lapisan penutup tidak tercapai. Produksi pengupasan lapisan penutup saat ini sebesar 2.937,27 bcm/jam. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami kekurangan produksi lapisan penutup sebanyak 162,73 bcm/jam. Salah satu faktor yang menyebabkan kekurangan produksi tersebut adalah adanya antrian *dumptruck* di *loading point* dan terkadang terdapat kondisi saat *backhoe* menganggur.

Waktu edar *backhoe* saat ini sebesar 2,8 menit dan waktu edar *dumptruck* sebesar 23,64 menit. Berdasarkan penerapan teori antrian, didapat waktu tunggu *dumptruck* terhadap *backhoe* selama 0,3 menit sehingga total waktu edar *dumptruck* menjadi 33 menit. Waktu tunggu *dumptruck* tersebut dipengaruhi oleh kondisi *loading point*, kondisi jalan angkut dan kondisi *dumping point*.

Apabila masalah antrian dapat diselesaikan dengan baik, maka target produksi dapat tercapai sesuai dengan yang diinginkan. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk mengatasi masalah antrian tersebut menggunakan alternatif-alternatif yang mungkin dilakukan seperti perbaikan jalan angkut, penambahan alat angkut dan penjadwalan kerja alat angkut.

Kata kunci : pengupasan, produksi, waktu tunggu

