

## RINGKASAN

PT. Sims Jaya Kaltim merupakan perusahaan kontraktor yang bekerja di *Site* PT. Kideco Jaya Agung. PT. Kideco Jaya Agung adalah pemegang Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) yang memiliki luas daerah penambangan sebesar 50.400 Ha. Berdasarkan perhitungan cadangan yang dilakukan pada pit Sungai Paku Block P6 diperoleh total cadangan sebesar 319.000 ton dengan tanah penutup sebanyak 1.514.000 BCM. Target produksi yang ditentukan oleh perusahaan adalah sebesar 100.000 Ton/Bulan dengan batasan *overall stripping ratio* sebesar 5 : 1

Hasil yang diperoleh untuk penjadwalan produksi Batubara dan tanah penutup pada daerah penelitian yang dilakukan selama 3 bulan adalah :

1. Bulan pertama produksi batubara sebesar 101.000 ton, pengupasan tanah penutup sebesar 501.260 BCM dengan *stripping ratio* (SR) 4,9:1
2. Bulan kedua produksi batubara sebesar 106.000 ton, pengupasan tanah penutup sebesar 503.039 BCM dengan *stripping ratio* (SR) 4,7:1
3. Bulan ketiga produksi batubara sebesar 112.000ton, pengupasan tanah penutup sebesar 500.731 BCM dengan *stripping ratio* (SR) 4,5:1

Penambangan Batubara pada PT. SIMS Jaya Kaltim berdasarkan rekomendasi geoteknik dengan geometri sebagai berikut, tinggi jenjang sebesar 8 m, lebar jenjang sebesar 6 m dan *single slope* sebesar 35°. Jalan tambang yang akan di buat selebar 24 m untuk jalan lurus dengan kemiringan jalan sebesar 10% dengan sistem jalan tambang 2 arah.

Penggunaan alat gali-muat yang efektif dilihat dari waktu kerja efektif alat dapat menggunakan satu tipe alat gali-muat yang sama yaitu untuk pengupasan lapisan tanah penutup menggunakan *Backhoe Hitachi EX-2500*, di butuhkan 1 (satu) unit/bulan dan alat angkut *Komatsu HD 785-7* sebanyak 7 (tujuh) unit/bulan, didapatkan waktu 1.514 jam selama 3 (tiga) bulan.

## **ABSTRACT**

*PT. Sims Jaya Kaltim is a contractor company sited at PT. Kideco Jaya Agung. PT. Kideco Jaya Agung is the holder of Coal Mining Agreement (PKP2B). PT Kideco has a mining area of 50,400 hectares. Based on the reserved calculations performed on Pit Sungai Paku block P6, it was calculated that there were 319.000 tons of reservation in total with an overburden of 1.514.000 BCM. The target production determined by the company is 100.000 tons/month with overall limits stripping ratio of 5:1.*

*The obtained result for the coal production scheduling and overburden in the research area which was done during the 3 months were :*

- 1. The first month, the coal production was 101.000 tons, the stripping of overburden was 501.260 BCM with stripping ratio of 4,9:1.*
- 2. The second month, the coal production was 106.000 tons, the stripping of overburden was 503.039 BCM with stripping ratio of 4,7:1.*
- 3. The third month, the coal production was 112.000 tons, the stripping of overburden was 500.731 BCM with stripping ratio of 4,5:1.*

*The Coal mining in PT. SIMS Jaya Kaltim is based on the geotechnics recommendation with geometries such as a height level of 8 m , a width level of 6 m and a single slope of 35 °. The mining path to be made is as wide as 24 m for the straight road by 10% of declivity with a 2-way paths mining system.*

*The effectiveness of the use of the excavator is based on the tools' effective working time. It could use a single type of the same excavator to strip the overburden using 1 (one) Backhoe Hitachi EX-2500 unit/month and as many as 7 (seven) conveyance Komatsu HD 785-7 units/month. It resulted in 1,514 hours of time in 3 (three) months.*