

RINGKASAN

PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri semen dan kegiatan penambangan hanya penunjang dalam pemenuhan bahan baku yang berlokasi di Kecamatan Gempol, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat. Lokasi penelitian berada di kuari A'. Sistem penambangan yang diterapkan adalah sistem tambang terbuka.

PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, menetapkan target produksi tanah penutup untuk kuari A' sebesar 456 BCM/jam. Proses pegupasan tanah penutup menggunakan alat mekanis 1 unit *Backhoe Komatsu PC 300* melayani 4 unit *Dump Truck Hino FM 260* untuk kuari A' dengan jarak 3.159,62 meter menuju *dumping area*.

Didapati permasalahan berupa tidak tercapainya sasaran produksi PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk, adalah 83.400 BCM/bulan atau 456 BCM/jam, sedangkan produksi alat mekanis saat ini adalah 172,5 BCM/jam atau 31.498,5 BCM/bulan.

Dengan kekurangan sasaran produksi tersebut dilakukan upaya peningkatan produksi menggunakan alternatif-alternatif yang mungkin dilakukan seperti peningkatan waktu kerja efektif, penambahan jumlah alat angkut maupun penambahan waktu kerja dalam melakukan kegiatan pengangkutan. Adapun alternatif-alternatif yang mungkin dilakukan adalah:

- a. Melakukan peningkatan produksi dengan melakukan peningkatan waktu kerja efektif. Alternatif ini diperoleh produksi 180,76 BCM/jam atau 33.007,3 BCM/bulan. Alternatif ini belum memenuhi sasaran produksi.
- b. Dengan melakukan penambahan waktu kerja alat menjadi 14,8 jam per hari, sehingga diperoleh produksi sebesar 172,5 BCM/jam atau sama dengan 56.166 BCM/bulan. Alternatif ini belum memenuhi sasaran produksi.
- c. Dengan melakukan perbaikan waktu edar alat angkut dari 26,1 menit menjadi 18,66 menit, sehingga diperoleh produksi sebesar 241,55 BCM/jam atau sama dengan 44.107 BCM/bulan. Alternatif ini belum memenuhi sasaran produksi.
- d. Dengan melakukan penambahan curah dari 6 kali menjadi 7 kali penumpahan, sehingga diperoleh produksi sebesar 201,26 BCM/jam atau sama dengan 36.750,14 BCM/bulan. Alternatif ini sudah memenuhi sasaran produksi.
- e. Dengan melakukan perbaikan waktu edar alat angkut menjadi 18,66 menit, penambahan curah menjadi 7 kali dan penambahan waktu kerja menjadi 2 shift, sehingga diperoleh produksi sebesar 281,50 BCM/jam atau sama dengan 91.656,4 BCM/bulan. Alternatif ini sudah memenuhi sasaran produksi.

Nilai *match factor* dari upaya perbaikan adalah 1,08 dan waktu tunggu adalah 1,6 menit Dengan menggunakan upaya perbaikan efisiensi kerja, penambahan waktu kerja efektif, perbaikan waktu edar alat angkut dan penambahan curah maka target produksi tanah penutup dapat tercapai.

ABSTRACT

PT . Indocement , is a company engaged in the cement industry and mining activities only support in fulfilling the raw materials which located in District Gempol , Cirebon , West Java Province . Location of the study are in quarrying A ' . Mining system is a system that is applied to the open pit .

PT . Indocement , overburden production targets set for quarrying A ' at 456 BCM / hour . Pegupasan process of land cover using mechanical means 1 unit Komatsu PC 300 Backhoe serving 4 units Dump Truck Hino FM 260 for quarrying A ' with a distance of 3159.62 feet to the dumping area .

Problems found in the form of not achieving the target production of PT . Indocement , is 83 400 BCM / month or 456 BCM / hour , while the current production of mechanical device was 172.5 BCM / hour or 31498.5 BCM / month

With the shortage of the production target made efforts to increase production using alternatives that may be done as an increase in the effective working time , increase the numbers of carriers and additional working time in the transport activities . The alternatives are possible :

- a . To increase production by an increase in the effective working time . This alternative production gained 180.76 BCM / hour or 33007.3 BCM / month . This alternative has not meet production targets .
- b . By doing additional work time tool to 14.8 hours per day , in order to obtain a production of 172.5 BCM / h or equal to 56 166 BCM / month . This alternative has not meet production targets .
- c . By doing repairs on time conveyance of 26.1 minutes to 18.66 minutes , in order to obtain a production of 241.55 BCM / h or equal to 44 107 BCM / month . This alternative has not meet production targets .
- d . By doing a bulk addition of 6 times to 7 times shedding , in order to obtain a production of 201.26 BCM / h or equal to 36750.14 BCM / month . This alternative has met production targets .
- e . By doing repairs on transport means into a time of 18.66 minutes , adding bulk to 7 times and additional work time into two shifts , in order to obtain a production of 281.50 BCM / h or equal to 91656.4 BCM / month . This alternative has met production targets .

Match factor value of improvement efforts is 1.08 and the waiting time is 1.6 minutes Using the work efficiency improvement efforts , the addition of effective work time , repair time on conveyance and bulk addition of the overburden production targets can be achieved .