

## RINGKASAN

PT Sinar Tambang Arthalestari (PT. STAR) merupakan salah satu perusahaan produsen semen di Indonesia dan memiliki tambang batugamping serta tanah liat untuk bahan baku semen tersebut. Operasi penambangan dilakukan dengan sistem tambang terbuka menggunakan metode kuari. PT. STAR memiliki alat peremuk tanah liat dengan target produksi alat peremuk tanah liat sebesar 1.500 ton/hari untuk memenuhi kebutuhan harian tanah liat sebagai bahan baku semen sebesar 1.157 ton/hari atau 77,20% dari target produksi, perbedaan target produksi dan kebutuhan tanah liat memiliki tujuan agar apabila alat peremuk tanah liat tidak dapat beroperasi maka masih terdapat persediaan tanah liat untuk bahan baku semen.

Produksi yang dicapai oleh alat peremuk tanah liat pada saat penelitian adalah 864 ton/hari atau hanya 57,60% dari target produksi dan 74,68% dari kebutuhan tanah liat untuk pabrik semen, sehingga terjadi kekurangan 636 ton/hari untuk target produksi terpenuhi serta 293 ton/hari untuk kebutuhan bahan baku semen. Hasil pengamatan waktu kerja efektif alat peremuk tanah liat adalah 210,24 menit/hari atau 3,5jam/hari dari waktu kerja yang tersedia 474 menit/hari atau 7,9 jam/hari.

Tidak terpenuhinya target produksi ini dipengaruhi oleh hambatan kerja yang terjadi saat operasi peremukan berlangsung. Penyebab hambatan utama pada alat peremuk adalah curah hujan yang tinggi, waktu kerja operator yang tidak tepat, adanya kerusakan alat pada pabrik semen sehingga menyebabkan waktu tunggu alat yang sangat tinggi.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produksi alat peremuk tanah liat agar kebutuhan bahan baku semen dan target produksi terpenuhi adalah melakukan kontrol material yang masuk ke dalam *hopper*, perawatan jalan tambang secara rutin, peningkatan efisiensi kerja karyawan/operator alat peremuk, dan menambah kapasitas *stockpile* menjadi 34.500 ton.

## ***SUMMARY***

PT Sinar Tambang Arthalestari (PT. STAR) is one of the cement companies in Indonesia that has limestone mine and clay mine to supply its own ingredients. The mining operation implemented is surface mining by conducting quarry mining method. PT STAR has clay crusher with daily production target is 1500 ton/day to supply the needs of the cement ingredient with daily needs is 1157 ton/day or 77,20 % from its daily production target, the purpose of different between the daily production target and the needs of the cement ingredient is to have surplus of the clay material if the clay crusher doesn't work as intended.

The production of clay crusher when the study conducted is 864 ton/day or 57,60% only from daily production target and 74,68% from daily needs for cement, causing shortage of 636 ton/day from its total production, also shortage for daily ingredient is 293 ton/day. The research result of daily working hour on clay crusher is 210,24 mins/day or 3,5 hours/day from 474 minutes/day or 7,9 hours/day of available daily working hours.

Unfulfilled production target is influenced by work barriers when the clay crusher is operating. Main cause of work barriers are high rate of rainfall, worker doesn't work on time, breakdown on cement factory that causing high waiting time on clay crusher.

The effort conducted to increase the clay crusher production to fulfill daily needs of cement ingredient and daily production target are controlling material before feeding it to hopper, maintaining the road regularly, increasing the clay crusher worker performance efficiency and increasing the stockpile capacity to 34.500 ton.