

RINGKASAN

PT Indocement Tungal Prakarsa, Tbk. (PT ITP) merupakan salah satu perusahaan semen terbesar di Indonesia. Perusahaan ini memiliki beberapa lokasi *plant site*, salah satunya berada di Citeureup, Jawa Barat. Pengadaan bahan baku batugamping dan batulempung didapatkan dari kegiatan penambangan yang dikelola sendiri oleh pabrik. Sistem penambangan yang diterapkan di PT ITP adalah sistem tambang terbuka dengan metode penambangan kuari. Terdapat dua lokasi penambangan batugamping pada *site* Kuari D dan Kuari E. Sedangkan untuk penambangan batulempung terdapat satu lokasi penambangan yang terletak di *site* Hambalang.

Lokasi penelitian ini terdapat pada pabrik peremuk P-12 yang berlokasi di blok 3, Kuari D, Desa Klapanunggal yang berjarak 5 km dari pabrik semen Citeureup. PT ITP Citeureup mempunyai waktu kerja dalam satu hari adalah 24 jam. Target produksi pabrik peremuk P-12 yang diharapkan saat ini adalah sebesar 35.000 ton/hari.

Permasalahan yang ada pada unit peremuk P-12 PT ITP Citeureup adalah masih belum mencapai target produksi yang ditetapkan oleh perusahaan. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa hasil produksi dari unit peremuk saat ini sebesar 2.170,66 ton/jam dengan waktu produksi efektif sebesar 11,13 jam/hari.

Tidak terpenuhinya target produksi ini dipengaruhi beberapa faktor yaitu berhentinya produksi dari unit peremuk yang disebabkan banyaknya waktu *stand by* akibat menunggu jalur. Dari hasil pengamatan dan perhitungan efisiensi pada unit peremuk P-12, diketahui bahwa peralatan tersebut mempunyai kapasitas desain diatas sasaran produksi dan peralatannya jarang mengalami kerusakan walaupun terkadang dijumpai hambatan yang menyebabkan alat berhenti berproduksi.

Alternatif yang dilakukan untuk meningkatkan produksi unit peremuk batugamping agar tercapai sasaran produksi adalah penambahan *surge pile*, yaitu tempat penampungan material batugamping hasil peremuk. Kapasitas *surge pile* yang direncanakan sebesar 38.290,83 ton. Dengan penambahan *surge pile* diharapkan operasi peremuk batugamping tidak bergantung pada jalur sehingga operasi peremuk dapat berlangsung terus menerus dan target produksi dapat tercapai.

Kata kunci : target produksi, waktu produksi efektif, hambatan, *surge pile*

ABSTRACT

PT Indocement Tungal Prakarsa (PT ITP) is one of the largest cement companies in Indonesia. This company has several plant site locations, one of them is located in Citeureup, West Java. The procurement of raw materials of limestone and claystone is derived from mining activities managed by the factory. The mining system implemented at PT ITP Citeureup mine site is surface mining by conducting quarry-mining method. There are two locations for limestone mining site, which are Quarry D and Quarry E. Meanwhile for claystone mining site, it is located in Hambalang.

The research was conducted in P-12 crusher plant located in Block 3 Quarry D limestone mining site, in Desa Klapanunggal located 5 km from the Citeureup plant. PT ITP Citeureup has 24 hours working time. The production target is 35,000-ton/ day.

The problem in P-12 crusher unit of PT ITP Citeureup is that the target has not been reached yet. From the study, it is found that the result of this unit is only 2,170.66 ton/ hour and has an effective production time of 11.13 hours/ day.

Unfulfilled production targets are influenced by several factors such as the waiting time of the crusher unit caused by the amount of stand-by time due to waiting time of the path cause by the technical problems that occur. From the observations and efficiency calculations of the P-12 crusher unit, it is known that the equipment has a capacity above the production target and the equipment is rarely damaged, although there are sometimes technical problems that cause the equipment to stop producing.

An alternative that can be done to increase the production of limestone crushing units in order to achieve the production target is adding surge pile, which is a intermediate storage for crushing unit product. The planned surge pile capacity is 38,290.83 tons. With the addition of surge pile it is expected that limestone-crushing operations are not dependent on the path so that the crushing operations can be done continuously and production targets can be achieved.

Keywords: production target, effective production time, technical problems, surge pile