

RINGKASAN

PT Surya Karya Setiabudi memproduksi pasir dan batu dari proses peremuk Andesit di Desa Kaliurang, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Produksi pasir dan batu saat ini adalah 89,043 ton/hari. Kegiatan peremuk Andesit pada unit peremuk terdiri dari 3 tahapan peremuk dengan menggunakan alat peremuk rahang. Produk dihasilkan berupa pasir dan batu ukuran:

1. -25 mm + 5 mm, dengan produksi sebesar 58,906 ton/hari(66,16%)
2. -5 mm, dengan produksi sebesar 30,137 ton/hari(33,84%)

Tingkat efektivitas alat peremuk masih rendah yaitu, untuk alat peremuk rahang I sebesar 20,293%, peremuk rahang II 33,535%, peremuk rahang III 28,321% dan target produksi pasir batu sebesar 112 ton/hari belum tercapai.

Target produksi yang telah ditetapkan yaitu sebesar 112 ton/hari maka perlu dilakukan kajian atau penilaian terhadap kesediaan alat pada unit peremuk, penilaian terhadap nisbah reduksi, penilaian terhadap efektivitas alat peremuk dan efektivitas kerja. Waktu efektif kerja adalah 6,315 jam/hari dari 8 jam/hari yang diberlakukan.

Adapun beberapa upaya yang dilakukan untuk memenuhi target produksi adalah dengan melakukan:

1. Perbaikan waktu kerja efektif dari 6,315 jam/hari menjadi 7 jam/hari.
2. Penambahan jumlah umpan pada unit peremuk dari 14,1 ton/jam menjadi 16,1 ton/jam, sehingga target produksi 112 ton/hari tercapai. Dilihat dari kesediaan alat yang masih cukup baik, sehingga mampu memproduksi dengan menambah jumlah umpan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka produksi berupa pasir batu dengan ukuran -25 mm + 5 mm dan -5 mm sebesar 112 ton/hari.

SUMMARY

PT Surya Karya Setiabudi produces sand and stone from crushing process of Andesit in Kaliurang Village, Srumbung District, Magelang Regency, Central Java Province. The current sand and stone production is 89.043 ton/day. Crushing activity of Andesit on the crusher unit consists of 3 crushing stages by using jaw crusher. Product is generated in the form of sand and stone in the size of

1. -25 mm + 5 mm, with the production in total of 58.906 tons/day(66.16%)
2. -5 mm, with production in total of 30.137 tons/day(33.84%)

The effectiveness of the crusher still low namely, for jaw crusher I in total of 20.293%, jaw crusher II is 33.535%, jaw crusher III is 28.321% and prudction target of sand and stone in total of 112 tons/day are not reached yet.

Production target that is established is in total of 112 tons/day therefore, it needs to be conducted a review or assesement regarding tools availability to crusher unit, assessment to reduction ratio, assesement to crusher effectiveness and work effectivveness. Effective working time is 6.315 hours/day from 8 hours/day that is applicable.

There are several attemps that are conducted to fulfill production target by conducting:

1. Effective working time improvement from 6.315 hours/day becoming 7 hours/day.
2. The addition of number of feed on crusher unit from 14.1 tons/hour becoming 16.1 tons/hour, therefore the production target of 112 tons/day are reached. Viewed from the tools availability still passable therefore, it is able to produce by adding the number of feed.

Based on the obtained result, the production in the form of sand and stone with the size of -25 mm + 5 mm and -5 mm in total of 112 tons/day.