

**KAJIAN PRODUKTIVITAS CRUSHING PLANT BATU ANDESIT DI
PT TARABATUH MANUNGGAL. TBK, KAMPUNG. JOGLO,
DESA CIPINANG, KECAMATAN RUMPIN, KABUPATEN
BOGOR, PROVINSI JAWA BARAT**

SARI

PT Tarabatuh Manunggal sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan sedang melakukan penambangan batu andesit di Desa Cipinang, Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor sedang melakukan rencana untuk peningkatan target produksi demi memenuhi kebutuhan pasar. Dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk : (1) upaya peningkatan produksi *jaw crusher* untuk mencapai target produksi lokasi penelitian (2) untuk mendapatkan kondisi aliran material yang stabil menuju *cone secondary* dan *tertiery*.

Pada kondisi saat ini kapasitas aktual *jaw crusher* hanya mencapai angka 269,82 tph yang artinya hanya dapat bekerja 81,76% dari kapasitas teoritisnya, hal tersebut terjadi karena beberapa kendala, oleh karena itu perlu adanya perbaikan, adapun beberapa hambatan, diantaranya adalah kondisi *interlock* dimana material menumpuk di bukaan feed (receiving opening), kondisi ini disebabkan karna material yang berukuran bongkah saling menumpuk dan menahan satusama lain sehingga tidak dapat masuk, ukuran feed yang terlalu besar menyebabkan bertambahnya waktu hambatan karena batu bertumpuk di hopper dan tidak dapat masuk ke *grizzly feeder* dan menghambat pada proses penggerusan dan juga waktu tunggu dari tambang berpengaruh terhadap produksi harian *jaw crusher*.

Selain itu juga saat pengamatan pada *cone crusher* dalam beberapa kali pengambilan *sample* dan perhitungan didapatkan jumlah material yang masuk menuju *cone secondary* dan *cone tertiary* melebihi kapasitas *cone* masing-masing, sehingga menyebabkan diharuskannya pemberhentian di beberapa *line*, akibat dari berhentinya beberapa *line* ini diantaranya adalah kerusakan pada alat dan pengurangan efisiensi alat itu sendiri, oleh karena itu perlu adanya beberapa kajian yang dapat dilakukan untuk mendapatkan kondisi aliran material yang stabil tanpa perlu adanya pemberhentian *line*.

Perusahaan saat ini mengontrol aliran material secara manual oleh operator yang bekerja di *panel secondary*, apabila *cone* terlihat penuh maka operator akan mematikan *line* 3 atau 4 yang menuju *secondary* dan akan mematikan *line* 8 yang menuju *tertiery*.

Setelah melalui proses pengecilan ukuran dengan menggunakan alat *crushing plant* ini di hasilkan produk siap jual yaitu scalping (-25mm), split (-30mm +6,3mm) dan abu batu (-6,3mm). Produk yang siap di jual atau siap di pasarkan kepada **PT Pionir Beton** sebagai bahan baku pembuatan beton. Oleh karena itu kualitas dan kuantitas produk selalu dijaga agar memenuhi standar kualitas konsumen.

Kata kunci : produksi, aliran material