

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan dan pembahasan pada bab sebelumnya, adapun dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai ketersediaan alat unit peremukan pada unit *primary crusher* berada dalam kategori buruk, dimana *mechanical availibility* (MA) sebesar 48,53%, *phisycal availibility* (PA) 57,21%, *use of availibility* (UA) sebesar 70,53% dan *effective utilization* (EU) 40,35%, sedangkan pada unit *secondary crusher* nilai *mechanical availibility* (MA) sebesar 49,71%, *phisycal availibility* (PA) 67,68%, *use of availibility* 85,90% dan *effective utilization* (EU) 45,96%. Efisiensi kerja efektif unit peremukan pada unit *primary crusher* dan *secondary crusher* yaitu hanya sebesar 35,45% dan 40,50% dari total waktu kerja yang tersedia 8 jam/hari.
2. Produksi unit peremukan PT BWAP terdiri dari produksi unit *primary crusher* dan *secondary crusher*.
 - a. Realisasi produksi unit *primary crusher* menghasilkan produk dari gudang batu yaitu sebesar 29.458,95 ton/bulan.
 - b. Produksi unit *secondary crusher* merupakan distribusi produk akhir unit peremukan yaitu 24,15% menghasilkan produk abu batu (6.178,03 ton/bulan), 19,79% menghasilkan produk *screening* (5.059,26 ton/bulan), 26,67% menghasilkan produk split 1 – 2 (6.815,66 ton/bulan), 29,36% menghasilkan produk split 3 – 4 (7.506,75 ton/bulan). Total produk akhir unit peremukan dalam sebulan yaitu 25.559,7 ton/bulan.
3. Optimalisasi produksi unit peremukan dilakukan dengan cara sebagai berikut:
 - a. Memaksimalkan fragmentasi batuan hasil peledakan
 - b. Meningkatkan efisiensi kerja pada unit *primary crusher* dan *secondary crusher*, dimana efisiensi kerja unit *primary crusher* sebelum perbaikan yaitu 35,45% meningkat menjadi 68,88% setelah dilakukan perbaikan dengan total produksi sebesar 57.339,00 ton/bulan, sedangkan unit

secondary crusher nilai efisiensi kerja sebelumnya 40,50% meningkat menjadi 49,08% dengan total produksi sebesar 37.572,6 ton/bulan.

- c. Setelah dilakukan untuk meningkatkan laju pengumpanan pada unit *secondary crusher* dengan pengaktifan 2 (dua) unit vibro feeder produksi pada unit *secondary crusher* meningkat menjadi 51.542,4 ton/bulan sehingga melebihi target produksi yang direncanakan sebesar 50.000 ton/bulan.

5.1 Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian selama di lapangan adalah :

1. Meningkatkan pengawasan kerja khususnya pada pengambilan material di lokasi penambangan menuju unit peremukan guna mengurangi hambatan kerja pada alat, salah satunya *stone block* yang diakibatkan adanya ukuran batuan yang melebihi kapasitas bukaan mulut jaw crusher saat dilakukan pengolahan di unit primary crusher. Serta perlunya pengawasan kerja di lapangan untuk mengurangi waktu tunda, sehingga efisiensi kerja dan produksi unit akan meningkat.
2. Peningkatan penggunaan *safety first* di lapangan untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja, dan perlunya peringatan atau sanksi bagi yang tidak memakai *safety* di lapangan saat bekerja.
3. Memperbaiki manajemen produksi.
4. Melakukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan peralatan crushing plant secara berkala.