

RINGKASAN

CV Batu Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penambangan sirtu, penambangan andesit serta unit peremuk batu andesit untuk memenuhi kebutuhan batu pecah dengan ukuran sesuai dengan standar yang ada.

Penelitian ini bertujuan mengkaji masalah secara teknis yang muncul karena kapasitas produksi unit peremuk masih jauh dari kapasitas target yang diharapkan yaitu sebesar 850 ton/hari. Dari hasil kajian ditemukan bahwa hasil produksi dari unit peremuk sebesar 804,16 ton/hari dengan ukuran fraksi -30+20 sebesar 27,63%, -20+10 sebesar 28,61%, untuk ukuran -10+5 sebesar 16,22%, untuk ukuran -5mm sebesar 8,74% untuk produk pasir sebesar 6,1%, dan untuk produk LPA (-20mm) sebesar 12,7%.

Hasil evaluasi kondisi saat penelitian terhadap nilai *reduction ratio jaw crusher primer*, *Jaw crusher sekunder I*, *Jaw crusher sekunder II* dan *vertical shaft impactor* sebesar 7,27;1,8;1,57; dan 1,667 efektifitas *jaw crusher primer* 35,86 %, *jaw crusher sekunder I* 65,92%, *jaw crusher sekunder II* 51,62 % dan *vertical shaft impactor* 12,80%.

Setelah perbaikan diperoleh peningkatan hasil produksi unit peremuk menjadi 906,56 ton/hari atau 56,66 ton/jam, serta target tiap fraksi meningkat menjadi ukuran -30+20 mm sebesar 6,42%, -20+10 mm sebesar 47,31%, untuk ukuran -10+5 mm sebesar 21,53%, untuk ukuran -5mm sebesar 19,48%, dan untuk produk pasir sebesar 5,26%.

Selain itu, terjadi peningkatan nilai efisiensi alat peremuk menjadi *Jaw crusher primer* 90,47 % dan *jaw crusher sekunder I* 88,82 %