

ANALISIS KINERJA BELT CONVEYOR UNTUK MENUNJANG PRODUKTIVITAS ALAT CRUSHER DAN OPTIMALISASI PRODUKSI DI PT SILVA ANDIA UTAMA, JALAN PASIR PAKU, KECAMATAN BATUJAJAR, KABUPATEN BANDUNG BARAT, PROVINSI JAWA BARAT.

SARI

PT **Silva Andia Utama** merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penambangan andesit di Jalan Pasirpaku, Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat yang merupakan salah satu supplier batu andesit di Jawa Barat namun tidak memiliki konsistensi produksi tiap harinya pada bulan Desember dan Januari maka dari itu perlu dilakukan analisis kerja unit alat peremuk (*Crusher*) untuk optimalisasi target produksi di bulan Januari. Acuan analisis kerja unit alat peremuk ini yaitu berdasarkan dengan ketidak tercapaiannya target produksi di bulan Desember sebesar 700 ton/hari. Untuk mempertimbangkan hal tersebut maka diperlukan evaluasi kerja unit alat peremuk (*crusher*) batu andesit. Parameter yang digunakan dalam mencapai target produksi **PT Silva Andia Utama** yaitu dengan melakukan kegiatan evaluasi ini antara lain dilakukannya pengamatan mulai dari waktu kerja produktif, waktu hambatan, waktu efektif, efisiensi kerja alat, perhitungan produksi setiap *unit* alat *crushing plant*.

Permasalahan yang dialami oleh PT **Silva Andia Utama** adalah produktivitas alat serta waktu hambatan yang terjadi pada *crushing plant*. Pada saat ini produksi menghasilkan split -5,+3 cm, split -3,+1 cm, dan abu batu -1 cm. menghasilkan sebanyak rata – rata 686,13 ton/hari sedangkan produksi ditargetkan sebanyak 700 ton/hari, maka dari itu target produksi tidak tercapai.

Dengan terjadinya ketidak capaian target produksi sebesar 700 ton/hari tersebut maka dilakukan evaluasi terhadap unit alat peremuk ini. Dari hasil pengamatan dari lapangan hal yang sangat mempengaruhi ketidak tercapaian target produksi yaitu, faktor hambatan alat yang kurang efektif dalam bekerja. Adapun Besar hambatan dari kegiatan produksi pada *crushing plant* di PT **Mitra Multi Sejahtera** didapat sebesar rata – rata 2,54 jam/hari. Efektifitas kerja pada alat *crushing plant* sebesar 3,66 jam/hari dan efisiensi kerja *crushing plant* sebesar 54 %. Hambatan terbesar pada proses pengolahan ini yaitu hambatan yang terjadi pada perbaikan alat akibat dari kerusakan saat proses produksi berjalan, dimana didapatkan dari hasil perhitungan sebesar 1,83 jam/hari. Serta hambatan lainnya yang mempengaruhi dari produksi yaitu hambatan manusia. Semua hambatan ini harus diminimalisir karena akan berpengaruh besar terhadap peningkatan produksi.

Kata Kunci: *Crushing Plant*, Produktifitas

ANALYSIS OF BELT CONVEYOR PERFORMANCE TO SUPPORT THE PRODUCTIVITY OF CRUSHER TOOLS AND PRODUCTION OPTIMIZATION IN PT SILVA ANDIA UTAMA, PASIR PAKU ROAD, SUB DISTRICT OF BATUJAJAR, BANDUNG BARAT DISTRICT, WEST JAVA PROVINCE

ABSTRACT

PT Silva Andia Utama is a company engaged in andesite mining in Pasirpaku Village, West Bandung Subdistrict, West Java Regency, West Java Province which needs to be done Crusher Unit Evaluation to increase production target in January. The evaluation of the working unit of the crusher is based on the unfulfilled production target in December of 700 tons / day. To consider this, the evaluation of the cracker unit (crusher) of andesite stone is required. The parameters used in achieving the production targets of PT Silva Andia utama is by conducting this evaluation activity, among others, observation from productive work time, obstacle time, effective time, work tool efficiency, calculation of each unit of crushing plant.

Problems experienced by PT Silva Andia Utama is the productivity of tools and time constraints that occur in the crushing plant. At this time production produce split -5cm +3cm, split -3 cm +1 cm, and stone ash 1 cm. Produce 686,13 tons / day while production targeted as 700 tons / day, therefore production target is not reached.

With the occurrence of non-achievement of production targets of 700 tons / day is then evaluated the unit of this crusher. From the results of observations from the field that greatly affects the lack of achievement of production targets that is, the inhibition factor is less effective tool in work. The major obstacles of production activities at the crushing plant at PT Silva Andia Utama obtained for average 2,54 hours / day. The effectiveness of work on crushing plant of average 6.99 hours / day and crushing plant efficiency of 57%. The biggest obstacle to this process is the obstacles that occur in the tool due to the damage caused by the production process running, which is obtained from the calculation of average 1,83 hours / day. As well as other barriers that affect the production of human servants. All these obstacles must be minimized as it will have a big impact on increased production.

Keywords: Crushing Plant, Productivity