

ABSTRAK

Analisis Kinerja *Belt Conveyor* dalam Memenuhi Target Produksi 1000 TPJ pada *Coal Handling Facility* PT. Surya Global Makmur Kabupaten Muaro Jambi

Oleh: Velya Rachim

PT. Surya Global Makmur telah memiliki Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi seluas 2.600 hektar (ha) di kawasan Sarolangun, Jambi dengan hasil produksi 110.000 ton per bulan. Dalam bisnis pertambangannya, selain memenuhi target produksi batubara yang diinginkan, PT. Surya Global Makmur juga menangani batubara dengan membangun *Coal Handling Facility* di Desa Teluk Jambu, Kecamatan Taman Rajo, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi seluas 11 hektar (ha). Jenis kegiatan yang dilakukan adalah pemindahan batubara dari stockpile ke tongkang menggunakan *belt conveyor* dengan target 1000 ton per jam. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan analisis kinerja *belt conveyor* PT. Surya Global Makmur untuk meningkatkan hasil produksi dengan metode penelitian kuantitatif. Dari hasil perhitungan produktivitas teoritis *belt conveyor* BC-01 dengan nilai 1.173,24 ton per jam, BC-02 dengan nilai 1288,35 ton per jam dan BC-03 dengan nilai 1.184,80 ton per jam. Sedangkan produktivitas aktual *belt conveyor* pada bulan Oktober dengan rata-rata 291,61 ton per jam dengan persentase 29,16%. Penyebab tidak tercapainya target produksi karena waktu *standby* yang terlalu lama, kemampuan *feeding* material, stok material yang terbatas, kondisi cuaca dan pemeliharaan.

Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi dengan menganalisis parameter penentu dalam perhitungan kapasitas *belt conveyor* yaitu lebar belt, kecepatan belt dan sudut idler. Hasil yang diperoleh adalah nilai kapasitas minimum dan maksimum dari *belt conveyor*. Rekomendasi peningkatan produktivitas *belt conveyor* BC-01 dan BC-03 dengan kecepatan 4 m/s, sudut *idler* 45° dan lebar *belt* 1600 mm dengan hasil produktivitas 3995,00 ton per jam dan untuk BC- 02 dengan kecepatan 4 m/s, sudut *idler* 35° dan lebar *belt* 1600 mm dengan produktivitas 4139,24 ton per jam.

Kata kunci : *Belt Conveyor*, *Coal Handling Facility*, Produksi.