

RINGKASAN

Ilham Muhammad Agung : Evaluasi Kinerja Alat Gali Muat dan Angkut Menggunakan Metode Antrian Dan Kapasitas Produksi pada Penambangan Andesit di PT Bintang Sumatera Pacific

Zona 1 dan 3 merupakan suatu lokasi penambangan yang berada di kawasan PT.BSP, pada proses penambangan andesit di Zona 1 ini menggunakan 6 buah alat angkut dan 1 buah alat muat dan pada proses pengupasan over burden pada zona 3 menggunakan 4 buah alat angkut dan 1 buah alat muat. Hal ini disebabkan karena kurang baiknya Komposisi alat mekanis dan banyaknya waktu tunggu yang terjadi pada alat angkut. Tujuan penelitian ini adalah menghitung produktifitas alat pada zona 1 dan zona 3, menghitung keserasian alat di zona 1 dan zona 3, mendapatkan upaya dan mengurangi waktu antrian pada produksi di zona 1 dan zona 3, dan mendapatkan *match factor* sama dengan 1.

Dalam penelitian ini digabungkan antara teori dengan data-data lapangan, sehingga di dapat pendekatan penyelesaian masalah. Dan hasil pengolahan data akan dianalisa untuk selanjutnya dapat dihasilkan suatu rekomendasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan. Pertama, produktivitas komatsu PC200 Pada Zona 1 249,9 ton/jam dan produktivitas komatsu DT FM500TI adalah 357 ton/jam. Pada Zona 3 produktivitas komatsu PC 200 adalah 175 bcm/jam dan produktivitas komatsu DT FM500TI 260 adalah 160,448 bcm /jam. Kedua, komposisi alat yang tersedia Zona 1 yaitu 1 alat muat dan 6 alat angkut, Zona 2 ,1 alat muat dan 4 alat angkut. Ketiga, upaya untuk mengurangi waktu antrian melakukan perbaikan komposisi alat tidak ada karna seharusnya damtruk ditambah.Keempat, analisa perhitungan pada Zona 1 = 0,363 dan Zona 3 = 0,6140 MF<1 unit. Artinya faktor kerja alat muat kurang 100% dan faktor kerja alat angkut lebih 100% atau kemampuan eskavator kurang dari pada kerja alat angkut akibatnya waktu tunggu alat angkut besar.

Kata Kunci : produksi,match factor,teori antrian