

MINIMASI TRANSPORTATION WASTE DENGAN REDESAIN LAYOUT DAN PERALATAN MATERIAL HANDLING

(Studi Kasus di PT Triangle Motorindo)

NAMA : DWI POERNOMO SOENARDI

NIM : L2H 000 685

PEMBIMBING I : SUASTYO NUGROHO WP., ST, MT

PEMBIMBING II : SRIYANTO, ST, MT

ABSTRAKSI

PT. Triangle Motorindo merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang perakitan motor. Dengan adanya perkembangan industri otomotif yang begitu cepat sekarang ini, perusahaan harus bersaing dengan produsen penghasil kendaraan bermotor lainnya di Indonesia. Selain harus bersaing dengan produsen utama dari Jepang yang selama ini menguasai pangsa pasar di Indonesia, perusahaan harus bersaing dengan produsen dari negara lain seperti Cina dan Eropa. Agar dapat bertahan dalam persaingan pangsa pasar yang ketat dan kondisi krisis sekarang ini perusahaan berusaha mencari cara-cara untuk menurunkan biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan keuntungan yang diperoleh perusahaan, untuk itu perusahaan berusaha mengefisienkan unit-unit produksi yang ada, dan salah satunya adalah tenaga kerja.

Dari penelitian pendahuluan dapat diidentifikasi bahwa pemanfaatan tenaga kerja yang ada belum efisien, hal ini dikarenakan banyak waktu produktif tenaga kerja yang hilang karena yang bersangkutan harus melakukan pekerjaan-pekerjaan material handling. Hal ini ditunjukkan dengan Direct Labor Handling-Loss ratio (DLHL-Ratio) sebesar 31,36% untuk Pre Line (Sub Assy) Mesin, dan 31,91% untuk Pre Line (Sub Assy) Rangka. Nilai DLHL-Ratio ini antara lain disebabkan oleh aktivitas yang diidentifikasi sebagai waste, yaitu transportation waste.

Dari hasil redesign tata letak fasilitas dan peralatan material handling (trolley) dapat mengurangi transportation waste sebesar 66,34% pada pre line mesin, dan 53,81% pada pre line rangka. Dengan hasil ini dapat mengurangi DLHL-Ratio sebesar 12,21% pada pre line mesin, dan 20,46% pada pre line rangka. Jika hasil reduksi waktu tempuh (transportasi) ini digunakan untuk menghasilkan produk (unit), maka akan terjadi peningkatan output produksi sebesar 5,4% untuk Pre Line Mesin dan 10,9% untuk Pre Line Rangka.

Kata Kunci : Reduksi DLHL-Ratio, Transportation Waste, redesign tata letak fasilitas dan peralatan material handling.