

PERANCANGAN FASILITAS KERJA YANG ERGONOMIS DI UD. MASTER COAT

Andree A, Arie Kismanto, Ridwan S
Laboratorium PSK & Ergonomi
Jurusan Teknik Industri Universitas Surabaya
Email : lim_ming_an@yahoo.com

Abstrak

UD. Master Coat adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengecatan barang-barang berkarat yang masih memakai cara kerja tradisional, termasuk diantaranya proses pencelupan barang di kolam HCl dan proses pemindahan barang. Dalam proses pencelupan barang, alat bantu yang digunakan kurang memadai dan beban yang diangkat oleh pekerja cukup berat sehingga mengakibatkan terjadinya kelelahan dan keluhan subjektif pada bagian tubuh pekerja. Kelelahan dan keluhan subjektif juga dialami oleh pekerja pemindahan barang. Hal ini diakibatkan karena kereta dorong yang digunakan kurang berfungsi dengan baik sehingga pekerja seringkali memindahkan barang dengan tangan kosong. Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut maka perlu dirancang fasilitas kerja baru dengan memperhatikan data antropometri pekerja. Adapun fasilitas kerja baru yang dirancang berupa pipa gantungan untuk proses pencelupan dan kereta dorong dengan alas yang dapat diatur kemiringannya untuk proses pemindahan barang. Hasil implementasi menunjukkan bahwa terjadi penurunan keluhan subjektif pada daerah bahu kiri, bahu kanan, lengan atas kiri, punggung, lengan atas kanan, pinggang, bawah pinggang, lengan bawah kiri, lengan bawah kanan, pergelangan tangan kiri, pergelangan tangan kanan, tangan kiri dan tangan kanan. Uji statistik menunjukkan bahwa terjadi penurunan kelelahan dari para pekerja. Selain itu terjadi penurunan konsumsi energi pada pekerja proses pencelupan yaitu dari 5,484 kkal/menit menjadi 4,476 kkal/menit. Demikian pula terjadi penurunan konsumsi energi pada pekerja pemindahan barang yaitu dari 7,5744 kkal/menit menjadi 5,8176 kkal/menit.

Kata kunci : pipa gantungan, kereta dorong, konsumsi energi, keluhan subjektif

1. PENDAHULUAN

UD. Master Coat adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang jasa pengecatan barang-barang berkarat yang masih memakai cara kerja tradisional, termasuk diantaranya proses pencelupan barang di kolam HCl dan proses pemindahan barang. Dalam proses pencelupan barang, alat bantu yang digunakan kurang memadai sehingga pekerja harus mencelupkan tangannya dalam larutan HCl untuk mengambil barang yang dicelup. Hal tersebut dapat mengakibatkan tangan pekerja menjadi gatal. Selain itu beban yang diangkat oleh pekerja cukup berat sehingga mengakibatkan terjadinya kelelahan dan keluhan subjektif pada bagian tubuh pekerja. Kelelahan dan keluhan subjektif juga dialami oleh pekerja pemindahan barang. Hal ini diakibatkan karena kereta dorong yang digunakan kurang berfungsi dengan baik sehingga pekerja seringkali memindahkan barang dengan tangan kosong. Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut maka perlu dirancang fasilitas kerja yang sesuai dengan prinsip ergonomi.

Tujuan penelitian :