

ABSTRAK

UD. Mutiara merupakan usaha dagang yang bergerak di bidang penjualan makanan ternak. Penjualan yang terjadi setiap harinya tidak selalu sama tergantung dari kebutuhan pembelinya. UD. Mutiara ini didirikan tahun 1995 dengan ukuran toko sebesar 6 x 7 m ini menggunakan hampir 90% luasnya untuk meletakkan barang-barang dan sisanya digunakan sebagai tempat kerja. Toko ini memiliki gudang yang letaknya di belakang yang digunakan untuk menyimpan barang-barang berupa karungan (sak), kardus, dan lainnya.

Dalam hal pemindahan barang dari dan ke gudang dilakukan dengan cara diletakkan di punggung, hal ini menjadi masalah mengingat jumlah pekerja di toko ini hanya 2 orang. Pekerja sering merasa kelelahan untuk mengangkut barang dari dan ke gudang, hal ini terjadi karena jumlah barang yang diangkut banyak tetapi untuk mengangkutnya harus satu persatu sehingga pekerja harus bolak-balik mengangkutnya. Selain itu pemindahan dengan cara ini menyebabkan waktu pemindahan menjadi terasa lebih lama.

Disamping itu UD. Mutiara tidak memiliki pengalokasian untuk barang yang ada di gudang padahal pengaturan tata letak barang juga perlu diperhatikan agar dapat memperlancar proses pencarian, pengambilan dan pemindahan barang. Dari hasil wawancara diketahui bahwa diperlukan suatu alat bantu yang dapat meringankan beban pekerja. Dengan mempertimbangkan kondisi yang ada maka perlu dibuat alat untuk memindahkan barang yaitu berupa kereta dorong. Alat bantu ini dirancang untuk meningkatkan kenyamanan pekerja dengan mengurangi rasa sakit sehingga dapat meringankan beban pekerja.

Berdasarkan hasil implementasi diperoleh bahwa dengan penggunaan metode baru (menggunakan kereta dorong) rasa sakit yang dirasakan berkurang dari yang termasuk kriteria sakit menjadi agak sakit. Jika dilihat dari waktu pemindahan barang terjadi penghematan waktu dari 41,01 detik/sak menjadi 30,97 detik/sak, ini menunjukkan bahwa penggunaan kereta dorong ini lebih efektif 24,47% dibandingkan dengan cara pemindahan awal. Kemudian untuk denyut nadi pekerja juga terdapat perbedaan, perbedaan yang pertama yaitu pada saat pengukuran denyut nadi kondisi awal, denyut nadi pekerja sebelum melakukan pemindahan lebih tinggi dibandingkan denyut nadi ketika akan dilakukan pengukuran dengan metode baru, perbedaan ini disebabkan perbedaan kondisi yang ada ketika dilakukan pengukuran. Perbedaan yang kedua yaitu denyut nadi pekerja ketika melakukan pemindahan barang dengan metode lama lebih tinggi dibandingkan saat melakukan pemindahan barang dengan menggunakan kereta dorong. Hal ini dapat dilihat juga dari penurunan konsumsi energi pekerja dari 4,8 kilokalori/menit menjadi 3,32 kilokalori/menit, ini menunjukkan bahwa tingkat kelelahan pekerja berkurang dengan adanya penggunaan kereta dorong.

Selain itu perbaikan juga dilakukan di gudang, perbaikan ini ditinjau dari adanya perbedaan waktu pemindahan barang dimana dengan layout baru yang ada pemindahan barang lebih efisien 12,97%