

## ABSTRAK

PT. X adalah sebuah perusahaan di Surabaya yang bergerak di bidang kulit. Produk-produk yang dihasilkan adalah dompet dan ikat pinggang. Teknologi yang digunakan di PT X ini adalah semi-otomatis.

Penelitian di perusahaan ini meliputi gudang bahan baku, gudang barang jadi, rantai produksi, dan cara pengiriman barang jadi ke pelanggan. PT X ini memproduksi bahan mentah sampai menjadi barang jadi, yaitu membuat kulit sampai menjadi dompet maupun ikat pinggang. Dalam kegiatannya sehari-hari sering terjadi gerak perpindahan barang selama proses produksi berjalan, karena ruang produksi yang terpisah-pisah. Dimana dalam proses perpindahan itu hanya menggunakan sebuah keranjang kecil saja, sehingga sering sekali pekerja menjadi cepat lelah atau tubuhnya menjadi sakit, keadaan gudang bahan baku yang ada di PT X ini tidak teratur, dimana bahan baku hanya diletakan di sembarang tempat, sehingga sering sekali pekerja menjadi binggung apabila ingin mengambil bahan baku tersebut, selain itu cara pengiriman produk jadi ke pelanggan juga sering mengalami keterlambatan karena PT X ini menggunakan jasa pengiriman. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan aspek ergonomis dalam sistem logistik.

Dari hasil wawancara dengan pekerja diketahui bahwa diperlukan alat bantu yang dapat mempermudah tugas pekerja. Dengan mempertimbangkan kondisi tersebut maka diberikan sebuah kereta dorong yang dapat digunakan untuk melakukan perpindahan barang, dimana kereta dorong ini didasarkan kepada prinsip ergonomi, selain itu juga diadakan usulan perbaikan mengenai keadaan gudang bahan baku, dimana dibuatkan rak yang digunakan untuk menata bahan baku tersebut, dan juga diusulkan untuk membeli sebuah mobil box untuk pengiriman barang jadi ke pelanggan, jadi tidak perlu tergantung oleh jasa pengiriman tersebut.

Berdasarkan hasil implementasi kereta dorong tersebut maka dapat diperoleh penghematan waktu dari 158,967 menit/90Kg menjadi 39,955 menit/90Kg, penurunan denyut nadi dari 91,71 pulse/menit menjadi 83,42 pulse/menit, jadi dilihat dari hal ini maka pekerja lebih baik bekerja dengan menggunakan kereta dorong tersebut. Dengan menggunakan kereta dorong ini juga dapat dilihat bahwa dapat mengurangi rasa sakit tubuh pekerja selama melakukan pekerjaannya dari 17 anggota tubuh yang sakit menjadi 6 anggota tubuh yang sakit, jadi dengan adanya alat bantu kereta dorong ini dapat membuat pekerja bekerja lebih aman dan nyaman dalam bekerja. Selain itu dilihat dari jumlah biaya yang dikeluarkan sebaiknya PT. X ini membeli mobil box sendiri untuk pengiriman barang jadi ke pelanggan, biaya untuk membeli mobil box sebesar Rp 24.000.000,- per tahun, sedangkan untuk jasa pengiriman sebesar Rp 26.400.000,- per tahun, sehingga terjadi penghematan sebesar Rp 2.400.000,- per tahun.