

ABSTRAK

UD. Terus Jaya adalah salah satu perusahaan jasa yang bergerak dalam bidang “KNITTING” yang berlokasi di jalan Kapasan 137, Surabaya. UD. Terus Jaya ini menjual kain kaos dalam satuan kilo gram, partai dan eceran. Kain kaos tersebut dipasarkan di Jawa Timur dan Jawa Tengah. Selain itu juga di pasarkan di luar Jawa antara lain Bali, Lombok, Balikpapan, Samarinda, Makasar dan Ambon.

Dari hasil pengamatan awal dan wawancara diketahui bahwa sering timbul keluhan dari para pekerja bahwa sering mengalami rasa sakit pada beberapa bagian tubuh terutama pada bagian pinggang, punggung, pundak, dan kaki saat melakukan aktivitas pengangkatan kain yang dilakukan dari lantai dasar sampai kain di letakan pada tempatnya yaitu rak tingkat dua dan tingkat tiga. Kondisi ini terjadi karena perusahaan hanya menyediakan alat bantu kerja berupa tangga untuk memanjat sambil memikul kain kaos dalam bentuk rol-rolan dari lantai dasar sampai tingkat atas. Oleh karena itu dilakukan perbaikan dengan merancang suatu alat bantu kerja yang dapat mengatasi masalah tersebut.

Dari hasil pengumpulan data untuk merancang suatu alat bantu yang membantu mengurangi tingkat rasa sakit pada otot pekerja di temukan 5 konsep yang kemudian terpilih konsep III yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan pekerja. Data yang dikumpulkan antara lain data antropometri pekerja, waktu pengamatan pada saat pekerja melakukan aktivitas pengangkatan, denyut nadi pekerja, dan wawancara untuk mengetahui kriteria alat bantu yang diinginkan oleh pekerja.

Dari hasil analisis secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa perbaikan dengan adanya alat bantu kerja *stacker* dapat memberikan manfaat dan kenyamanan yang lebih baik dalam pengangkatan kain dibandingkan dengan aktivitas sebelum tersedianya alat bantu. Hal ini dibuktikan berdasarkan analisis implementasi perbaikan yaitu diketahui terjadi penurunan skor tingkat rasa sakit pada pekerja dari 268 (agak sakit) menjadi 43 (sedikit sakit) yaitu sebesar 83,95%, dari segi waktu terjadi penurunan waktu kerja yang dibutuhkan yaitu sebesar 72,86% untuk aktivitas pengangkatan kain dari lantai dasar sampai rak tingkat dua dan 68,87% untuk aktivitas pengangkatan kain dari lantai dasar sampai rak tingkat tiga, dari analisis denyut nadi terjadi penurunan rata-rata jumlah denyut nadi pekerja sebesar 30,3%, demikian juga dengan rata-rata konsumsi energi pekerja mengalami penurunan sebesar 52,58%.