

## ABSTRAK

PT. Surya Abadi adalah perusahaan yang bergerak dalam pembuatan tali sepatu. Perusahaan ini terletak di Jalan Pemuda no 69 A Mojosari, Kabupaten Mojokerto. Perusahaan ini memasarkan produknya di daerah Mojokerto, Surabaya, Malang, Bali dan sebagainya. Faktor lingkungan kerja yang ada di PT. Surya Abadi dirasakan kurang nyaman oleh para karyawannya dan dalam proses *material handling* pekerja tidak menggunakan alat bantu.

Tujuan penelitian yang dilakukan pada perusahaan tali sepatu PT. Surya Abadi adalah memperbaiki prosedur kerja dengan melihat aspek keselamatan kerja dengan cara pemberian tanda-tanda larangan dan juga cara-cara pengoperasian mesin. Penelitian ini juga bertujuan untuk memperbaiki dan merancang alat bantu kerja yang ergonomis dengan memperhatikan dimensi tubuh dari para pekerja, agar dapat memudahkan pemindahan produk dari bagian pemintalan dilantai 2 ke bagian potong dilantai 1 serta menganalisa dan memberi usulan perbaikan kondisi lingkungan kerja dengan memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja karyawan.

Masalah yang sedang dihadapi oleh PT. Surya Abadi adalah adanya beberapa kondisi lingkungan kerja yang kurang baik seperti panas, bising, kotor. Fasilitas keselamatan kerja terutama tanda-tanda peringatan bahaya perlu ditambah sehingga dapat meminimalkan terjadinya kecelakaan kerja. Masalah lain yang juga dihadapi adalah pekerja *material handling* mengalami kelelahan yang sangat tinggi. Pekerja *material handling* memindahkan material dari departemen pemintalan di lantai 2 menuju departemen pemotongan dan pengisolasian di lantai 1 seberat kurang lebih 25 kg tanpa menggunakan alat bantu dengan menuruni tangga. Hal ini menyebabkan pekerja *material handling* cepat mengalami kelelahan dan rasa sakit pada bagian tubuh tertentu. Untuk menanggulangi masalah tersebut maka dirancang alat bantu kerja yang berupa corong gravitasi untuk mengurangi kelelahan dan rasa sakit pada bagian tubuh tertentu.

Untuk mengatasi masalah kondisi lingkungan kerja maka perlu dilakukan beberapa perbaikan terhadap kondisi lingkungan kerja yaitu penambahan ventilasi udara serta pemasangan *exhaust fan*, memberikan *ear phone* pekerja, menyediakan alas agar tumpahan minyak tidak mengenai lantai. Pemasangan tanda-tanda peringatan bahaya dan pengoperasian mesin pada daerah yang rawan terhadap kecelakaan kerja bertujuan untuk mengurangi terjadinya kecelakaan kerja. Untuk mengatasi masalah pekerja *material handling* maka dirancang alat bantu berupa corong gravitasi. Corong gravitasi yang dirancang ini kemudian diimplementasikan kepada pekerja *material handling*. Dari hasil analisis dapat diketahui pada kondisi setelah perbaikan denyut nadi rata-rata seluruh pekerja sebelum aktivitas tidak terdapat adanya perbedaan, denyut nadi rata-rata seluruh pekerja sesudah aktivitas menurun sebesar 21,1%, penghematan waktu memindahkan material sebesar 41,06%. Selain itu, terjadi pula pengurangan sakit pada beberapa anggota bagian tubuh pekerja dari 246 (sakit) menjadi 156 (agak sakit).