

PERBAIKAN ALAT BANTU KERJA DENGAN MEMPERTIMBANGKAN ASPEK ERGONOMIS DAN KESELAMATAN KERJA DI UD. RAMA PUTRA ALUMINIUM

Bambang Tjitro, Sho Jerry, Chung Sien
Laboratorium Perancangan Sistem Kerja & Ergonomi
Jurusan Teknik Industri
Universitas Surabaya

Jl. Raya Kalirungkut Surabaya – 60292

E-mail: us6131@fox.ubaya.ac.id dan us6192@wolf.ubaya.ac.id

Abstrak

UD. Rama Putra Aluminium merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang aluminium dan kaca. Bagian bor adalah salah satu bagian dari perusahaan, dimana para pekerjanya mengeluhkan sakit dan lelah pada bagian tubuh tertentu karena kondisi kerjanya yang tidak ergonomis, sehingga kemudian dirancang sebuah alat bantu bor yang ergonomis. Selain itu, kecelakaan kerja yang menimpa pekerja cukup tinggi, sehingga diberi usulan mengenai keselamatan kerja.

Kata kunci: ergonomi, keselamatan kerja, alat bantu bor, almari etalase.

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berjalannya waktu, industri di dunia semakin meningkat dan berkembang. Salah satu keberhasilannya adalah semakin meningkatnya kemampuan untuk memproduksi dalam jumlah tinggi dan waktu yang relatif singkat. Namun hal tersebut kadang kala juga harus dibayar mahal, yaitu dengan terjadinya kecelakaan kerja, menurunnya kesehatan pekerja, dan rusaknya lingkungan hidup.

UD. Rama Putra Aluminium adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan almari etalase dengan bahan baku utama berupa aluminium dan kaca. Perusahaan ini memproduksi berbagai macam almari etalase dalam berbagai ukuran dan model secara kontinyu. Perusahaan juga memproduksi berbagai jenis produk lainnya. Dalam proses produksinya, perusahaan sebagian besar masih menggunakan tenaga kerja manusia. Hal ini menyebabkan beragam permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Beberapa diantaranya adalah kurang ergonomisnya kondisi kerja bor yang menyebabkan kelelahan pada pekerja bagian bor dan seringnya terjadi kecelakaan kerja.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Ergonomi

Ergonomi berasal dari kata Yunani yaitu *ergo* yang berarti kerja dan *nomos* yang berarti hukum alam. Pengertian ilmu ergonomi adalah suatu cabang keilmuan yang sistematis untuk memanfaatkan informasi-informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia untuk merancang suatu sistem kerja sehingga orang dapat hidup dan bekerja pada sistem kerja yang efektif, efisien, aman dan nyaman dengan baik. Perancangan fasilitas yang ergonomis juga dapat mengurangi tingkat kecelakaan dari para pekerja.

2.2 Antropometri

Istilah Antropometri diambil dari kata *Anthropometri* yang berasal dari “*Anthro*” yang berarti manusia dan “*Metri*” yang berarti ukuran. Secara definitif antropometri dapat dinyatakan sebagai pengukuran dimensi fisik tubuh atau fungsi-fungsi dari tubuh, termasuk di dalamnya dimensi linier, berat tubuh, range dari gerakan dan lain