

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cepat seperti sekarang ini terasa sekali bahwa teknologi industri semakin bersaing. Dalam persaingan yang begitu ketat perlu menciptakan suatu produk yang berkualitas tinggi agar dapat bersaing dengan perusahaan atau usaha dagang lainnya. Untuk menghasilkan suatu produk, harus terlebih dahulu menyediakan sarana serta sumber daya manusia yang berkompeten dibidangnya. Maka sarana dan sumber daya tersebut akan dapat melakukan proses sedemikian rupa, sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai, Keluaran apa yang diinginkan, proses mana yang dipilih dan masukkan apa yang diperlukan, harus dipertimbangkan dengan seksama agar serasi dengan situasi dan kondisi yang memegang peranan dalam sistem tersebut

Biomekanika pada dasarnya mempelajari kekuatan, ketahanan, kecepatan, dan ketelitian manusia dalam melakukan kerjanya. Faktor ini sangat berhubungan dengan pekerjaan yang bersifat *material handling*, seperti pengangkatan dan pemindahan barang secara manual atau pekerjaan lain yang dominan menggunakan otot tubuh. Gerakan alamiah yang dapat ditimbulkan oleh mekanisme gerak tubuh kita, sehingga kehadirannya sangat dibutuhkan untuk menunjang gerakan yang ditimbulkan oleh tubuh kita terutama pada saat kita sedang beraktivitas. Meskipun kemajuan teknologi telah banyak membantu manusia, namun ada beberapa pekerjaan yang tetap membutuhkan fisik yang cukup besar.

Penggunaan tenaga manusia pada UD. Raina masih sangat dominan, terutama pada kegiatan *Manual Material Handling* (MMH). Kelebihan MMH bila dibandingkan dengan penanganan material menggunakan alat bantu adalah fleksibilitas gerakan yang dapat dilakukan untuk beban-beban ringan. Akan tetapi postur yang dilakukan beresiko besar sebagai penyebab penyakit tulang belakang (*Low Back Pain*).

UD. Raina adalah salah satu usaha dagang yang bergerak dibidang pengolahan produk yang berkualitas dan bermutu tinggi. Dengan bahan baku utama yang digunakan yaitu pasir dan semen. Adapun aktifitas kerja pada bagian produksi di UD. Raina adalah mengangkat dan memindahkan cetakan secara manual dalam melakukan proses produksi. Proses pengangkatan ini dilakukan pekerja dengan menggunakan kedua tangan dan secara berulang-ulang, dengan produksi setiap harinya dapat menghasilkan 50 buah sampai 70 buah *Loster*. Pada kondisi kerja yang statis dimana pekerja selama 8 jam sehari melakukan pengangkatan beban secara berulang dengan posisi kerja duduk dan membungkuk. Maka dapat dipastikan menimbulkan gangguan pada otot rangka dan tulang belakang pada pekerja.

Berdasarkan permasalahan di UD. Raina diharapkan dengan penerapan metode *Maximum Permissible Limit* (MPL) dapat diketahui kinerja pekerja yang optimal. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kinerja pekerja dan mengurangi resiko cedera pada otot rangka pekerja.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka rumusan masalah yang diangkat adalah "Bagaimana Kondisi Beban Kerja di UD. Raina Kota Gorontalo".

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar beban pekerja pada saat melakukan kerja dengan model biomekanika di UD. Raina Kota Gorontalo.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu dapat mengetahui beban kerja dari Pekerja di UD. Raina Kota Gorontalo.

1.4. Batasan Masalah

Batasan – batasan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Penelitian dilakukan pada tenaga kerja bagian produksi *Loster* (Fertilasi).
2. Penelitian dibatasi dengan pengangkatan beban sebanyak 50 kali.
3. Pengukuran dibatasi dengan menggunakan pendekatan metode *Maximum Permissible Limit* (MPL).