

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan dunia industri sangat pesat dalam pasar global, hal ini juga dapat menimbulkan persaingan yang tinggi antar industri yang ada. Dalam hal ini mutu atau kualitas menjadi sangat penting untuk setiap usaha dalam menghasilkan produknya. Setiap usaha dituntut supaya memiliki standar mutu yang baik untuk memenuhi kebutuhan dari konsumen yang ada. Dalam memenuhi permintaan konsumen, produsen harus menyediakan barang tersebut pada waktu yang sesuai dengan keinginan konsumen. Untuk itu produsen harus mengetahui pemasaran untuk pengolahan barang tersebut agar tidak terjadinya penumpukan ataupun kerusakan.

Peranan manusia sebagai sumber tenaga kerja masih dominan dalam menjalankan proses produksi terutama kegiatan yang bersifat manual. Salah satu bentuk peranan manusia adalah aktivitas pemindahan material secara manual (*Manual Material Handling/MMH*). Kelebihan MMH bila dibandingkan dengan penanganan material menggunakan alat bantu adalah pada fleksibilitas gerakan yang dapat dilakukan untuk beban-beban ringan. Akan tetapi, aktifitas MMH dalam pekerjaan-pekerjaan industri banyak diidentifikasi beresiko besar sebagai penyebab penyakit tulang belakang (*low back pain*) akibat dari penanganan material secara manual yang cukup berat dan posisi tubuh yang salah dalam bekerja.

UKM Habil Snack adalah suatu usaha industri kecil yang memproduksi snack berupa keripik balado, kue 88, beteng-beteng, keripik sanjai. UKM Habil Snack ini berada di Jl. Banuaran, lubuk begalung. Dalam pendistribusiannya habil snack ini mendistribusikan produknya kebeberapa kota di Provinsi Sumatera Barat. Seluruh aktivitas proses produksi perusahaan dilakukan dengan menggunakan tenaga manusia. Hal tersebut dikhawatirkan akan terdapat keadaan dimana terjadi postur kerja yang salah. Dari postur kerja yang salah yang

dilakukan secara terus menerus, tentunya akan sangat membahayakan bagi keselamatan pekerja. Dari observasi yang dilakukan, dimana masih terdapat pekerja yang bekerja dalam posisi yang kurang ergonomis, salah satunya terjadi pada aktivitas pencucian singkong yang terdapat pada gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Postur Kerja Saat Pencucian Singkong
(Sumber: Data Primer)

Sikap tubuh yang tidak alamiah ditunjukkan oleh pekerja yang melakukan aktivitas pencucian singkong yaitu dengan posisi tubuh berdiri, membungkuk, dan melakukan gerakan memutar secara berulang-ulang. Hal tersebut dikarenakan perencanaan dan perancangan fasilitas yang tidak memperhitungkan kemampuan dan keterbatasan pekerja, dimana ketinggian dari bak air yang digunakan untuk tempat pembilasan terlalu rendah. Aktivitas tersebut apabila tidak diperhatikan dapat menyebabkan pekerja mengalami cedera seperti nyeri punggung, nyeri pinggang, dan nyeri leher karena dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang. Hal ini memunculkan permasalahan terkait postur kerja yang dapat menimbulkan cedera pada pekerja yang nantinya akan berdampak kerugian pada perusahaan. Oleh karena itu, diperlukan sistem kerja dengan memperhatikan kaidah ergonomi agar tenaga kerja dapat melaksanakan

pekerjaannya dengan aman dan nyaman.

Salah satu cara untuk mengevaluasi faktor fisik postur tubuh operator di UKM Habil Snack agar dapat dicapai keamanan dan kenyamanan dalam bekerja adalah dengan mengidentifikasi dan menganalisis postur kerja secara keseluruhan. Metode yang dapat digunakan untuk menganalisis postur kerja yaitu *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). REBA dikembangkan oleh Dr. Sue Hignett dan Dr. Lynn McAtamney merupakan ergonom dari universitas di Nottingham. REBA adalah sebuah metode yang dikembangkan dalam bidang ergonomi dan dapat digunakan secara cepat untuk menilai posisi kerja atau postur leher, punggung, lengan pergelangan tangan dan kaki seorang operator. Selain itu metode ini juga dipengaruhi faktor *coupling*, beban eksternal yang ditopang oleh tubuh serta aktifitas pekerja. Penilaian dengan menggunakan REBA tidak membutuhkan waktu yang lama untuk melengkapi dan melakukan scoring general pada daftar aktivitas yang mengindikasikan perlu adanya pengurangan resiko yang diakibatkan postur kerja operator (Tarwaka, 2014).

Berdasarkan permasalahan di atas, perlu diadakan perbaikan aktivitas pada operator dari segi postur kerja dengan menggunakan metode REBA, hal ini sebagai upaya untuk mengurangi keluhan-keluhan yang dirasakan oleh operator dan juga dapat mengurangi tingkat energi sesuai dengan harapan pekerja. Dengan adanya permasalahan tersebut maka, dilakukan penelitian dengan judul **“Identifikasi Resiko Ergonomi Pada Proses Pengolahan Keripik Balado Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Di UKM Habil Snack”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Postur kerja yang kurang ergonomis dapat menimbulkan rasa nyeri pada operator karena dilakukan secara terus menerus dan berulang-ulang.

2. Perlu dilakukan perbaikan postur kerja agar dapat dicapai keamanan dan kenyamanan dalam bekerja.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah agar pembahasannya terarah dan mempunyai batasan yang jelas sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan optimal. Oleh karena itu, perlu diadakan pembatasan-pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data berupa dokumentasi.
2. Penelitian dilakukan di UKM Habil pada operator pembuatan keripik balado.
3. Operator yang diteliti sebanyak 11 orang .
4. Terdapat 11 stasiun kerja dimulai dari membuka singkong, membersihkan singkong, memotong singkong, mengatam, menggoreng, pengadukan sambal, menguas, pengemasan, menimbang, pengepresan, dan pengepakan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana postur kerja aktivitas pembuatan keripik balado UKM Habil Snack dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assesment* (REBA)?
2. Bagaimana bentuk usulan perbaikan postur kerja agar operator merasa nyaman dalam bekerja?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui postur kerja pada aktivitas pembuatan keripik balado UKM Habil Snack dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assesment* (REBA).

2. Untuk mengetahui bentuk usulan perbaikan postur kerja agar operator merasa nyaman dalam bekerja.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa
 - a. Dapat mengetahui sistem kerja yang digunakan pada UKM Habil Snack.
 - b. Dapat mengetahui proses produksi secara detail dalam pembuatan keripik balado di UKM Habil Snack.
2. Bagi Perusahaan
 - a. Sebagai acuan, bagaimana kebutuhan suatu instansi akan lulusan program studi yang dimilikinya.
 - b. Dapat melihat keadaan perusahaan dari sudut pandang mahasiswa yang melakukan penelitian.
 - c. Dapat memberikan ilmu, teori, dan praktek kepada mahasiswa sebagai sumbangan perusahaan dalam memajukan pembangunan di bidang pendidikan, penelitian, pengabdian masyarakat untuk meningkatkan sumber daya manusia.
3. Bagi Kampus
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah referensi sebagai bahan penelitian lanjutan yang lebih mendalam pada masa yang akan datang.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan, kajian, referensi, informasi, perbandingan dan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan permasalahan yang sama

1.7 Sistematika Penulisan

Secara umum penelitian ini terbagi dalam enam bab yaitu: pendahuluan, landasan teori, metodologi penelitian, pengumpulan dan pengolahan data,

analisis hasil, dan penutup. Berikut ini merupakan rincian secara umum mengenai kandungan dari ke enam bab tersebut yaitu:

Bab I Pendahuluan

Bab ini menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisikan teori tentang konsep ergonomi, postur kerja, MSDs, metode REBA dan penelitian terdahulu.

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data dan sumber data, teknik pengolahan data dan bagan alir metodologi penelitian.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab ini menerangkan pengumpulan data yang dilakukan, penjabaran variabel-variabel yang diteliti, serta pengolahan data untuk memecahkan masalah.

Bab V Analisis Hasil

Bab ini membahas mengenai analisis setiap bagian yang ada pada pengolahan data hasil penelitian.

Bab VI Penutup

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan hasil analisis data dan saran-saran yang direkomendasikan kepada pihak-pihak tertentu atas dasar temuan.