

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Aktivitas-aktivitas manusia memerlukan energi yang besarnya tergantung pada besar dari beban kegiatan yang dilakukan dan kemampuan fisik dari masing masing individu. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan manusia sehingga menyebabkan manusia akan mengalami *fatigue*, baik kelelahan fisik maupun kelelahan psikologis, yang akan berakibat pada penurunan performance kerja.

Ketika manusia melakukan aktivitas yang melebihi kemampuannya dapat mengakibatkan seseorang mengalami *fatigue*, baik kelelahan fisik maupun kelelahan psikologis, yang dapat mengakibatkan penurunan *work performance*. Maka dari itu, agar dapat mengoptimalkan kemampuan kerja, perlu memperhatikan pengeluaran dan pemulihan setidaknya dapat diseimbangkan dengan pemulihan energinya, dan waktu istirahatnya. Dengan demikian diharapkan dapat mengevaluasi dan merancang kembali tata cara kerja yang harus diaplikasikan agar dapat memberikan peningkatan efektifitas dan efisiensi kerja serta kenyamanan maupun keselamatan kerja bagi manusia pada umumnya dan pekerja pada khususnya.

Postur kerja merupakan titik penentu dalam menganalisa keefektifan dari suatu pekerjaan. Apabila postur kerja yang dilakukan oleh operator sudah baik dan ergonomis maka dapat dipastikan hasil yang diperoleh oleh operator tersebut akan baik. Akan tetapi bila postur kerja operator tersebut tidak ergonomis maka operator tersebut akan mudah kelelahan. Apabila operator mudah mengalami kelelahan maka hasil pekerjaan yang dilakukan operator tersebut juga akan mengalami penurunan dan tidak sesuai dengan yang diharapkan (Sulaiman & Purnama Sari, 2016)

UD Sumber Rezeki merupakan UD yang bergerak dalam bisnis pengepul kardus dan kertas di wilayah Semarang. UD Sumber Rezeki ini terletak di Jln Wolter Monginsidi no 31, Genuk, Semarang. UD ini didirikan pada tahun 1995

dan memiliki 1 cabang lain di Jln Gajah Raya. Perusahaan ini memproduksi barang setengah jadi yaitu berupa *press box* dan *press paper*.

Bahan mentah untuk membuat bahan setengah jadi ini didapatkan dari pengepul pengepul kecil, toko, swalayan, mall, dan perusahaan yang terdapat di area Semarang. Bahan mentah tersebut kemudian diambil oleh perusahaan dengan menggunakan truk perusahaan. Sistem pengambilan bahan mentah tersebut dengan cara menghubungi pihak perusahaan melalui bidang pemasaran. Ada juga yang langsung mengirimkan bahan mentah tersebut ke gudang. Barang setengah jadi tersebut dikirimkan menggunakan truk yang dimiliki oleh pihak ketiga ke perusahaan perusahaan di bidang *pulp* and *paper* di kota kota seperti Malang, Sidoarjo, Kudus, dan Cikarang.

Terdapat beberapa tahapan dalam proses produksi pembuatan bahan setengah jadi, yaitu terdiri dari penyortiran kardus atau kertas berdasarkan kualitasnya. Setelah disortir, kardus atau kertas kemudian dimasukkan ke dalam mesin press. Proses pemadatan kardus atau kertas tersebut dilakukan hingga mencapai ukuran yang ditetapkan oleh perusahaan kurang lebih 800kg. Selanjutnya proses *finishing* yaitu *box press* atau *paper press* tersebut diikat oleh tali agar barang setengah jadi tersebut menjadi padat dan tidak berceceran. Jumlah pekerja yang dimiliki oleh perusahaan adalah sebanyak 9 orang dengan pembagian pekerja antara lain 1 orang mandor, 1 orang pada bagian operator jembatan timbang, 1 orang pada bagian loket pembayaran, 1 orang operator mesin, 2 orang supir forklift dan 3 orang pada bagian sortir. Terdapat 1 shift kerja pada perusahaan ini yaitu dimulai pada pukul 08.00 sampai 16.00 dan istirahat selama 1 jam mulai pukul 12.00 hingga 13.00.



**Gambar 1.1** Penyortiran  
**Sumber :** UD.Sumber Rezeki

Berdasarkan pengamatan di perusahaan tersebut, beban kerja fisik yang paling besar dialami oleh pekerja pada bagian sortir karena aktivitas tersebut dilakukan secara terus menerus dengan tingkat kelelahan kerja yang sangat tinggi seperti yang ada pada tabel 1.1. Pada bagian sortir ini, tenaga kerja melakukan proses sortir dengan postur kerja berdiri dan dilakukan secara terus-menerus. Tiap harinya perusahaan memiliki target produksi kurang lebih 20 ton dalam jangka waktu selama 8 jam kerja sehari. Namun belakangan ini, perusahaan mengalami lonjakan permintaan produk, sehingga dalam satu hari target produksi bisa mencapai 25 ton. Oleh karena itu para pekerja mengalami beban kerja yang lebih dan mengalami keluhan terutama pada bagian penyortiran. Interview awal juga dilakukan pada seluruh tenaga kerja di bagian sortir ini dan menunjukkan bahwa tenaga kerja mengalami keluhan di beberapa bagian tubuh, yakni terutama dibagian kaki, lengan serta pergelangan tangan. Mata juga mengalami kelelahan akibat terus menerus mengamati benda kerja agar dapat teliti dalam melakukan penyortiran. Berdasarkan pada seluruh uraian di atas maka peneliti ingin melakukan studi terkait postur kerja dan beban kerja di UD.Sumber Rezeki.

**Tabel 1.1 Keluhan Otot Para Pekerja Tiap Proses UD.Sumber Rezeki**

No	Proses	Jumlah Tenaga Kerja	Mengalami keluhan	Yang tidak mengalami keluhan	Presentase
1	Penyortiran	3	3	0	100%
2	Pengepressan	1	0	1	0%
3	finishing	2	0	2	0%

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, beban kerja fisik yang paling besar dialami oleh pekerja pada bagian sortir karena aktivitas tersebut dilakukan dengan postur kerja berdiri dan secara terus menerus dengan tingkat kelelahan kerja yang tinggi. Sehingga postur kerja karyawan di bagian sortir UD Sumber Rezeki perlu di analisa untuk mengetahui beban kerja karyawan dan bagaimana perbaikannya dapat di lakukan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan dapat terarah dan sesuai dengan tujuan penelitian, maka perlu diadakan beberapa batasan masalah, di antaranya yaitu:

1. Penelitian hanya dilakukan pada bagian pengsortiran di UD Sumber Rezeki.
2. Penelitian dilakukan selama empat bulan dari bulan Agustus – November pada tahun 2020 pada waktu jam kerja normal.
3. Penelitian ini dilakukan melalui pengamatan atau observasi yang di fokuskan pada analisis postur kerja dan analisis melalui denyut nadi.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis beban kerja pada karyawan bagian pengsortiran di UD.Sumber rezeki.
2. Untuk menganalisis postur kerja pada karyawan bagian pengsortiran di UD.Sumber rezeki.

3. Untuk memberikan usulan perbaikan yang mampu mengatasi problem beban kerja dan postur kerja pada karyawan bagian pengsortiran di UD.Sumber rezeki.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

- 1 Secara ilmiah
  - A. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian penelitian selanjutnya dan memberikan sumbangan pemikiran khususnya bagi pengambil keputusan.
  - B. Bagi peneliti adalah penerapan ilmu pengetahuan (*knowledge applied*) dan metode ilmiah dalam mengatasi permasalahan.
  - C. Bagi perguruan tinggi dapat bermanfaat sebagai pengembangan ilmu pengetahuan yang relevan dengan kebutuhan dunia industri.
2. Secara praktis
  - A. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan serta sebagai informasi dan rekomendasi untuk selanjutnya menjadi referensi bagi perusahaan.
  - B. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi siapa saja yang ingin mengkaji permasalahan ini.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Agar penyusunan dan pembahasan dalam penulisan tugas akhir ini terarah, maka sistematika penulisan perlu digunakan. Berikut ini merupakan sistematika penulisan tugas akhir:

#### Bab I Pendahuluan

Pada bab ini menguraikan tentang penjelasan suatu permasalahan yang melatarbelakangi penulis melakukan penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penyusunan laporan tugas akhir.

## **Bab II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori**

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai tinjauan pustaka yang ditetapkan sebagai acuan untuk menetapkan hipotesis penelitian serta untuk menentukan metode yang tepat. Selain itu pada bab ini juga menjelaskan informasi mengenai landasan teori yang menguraikan materi, konsep dan dasar yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang diangkat dalam tugas akhir ini yaitu dari referensi dan literatur-literatur sebagai acuan dalam langkah-langkah penelitian.

## **Bab III Metode Penelitian**

Pada bab ini berisi tahapan-tahapan yang dilakukan didalam penelitian yang merupakan kerangka dimana dijadikan sebagai pedoman penelitian untuk mencapai tujuan penelitian yang meliputi obyek penelitian, jenis penelitian, teknik pengumpulan data, pengujian hipotesa, metode analisis, pembahasan, teknik penarikan kesimpulan dan diagram alir.

## **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pada bab ini berisi data dari objek penelitian yang kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data tersebut sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang dikembangkan pada bab III yang selanjutnya hasil dari pengolahan data tersebut akan dianalisa berdasarkan metode Cardiovascular Load (CVL) dan Repid Entire Body Assessment ( REBA ).

## **Bab V Penutup**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diambil dari hasil analisis dan saran yang berisi usulan atau pendapat yang bermanfaat bagi perusahaan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.