## **BABI**

## **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Aktivitas perdagangan baik sektor formal maupun informal, telah menjadi salah satu sumber pendapatan manusia. Namun aktivitas perdagangan juga tidak luput dari potensi bahaya dan resiko kesehatan dan keselamatan kerja yang salah satunya yakni potensi bahaya dan risiko ergonomi.

Pekerja sering mengalami kelelahan dengan sikap statis dan dilakukan berulang tanpa memperhatikan postur yang tepat sehingga beresiko mengalami keluhan muskuloskeletal yang biasa disebut Musculoskeletal Disorders (MSDs). Pekerjaan seperti ini yang dilakukan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan resiko terjadinya gangguan otot rangka terutama pada daerah bahu, siku dan pergelangan tangan. Jenis pekerjaan angkat dan angkut yang merupakan salah satu aktivitas tertua dari kegiatan manusia sehari-hari. Misalnya kuli angkut di UD. Beras Mandiri, terpaksa melakukan aktivitas angkat dan angkut yang merupakan pekerjaan fisik berat, faktor-faktor lain juga dipicu oleh kondisi kerja dan lingkungan kerja yang tidak ergonomis dapat memberi beban tambahan pada pekerja kuli angkut.

UD. Beras Mandiri merupakan sektor usaha informal yang bergerak di bidang penyimpanan beras. Aktivitas yang dilakukan dengan mengandalkan tenaga para kuli angkut beras, yang tahapan aktivitasnya antara lain mengangkat karung beras, membawa karung beras dan meletakkannya dari truk ke tempat penyimpanan. Aktivitas manual *handling* di dalam gudang penyimpanan beras tersebut rentan terhadap bahaya dan risiko ergonomi, khususnya masalah *musculoskeletal* pada kuli angkut beras karena aktivitas dilakukan setiap hari dan berulang tanpa memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerjanya.

Masalah yang dialami kuli angkut beras karena tidak adanya pengetahuan tentang bahaya *musculoskeletal* cara mengangkat, mengambil dan membawa barang yang benar pada area proses bongkar muat. Sehingga penulis merencanakan usulan *Standar Operational Prosedur* (SOP). Berdasarkan observasi awal

dilakukan di UD. Beras Mandiri khususnya dipenyimpanan beras yaitu melalui hasil kuesioner yang telah diisi oleh kuli angkut beras sebanyak 5 orang kuli angkut dengan melakukan wawancara pada saat studi lapangan menunjukkan bahwa banyak kuli angkut yang mengeluhkan sakit pada bagian tertentu dan cenderung terindikasi pada keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).

Penjabaran pola aktivitas *manual material handling* dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 Pola Aktivitas Manual Material Handling.

No	Atribut manual material handling	Satuan			
1.	Cara pengangkutan beban	Dari truck area bongkar muatan beras ke area tempat penyimpanan beras dengan sikap kerja memanggul beban pada pundak.			
2.	Beban yang diangkut	50	Kg		
3.	Total frekuensi aktivitas barang yang dikirim dalam satu minggu.	Dalam satu minggu UD.Beras Mandiri ini dikirim barang dengan rata-rata tiga truck. Rata-rata dalam satu jenis produk satu kali muat berjumlah 200 karung untuk 1 truck.	Unit		
4.	Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk satu siklus aktivitas pengangkutan barang (aktivitas muat barang dari area bongkar muat ke penyimpanan barang)	2	Jam		

Lanjutan Tabel 1.1 Pola Aktivitas Manual Material Handling.

No	Atribut manual material handling	Kondisi awal	Satuan
	Jarak antara area bongkar		Meter
5.	muat ke tempat	± 20	
	penyimpanan barang		

Sumber: UD.Beras Mandiri (2019).

Berikut ini adalah tabel Identitas Pekerja kuli angkut beras di UD.Beras Mandiri.

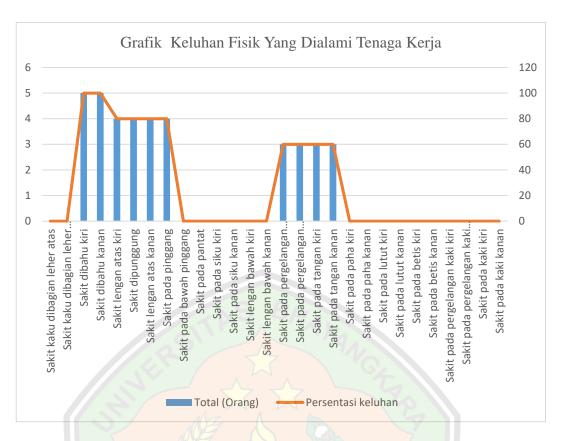
Tabel 1.2 Identitas Pekerja

Nama	Umur (tahun)	Berat badan (kg)	Beban angkat (kg)	Jarak angkat (m)	Lama kerja (tahun)	Waktu kerja
Pekerja 1	39	51	50	± 20	1	09.00-18.00
Pekerja 2	27	57	50	± 20	8	09.00-18.00
Pekerja 3	20	56	50	± 20	1	09.00-18.00
Pekerja 4	35	52	50	± 20	3	09.00-18.00
Pekerja 5	25	54	50	± 20	2,5	09.00-18.00

Sumber: UD.Beras Mandiri (2019)

Berdasarkan pengamatan peneliti terdapat waktu tambahan dalam aktifitas memuat barang dari waktu kerja normal, tenaga muat barang sering mengalami kelelahan karena *volume* muat barang yang cukup tinggi.

Berikut ini adalah gambar keluhan yang dirasakan tenaga kerja bongkar muat barang di UD.Beras Mandiri, dapat disajikan dalam gambar grafik di bawah ini.



Gambar 1.1 Keluhan Fisik Yang Dialami Tenaga Kerja

Sumber: UD.Beras Mandiri (2019)

Oleh sebab itu, perlu dilakukan penilaian terhadap tingkat risiko ergonomi dan keluhan *musculoskeletal* yang dialami oleh kuli angkut beras di UD. Beras Mandiri, peneliti dapat mengetahui tingkat keluhan yang dialami kuli angkut beras pada bagian anggota tubuh pinggang, bahu, pergelangan tangan, lengan atas, bawah punggung,dan punggung. Hal ini sudah jelas sebuah masalah gangguan kesehatan bagi pekerja. Berdasarkan uraian latar belakang yang sudah dijelaskan penulis tertarik mengambil judul penelitian

"ANALISIS KELUHAN MSDs PADA TENAGA KERJA BONGKAR MUATAN BERAS DENGAN METODE *RECOMMENDED WEIGHT LIMIT* (RWL)"(STUDI KASUS DI UD. BERAS MANDIRI).

# 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat diambil beberapa masalah yang timbul dari penelitian ini, antara lain :

- 1. Adanya keluhan fisik yang dialami oleh kuli angkut beras sehingga menimbulkan resiko *Musculoskeletal Disorder* .
- 2. Belum adanya *standar operational prosedur* (SOP) dan tindakan perbaikan.

#### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1. Bagaimana mengidentifikasi keluhan yang dirasakan oleh kuli angkut beras?
- 2. Bagaimana tingkat resiko MSDs yang dirasakan kuli angkut beras?
- 3. Bagaimana cara mengendalikan resiko MSDs yang dialami kuli angkut beras?

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas maka akan dibatasi, antara lain :

- 1. Penelitian dilakukan pada kuli angkut beras pada proses area bongkar muat yang melakukan *Manual Material Handling* (MMH) di UD. Beras Mandiri.
- 2. Pengambilan data dilakukan pada proses area bongkar muat dilakukan kuli angkut beras di UD. Beras Mandiri yang mengangkat beras dari area bongkar muat ke gudang.
- 3. Teknik pengukuran dilakukan dengan cara mengukur satu sampel kuli angkut beras pada saat aktifitas bongkar muat dengan posisi tubuh mengangkat dan membawa beras.

# 1.5 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian tujuan yang ingin dicapai yaitu :

- 1. Mengidentifikasi keluhan yang dirasakan oleh kuli angkut beras.
- 2. Mengetahui tingkat resiko MSDs kuli angkut beras.
- 3. Membuat usulan SOP *manual handling* bongkar muat beras.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

# 1.6.1 Bagi Peneliti

- 1. Dapat memberikan tambahan pengetahuan dan pengalaman dalam hal memecah permasalahan yang berkaitan dengan pekerjaan di dunia industri.
- 2. Sebagai masukan dan menambah wawasan bagi mahasiswa untuk penelitian tentang MMH (*Manual Material Handling*) dengan menggunakan metode *Nordic Body Map* dan *Recommended Weight Limit*.

# 1.6.2 Bagi Perusahaan

- 1. Sebagai masukan bagi perusahaan dalam menghindari dan mengurangi resiko *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) pada kuli angkut proses muat barang di UD. Beras Mandiri.
- 2. Agar perusahaan lebih mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja, kuli angkut beras di UD. Beras Mandiri.

# 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian di<mark>lakukan selama 3 bulan yaitu</mark> Maret – Mei 2019 di UD. Beras Mandiri Kab Bekasi.

## 1.8 Metodologi Penelitian

Sebagai bahan pendukung penelitian diperlukan pula beberapa data yang berkaitan, oleh sebab itu dilakukan beberapa cara dalam pengumpulan data, diantaranya:

## 1. Metode Wawancara (*Interview*)

Wawancara (*interview*) yaitu suatu model mencari data atau informasi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada kuli angkut beras dari UD. Beras Mandiri.

#### 2. Metode Observasi

Metode observasi atau pengamatan merupakan salah satu metode pengumpulan data/fakta yang cukup efektif. Observasi merupakan pengamatan langsung yaitu suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang diperlukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan dengan peninjauan secara langsung ke lapangan.

#### 3. Metode Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan penelitian. Kuesioner yang diberikan berupa kuesioner *Nordic Body Map* untuk mengetahui keluhan atau rasa tidak nyaman yang dirasakan tenga kerja muat pada saaat melakukan aktivitas *Manual Material Handling* pada mengangkat dan memindahkan beras.

# 4. Pengukuran

Pengukuran yang dilakukan meliputi: pengukuran jarak *horizontal*, jarak *vertical*, dan sudut asimetri. Dari hasil pengukuran tersebut selanjutnya akan diproses melalui pengolahan data untuk menghitung nilai RWL (*Recommended Weight Limit*).

#### 1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan laporan penulisan skripsi ini dibagi menjadi 5 (lima) bab. Berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

#### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis memaparkan tentang umum/latar belakang, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, tempat dan waktu pelaksanaan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan tentang konsep dasar dan teori-teori dari permasalahan yang akan dibahas dan dianalisis yaitu yang berkaitan dengan pemecahan masalah yang akan dilakukan.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan cara pelaksanaan kegiatan penelitian, mencakup cara pengumpulan data, alat yang digunakan dan cara analisis data.

## BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang bagaimanan cara mengolah data serta mencari solusi dalam memecahkan permasalahan yang telah peneliti angkat dengan mencari solusi untuk menghindari dan mengurangi keluhan *musculoskeletal disorder* pada kuli angkut beras di UD. Beras Mandiri.

## **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dibahas serta diselesaikan, dan juga memberikan saran-saran yang berkaitan dengan materi pembahasan kepada pihak UD. Beras Mandiri agar dapat dilakukan perbaikan.

