

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Musculoskeletal disorders* (MSDs) adalah jenis gangguan kerangka yang disebabkan ketika seseorang mengalami beban statis secara berulang dan persisten selama periode waktu yang lama. Akibat dari *musculoskeletal disorders* berupa ligamen, tendon, dan keluhan pada sendi. Gejala cedera, nyeri, kelainan pada sistem otot rangka yang pada umumnya menyangkut tendon, ligamen, saraf, otot, dan sendi adalah ciri dari *musculoskeletal disorders*. *Musculoskeletal disorders* yang sering dijumpai biasanya seperti penyakit akibat kerja.

Keluhan musculoskeletal memiliki dua faktor risiko, yaitu faktor risiko psikologis dan fisik (terdiri dari faktor risiko pekerjaan, faktor risiko pribadi dan faktor risiko lingkungan). Faktor-faktor yang mempengaruhi risiko terkait pekerjaan termasuk faktor-faktor yang mempengaruhi postur tubuh, frekuensi, dan durasi.

Masa kerja, usia, kebiasaan merokok, jenis kelamin, stress, riwayat penyakit MSDs, dan indeks masa tubuh (IMT) adalah semua faktor yang mempengaruhi karakteristik individu. Sedangkan faktor risiko lingkungan bisa berupa pencahayaan, kebisingan, getaran, heat stress, dan cold stress. Apabila musculoskeletal disorder tidak ditangani segera mungkin, dapat mengakibatkan efek jangka panjang yang cukup serius seperti cacat, kerugian keuangan, dsb.

Di 160 negara, musculoskeletal disorders tercatat sebagai penyakit utama yang paling banyak membuat kecacatan di seluruh dunia dan penyakit nyeri punggung bawah dikategorikan sebagai penyebab utama kecacatan. Terdapat 1,71

miliar orang memiliki masalah muskuloskeletal. Sementara jumlah orang yang terkena muskuloskeletal memiliki usia dan diagnosis yang beragam (WHO, 2021).

Muskuloskeletal pada tahun 2021, membuat 6,6 juta pekerja Inggris Raya kehilangan waktu kerja dan sebanyak 470.000 pekerja mengalami keluhan muskuloskeletal yang beragam. Seperti keluhan leher sebesar 45 persen, keluhan pada bagian belakang/punggung sebanyak 39 persen, dan anggota tubuh bagian bawah di angka 16 persen (HSE, 2021).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mencatat bahwa di 2018, sebanyak 7,3 persen mengalami muskuloskeletal. Dalam tabel yang dipaparkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), Aceh mendapatkan diagnosis muskuloskeletal tertinggi dengan persentase 13,3 persen (Kemenkes RI, 2018).

Penelitian yang dilakukan (Permatasari, 2018) menemukan pada pekerja home industry di Surabaya tahun 2018 dengan sampel penelitian berjumlah 20 orang didapatkan hasil sebanyak sebelas pekerja (55%) mengalami keluhan muskuloskeletal tingkat atas dan sebanyak 9 pekerja (45%) mengalami keluhan muskuloskeletal tingkat menengah.

Pada penelitian (Evadariantio, 2017) pekerja *manual handling* di bagian *Rolling Mill* di Sidoarjo tahun 2016 didapatkan hasil dari 25 orang responden, sebanyak 7 pekerja (46,7%) yang mengeluh sakit pada pinggang, sebanyak 6 pekerja (40%) yang mengeluh sakit pada punggung dan sebanyak 12 pekerja (80%) yang merasa agak sakit pada bahu kanan.

Penyebab umum dari gangguan muskuloskeletal adalah aktivitas *manual handling*. (Maudy, 2021) berpendapat bahwa aktivitas kerja dengan beban kerja

yang berat melebihi kapasitas pekerja, sikap kerja yang tidak alamiah, repetisi yang tinggi, serta kondisi lingkungan kerja yang buruk akan meningkatkan risiko untuk mengalami keluhan muskuloskeletal.

Namun, masih banyak juga perusahaan yang menggunakan sumber daya manusia untuk melakukan proses pemindahan material dengan menjalankan proses secara manual (*Manual Material Handling*/MMH). Penggunaan MMH yang dominan lantaran MMH memiliki fleksibilitas yang tinggi dan murah (Restuputri et al., 2017).

Akibat *manual handling* dalam melakukan pekerjaan membuat kondisi fisik stres bagi pekerja. Ketika beban kerja lebih dari kemampuan individu, kinerja kerja yang buruk dapat terjadi. Dari kerja dengan metode *manual handling* menyebabkan kasus kecelakaan tenaga kerja sangat banyak.

Penanganan beban berat yang dilakukan dengan metode *manual handling* dapat mengakibatkan cedera hingga gangguan sistem *muskuloskeletal*, terutama di bagian pinggang. Untuk mengukur risiko ini, "Methode Indikator Kunci-LMM" telah diluncurkan di Jerman. (Tarwaka, 2019) mengemukakan bahwa metode ini mematok pada parameter fisik yang dilakukan dalam pekerjaan bermetode *manual handling*.

PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900 adalah perusahaan pengiriman dan penyimpanan barang yang digerakkan melalui aktivitas *manual handling* oleh para karyawannya. Hal tersebut diketahui dari seringnya para karyawan melakukan pekerjaan dengan posisi berdiri dan membungkuk secara terus menerus, postur kerja yang tidak nyaman dan terpaksa (seperti: membungkuk, jongkok maupun duduk), membawa dengan cara

membopong beban material dengan beban berat lebih dari 25 kg, menarik beban berat dan memerlukan pengerahan tenaga yang berlebih, serta kondisi lingkungan yang buruk seperti udara yang panas di dalam ruangan.

Keempat indikator tersebut mempengaruhi aktivitas *manual handling* di Sentral Pengolahan Pos Medan, PT. Pos Indonesia (Persero). Pola bekerja dengan mengangkut barang yang berpusat pada punggung mengakibatkan kelelahan kerja dan *musculoskeletal disorders*. Ketika melakukan *manual handling*, sering ditemukan keluhan mengalami punggung serta cidera dan sakit pinggang, dan kelelahan kerja. Berdasarkan hal tersebut, peneliti memutuskan untuk menganalisis risiko *manual handling* terhadap keluhan *musculoskeletal disorders* dan kelelahan kerja pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) di Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat risiko *manual handling* pada para karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900?
2. Apakah terdapat hubungan umur dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada para karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) di Sentral Pengolahan Pos Medan 20900?
3. Apakah terdapat hubungan kebiasaan merokok dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal*

*disorders* pada para karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) di Sentral Pengolahan Pos Medan 20900?

4. Apakah terdapat hubungan suhu dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada para karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) di Sentral Pengolahan Pos Medan 20900?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis risiko *manual handling* dan keluhan *musculoskeletal disorders* pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis tingkat risiko *manual handling* pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.
2. Menganalisis umur dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.
3. Menganalisis kebiasaan merokok dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.

4. Menganalisis suhu lingkungan dengan tingkat risiko *manual handling* yang menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada karyawan PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Perusahaan**

Adapun nantinya hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat memberi informasi mengenai *manual handling* dan keluhan *musculoskeletal disorders* agar berhati-hati dalam melakukan pekerjaan dan produktivitas kerja tidak menurun yang berakibat terjadinya kecelakaan maupun penyakit yang timbul oleh saat bekerja di PT. Pos Indonesia (Persero) Sentral Pengolahan Pos Medan 20900.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Diharapkan memperkaya pengetahuan bagi mahasiswa atas tingkat risiko *manual handling* dan keluhan *musculoskeletal disorders*.