

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Sistem muskuloskeletal adalah bagian penting dalam tubuh manusia yang berfungsi sebagai penggerak dan penopang. Ini merupakan salah satu sistem vital yang memungkinkan manusia bergerak dan menjalani berbagai aktivitas sehari-hari, seperti berjalan, berlari, berenang, dan mengambil objek. Terdiri dari dua komponen utama, yaitu sistem kerangka dan sistem otot, sistem ini memainkan peran kunci dalam mendukung gerakan tubuh. Kelainan pada sistem skeletal ini dapat menyebabkan gangguan pada kegiatan harian manusia, karena menyebabkan keluhan tertentu. Penting untuk memahami dan merawat sistem muskuloskeletal agar kemampuan bergerak dan beraktivitas tetap optimal (Setiorini, 2020).

Keluhan muskuloskeletal adalah ketidaknyamanan yang dirasakan pada bagian otot dan rangka manusia, yang bisa berkisar dari keluhan ringan hingga keluhan berat yang sangat mengganggu. Jika otot terus-menerus menerima beban statis dalam jangka waktu lama, hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada bagian sendi, ligamen, dan tendon. Aktivitas yang berulang dan berlangsung dalam waktu yang cukup lama juga dapat menyebabkan keluhan muskuloskeletal. Keluhan muskuloskeletal muncul akibat tiga faktor utama, yaitu faktor individu, faktor pekerjaan, dan faktor lingkungan. Keluhan tersebut umumnya disebabkan oleh kontraksi otot yang

berlebihan karena sikap kerja yang buruk dan beban kerja yang terlalu berat dengan durasi pembebanan yang panjang. Kontraksi otot yang berlebihan mengganggu peredaran darah ke otot, menyebabkan penurunan suplai oksigen ke otot, menghambat proses metabolisme karbohidrat, dan menyebabkan penimbunan asam laktat yang pada akhirnya menyebabkan nyeri pada otot (Mardiyanti, 2021).

Beberapa faktor dapat menyebabkan masalah muskuloskeletal, termasuk peregangan otot yang berlebihan, aktivitas yang diulang-ulang, sikap kerja yang tidak alami, tekanan, getaran, mikroklimat, serta kombinasi dari berbagai penyebab. Selain itu, beberapa ahli menyatakan bahwa faktor individu seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, tingkat aktivitas fisik, kekuatan fisik, dan ukuran tubuh juga dapat menjadi pemicu masalah pada otot dan rangka (Budiarti dkk., 2021).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2019, diperlihatkan bahwa sekitar 1,71 miliar orang di seluruh dunia mengalami gangguan muskuloskeletal, termasuk di antaranya nyeri punggung bawah, nyeri leher, patah tulang, cedera lainnya, osteoarthritis, amputasi, dan arthritis reumatoid. Prevalensi dari gangguan muskuloskeletal bervariasi tergantung pada usia dan diagnosis, tetapi penyakit ini dapat mempengaruhi orang dari segala usia di seluruh penjuru dunia. Negara-negara dengan pendapatan tertinggi mengalami angka prevalensi terbesar dengan jumlah

populasi sekitar 441 juta penderita, diikuti oleh negara-negara di kawasan Pasifik Barat WHO dengan jumlah sekitar 427 juta, dan negara-negara di kawasan Asia Tenggara dengan jumlah sekitar 369 juta penderita. Penyakit muskuloskeletal juga merupakan penyebab utama dari kecacatan jangka panjang di seluruh dunia, menyebabkan sekitar 149 juta Years Lived with Disability (YLD), yang mencakup sekitar 17 persen dari total tahun kecacatan di seluruh dunia.

Menurut *International Labour Organization* (ILO), *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) adalah masalah kesehatan yang paling sering dilaporkan terkait pekerjaan. Di negara-negara Uni Eropa (UE), masalah ini menyebabkan lebih banyak hari kerja yang hilang dibandingkan dengan masalah kesehatan lainnya. Di tingkat global, kondisi muskuloskeletal menyumbang sekitar 40% dari total biaya kompensasi untuk cedera dan penyakit yang terkait dengan pekerjaan. Ciri-ciri pekerjaan modern, seperti tuntutan untuk bergerak cepat, tenggat waktu yang ketat, dan kurangnya kontrol atas kecepatan kerja, bersama dengan budaya jam kerja yang panjang seperti 996 (jam kerja dari pukul 9 pagi hingga 9 malam, enam hari seminggu), telah menyebabkan peningkatan stres dan risiko ergonomis. Akibatnya, masalah kesehatan seperti nyeri otot, gangguan mental seperti kecemasan dan depresi, serta penyakit kardiovaskular yang terkait dengan masalah kesehatan mental jangka

panjang, telah mempengaruhi lebih banyak pekerja daripada sebelumnya.

Menurut data *Bureau of Labor Statistic U.S Department of Labor* (BLS) pada tahun 2015, kasus gangguan muskuloskeletal (MSDs) yang disebabkan oleh pekerjaan yang terlalu berat dalam proses pengangkatan mencapai 356.910 kasus, atau sekitar 31% dari total kasus kecelakaan dan penyakit yang terkait dengan pekerjaan di tempat kerja. Selain itu, menurut data *Labour Force Survei* (LFS) Great Britain tahun 2017, kasus gangguan muskuloskeletal menempati urutan kedua dengan prevalensi rata-rata sekitar 469.000 kasus, atau sekitar 34,54% dari semua kasus penyakit yang terkait dengan pekerjaan selama tiga tahun terakhir (Wiranto dkk., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Institute for Work and Health di Toronto menemukan bahwa penerapan prinsip ergonomi dalam kegiatan kerja dapat meningkatkan kesehatan dan produktivitas. Di negara maju seperti Amerika Serikat, terutama dalam industri manufaktur, *Work-Related Musculoskeletal Disorders* (WMSDs) menjadi penyebab utama penyakit yang terkait dengan pekerjaan dan menyebabkan kehilangan sebanyak 846.000 hari kerja setiap tahun. Biaya total untuk pengobatan WMSDs diperkirakan mencapai antara \$20 miliar hingga \$43 miliar per tahun (Wahyuni, 2019).

Menurut studi yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan mengenai profil masalah kesehatan di Indonesia, sekitar 40,5% dari

penyakit yang dialami oleh pekerja berhubungan dengan pekerjaan. Meskipun prevalensi kondisi Musculoskeletal Disorders (MSDs) cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, orang yang lebih muda juga dapat mengalami Musculoskeletal Disorders (MSDs). Hasil penelitian pada 9.482 pekerja di 12 kabupaten di Indonesia menunjukkan bahwa gangguan kesehatan yang paling umum dialami oleh pekerja adalah Musculoskeletal Disorders (MSDs) dengan tingkat prevalensi sebesar 16% (Ramayanti & Koesyanto, 2021).

Data mengenai keluhan Muskuloskeletal di Indonesia menunjukkan bahwa pekerja mengalami cedera otot pada berbagai bagian tubuh dengan tingkat distribusi sebagai berikut: leher bagian bawah (80%), bahu (20%), punggung (40%), pinggang bagian belakang (40%), pinggul bagian belakang (20%), pantat (20%), paha (40%), lutut (60%), dan betis (80%). (Raraswati dkk., 2020).

Menurut Riset Kesehatan Dasar, prevalensi Musculoskeletal Disorder (MSDs) di provinsi Sulawesi Selatan adalah sebesar 6,72%. Sementara itu, provinsi Aceh memiliki prevalensi Musculoskeletal Disorder (MSDs) tertinggi, yaitu sebesar 13,26% (Risikesdas, 2018). Prevalensi penyakit Musculoskeletal Disorder (MSDs) berdasarkan kabupaten/kota di Sulawesi Selatan adalah sebagai berikut: Kabupaten Bone memiliki tingkat prevalensi sebesar 8,12%. (Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitrianti (2017) di Kelurahan Watang Palakka, Kecamatan Tanete Riattang Barat, Kabupaten Bone, menunjukkan adanya keluhan muskuloskeletal pada petani. Mayoritas dari 91 responden mengalami keluhan pada bagian punggung bawah, mencapai sekitar 58,2%. Keluhan ini disebabkan oleh sikap kerja yang dilakukan oleh petani saat mereka melakukan pekerjaannya.

Hasil dari observasi awal data yang di dapatkan oleh peneliti di pabrik gula Arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone menunjukkan bahwa pada tahun 2022 terdapat pekerja yang mengalami keluhan muskuloskeletal dan keluhan yang sering di rasakan pekerja, yaitu pada bagian pinggul sekitar 48 (49%) pekerja dan sekitar 49 (51%) orang yang merasakan sakit pada bagian punggung.

Dari uraian tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian mengenai faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh pengangkut di PT Perkebunan Nusantara XIV pabrik gula Arasoe Kabupaten Bone.

## **B. Rumusan Masalah**

berdasarkan dari latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam proposal ini:

1. Apakah ada hubungan antara kekuatan fisik dengan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula

arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023?

2. Apakah ada hubungan antara suhu dengan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023?
3. Apakah ada hubungan antara aktivitas berulang dengan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023?
4. Apakah ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula arasoe PT. perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan umum

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan kekuatan fisik dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula

Arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023.

- b. Untuk mengetahui hubungan suhu dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula Arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023.
- c. Untuk mengetahui hubungan aktivitas berulang dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula Arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023.
- d. Untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok dengan keluhan muskuloskeletal pada pekerja buruh pengangkut di pabrik gula Arasoe PT. Perkebunan Nusantara XIV Kabupaten Bone Tahun 2023.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat praktis

Sebagai masukan dan informasi bagi perusahaan agar lebih memperhatikan lagi kesehatan untuk para pekerjanya terutama untuk para pekerja buruh pengangkut.

##### 2. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca tentang faktor-faktor yang



berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal pada buruh pengangkut.

### 3. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca di bidang kesehatan untuk menerapkan ilmu-ilmu kesehatan mengenai keluhan muskuloskeletal.