

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Salah satu sektor yang penting dalam perkembangan ekonomi di berbagai negara ialah konstruksi bangunan. Namun, sektor tersebut juga menjadi sektor yang paling berbahaya dan rawan cedera di dunia termasuk pada penggunaan mesin dan peralatan listrik secara terus-menerus maupun penanganan material konstruksi berat secara manual. Dampak yang dapat ditimbulkan dari sektor bangunan ialah terletak pada masalah penyakit akibat kerja (PAK) yang semakin meningkat (Chakraborty *et al.*, 2018; Afano, Yuliatni dan Ani, 2020).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan bagian dari Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan kecelakaan kerja. Umumnya berkaitan dengan faktor manusia dan teknis selain dengan faktor manajemen seperti proyek konstruksi (Jawat, 2017). Pada pelaksanaannya, penyakit yang sering terjadi pada pekerja proyek konstruksi bangunan ialah gangguan pernapasan, penglihatan, dan gangguan pendengaran. Selain itu, gangguan muskuloskeletal juga menjadi salah satu gangguan yang dapat terjadi dan sering dianggap sepele (Hermawita *et al.*, 2022).

Pekerjaan menjadi salah satu penyebab dari timbulnya gangguan muskuloskeletal dan merupakan hal yang berdampak merugikan dalam kesehatan pekerja (Andriani, Camelia dan Faisya, 2020; Hidayatullah, 2021). Hal tersebut dapat disebabkan dari faktor ergonomi yang bersifat kronis yaitu beban kerja, frekuensi, durasi, postur kerja yang tidak ergonomis, dan dilakukan secara berulang-ulang (Andriani, Camelia dan Faisya, 2020; Fitriani, 2020). Hal tersebut dapat berdampak negatif pada anggota tubuh yaitu timbulnya keluhan muskuloskeletal seperti pada tubuh bagian bawah punggung, leher, lengan bawah, bahu, dan tangan.

Perusahaan X merupakan salah satu konstruksi umum terkemuka di Indonesia. Perusahaan ini menjalankan kegiatan usaha untuk optimasi pada 4

sektor lini, yaitu *General Contractor* (Jasa kontraktor untuk proyek pemerintah dan swasta), *Earthwork* (Jasa kontraktor untuk pekerjaan tanah pembersihan area, penggalian, dll), *Heavy EQP Rental* (Jasa sewa berbagai jenis unit alat berat dan *dump truck*), dan *Mining Contractor* (Kontraktor pertambangan bahan angkut (mineral & batu bara)). Berdasarkan fakta yang ditemukan terkait kondisi kerja dari pekerja buruh di proyek pembangunan Jalan Tol *Cijago Section 3* yang sedang dan telah berjalan kurang lebih satu tahun di daerah Kota Depok menunjukkan bahwa adanya aktivitas yang mendominasi pekerjaan yaitu postur kerja yang dinamis dan pengulangan gerakan. Aktivitas yang dimaksud ialah pada pemindahan dan pengangkatan objek bahan bangunan secara manual. Masalah yang disebabkan oleh pekerjaan berulang atau ketegangan otot yang berlebihan meliputi kelelahan otot, perubahan kepadatan jaringan, dan kekencangan jaringan (Cahyani, Denny dan Suroto, 2021).

Menurut data *Bureau of Labor Statistics* (BLS) di dalam *US Department of Labor* (DOL) pada tahun 2015, kasus gangguan muskuloskeletal yang berhubungan langsung dengan pekerjaan berjumlah 356.910 kasus akibat dari proses pengangkatan beban yang dipaksakan atau jumlah kasus tersebut setara dengan 31% jumlah kasus kecelakaan di lokasi kerja dan PAK. Sedangkan menurut data *Labour Force Survey* (LFS) *Great Britain* tahun 2017, pada urutan kedua diduduki oleh kasus gangguan muskuloskeletal dengan prevalensi rata-rata kasus berjumlah 469.000 kasus atau setara dengan 34,54% dari seluruh jenis kasus penyakit kerja selama tiga tahun terakhir (Aditya, 2020). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7% dan sebanyak 11,9% telah terdiagnosis oleh tenaga kesehatan (Novisca et al, 2021).

Dengan meningkatnya prevalensi dari gangguan muskuloskeletal terkait pekerjaan, maka akan berdampak pada hasil kerja yang tidak efektif akibat pembatasan ketika belum memadainya intervensi yang tepat untuk mengurangi gejala pada gangguan ini (Hidayatullah, 2021). Gangguan muskuloskeletal itu sendiri secara signifikan akan berdampak pada pembatasan mobilitas dan ketangkasan, menyebabkan pensiun dini, mengurangi pendapatan, dan kemampuan pada peran sosial (Kurniawidjadja dan Ramdhan, 2019). Biaya langsung

kompensasi untuk keluhan muskuloskeletal jauh lebih tinggi dibandingkan biaya tidak langsung terkait gangguan produktivitas dan kualitas, biaya penggantian karyawan, biaya pelatihan, dan absensi (Daruis, Deros dan Jeyasekaran, 2019).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dian dkk (Daruis, Deros dan Jeyasekaran, 2019) bahwa terdapat hubungan antara faktor risiko ergonomis yakni pada postur kerja di lokasi konstruksi dengan nyeri tubuh karyawan, punggung atas dan punggung bawah paling signifikan dengan paparan risiko fisik. Tiga bagian tubuh yang paling tinggi tingkat risikonya pada nyeri dan ketidaknyamanan ialah pada bagian punggung bawah yang diikuti oleh paha kanan dan kiri. Namun, pada penelitian yang dilakukan oleh Kezia dkk (Putri, B dan Yunus, 2022) hasilnya menyatakan bahwa tidak adanya hubungan postur kerja terhadap gangguan muskuloskeletal pada kuli beras, tetapi ditemukan bahwa ada faktor lain yang memiliki hubungan dengan gangguan muskuloskeletal, antara lain usia, masa kerja, aktivitas berulang, dan ukuran tubuh pekerja.

Untuk mengidentifikasi risiko penyakit yang dapat ditimbulkan akibat aktivitas kerja maka, analisis kondisi kerja menjadi peranan penting. Dengan mengetahui tingkat risiko postur yang canggung, hal ini memungkinkan identifikasi potensi masalah yang dapat menyebabkan pekerja menjadi tidak nyaman dalam melakukan pekerjaan karena kurang sesuainya dan berisiko pada posisi tubuh yang mana hal tersebut menjadi patokan evaluator dalam perbaikan postur kerja (Suryadi dan Rachmawati, 2020).

Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya mengenai Hubungan Postur Kerja dengan *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan di Perusahaan X dikarenakan ergonomi kerja terutama pada posisi tubuh dalam bekerja menjadi permasalahan utama dalam mendorong timbulnya permasalahan muskuloskeletal.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya. Adapun rumusan masalah yang dapat dirumuskan yaitu “apakah terdapat hubungan antara

postur kerja dengan *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan Perusahaan X?”

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai oleh penulis ialah untuk menambah ilmu pengetahuan mengenai Hubungan Postur Kerja dengan *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan Perusahaan X.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mempelajari karakteristik dari Pekerja Bangunan Perusahaan X.
- b. Untuk mengkaji *Ovako Work Posture Analysis System* (OWAS) sebagai instrumen penelitian postur kerja dari pekerja bangunan di Perusahaan X.
- c. Untuk mengkaji *The Indonesian Version of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ)* sebagai analisis keluhan muskuloskeletal pada pekerja bangunan di Perusahaan X.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

#### **I.4.1 Manfaat untuk Penulis**

Manfaat penelitian yang diperoleh penulis ialah:

- a. Menambah wawasan mengenai hubungan antara postur kerja dengan *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan Perusahaan X.
- b. Meningkatkan pengetahuan, kemampuan menganalisis, dan mengidentifikasi suatu masalah menjadi karya tulis ilmiah.

#### **I.4.2 Manfaat untuk Institusi**

Manfaat yang diperoleh institusi yaitu untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan referensi dalam penanganan masalah yang berhubungan dengan postur kerja terhadap *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan.

### **I.4.3 Manfaat untuk Masyarakat**

Manfaat yang diperoleh oleh masyarakat ialah menambah wawasan mengenai hasil dari penelitian hubungan antara postur kerja dengan *Work-Related Musculoskeletal Disorders* pada pekerja bangunan Perusahaan X dan sebagai bahan edukasi terkait keluhan muskuloskeletal yang dapat terjadi pada pekerja bangunan.