

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh bahaya yang berhubungan dengan pekerjaan. Berdasarkan data Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) tahun 2013, diketahui bahwa setiap tahun terdapat 2,34 juta orang meninggal dunia di tempat kerja, baik karena penyakit maupun kecelakaan, dan sekitar 2,02 juta orang meninggal dunia akibat penyakit akibat kerja. Di Indonesia, gambaran penyakit akibat kerja saat ini seperti puncak gunung es (Kasatria Putra *et al.*, 2021). Sedangkan data yang dikeluarkan oleh Organisasi Perburuhan International (ILO) tahun 2018, diperkirakan sekitar 2,78 juta pekerja meninggal dunia setiap tahunnya dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dan sekitar 2,4 jutanya (86,3%) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja.

Indonesia merupakan negara dengan penduduk terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika Serikat. Jumlah penduduk Indonesia yang besar merupakan potensi yang harus dimanfaatkan untuk mendorong pertumbuhan dan pembangunan ekonomi yang menjadikannya sangat berkepentingan terhadap masalah kesehatan kerja dan keselamatan kerja. Hal ini dikarenakan pada tahun 2022 tercatat terdapat 209,42 juta penduduk Indonesia merupakan usia kerja (Sakernas, 2022). Dalam *International Labour Organization* (ILO) tahun 2013 menyatakan bahwa terdapat satu

pekerja di dunia ini yang meninggal setiap 15 detiknya dikarenakan kecelakaan kerja dan terdapat 160 pekerja menderita penyakit akibat kerja. (ILO Office in Jakarta., 2013). Berdasarkan hasil olah data kecelakaan kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) dari program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) BPJS Ketenagakerjaan tahun 2022, masih menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus setiap tahunnya. Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 234.370 kasus yang menyebabkan kematian pekerja/buruh sebanyak 6.552 orang, meningkat sebesar 5,7% dibandingkan dengan tahun 2020 (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2022).

Musculoskeletal dan gangguan system syaraf merupakan penyakit akibat kerja yang perlu mendapatkan perhatian. Gangguan muskuloskeletal adalah penyakit otot rangka yang dikenal manusia yang berkisar dari sangat ringan hingga sangat menyakitkan. Masalah muskuloskeletal dapat disebabkan oleh posisi kerja yang tidak nyaman, gerakan yang terlalu sering berulang dan waktu kerja yang lama (Rivai & Ekawati, 2014). Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 7 Tahun 2019 tentang penyakit akibat kerja menyebutkan bahwa penyakit yang disebabkan oleh kelainan pada otot, tendon, tulang, sendi, pembuluh darah tepi atau saraf tepi merupakan penyakit akibat kerja yang disebabkan faktor fisik (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Penyakit Akibat Kerja, 2019). *Carpal tunnel syndrome* merupakan penyakit musculoskeletal yang terjadi karena periode berkepanjangan dengan gerak repetitif yang mengerahkan tenaga, pekerjaan yang melibatkan adanya getaran, posisi ekstrim pada pergelangan tangan, atau 3

kombinasi diatas. *Carpal tunnel syndrome* (CTS) adalah salah satu penyakit akibat kerja yang sering dapat ditemukan pada pekerja industri. Sebuah studi yang dilakukan di Amerika Serikat 2007 memperkirakan bahwa CTS terjadi hingga 1-3 kasus per 1000 subjek per tahun (Paramita *et al.*, 2021). CTS mempengaruhi 0,6-3,4% populasi umum dan hingga 5% pekerja yang sering melakukan pekerjaan sehari-hari dengan tangan, terutama menggunakan pergelangan tangan dengan gerakan berulang (Oropeza-Duarte *et al.*, 2021).

Di Indonesia, angka kejadian *carpal tunnel syndrome* tidak diketahui secara pasti karena minimnya laporan kejadian. Namun berdasarkan penelitian (Nafasa *et al.*, 2019), dari 54 pegawai yang bekerja dengan komputer di Bank BJB Cabang Subang ditemukan 38 pegawai atau 70,4% positif *carpal tunnel syndrome* dengan gejala yang beragam dan paling sering yaitu 54% mengeluh nyeri, 44% kesemutan, 37% keluhan malam hari, 26% mati rasa, dan 22% genggaman lemah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Noprianti, (2020) ditemukan sebesar 57,5% penjahit busana mawar di kota banjarmasin mengalami CTS. Berdasarkan responden yang melakukan gerakan berulang, 84,6% mengalami CTS dan 75% responden dengan pengalaman kerja kurang lebih 4 tahun mengalami CTS (Noprianti *et al.*, 2020). Gerakan berulang merupakan salah satu pemicu terjadinya Repetitive Strain Injury (RSI) yang gejalanya dapat dirasakan mulai dari pangkal lengan hingga ujung tangan. Kehadiran RSI ini dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi pekerja yang sering melakukan aktivitas gerak berulang selama berjam-jam (Wibawa dan Tianing, 2014).

Carpal tunnel syndrome (CTS) adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh gerakan fleksi dan ekstensi yang berulang-ulang yang mengakibatkan kompresi saraf median dari transversal carpal ligament, menyebabkan tangan tidak nyaman (nyeri, kesemutan/mati rasa) selama bekerja. Salah satu faktor yang terkait dengan CTS adalah usia. Bertambahnya usia meningkatkan risiko berkembangnya *carpal tunnel syndrome*, yang biasanya terjadi pada orang berusia antara 30 dan 60 tahun. Gerakan yang dilakukan terus menerus tanpa istirahat, menyebabkan kelelahan dan kram pada otot yang bekerja (Al Kirom & Zul Ardi, 2020).

Wanita mempunyai risiko terkena CTS tiga kali lebih besar dibandingkan dengan pria. Hal ini disebabkan oleh ukuran terowongan karpal pada wanita lebih sempit sehingga ruang untuk dilalui saraf median dan tendon yang ada di dalamnya juga lebih sempit dan terdapat pengaruh hormon estrogen yang lebih banyak pada wanita (Pratiwi *et al*, 2014)

Gejala awal yang sering dirasakan ketika mengalami CTS adalah adanya rasa nyeri pada tangan, rasa parestesia atau tebal dan rasa nyeri seperti terkena aliran listrik pada daerah yang terdapat saraf nervus medianus seperti pada pergelangan tangan. Nyeri yang dirasakan pada Bagian tangan terasa lebih berat pada malam hari sehingga membuat penderita CTS mengalami susah tidur atau gangguan saat tidurnya (Lee *et al.*, 2013). Nyeri yang dirasakan biasanya sedikit berkurang jika penderita menggosok atau menggerakkan lengan atau menempatkan lengan lebih tinggi. Nyeri ini dapat bertambah parah dengan serangan yang lebih sering, dan terkadang nyeri dapat

menjalar ke lengan atas dan leher, sedangkan sensasi parestesia biasanya hanya terjadi di daerah distal pergelangan tangan. Nyeri ini sangat mengganggu dan dapat membatasi kerja tangan yang dapat menyebabkan kelumpuhan otot dan kecacatan yang mempengaruhi kerja pasien CTS (Perdossi, 2016).

Menurut Nafasya, 2019 masa kerja merupakan salah satu faktor individu dari *carpal tunnel syndrome*. Lama bekerja menunjukkan lamanya paparan di tempat kerja saat *carpal tunnel syndrome* terjadi. Semakin lama durasi kerja, semakin besar risiko *carpal tunnel syndrome* (Nafasa *et al.*, 2019). Berdasarkan kejadian *carpal tunnel syndrome* pada penjahit sektor informal di Kelurahan Solor Kota Kupang terdapat hubungan masa kerja dengan kejadian CTS, sebanyak 41 orang atau 68,3% penjahit mengalami kasus CTS, dan keluhan CTS yang paling banyak dialami adalah pekerja yang bekerja lebih dari 4 tahun, 70,7% (Lalupanda *et al.*, 2019).

Menurut penelitian Hanna Vergia Mariana (2018) menyatakan adanya hubungan gerakan repetitif terhadap kejadian *carpal tunnel syndrome* pada tukang besi pada pekerja pembentukan tulangan kolom, proyek pembangunan apartemen. Sebanyak 23 pandai besi (79,3%) positif CTS dan melakukan gerakan berulang ≥ 30 kali per menit, dan 6 pandai besi (20,7%) negatif CTS dan melakukan gerakan berulang ≥ 30 kali per menit. Hal ini disebabkan tingginya frekuensi gerakan berulang yang dilakukan oleh pandai besi saat menghubungkan kabel biasa, yaitu sekitar 30 kali per menit. Kekuatan yang harus digunakan pandai besi untuk meregangkan dan memutuskan kawat biasa dengan pegangan juga menimbulkan risiko CTS bagi para pekerja ini. Kemudian,

ketidakseimbangan antara waktu istirahat dan waktu pengikatan benang normal juga meningkatkan risiko kejadian CTS (Mariana *et al.*, 2018). Penelitian Farahdhiya (2020) menyatakan bahwa pekerja yang bekerja dengan gerakan tangan dan pergelangan tangan berulang yang melibatkan gerakan tangan atau pergelangan tangan atau jari merupakan faktor risiko CTS yang mempengaruhi beban kerja fisik. Semakin tinggi frekuensi gerakan berulang, semakin tinggi risiko CTS (Farahdhiya *et al.*, 2020).

Agama Islam merupakan agama yang sempurna. Islam mengatur segala aspek kehidupan manusia dari hal yang terkecil sampai hal yang terbesar. Dalam ajaran agama Islam, manusia diciptakan untuk beribadah kepada Allah SWT. Hal ini diterangkan dalam surat Adz-Dzariyat ayat 56 yang berbunyi: "Tidaklah Aku menciptakan jin dan manusia kecuali untuk beribadah kepada-Ku" (Q.S. Adz-Dzariyat [51]: 56). Salah bentuk ibadah yang bersifat umum adalah bekerja. Dalam sebuah hadist juga dijelaskan pentingnya bekerja, Rasulullah SAW bersabda: "Barangsiapa bekerja untuk anak dan istrinya melalui jalan yang halal, maka bagi mereka pahala seperti orang yang berjihad di jalan Allah." (HR Bukhari). Dari hadist tersebut menjelaskan bahwa pada hakikatnya bekerja tidaklah hanya dipergunakan untuk memenuhi tuntutan di dunia saja akan tetapi juga di akhirat. Sehingga, dalam menjalankan aktivitas bekerja perlu kita selalu berusaha semaksimal mungkin dan selalu mengharap ridha Allah SWT.

Setiap pekerjaan pastilah memiliki banyak resiko yang disebabkan oleh lingkungan kerja, alat kerja, dan lain sebagainya. Sehingga dalam bekerja tentulah kita harus selalu menjaga kesehatan. Dalam agama islam kesehatan merupakan salah satu nikmat Allah SWT yang besar dan anugerah-Nya yang melimpah, maka sangatlah pantas bagi manusia untuk menjaganya dan melindunginya dari hal-hal yang membahayakannya. Imam Bukhari meriwayatkan bahwa Rasulullah SAW pernah bersabda: “Ada dua nikmat yang di dalamnya banyak orang tertipu: sehat dan senggang” (HR. Bukhari). Dari hadis tersebut mengisyaratkan bahwa perlunya kita sebagai umat muslim untuk selalu berikhtiar untuk menjaga kesehatannya yaitu memelihara badan dan jiwa kita sebaik mungkin dan mengisi waktu luang dengan mengerjakan hal-hal yang bermanfaat. Kita dianjurkan untuk selalu berupaya menjaga kesehatan meskipun dalam keadaan tidak sakit supaya dapat terhindar dari hal yang tidak diinginkan dikemudian waktu.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada pekerja pelinting rokok PT. Panen, 2 dari 5 orang pekerja pelinting rokok memiliki keluhan kesemutan dan nyeri di bagian pergelangan tangan. Peneliti juga melakukan studi pendahuluan terhadap keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* di PT Panen dengan diperoleh 5 pekerja pelinting rokok dengan 2 pekerja mengalami keluhan kesulitan dalam menggenggam dan mengalami terbangun saat malam hari akibat nyeri ringan dan sedang pada pergelangan tangan. Mayoritas pekerja tidak terlalu memperdulikan keluhan nyeri pada tangan mereka dan menganggap hal tersebut adalah hal yang wajar terjadi.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan masa kerja dan gerakan repetitif dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja pelinting rokok PT Panen di Boyolali.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan masa kerja dan gerakan repetitif dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja pelinting rokok PT. Panen di Boyolali?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan masa kerja dan gerakan repetitif dengan keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja pelinting rokok PT Panen di Boyolali.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* pada Pekerja Pelinting Rokok PT Panen di Boyolali.
- b. Mengidentifikasi dan menganalisis masa kerja pada karyawan pekerja pelinting rokok.
- c. Mengidentifikasi dan menganalisis gerakan repetitif pada karyawan pekerja pelinting rokok.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat mengembangkan kemampuan dalam bidang penelitian dan menyusun karya tulis serta menerapkan ilmu dan teori yang sudah ditempuh di bangku perkuliahan.

2. Bagi Perusahaan

Dapat memberikan saran perbaikan dan pencegahan awal terjadinya *carpal tunnel syndrome*.

3. Bagi Karyawan

Dapat membantu karyawan pelinting rokok meningkatkan kewaspadaan dan pencegahan *carpal tunnel syndrome*.