

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit akibat kerja merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi pekerja di seluruh dunia. Hal ini dapat berdampak negatif pada individu, keluarga, dan masyarakat secara keseluruhan. Menurut Internasional Labour Organization (ILO), lebih dari 2,78 juta orang meninggal akibat kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada tahun 2018. Selain itu, sekitar 374 juta kecelakaan dan penyakit di tempat kerja yang tidak fatal terjadi setiap tahunnya. Menurut laporan ILO tahun 2018, terdapat lebih dari 1,8 juta kematian terkait pekerjaan di kawasan Asia-Pasifik, dengan sekitar dua pertiga dari seluruh kematian terkait pekerjaan terjadi di Asia. Hal ini, menunjukkan bahwa permasalahan penyakit akibat kerja di wilayah tersebut masih sangat mengkhawatirkan. Angka kecelakaan dan penyakit akibat kerja di Indonesia sendiri, masih sangat tinggi. Badan Ketenagakerjaan dan Jaminan Sosial (BPJS) melaporkan 82.000 kecelakaan kerja dan 179 penyakit akibat kerja pada Januari hingga September 2021 (BPJS, 2021)

Keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSDs) adalah penyakit akibat kerja paling umum yang menyerang pekerja di berbagai sektor pekerjaan di Uni Eropa. Data menunjukkan sekitar 25-27% pekerja mengalami keluhan nyeri punggung dan 23% menderita nyeri otot. Selain itu, lebih dari 60% pekerja mengalami gerakan tangan dan lengan yang berulang-ulang selama lebih dari seperempat jam kerja mereka. Menurut Occupational Safety and Health Administration (OSHA), beberapa faktor risiko berhubungan dengan keluhan muskuloskeletal antara lain postur kerja yang buruk, gerakan berulang, kecepatan dan kekuatan gerakan, paparan getaran, dan suhu lingkungan kerja. Semua faktor tersebut dapat menimbulkan tekanan dan ketegangan pada sistem muskuloskeletal tubuh, sehingga dapat memicu terjadinya masalah muskuloskeletal. Salah satu jenis gangguan *muskuloskeletal disorders* adalah *Carpal Tunnel Syndrome*.

CTS merupakan gangguan pada tangan dikarenakan terjadinya penyempitan pada terowongan karpal, baik akibat edema fascia pada terowongan maupun akibat gangguan pada tulang kecil yang ada di tangan sehingga, mengakibatkan adanya tekanan terhadap nervus medianus di pergelangan tangan. CTS juga dimaksud sebagai kelemahan pada tangan yang menyebabkan rasa nyeri ataupun sakit pada sekitar wilayah nervus medianus (Bahrudin, 2011) dalam (Shafira,2021).

Secara global, diperkirakan CTS terjadi pada 1-4% dari total populasi di seluruh dunia. Angka insidensinya mencapai 276/100.000 orang per tahunnya di seluruh dunia. Di Amerika Serikat, angka insidensi CTS adalah 1 - 3 kasus per 1000 orang per tahun, dengan angka prevalensi mencapai 50 kasus per 1000 orang. Persentase insidensinya adalah 5%. Menurut *National Health Interview Study* (NHIS) memperkirakan prevalensi CTS adalah 1,55% sedangkan di Amerika Serikat, lebih dari 50% dari 4,444 penyakit akibat kerja disebabkan oleh gangguan traumatis kumulatif, termasuk carpal tunnel syndrome (Dewi, 2017). Angka kejadiannya di Inggris mencapai 6% - 17% yang lebih tinggi dari pada Amerika yaitu 5%.

Prevalensi kejadian CTS di Indonesia belum diketahui karena laporan masih sedikit terkait diagnosis penyakit akibat kerja. . Pravelensi CTS pada pekerjaan dengan resiko tinggi di tangan menunjukkan 5,6% - 14,8%, selain itu beberapa penelitian tentang CTS menunjukkan bahwa proporsi CTS bervariasi. Penelitian Hanum, 2018 menunjukkan hasil bahwa proporsi kejadian CTS pada operator komputer sebanyak 70%. Trisha Indah Paramita, et al (2020) menunjukkan bahwa proporsi keluhan CTS pada pekerja garmen di Kota Denpasar sebesar 79,2% Penelitian Lisay, et al (2016) menunjukkan proporsi CTS pada juru ketik sebesar 60%. Penelitian Asfian, et al (2021) menunjukkan proporsi CTS pada pengisian operator BBM sebesar 43,75% (Nefa, 2022).

CTS terjadi pada pekerja yang bekerja dengan mayoritas menggunakan anggota gerak bagian atas yang melibatkan gerakan fleksi dan ekstensi yakni pada pergelangan tangan. Jika gerakan tersebut dilakukan secara konsisten dan berulang-ulang terus menerus dalam periode yang cukup lama akan

menimbulkan pengaruh buruk pada pergelangan tangan sehingga dapat mempengaruhi kejadian CTS. Penelitian Asfian, et al (2021) menunjukkan bahwa keluhan CTS berhubungan dengan postur kerja, masa kerja, gerakan berulang ($P < 0,05$).

Faktor – faktor yang mempengaruhi keluhan CTS yaitu faktor lingkungan yang tidak memenuhi syarat keselamatan dan Kesehatan kerja (K3), seperti proses kerja yang tidak aman, sistem kerja yang semakin kompleks dan perkembangan alat- alat modern dapat menjadi ancaman bagi keselamatan dan Kesehatan pekerja (tarwaka, 2015). Faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya CTS adalah faktor individu, faktor pekerjaan dan riwayat penyakit (Iqbal, 2016). Pekerja dengan masa kerja lebih dari 4 tahun memiliki risiko terkena CTS 18.096 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja yang masa kerjanya 1 sampai 4 tahun. Hal ini dikarenakan semakin lama masa kerja, akan terjadi gerakan berulang pada finger (jari tangan) secara terus menerus dalam kurun waktu yang sangat lama sehingga menimbulkan stress pada jaringan disekitar terowongan carpal (Nefa, 2022). Sedangkan faktor masa kerja juga diketahui bahwa sebagian besar pekerja yang terdiagnosis positif CTS memiliki masa kerja > 4 tahun dibandingkan dengan masa kerja kerja < 4 tahun, karena perubahan degenerative pada otot, tendon, ligament atau persendian akibat proses penuaan. Semakin lama waktu bekerja seseorang, maka semakin lama seseorang terpajan dengan faktor risiko gerakan berulang dan semakin besar pula risiko untuk mengalami kejadian CTS (Abdul Hamid).

Penelitian Farhan & Kamrasyid (2018) menunjukkan bahwa timbulnya CTS dipengaruhi oleh postur pergelangan tangan, usia, IMT. Penelitian Ella Wulandari, et al (2020) menunjukkan bahwa keluhan CTS berhubungan dengan lama kerja , gerakan berulang dan postur janggal ($p < 0,05$). Penelitian Hannum Fitria, et al (2018) menunjukkan bahwa gejala CTS berhubungan dengan umur ($p = 0,0027$), masa kerja ($p = 0,029$), posisi janggal tangan ($p = 0,029$) dan tidak ada hubungan antara lama kerja ($0,499$)

Dampak dari Carpal Tunnel Syndrome yaitu dapat menyebabkan rasa nyeri dan parestesi pada tangan di malam hari atau bengkak yang menyebabkan ketidakmampuan kondisi pergelangan tangan karena tekanan yang terlalu berat pada syaraf medianus yang melalui pergelangan tangan (carpal tunnel) yang sempit dibawah ligamentum (Muhthoharoh, 2018). Gejala CTS meliputi rasa nyeri, pembengkakan rasa seperti tertusuk hipotesia pada ibu jari, telunjuk dan jari tengah (trimanto, 2008) dalam (Muhthoharoh, 2018). Hal ini dapat memengaruhi kinerja sehari – hari dan produktivitas kerja, terutama pada pekerjaan yang memerlukan penggunaan gerakan berulang pada tangan.

Salah satu pekerjaan yang banyak melakukan aktivitas statis dengan gerakan berulang adalah pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di kampung pelangi Semarang. Pada proses pengrangkaian bunga dengan alat bantu staples sebanyak kurang lebih 30 kali/menit. Dalam penelitian Hanna, 2018 ditemukan bahwa adanya hubungan antara gerakan berulang dengan kejadian Carpal Tunne syndrome pada pekerja tukang besi. Michael Erdill mengatakan bahwa tingkat risiko keluhan CTS akan meningkat apabila gerakan berulang yang dilakukan membutuhkan tenaga yang banyak, waktu yang singkat serta istirahat yang kurang.

Pada proses pembuatan bunga kertas gladiol selama kurang lebih dari 8 jam , ≥ 3 jam untuk pemotongan kertas menggunakan alat pemotong kertas dan sekitar ≥ 5 jam untuk perakitan/ pengeleman ke tangkai bunga kertas tersebut dengan posisi duduk yang lama. Dari studi pendahuluan yang dilaksanakan pada bulan maret 2023 dengan wawancara 4 pengrajin bunga kertas gladiol di Kampug Pelangi ditemukan adanya gejala CTS pada 2 pengrajin bunga kertas gladiol seperti pekerja sering merasakan 1 kesemutan , 1 rasa nyeri dan 2 pekerja tidak mengalami gejala CTS menggunakan pemeriksaan fisik Phalen's test. Hasil wawancara pada salah satu pekerja pengrajin bunga kertas gladiol pada tahun 2021 pekerja tersebut mengalami kelemahan otot pada tangan kanan pada saat merangkai bunga gladiol dan melakukan fisioterapi selama 6 bulan. Pengrajin bunga kertas gladiol kampung pelangi merupakan salah satu sektor informal dimana kurangnya perhatian dari

pemerintah dan pengrajin bunga kertas gladiol belum ada yang peneliti yang meneliti.

Maka dari itu peneliti mengambil judul “Faktor – faktor yang berhubungan dengan keluhan subjektif *carpal tunnel syndrome* pada pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang”. Faktor yang memungkinkan untuk diteliti faktor usia karena usia pengrajin bunga kertas gladiol ≥ 17 tahun dimana usia ≥ 30 tahun berisiko terkena CTS dibandingkan < 30 tahun (Dinda Selfiana, 2020), faktor jenis kelamin, faktor status gizi, faktor lama kerja dimana pekerja dengan pekerja lainnya berbeda, dan faktor gerakan berulang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat diambil adalah Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan keluhan subjektif *carpal tunnel syndrome* pada pengrajin bunga kertas gladiol Di Kampung Pelangi Kota Semarang ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor- faktor yang mempengaruhi keluhan CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kota Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran umum faktor individu (jenis kelamin, usia, dan status gizi) pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- b. Mengetahui gambaran umum faktor pekerja (masa kerja dan gerakan berulang) pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- c. Mengetahui keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.

- d. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- e. Mengetahui hubungan usia dengan keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- f. Mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- g. Mengetahui hubungan status gizi dengan keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.
- h. Mengetahui hubungan Gerakan berulang dengan keluhan subjektif CTS pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di Kampung Pelangi Kota Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan untuk mengetahui adanya hubungan faktor- faktor resiko yang mempengaruhi keluhan CTS yang dapat dijadikan sebagai data pendukung untuk rujukan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Diharapkan dari penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti serta mengembangkan kemampuan dalam bidang penelitian dan penyusunan karya tulis serta menerapkan ilmu dan teori yang sudah didapat di bangku perkuliahan guna mengetahui berbagai faktor yang berhubungan dengan gejala Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di kampung pelangi semarang

b. Bagi pekerja

Penelitian ini dapat memberikan informasi bagi pekerja mengenai sikap kerja yang baik dan pengetahuan pencegahan Carpal Tunnel Syndrome (CTS) sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas kerja secara optimal dan pekerja lebih peduli dan memperhatikan keselamatan dan kesehatan mereka

c. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah perbendaharaan literatur di Universitas Ngudi Waluyo dan sebagai referensi untuk pihak yang akan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai penyakit akibat kerja pekerja pengrajin bunga kertas gladiol di kampung pelangi semarang