

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* (WHO) berdasarkan laporan dari *American Academy of Orthopedic Surgeons* (ACOS), prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Amerika Serikat diperkirakan 1-3 kasus/subyek 1.000 per tahun. Prevalensi bervariasi dari 50 kasus per 1000 subjek pada populasi umum. *National Health Interview Study* (NHIS) memprediksi prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) menjadi 1,55%. Lebih dari 50% dari seluruh penyakit akibat kerja di Amerika Serikat merupakan gangguan trauma kumulatif, salah satunya keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang sekitar 90 kali lebih tinggi dibandingkan kondisi neurologis lainnya. Setiap tahun, prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) mencapai 267 orang per 100.000 dengan prevalensi 9,2% pada wanita dan 6% pada pria (Qudus dan Arofy, 2019).

Perkiraan yang diterbitkan oleh *International Labour Organization* (ILO), melaporkan bahwa 5% penduduk di Jemewa memiliki 1 dari 1.000 risiko *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) per tahun, sedangkan *The Journal of Workplace* Lingkungan dan Kesehatan menemukan bahwa prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di antara pekerja di Amerika Serikat pada tahun 2014 adalah 7,8% dari semua pekerja Amerika dengan jenis pekerjaan yang berhubungan dengan pekerjaan ini. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) disebabkan oleh trauma kumulatif, yaitu saat tangan

digerakkan dalam waktu yang lama, atau saat jari dan pergelangan tangan terlalu banyak bergerak (Wahyuni dkk, 2017).

Menurut catatan *Bureau of Labor Statistics* (BLS) pada tahun 1992, setengah dari semua kasus *Cummulative Trauma Disorders Syndrome* (CTD), dengan diagnosis *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), sekitar 480.000 kasus. Salah satu dari 3 kondisi tersering pada kelompok *Cumulative Traumatic Syndrome* (CTD) ekstremitas, *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) memiliki prevalensi 40% sedangkan kejadian di sekolah Trigger finger case 32%, De Quervan Syndrome 12 dan Epitheliitis 20% (Sihombing, 2017).

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) juga mempengaruhi sekitar 3-6% dari populasi orang dewasa. Insiden kasar *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Italia ada 329 kasus per 100.000 orang per tahun. Menurut *Occupational Public Health Program* (OPHP) jumlah penderita *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah 6,7%. Insiden *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Amerika Serikat adalah 1-3 kasus per 1.000 orang per tahun dan prevalensi pada populasi umum adalah sekitar 50 kasus per 1000 subjek. Penyebab *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) di Amerika Serikat paling Sebagian besar disebabkan oleh faktor pekerjaan dengan gerakan yang berulang, regangan berlebihan, posisi tubuh yang salah, postur statik, kompresi mekanis dari jaringan lunak, gerakan tubuh yang cepat, stres dan kurang istirahat (Lalupanda, 2020).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilakukam pada tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia

sebanyak 7,3% dan tingkat cedera sebesar 9,2% terutama pada bagian tubuh anggota gerak atas (termasuk lengan atas, lengan bawah, punggung tangan, telapak dan jari tangan) sebanyak 32,7%. *Musculoskeletal disorders* (MSDs) adalah sekelompok kondisi yang mempengaruhi pada bagian otot, tendon dan saraf, termasuk *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), *Tendonitis*, *Thoracic Outlet Syndrome* dan *Tension Neck Syndrome* (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah 1-5% dari populasi dewasa dengan insiden 329 kasus per 100.000 orang per tahun dan sebesar 5-21% dari populasi pekerja. *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) kebanyakan terjadi pada orang berusia 40-60 tahun dengan rasio laki-laki berbanding perempuan 1:3-5. Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) terkait pekerjaan di Indonesia tidak diketahui karena diagnosis kerja adalah masih sangat rendah. Sebuah studi tentang pekerjaan berisiko tinggi yang melibatkan pergelangan tangan dan tangan menemukan prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) antara 5,6% dan 15% (Putri, 2019).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan dalam Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi gangguan muskuloskeletal di Indonesia sebesar 7,9%. Menurut diagnosis Aceh memiliki prevalensi tertinggi (13,3%), diikuti oleh Bengkulu (10,5%) dan Bali (8,5%). Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2018, jumlah gangguan muskuloskeletal sebanyak 1.211

kasus, khususnya di Kota Palu sebanyak 11.303 kasus, Kabupaten Sigi sebanyak 14.815 kasus dan Kabupaten Parigi sebanyak 15.093 kasus (Wafiq, 2021).

Berdasarkan survei kerja di PT X di Sulawesi Selatan, sebanyak 74 (92,5%) seorang karyawan wanita di PT.X mengalami keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Hal ini disebabkan karena pengupasan keping dilakukan dengan memegang alat pisau selama ≥ 6 jam per hari dengan tingkat frekuensi berulang yang tinggi secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama (Mallapiang, 2021).

Sebuah penelitian oleh (Sekarsari dkk, 2017) menunjukkan bahwa dari 58 responden yang bekerja dengan adanya gerakan repetitif >30 kali per menit, ditemukan terdapat 40 responden (62,5%) berada pada kategori positif *Carpal Tunnel Syndrome*. Sedangkan dari 6 responden yang bekerja dengan adanya gerakan repetitif ≤ 30 kali setiap menit, ditemukan terdapat 1 responden (1,6%) dengan kategori positif *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Ayunita dkk, 2017) ditemukan bahwa gerakan tangan pada saat bermain game online menggunakan *keyboard* dan *mouse* memiliki tingkat berulang tinggi pada jari tangan sehingga menimbulkan berbagai penyakit yang mempengaruhi penampilan otot terhadap kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Nafasa dkk, 2019) menemukan bahwa 38 (70,4%) dari 54 orang positif terkena *Carpal*

Tunnel Syndrome (CTS) dan gejala yang paling umum adalah keluhan nyeri pada 54%, 44% keluhan kesemutan, 37% keluhan pada malam hari, 26% keluhan kesemutan dan 22% dengan keluhan kelemahan genggaman.

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) harus segera diatasi sebelum terlambat, karena rasa nyeri pada tangan akan semakin sering terjadi sehingga dapat menurunkan produktivitas dalam bekerja, bahkan jika tidak segera diobati maka penyakit ini dapat berpotensi mengakibatkan kelumpuhan tangan. Terjadinya kelumpuhan pada tangan menjadi masalah besar bagi manusia, karena sebagian besar kegiatan yang dilakukan oleh manusia adalah dengan menggunakan tangan.

Operator komputer merupakan jenis pekerjaan yang sangat beresiko terkena penyakit *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) karena operator komputer sering melakukan gerakan yang berulang dan memosisikan tangannya pada postur yang salah ketika mengetik, termasuk pegawai operator komputer di PT. Makassar Tene.

Berdasarkan hasil observasi atau pengambilan data awal di PT. Makassar Tene dengan melakukan wawancara langsung kepada 5 pekerja, 3 diantaranya biasa merasakan keluhan seperti nyeri pada tangan, mati rasa atau kesemutan pada tangan serta merasakan kesulitan pada saat menggenggam benda kecil yang merupakan gejala dasar dari *carpal tunnel syndrome*. Gejala *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) yang muncul diawal pada umumnya akan diabaikan dan dianggap suatu hal yang kecil, sehingga orang-orang umumnya tidak langsung memeriksakannya ke fasilitas pelayanan kesehatan, serta terbatasnya

penelitian mengenai *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja operator komputer di Indonesia.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pekerja Bagian Komputer di PT. Makassar Tene.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dibuat rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ada hubungan antara Masa Kerja dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* pada pekerja bagian komputer di PT. Makassar Tene?
2. Apakah ada hubungan antara riwayat penyakit dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* pada pekerja bagian komputer di PT. Makassar Tene?
3. Apakah ada hubungan antara posisi tangan saat menggunakan komputer dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* pada pekerja bagian komputer di PT. Makassar Tene?
4. Apakah ada hubungan antara gerakan repetitif dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* pada pekerja bagian komputer di PT. Makassar Tene?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk Mengetahui Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Pada Pekerja Bagian Komputer di PT. Makassar Tene.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* di PT. Makassar Tene.
- b. Untuk mengetahui hubungan riwayat penyakit dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* PT. Makassar Tene.
- c. Untuk mengetahui hubungan posisi tangan saat menggunakan komputer dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* PT. Makassar Tene.
- d. Untuk mengetahui hubungan gerakan repetitif dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* PT. Makassar Tene.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini sangat bermanfaat bagi peneliti karena dapat menambah wawasan bagi peneliti dan juga pengetahuan tentang faktor yang berhubungan dengan keluhan *carpal tunnel syndrome* pada pekerja.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan kesehatan masyarakat serta dapat menjadi pembanding

untuk penelitian selanjutnya khususnya di bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

3. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi pihak instansi dan menjadi bahan pelajaran sehingga dapat meningkatkan upaya promotif dan preventif serta mencegah kejadian *carpal tunnel syndrome* di PT. Makassar Tene.

