

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Komputer digunakan di perkantoran di seluruh dunia, untuk beberapa dekade terakhir telah terjadi peningkatan secara cepat tuntutan pekerjaan yang berkaitan dengan komputer. Beberapa penelitian melaporkan adanya hubungan positif antara penggunaan komputer dan gejala-gejala muskuloskeletal. Diantara gangguan muskuloskeletal, CTS umumnya dilaporkan pada kalangan profesional pengguna komputer. CTS menjadi pusat perhatian para peneliti karena dapat menimbulkan kecacatan pada pegawai, menyebabkan rasa nyeri, dan membatasi fungsi gerak pergelangan tangan dan tangan sehingga berpengaruh terhadap pekerjaan sehari-hari. *The National Health Interview Study* (NHIS) memprediksi jika laporan prevalensi CTS di antara banyak orang dewasa ialah 1,55% (2,6 juta) (Kasatria Putra et al., 2021)

*Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) adalah gangguan yang timbul karena penekanan pada nervus medianus pada terowongan karpal. CTS merupakan sebuah penyakit saraf yang memiliki manifestasi klinis berupa nyeri dan parestesia pada tangan akibat tekanan yang berlebihan pada nervus medianus. CTS seringkali diakibatkan oleh pembengkakan dan penebalan jaringan ikat lunak yang mengelilingi *nervus medianus* didalam carpal tunnel daripada oleh gangguan pada nervus tersebut. Jaringan ikat lunak yang membesar dan mengalami fibrosis menyebabkan kompresi atau traksi *nervus medianus* pada carpal tunnel (Susetyo et al., 2019)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan komputer dengan masa kerja >4 jam/hari dan durasi kerja >8 jam/hari ditemukan sebagai faktor risiko CTS. Karyawan di bidang administrasi 2,4 kali berisiko mengalami CTS. Di Indonesia, prevalensi kejadian CTS belum diketahui secara pasti dikarenakan masih kurang kejadian yang dilaporkan. Penelitian Permatasari dan Arifin (2021) hubungan lama kerja pada staff administrasi pengguna komputer dengan lama kerja terendah 4 jam dan tertinggi > 4000 jam/tahun. Terdapat hubungan masa kerja terendah 1 tahun dan tertinggi > 5 tahun (Permatasari & Arifin, 2021)

Pada kondisi masyarakat yang sekarang ini, interaksi manusia dengan mesin semakin sering terjadi, sehingga dalam kehidupan sehari-hari banyak aktivitas atau keadaan yang dapat memacu tingginya kasus CTS, salah satunya adalah pekerjaan yang menggunakan komputer. Peningkatan tuntutan pekerjaan berkaitan dengan komputer mengalami peningkatan dengan instan untuk beberapa dekade terakhir. Timbulnya pengaruh langsung antara kemajuan teknologi informasi dibidang komputer dengan masalah kesehatan, seperti rasa tidak nyaman seperti nyeri, kesemutan, dan kebas. Bagi seseorang yang selalu bekerja di depan komputer bahkan menghabiskan waktu berjam-jam dan melakukan kesalahan dalam menggunakan mouse sehari-hari akan berakibat pada timbulnya CTS (Emilia et al., 2023)

Faktor yang dominan mempengaruhi terjadinya CTS adalah masa kerja. Semakin lama masa kerja seseorang maka semakin banyak gerakan berulang yang telah dilakukan oleh tangan dalam jangka waktu yang lama. Sedangkan dari faktor lama kerja juga diketahui bahwa sebagian besar pekerja yang terdiagnosis positif CTS

memiliki lama kerja > 4 jam/hari. Semakin lama waktu bekerja seseorang, maka semakin lama seseorang terpajan dengan faktor risiko gerakan berulang dan semakin besar pula risiko untuk mengalami kejadian CTS. Biasanya CTS terjadi pada usia antara 30 dan 60 tahun, wanita 3-5 kali lebih sering dibandingkan dengan laki-laki. Salah satu faktor risiko yang bisa menyebabkan timbulnya keluhan CTS yaitu durasi kerja per harinya. Faktor risiko lain yaitu peningkatan status gizi meningkatkan risiko CTS karena retensi cairan di carpal tunnel dan peningkatan jaringan lemak di kanalis karpal pada individu obesitas. Semakin tinggi risiko terjadinya CTS berbanding lurus dengan lamanya waktu kerja. Adanya pengaruh yang besar terhadap jam per hari dan tahun dengan penggunaan komputer jika risiko terjadi CTS berbanding lurus dengan lamanya penggunaan komputer (Nurullita et al., 2023)

PT. Dian Cahaya Prima Jombang merupakan salah satu kantor yang menerapkan pekerjaan yang menggunakan pemakaian komputer. Pada kantor tersebut lebih dominan dengan bekerja di depan komputer ataupun laptop karena penggunaan elektronik tersebut lebih mendukung dalam hal efektif dan efisien. Pemakaian komputer tersebut digunakan dalam pekerjaan setiap hari untuk penggunaan mendukung administrasi. Pekerja pada kantor tersebut dalam setiap hari nya bisa melakukan pekerjaan di depan komputer dengan gerakan berulang durasi > 4 jam setiap hari nya. Selain itu juga pekerja kantor yang ada di PT. Dian Cahaya Prima Jombang dominan sudah bekerja pada kantor tersebut dengan masa kerja > 4 tahun.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menyusun penelitian untuk menganalisis faktor risiko kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja kantor di PT. Dian Cahaya Prima Jombang.

## **1.2.Rumusan Masalah**

1. Bagaimana analisis faktor risiko kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja kantor di PT. Dian Cahaya Prima Jombang?

## **1.3.Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

1. Mengetahui faktor risiko apa saja yang memengaruhi kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja kantor di PT. Dian Cahaya Prima Jombang.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui upaya pencegahan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) pada pekerja kantor di PT. Dian Cahaya Prima Jombang.

## **1.4.Manfaat**

### **1.4.1. Manfaat Akademis**

1. Hasil dari pengkajian bisa menjadi referensi bagi peneliti lain untuk mengetahui pengaruh faktor risiko terhadap kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) kepada pekerja kantor.
2. Memberi masukan untuk pemahaman konsep pengaruh faktor risiko terhadap kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) kepada pekerja kantor.

### **1.4.2. Manfaat Klinis**

1. Menambah informasi dan wawasan mengenai *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), meningkatkan efektivitas pencegahan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), dan berperan serta dalam mencegah terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).
2. Memberikan penjelasan dan bahan untuk tenaga kesehatan ketika memberikan penyuluhan dan konseling untuk mengatasi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

#### **1.4.3. Manfaat Masyarakat**

1. Memberikan penjelasan pada khalayak umum berkaitan dengan pengaruh faktor risiko yang dapat mengakibatkan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cara mencegah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

