

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menurut International Labor Organization (2018), setiap tahunnya kecelakaan kerja non-fatal di dunia dapat ditemukan sekitar 374 juta kasus. Sebesar 42%–50% kecelakaan tersebut didominasi oleh gangguan muskuloskeletal. Salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling sering dialami oleh pekerja adalah *carpal tunnel syndrome* (CTS).

*Carpal tunnel syndrome* (CTS) adalah salah satu bentuk *repetitive strain injury* yang muncul pada otot dan tendon saraf pergelangan tangan karena kesalahan posisi, durasi yang lama, maupun intensitas pergerakan yang berat (Annisa et al., 2021). Ketika pekerjaan yang memerlukan tekanan tangan terlalu dipaksakan atau berulang dengan kesalahan pada posisi tertentu, sistem saraf dapat mengalami cedera (Lisay et al., 2016). Sebagai bentuk keluhan *cumulative trauma disorder* yang paling sering terjadi, prevalensi CTS dapat ditemukan sebesar 40%. Dalam rentang waktu satu tahun, kasus ini dapat ditemukan sebanyak 345 kasus dari 100.000 orang di Indonesia (Kristanti et al., 2021).

Dahulu, penyakit ini sering dialami oleh masyarakat dengan rentang usia 40–60 tahun. Namun, saat ini gejala maupun penderita CTS banyak ditemukan pada usia 20–30 tahun dengan perbandingan wanita dan pria sebesar 3:1 (Habib, 2017). Kegiatan tangan yang terus berulang dan terefleksi dengan durasi kerja 4–8 jam dalam sehari menjadi faktor yang dapat meningkatkan risiko CTS 24,5 kali lebih besar (Permatasari & Arifin, 2021). Selain itu, Nafasa (2019) juga menjelaskan bahwa penggunaan komputer yang terus bertambah terutama pada generasi muda berperan besar dalam peningkatan risiko CTS. Alhasil, produktivitas seseorang akan menurun karena munculnya gangguan seperti nyeri, sakit, kebas, atau rasa terbakar pada tangan (Ghaisani et al., 2021).

Menurut Sadu & Kusumawati (2021), rasa sakit dan nyeri yang muncul pada tangan sebagai salah satu gejala CTS masih dianggap masalah umum oleh masyarakat awam. Selain itu, tak jarang juga masyarakat saat ini yang kurang memahami bahaya terkait CTS. Hal ini didukung dengan kuesioner yang dilakukan oleh penulis terhadap 100 responden bahwa sebesar 13% responden masih belum mengetahui tentang isu CTS dan sebesar 53% responden jarang mendengar tentang isu tersebut.

Menurut Parimartha dan Asmara (2021), CTS bukan merupakan penyakit yang membahayakan nyawa, namun gangguan ini dapat berujung pada morbiditas atau kehilangan fungsi tangan. Dimulai dari rasa sakit yang dibiarkan, lambat laun darah terus mengalir lambat. Risiko tersebut menyebabkan *nervus medianus* tertekan sehingga seseorang dapat merasakan penurunan koordinasi serta kelemahan pada tangan secara bertahap. Selviyati (2016) menjelaskan bahwa tanpa memahami dan melakukan pencegahan terhadap gejala CTS sejak dini, penderita dapat mengalami kelumpuhan yang dapat menjalar ke tangan secara permanen di kemudian hari. Hal ini mengakibatkan kerugian yang amat besar tak hanya dalam fisik, tetapi juga psikologi, ekonomi, dan industri.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengajukan perancangan buku panduan sebagai media informasi mengenai bahaya dan pencegahan CTS untuk usia 20–30 tahun. Perancangan buku panduan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan bagi generasi muda terkait CTS lebih dalam sehingga dapat melakukan pencegahan melalui kebiasaan-kebiasaan tertentu sejak dini. Sebagai sumber yang kredibel, penulis juga bekerja sama dengan pihak mandatory untuk merancang buku yang mengedukasi dan membantu pencegahan maupun mempercepat proses penyembuhan dari gejala CTS.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah dalam perancangan adalah bagaimana merancang buku panduan tentang pencegahan *carpal tunnel syndrome* untuk usia 20–30 tahun?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, adapun batasan masalah dalam ruang lingkup perancangan kampanye dapat ditentukan sebagai berikut:

#### 1) Geografis

- a) Primer : DKI Jakarta
- b) Sekunder : Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Databoks, DKI Jakarta menjadi kota dengan tingkat produktivitas tenaga kerja tertinggi sebanyak 400,7 juta jiwa pada tahun 2022 (Ahdiat, 2023). Selain itu, berdasarkan hasil kuesioner yang dilakukan oleh penulis, sebesar 55% responden berdomisili di DKI Jakarta dan sebesar 45% tersebar di Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi.

#### 2) Demografis

- a) Jenis Kelamin : Pria dan Wanita
- b) Usia : 20–30 tahun

Saat ini, *carpal tunnel syndrome* mulai dialami oleh masyarakat berusia 20–30 tahun (Habib, 2017). Dalam upaya pencegahan, penulis menargetkan usia transisi sebelum remaja beranjak dewasa awal agar target dapat melakukan pencegahan sejak dini.

- c) Pekerjaan : Mahasiswa, *freelancer*, dan pekerja kantoran

#### 3) Psikografis

- a) *Attitude*

Jarang memedulikan rasa sakit yang muncul dalam bekerja dan kurang memperhatikan postur tangan yang baik dalam melakukan sesuatu.

- b) *Lifestyle*

Pekerja keras, aktif dalam penggunaan teknologi, serta mempunyai mengutamakan peningkatan taraf hidup.

#### 4) *Behaviour*

Sering melakukan pekerjaan dengan komputer serta melakukan beberapa aktivitas yang membutuhkan kekuatan tangan berlebih dan membuat tangan tertekuk, terbuka terhadap hal baru, dan mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi terhadap sesuatu.

### 1.4 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang didapatkan melalui perancangan tugas akhir adalah merancang buku panduan dalam meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan *carpal tunnel syndrome* untuk usia 20–30 tahun.

### 1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang diperoleh dalam perancangan tugas akhir ini adalah:

#### 1) **Bagi Penulis**

Penulis mempraktikkan dan memperdalam ilmu yang didapatkan dan dipelajari selama berkuliah terkait perancangan media informasi, pemecahan masalah, serta teknis dalam desain. Penulis juga mendapatkan wawasan dan pembelajaran baru terkait isu *carpal tunnel syndrome* beserta dengan pencegahannya.

#### 2) **Bagi Masyarakat**

Tugas akhir diharapkan dapat mengedukasi masyarakat terkhususnya remaja terkait gejala dan tanda-tanda *carpal tunnel syndrome* sehingga mereka dapat melakukan pencegahan sebelum hal tersebut terjadi yang dapat menghambat produktivitas mereka di usia yang masih muda.

#### 3) **Bagi Universitas**

Tugas akhir diharapkan dapat berguna dan bermanfaat untuk referensi maupun sumber pembelajaran dalam perancangan kampanye sosial bagi mahasiswa/i Universitas Multimedia Nusantara.