

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dua puluh tahun yang lalu, munculnya komputer mengakibatkan revolusi di tempat kerja. Komputer telah menjadi bagian penting dari kehidupan zaman sekarang. Hampir semua institusi, perguruan tinggi, universitas dan rumah menggunakan komputer. Komputer memungkinkan pekerja untuk lebih banyak mendapat informasi dengan waktu yang singkat. Menurut penelitian Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia (KOMINFO) 2017, lokasi penggunaan komputer terbanyak adalah di rumah dengan 61,92%, nomer dua adalah kantor 42,08%. Selama dekade terakhir, peningkatan penggunaan komputer di tempat kerja telah menyebabkan sejumlah masalah kesehatan. (1)

Banyak orang yang bekerja di depan komputer mengeluh berbagai gejala. Masalah mata dan penglihatan yang berhubungan dengan penggunaan komputer yang berkepanjangan disebut dengan *Computer Vision Syndrome* (CVS) atau bisa disebut dengan *Digital Eye Strain*. CVS memiliki berbagai gejala yaitu ketegangan mata, sakit kepala, mata kering, nyeri leher dan bahu. Tidak hanya komputer, melainkan tablet, game, telepon merupakan perangkat yang dapat membuat CVS. Hampir 60 juta orang menderita CVS secara global. (2) Menurut penelitian Anggraini tahun 2012, responden sebanyak 78 orang di PT. Bank Kalbar yang mengalami gangguan CVS sebesar 88,5%. (3) Terdapat juga penelitian oleh Talwar, et al di Delhi tahun 2009 membuktikan dari 200 pengguna komputer terdapat 76% memiliki masalah visual, 76,5% memiliki masalah pada

muskuloskeletal. (4) Oleh karena itu, ada kemungkinan bahwa *CVS* akan terus menciptakan kontribusi yang signifikan dan mengurangi produktivitas di tempat kerja dan juga mengurangi kualitas hidup pekerja kantor.

Range of motion (ROM) adalah suatu istilah untuk menentukan kemampuan gerak sendi. Selain itu dapat juga sebagai latihan yang bertujuan untuk menjaga kelenturan dan mobilitas sendi di bagian sendi yang dilakukan ROM. ROM memiliki fungsi untuk mengurangi kekakuan sendi. Sendi yang kaku dapat menyebabkan rasa sakit dan membuat seseorang sulit melakukan aktivitas normal sehari-hari. Pengukuran ROM leher telah digunakan untuk mengevaluasi keparahan gangguan atau kecacatan pada pasien dengan gangguan *cervical spine* yang terkait dengan pekerjaan dan cedera. (5,6) Terdapat penelitian di Abbasia, Mezir dari 202 pekerja di sebuah perusahaan 48 orang mengalami gangguan muskuloskeletal nyeri leher (53%) dan nyeri punggung bawah (52,5%) adalah gejala muskuloskeletal yang paling banyak dilaporkan. (7)

Prevalensi yang tinggi pada penelitian sebelumnya mengakibatkan peneliti ingin melihat prevalensi *CVS* karyawan perusahaan. *Computer Vision Syndrome* dapat mempengaruhi nyeri pada bagian leher dan membuat perubahan pada *Range of Motion* sendi leher. Peneliti ingin meneliti asosiasi antara *Computer Vision Syndrome* dengan *Range of Motion* Leher karena selama ini masih belum ada penelitian.

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian sebelumnya didapatkan prevalensi cukup tinggi antara *Computer Vision Syndrome* dengan nyeri Musculoskeletal Maka peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui Asosiasi *Computer Vision Syndrome* Terhadap *Range of Motion* Leher Karyawan Perusahaan.

1. Berapa prevalensi yang terkena *Computer Vision Syndrome*?
2. Berapa prevalensi yang mengalami *Range of Motion* Leher?
3. Berapa prevalensi *Computer Vision Syndrome* yang terdapat *Range of Motion* leher tidak normal?
4. Apakah ada Asosiasi *Computer Vision Syndrome* Terhadap *Range of Motion* Leher Karyawan Perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menjelaskan Asosiasi *Computer Vision Syndrome* terhadap *Range of Motion* Leher Karyawan Perusahaan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Pada penelitian ini peneliti menyimpulkan tujuan khusus yang ingin dicapai yaitu:

- a. Mengidentifikasi prevalensi *Computer Vision Syndrome*.
- b. Mengidentifikasi prevalensi *Range of Motion*.
- b. Mengidentifikasi prevalensi *Computer Vision Syndrome* yang terdapat *Range of Motion* leher tidak normal.

- c. Menganalisa asosiasi *Computer Vision Syndrome* terhadap *Range of Motion* Leher karyawan perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan pemahaman mengenai Asosiasi *Computer Vision Syndrome* Terhadap *Range of Motion* Leher Karyawan Perusahaan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Manfaat Bagi Peneliti

- a. Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana kedokteran.
- b. Menambah pengetahuan mengenai Asosiasi *Computer Vision Syndrome* terhadap *Range of Motion* Leher karyawan perusahaan.

1.4.2.2 Manfaat Bagi Masyarakat dan Tenaga Kesehatan

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan masyarakat dan tenaga kesehatan mendapatkan informasi baru mengenai asosiasi *Computer Vision Syndrome* terhadap *Range of Motion* Leher Karyawan Perusahaan dan dapat dilakukan untuk upaya pencegahan kelainan yang mungkin terjadi.