

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kemajuan IPTEK saat ini sangat berkembang pesat. Dalam kehidupan sehari-hari kecanggihan teknologi telah memberikan banyak manfaat salah satu contohnya ialah di bidang pendidikan. Kemajuan teknologi dapat mempermudah dalam mendapatkan informasi secara cepat. Saat ini media pembelajaran sudah menggunakan teknologi canggih seperti laptop, komputer dan handphone. Media pembelajaran yang bersifat visual dan konvensional seperti buku dan sketsa dianggap masih kurang dalam memberikan informasi tentang pelajaran (Kustiawan, 2016).

Laptop adalah salah satu perangkat elektronik yang bisa digunakan dalam situasi apapun, karena ukuran desainnya kecil dan lebih ringan dari komputer desktop. Oleh karena itu laptop lebih digemari karena sangat efisien dibawa kemanapun dan kebutuhan untuk mengakses teknologi informasi dalam proses pembelajaran mudah terpenuhi.

Kepopuleran laptop saat ini sudah melampaui komputer desktop. Menurut kajian yang telah dilakukan pada tahun 2006-2009 pengguna laptop meningkat dari 66% menjadi 88%. Sebaliknya pengguna komputer desktop mengalami penurunan yang signifikan dari 71% menjadi 44% (Jacobs K, et al yang dikutip oleh Allafan, Shahrbanian, Rajabi, Minoonejad, & Bayati, 2018).

Manfaat laptop sangat berguna bagi proses pembelajaran, karena itu laptop dibutuhkan dalam mengakses atau mempermudah dalam kegiatan belajar. Telah diamati bahwa kalangan pengguna laptop cenderung menggunakannya di sofa ataupun ditempat tidur.

Menggunakan laptop dengan postur statis dimana posisi tubuh pengguna dalam posisi relatif tetap dengan lokasi keyboard dan layar tampilan dapat mengakibatkan postur yang tegang pada *trunk, shoulder, neck, elbow, dan*

wrist (Bubric & Hedge, 2016). Akibat dari penggunaan tersebut timbulah masalah kesehatan seperti musculoskeletal disorder (MSDs) seperti *neck pain*.

Keluhan MSDs merupakan keluhan ringan hingga berat yang biasanya dirasakan pada daerah otot skeletal. Ketika tubuh menerima beban statis dengan durasi panjang mengakibatkan kerusakan pada otot, saraf tendon, persendian, *kartilago*, dan *discus intervertebralis* (Suma'mur P, 2006 yang dikutip oleh Wicaksono, Suroto, & Widjasena, 2016). MSD dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti kondisi medis, kondisi biomekanik, tuntutan pekerjaan dan psikososial. Sedangkan durasi penggunaan dan pola pada *workstation* adalah faktor yang meningkatkan resiko MSD (Rodrigues, Leite, Lelis, & Chaves, 2017)

Perbedaan postur tubuh, frekuensi dan durasi penggunaan laptop sering dikaitkan dengan faktor resiko terjadinya keluhan *neck pain*. Selain itu, peningkatan penggunaan laptop telah dikaitkan dengan prevalensi tinggi pada keluhan nyeri di upper ekstremitas.

(Bubric & Hedge, 2016) melaporkan prevalensi keluhan nyeri pada leher 28.9% pada pria dan 42.7% pada wanita. Hasil menunjukkan bahwa wanita lebih sering mengeluhkan nyeri pada *Neck*. Hal ini disebabkan karena wanita memiliki sistem kerangka yang kecil daripada pria. Akan tetapi keluhan ini dapat dipicu karena wanita lebih sering menggunakan laptop dalam durasi yang lebih lama dalam postur yang menyimpang.

Berdasarkan angka kejadian *neck pain* yang terjadi pada pengguna laptop, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Analisis Pola Penggunaan Laptop dan Hubungan Antara Durasi dengan Kejadian Neck Pain”

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah antara lain :

- a. Pola dan Durasi penggunaan laptop mempunyai hubungan terhadap keluhan *neck pain*
- b. Postur yang statis dengan durasi panjang pada pengguna laptop dapat menyebabkan keluhan nyeri di *neck*
- c. *Neck pain* adalah kondisi musculoskeletal yang paling umum terjadi pada pengguna laptop

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

Apakah terdapat hubungan antara durasi penggunaan laptop dengan kejadian *neck pain* ?

I.4 Tujuan Penulisan

I.4.1 Tujuan Umum

Untuk mengkaji hubungan antara durasi penggunaan laptop dengan kejadian *neck pain*.

I.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi distribusi frekuensi karakteristik subjek penelitian
- b. Mengidentifikasi distribusi frekuensi pola penggunaan laptop pada subjek penelitian
- c. Mengidentifikasi distribusi durasi penggunaan laptop pada subjek penelitian
- d. Mengidentifikasi distribusi frekuensi *neck pain* pada subjek penelitian

I.5 Manfaat Penulisan

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini penulis berharap dapat berbagi manfaat :

I.5.1 Bagi Penulis

Berguna dalam meningkatkan pengetahuan dalam mempelajari, mengidentifikasi masalah, menganalisa, mengambil kesimpulan dan menambah pemahaman penulis mengenai Analisis Pola Penggunaan Laptop dan Hubungan Antara Durasi dengan Kejadian *Neck Pain*.

I.5.2 Bagi Institusi

Dapat berguna bagi institusi kesehatan dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan.

I.5.3 Bagi Masyarakat

Dapat memberikan ilmu pengetahuan dan informasi kepada masyarakat mengenai dampak pola dan durasi penggunaan laptop.