

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Masyarakat dunia semenjak tahun 2000an telah memasuki era digital, ditandai dengan munculnya akses internet dan berbagai macam media elektronik seperti Telefon genggam, *Smartphone*, Tablet, Laptop, *Notebook*, Komputer yang biasa disebut *gadget*. Mahasiswa kedokteran dalam melangsungkan perkuliahan memerlukan buku-buku kedokteran konvensional yang biasa dikenal tebal dan berat sehingga kurang praktis untuk digunakan, Oleh karena itu banyak mahasiswa yang beralih menggunakan *gadget* untuk mengakses *e-book* dan jurnal kedokteran dalam mencari sumber belajarnya. Penggunaan *gadget* dalam pembelajaran lebih mudah, praktis dan ramah lingkungan sehingga banyak mahasiswa yang beralih untuk menggunakan *gadget* dibandingkan buku konvensional. *Gadget* dapat memberikan beberapa dampak positif seperti diatas akan tetapi penggunaan *gadget* secara berlebihan juga dapat menyebabkan dampak negatif seperti nyeri leher dan kepala, gangguan kecemasan, insomnia (kesulitan untuk tidur) dan gangguan psikologis seperti depresi (Park *et al.*, 2015)

Negara indonesia yang memiliki total 268,2 juta penduduk didapatkan pengguna internet mencapai 155 juta jiwa dan jumlah *gadget* yang terkoneksi mencapai 355,5 juta unit, dari data tersebut dapat dilihat bahwa *gadget* yang terkoneksi hampir 2 kali lipat dari pengguna internet, hal ini menandakan bahwa hampir rata-rata orang indonesia memiliki lebih dari satu *gadget* (Wearesocial.com, 2019).

Postural tubuh yang benar saat menggunakan *gadget* yakni duduk dengan posisi leher yang tegap dan mata yang sejajar dengan *gadget*, akan tetapi posisi seperti ini diyakini tidak akan bertahan secara lama (Gustafsson *et al.*, 2011). Pengguna *gadget* biasanya menundukkan kepala mereka untuk menatap layar *gadget* dan mempertahankan posisi kepala yang maju dalam waktu yang cukup lama, postural tubuh seperti ini merupakan postural yang salah (Park *et al.*, 2015).

Kepala orang dewasa rata-rata memiliki berat 10-12 pon ketika posisi kepala netral, saat kepala dimiringkan kedepan beban yang dirasakan leher meningkat menjadi 27 pon pada 15 derajat, 40 pon pada 30 derajat, 49 pon pada 45 derajat dan 60 pon pada 60 derajat (Hansraj, 2014), sehingga dapat disimpulkan bahwa menggunakan *gadget* dengan durasi yang lama serta postural tubuh yang salah secara statis dapat mengakibatkan penekanan/kompresi berlebih pada ligamen, tendon, otot, saraf dan tulang-tulang pada leher yang memicu terjadinya nyeri leher.

Nyeri leher adalah nyeri yang dirasakan timbul didaerah yang dibatasi oleh garis nuchal superior pada bagian atas, Margin lateral leher dibagian lateral dan garis transversal imajiner yang melewati prosesus spinosus T1 dibagian inferior. Definisi ini tidak menyiratkan bahwa penyebab rasa nyeri berasal dari daerah tersebut. Definisi ini mengartikan bahwa nyeri leher dapat diketahui secara mudah hanya dengan mengetahui daerah tubuh pasien yang mengalami nyeri (Bogduk, 2011). Nyeri leher merupakan keluhan yang sering dijumpai pada orang dewasa dan merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang sering dijumpai terutama pada wanita usia produktif. Nyeri muskuloskeletal adalah nyeri yang

melibatkan otot, ligamen, tendon dan tulang. Nyeri leher muskuloskeletal dapat disebabkan oleh gangguan-gangguan mekanik lokal, seperti kerusakan pada sendi, diskus atau jaringan lunak. Pada sebuah penelitian kohort yang dilakukan Cote *et al*, Dalam 1 tahun terjadi insidensi nyeri leher sebanyak 14,6%, bahkan ada yang intensitas nyeri leher sangat tinggi dan menyebabkan pembatasan aktivitas sebanyak 0,6% (Purwata *et al.*, 2017)

Nyeri leher memberikan dampak negatif bagi kehidupan sehari-hari. Nyeri leher menyebabkan penderitanya sulit untuk memulai tidur di malam hari sehingga tubuh menjadi cepat lelah serta meningkatkan level stress. Nyeri leher juga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari terutama saat belajar dan duduk didepan buku ataupun *gadget*. Nyeri leher dapat mengganggu konsentrasi, memori dan proses berpikir sehingga menurunkan efektivitas proses pembelajaran.

Dampak negatif akibat penggunaan *gadget* dapat dicegah dengan beberapa cara misalnya dengan cara memakai *gadget* secukupnya sesuai dengan kebutuhan dan tidak secara berlebihan. Landasan penelitian ini didasarkan pada Al - Quran dan Al-Hadist terdapat kutipan mengenai sesuatu yang berlebihan. Sesuai dengan ayat Al-Qur'an QS. Al-Araf: 31

يٰۤاٰدَمُ خُذْ زِينَتَكَ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلْ وَاشْرَبْ وَلَا تُسْرِفْ ۗ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ

" Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan."

Kutipan ayat Qur'an diatas menyiratkan bahwa kita harus menghindari sesuatu yang berlebihan dengan cara menggunakan secukupnya sesuai kebutuhan

kita agar dapat terhindar dari dampak-dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari penggunaan *gadget*.

Uraian diatas menunjukkan bahwa terdapat kemungkinan adanya hubungan durasi penggunaan gadget dengan nyeri leher, sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang terkait.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana angka kejadian nyeri leher pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ?
2. Bagaimana derajat nyeri leher yang dialami oleh Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta?
3. Apakah terdapat hubungan antara durasi penggunaan *gadget* terhadap keluhan nyeri leher pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta?

## **1.3 Tujuan Umum**

Menganalisis hubungan durasi penggunaan *gadget* dengan keluhan nyeri leher pada Mahasiswa Progam Studi Sarjana Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

### **1.3.1 Tujuan Khusus**

1. Menentukan angka kejadian nyeri leher pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Menentukan derajat nyeri leher berdasarkan skala NRS pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Peneliti mengharapkan ada manfaat dari penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan diatas yaitu sebagai berikut:

### **1.4.1 Manfaat Akademik**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai salah faktor resiko yang dapat menyebabkan nyeri pada leher yakni penggunaan *gadget* dengan durasi yang lama.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai salah satu dampak yang ditimbulkan dari penggunaan *gadget* yang berkepanjangan yakni nyeri pada leher sehingga nantinya mahasiswa atau masyarakat khususnya yang menggunakan *gadget* dapat melakukan tindakan pencegahan.

## **1.5 Keaslian Penelitian**

Peneliti sudah melakukan penelusuran mengenai judul penelitian yang akan dilakukan dan belum ada penelitian yang memiliki konsep yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini memiliki perbedaan terhadap variabel yang mempengaruhi outcome dari penelitian-penelitian sebelumnya. Berikut penelitian-penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Topik	Peneliti/Tahun	Desain Penelitian	Perbedaan
Hubungan Antara Penggunaan <i>Gadget</i> dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Mahasiswa Universitas Aisyiyah Yogyakarta	Lathifa Dewi Widayanti/2019	Cross sectional	-Waktu pelaksanaan -Tempat pelaksanaan -Variabel Penelitian
Hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan nyeri leher pada pegawai kantor	Harlina Hi Koronas/2018	Cross Sectional	-Waktu pelaksanaan -Tempat pelaksanaan - Populasi penelitian - Variabel penelitian
<i>Association between mobile phone use and neck pain in university students: A cross-sectional study using numeric rating scale for evaluation of neck pain</i>	Fadi Al-Hadidi, Isam Bsisu, Saif Aldeen Alryalat, Belal Al-Zu'Bi, Rasha Bsisu, Mohamad Hamdan, Tareq Kanaan, Mohamad Yasin, Omar Samarah/2019	Cross Sectional	-Waktu pelaksanaan -Tempat pelaksanaan -Variabel penelitian