

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

*Smartphone* (Ponsel) dianggap sebagai perangkat elektronik portabel paling populer saat ini. Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa setidaknya 77% populasi dunia memiliki ponsel sendiri (Al-Hadidi et al., 2019). Alasan utama ponsel digunakan dan menjadikan ponsel semakin populer di seluruh dunia karena ponsel merupakan perangkat yang handal untuk komunikasi dan hiburan. Dalam beberapa tahun terakhir, ponsel pintar dan perangkat elektronik (*smartphone*, komputer, dan lain-lain) telah tersebar luas diantara banyak komunitas dan di segala usia. Namun, pengaruhnya terhadap kesehatan fisik dan mental manusia masih menjadi dilema yang belum diketahui. Sebuah penelitian di Amerika (2017) menyimpulkan bahwa 77% populasi Amerika pada tahun 2017 menggunakan ponsel pintar. Peningkatan dramatis dari 33% yang dilaporkan pada tahun 2011 (Alzaid et al., 2018).

Penggunaan ponsel yang terus-menerus dikhawatirkan dapat berdampak terhadap kesehatan individu masyarakat, yang berakibat belum mapan, penting dan kritis untuk memeriksa dan menemukan ada tidak-nya atau besarnya dampak ini terutama dikalangan kaum muda. Aspek lain yang dipertimbangkan adalah posisi yang diambil orang tersebut selama penggunaan ponsel. Disepakati bahwa posisi terbaik adalah posisi duduk dengan leher lurus dan menopang lengan bawah, selain memegang ponsel dengan kedua tangan dan menggunakan kedua ibu jari, dan tentu saja, posisi ini tidak boleh dipertahankan dalam waktu lama (Al-Hadidi et al., 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Kim & Koo, 2016) penggunaan ponsel pintar menggabungkan berbagai perangkat digital, tidak seperti telepon konvensional. Penggunaan ponsel telah menyebabkan perubahan cepat dalam masyarakat dengan memuaskan kebutuhan konsumen, dan kenyamanan mereka telah sangat memperluas ketersediaannya. Bekerja dengan komputer dan mengoperasikan ponsel cerdas dalam jangka waktu yang lama mendorong

penggunaan otot tertentu seperti (*Sternocleidomastoid Muscle, Scalene Muscles, Levator Scapula Muscle, Trapezius Muscle*) secara berulang, yang menyebabkan cedera serat otot, kerusakan kumulatif akibat trauma akut, dan tonus miogenik yang paling sering terjadi di leher dan bahu.

Menurut Shim dan Zhu yang dikutip oleh (Kim & Koo, 2016) kelelahan dan stres di leher dan bahu terjadi lebih mudah dengan penggunaan komputer layar sentuh dibandingkan dengan *desktop* karena perangkat monitor kecil seperti ponsel pintar dan tablet PC menyebabkan orang lebih melihat ke bawah dan membungkuk daripada dengan *desktop*. Selain itu, waktu penggunaan minimum di mana pengguna mulai merasa tidak nyaman dan sakit masih belum ditentukan dengan jelas (Alfaitouri & Altaboli, 2019).

Sebuah penelitian yang menyelidiki dampak kesehatan dari penggunaan *smartphone* dan perangkat elektronik portabel di kalangan masyarakat Hong Kong dengan hasil menunjukkan bahwa dari 1.049 orang yang disurvei, 70% orang dewasa dan 30% anak-anak dan remaja telah melaporkan gejala muskuloskeletal di berbagai bagian tubuh terkait dengan penggunaan perangkat elektronik (Kalirathinam et al., 2017). Penggunaan *smartphone* dimungkinkan mempengaruhi postur leher yang buruk (postur kepala ke depan) terlihat saat menggunakan *smartphone* yang dapat menyebabkan sakit leher. Nyeri leher memiliki berbagai macam diagnosis banding mulai dari penyebab jinak hingga yang mengancam jiwa (misalnya trauma, infeksi, keganasan) dan, banyak penelitian telah menetapkan korelasi antara nyeri leher dan penggunaan perangkat pintar. Sebuah studi cross-sectional di Finlandia menunjukkan bahwa sakit leher terjadi setidaknya seminggu sekali (Chan et al., 2020).

Durasi yang lama dalam penggunaan ponsel dengan nyeri leher dimungkinkan dapat berakibat pada trauma berulang dan kumulatif pada leher dan bahu yang menyebabkan postur kepala ke depan (*Forward Head Posture*), dan kelainan muskuloskeletal tertentu. FHP (*Forward Head Posture*) bisa melemahkan otot fleksor serviks bagian dalam, otot rhomboid midthoraks untuk retraksi scapula, dan otot trapezius bagian tengah dan bawah. FHP juga memperpendek otot pectoralis mayor dan ekstensi leher. Aktivitas otot trapezius atas meningkat lebih

banyak pada FHP dari pada posisi anatomi yang benar, dan kebanyakan pasien mengeluhkan nyeri akibat penggunaan yang berlebihan (Kim & Koo, 2016).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian “hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta”

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa identifikasi masalah antara lain, yaitu:

- a. Durasi penggunaan *smartphone* mempengaruhi nyeri leher ?
- b. Hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher ?

## **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan bahwa terdapat masalah mengenai “Apakah terdapat hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta?”

## **I.4 Tujuan penelitian**

### **I.4.1 Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta.

### **I.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher
- b. Mengetahui kejadian nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta
- c. Mengetahui hubungan antara durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher

## **I.5 Manfaat Penelitian**

### **I.5.1 Bagi penulis**

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta.

### **I.5.2 Bagi Institusi**

Untuk memberikan pengetahuan tentang hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta.

### **I.5.3 Bagi Masyarakat**

Untuk memberikan pengetahuan lebih kepada masyarakat luas tentang hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa UPN Veteran Jakarta.