

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Peran teknologi informasi dan komunikasi sangat penting karena arus globalisasi menuntut seseorang untuk dapat memperoleh informasi yang cepat dan akurat. Tahun 2013, tingkat pendistribusian *smartphone* mencapai 96% di seluruh dunia, 128% di negara maju dan 89% di negara berkembang. Hampir 55 juta penduduk Indonesia telah memakai *smartphone* dengan tingkat pertumbuhan mencapai 37,1%(Yustianti *et al.*, 2019:73). Jumlah pengguna *smartphone* terbanyak usia 18-24 tahun sebesar 80%. Hasil serupa didapatkan dari penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa salah satu kelompok usia pengguna *smartphone* yang paing banyak adalah remaja (Waty, 2018:86). Lembaga riset menyebutkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke lima daftar pengguna *smartphone* terbesar didunia (Gifary, 2015:170).

Menurut Dirjen Informasi dan Komunikasi, sejumlah 272 juta jiwa penduduk Indonesia 85% memiliki *smartphone*. Rata-rata 55% masyarakat Indonesia bisa bertahan tidak memegang *smartphone* hanya selama 7 menit. Aktivitas yang paling sering dilakukan dengan *smartphone* adalah *chatting* dengan persentase 90%, pencarian 71%, jejaring sosial 64%, *blogging* atau forum 41%, *App store* 32%, video 27%, *sharing konten* 26%, hiburan 25%, berita 24% dan *webmail* 17%. Riset menunjukkan aplikasi *WhatsApp* menduduki aplikasi *chatting* terpopuler dengan capaian 58%, diikuti *BBM* 41%, *Line* 35%, *Kakao Talk* 30%, *WeChat* 27%, *Hangouts Google* 20%, *Yahoo Messenger* 18%, dan *Skype* 7% (Hudaya, 2018:90).

Pengguna *smartphone* di Indonesia rata-rata berusia 8-18 tahun menghabiskan 7,5 jam untuk menggunakan *smartphone* mereka. Menggunakan *smartphone* dengan durasi yang lama, dengan posisi tubuh yang salah dapat menyebabkan berbagai masalah fisik, termasuk rasa nyeri di leher dan bahu dan jika itu menunjukkan tingkat kelelahan otot yang tinggi itu dapat menyebabkan rasa nyeri. Nyeri leher terjadi akibat posisi

leher yang tidak benar dalam waktu yang lama dan terpusat pada bagian belakang leher hingga tengkuk (Sangyong L *et al.*, 2015:54).

Prevalensi nyeri leher akibat penggunaan *smartphone* di seluruh dunia yang berstandar global sekitar 50% dari pasien mengalami nyeri leher. Wanita lebih banyak (5,8%) daripada pria (4,0%) menderita nyeri leher (Nyirö *et al.*, 2017:2). Nyeri leher pada remaja berkisar 15-30%. Prevalensi nyeri leher pada orang dewasa dalam satu tahun berkisar antara 12,1% hingga 71,5%(Yustianti., 2019:72).

Seseorang yang mengalami nyeri leher jika dilihat dari postur kerjanya lebih banyak menggunakan leher, tangan, dan bahu dengan gerakan yang sama. Hal ini dapat mengakibatkan suplai oksigen ke otot menurun, proses metabolisme karbohidrat terhambat akibatnya otot menjadi tegang dan dapat menimbulkan rasa nyeri pada otot (Nadhifah *et al.*, 2019:7-8). Otot-otot yang sering mengalami gangguan di sekitar leher seperti *m.sternokleidomastoideus* yang diperlukan untuk menoleh kiri dan kanan, serta *m.trapezius* pada leher dan punggung yang mengakibatkan penjalaran nyeri pada leher ke arah punggung (Kenwa *et al.*, 2018:76). Nyeri leher yang dialami dapat menjalar ke basis *kranial* atau ke bagian separuh atas regio *periskapular*. Nyeri dapat melibatkan *m.trapezius posterior* atau ke bagian *posteriorm deltoid* (Kudsi, 2015:258).

Penggunaan *smartphone* memiliki dampak positif dan negatif tergantung bagaimana seseorang menggunakannya, terutama siswa atau pelajar menafsirkan penggunaan *smartphone*. Beberapa dampak positif dari *smartphone* yang digunakan untuk siswa atau peserta didik seperti mempercepat akses ke informasi secara luas dan cepat sehingga meningkatkan wawasan pengetahuan, memfasilitasi dalam berkomunikasi, terutama jika digunakan untuk membuat forum diskusi. Dampak negatif penggunaan *smartphone* untuk siswa dapat membuat malas dan membuat otak menjadi lemah karena mudah dalam mencari informasi sehingga siswa malas berpikir, penggunaan *smartphone* yang tidak dapat dipisahkan dari internet menyebabkan penggunaan pulsa yang berlebihan sehingga pengeluaran menjadi lebih banyak, kesempatan pelajar untuk

mengakseshal-hal yang tidak boleh diakses, seperti video porno (Widhiyanto *et al.*, 2017:55).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di kampus 1 Universitas ‘Aisyiyah Surakarta pada tanggal 12 Februari 2020, diperoleh hasil wawancara dari 119 mahasiswa yang terdiri atas 85 mahasiswa program studi Diploma IV Fisioterapi, 17 mahasiswa Diploma III Kebidanan dan 17 mahasiswa Sarjana Kebidanan. Berdasarkan data yang diperoleh sebanyak 69 mahasiswa mengatakan bahwa merasakan nyeri pada leher, 37 mahasiswa merasakan nyeri pada jari tangan dan 13 mahasiswa tidak merasakan nyeri. Hasil wawancara dalam studi pendahuluan ditemukan bahwa durasi penggunaan *smartphone* mahasiswa rata-rata 3 sampai 7 jam perhari dengan posisi menunduk, sehingga memicu timbulnya keluhan nyeri leher pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Surakarta program studi Diploma IV Fisioterapi, Diploma III Kebidanan dan Sarjana Kebidanan.

Berdasarkan studi pendahuluan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan masalah sebagai berikut “Apakah ada hubungan antara lama durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa Universitas ‘Aisyiyah Surakarta?”

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher pada mahasiswa Universitas ‘Aisyiyah Surakarta.

### 2. Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui durasi penggunaan *smartphone* dengan derajat nyeri leher
- 2) Mengetahui kejadian nyeri leher pada mahasiswa Universitas ‘Aisyiyah Surakarta

- 3) Mengetahui hubungan antara durasi penggunaan *smartphone* dengan derajat nyeri leher

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan mengenai hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher dan sebagai pembelajaran untuk melakukan sebuah penelitian. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber informasi tambahan untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang kejadian nyeri leher akibat dari penggunaan *smartphone*.

2. Bagi Fisioterapis

Memberikan informasi dalam proses pembelajaran khususnya dalam hal melakukan penelitian dan meningkatkan pengetahuan bidang muskuloskeletal.

3. Bidang Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah literatur perpustakaan dan pengetahuan bagi pembaca mengenai hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi mengenai hubungan durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Arifah (2019) berjudul “Hubungan Postur dalam *Patient Handling* dengan Keluhan Nyeri Leher (*Neck Pain*) pada Perawat RSUD Dr. Iskak Tulungagung”. Metode pengumpulan data menggunakan panduan *Nordic Body Map Questionnaire*. Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan studi *cross-sectional*. Metode analisis data yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Sampel penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. **Perbedaan:** penelitian ini dengan penelitian yang disusun terletak pada metode pengumpulan data, pada penelitian ini menggunakan panduan *Nordic Body Map Questionnaire* sedangkan penelitian yang akan disusun melalui

wawancara. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, sedangkan penelitian yang akan disusun menggunakan metode penelitian analitik deskriptif korelasi. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan Uji *Chi-Square* sedangkan pada penelitian yang akan disusun menggunakan Uji *Spearman*. **Persamaan:** sama-sama menggunakan metode penelitian dengan pendekatan studi *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

2. Widhiyanto (2017) berjudul “*The Effect of Duration of Smartphone Usage on Neck Pain*”. Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik kuantitatif menggunakan pendekatan *cross sectional*. Responden diperoleh dengan *simple random sampling*. Untuk mengetahui pengaruh durasi penggunaan *smartphone* terhadap nyeri leher digunakan Uji *Chi-Square*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh faktor durasi penggunaan *Smartphone* pada nyeri leher. Untuk mengevaluasi pada penelitian ini menggunakan skor *Visual Analog Scale* (VAS). **Perbedaan:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik kuantitatif sedangkan penelitian yang akan disusun merupakan jenis penelitian analitik deskriptif korelasi. Responden diperoleh dengan *simple random sampling* sedangkan pada penelitian yang akan disusun menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* sedangkan pada penelitian yang akan disusun menggunakan uji *Spearman*. Alat ukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) sedangkan pada penelitian yang akan disusun menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). **Persamaan:** menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Sama-sama bermaksud untuk mengetahui pengaruh durasi penggunaan *smartphone* dengan nyeri leher.
3. Yustianti (2019) berjudul “Hubungan Intensitas Pemakaian Gawai dengan *Neck Pain* pada Usia 1-20 Tahun”. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Penilaian *neck pain* menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis data dilakukan dengan uji *Chi-Square*.

**Perbedaan:** pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling* sedangkan penelitian yang akan diteliti dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* sedangkan penelitian yang akan diteliti menggunakan uji *Spearman*. **Persamaan:** sama-sama menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengetahui ambang nyeri pada leher.

4. Nadhifah *et al* (2019) *Analysis Risk Factors for Neck Pain Complaints in Production Workers at PT Maruki International Indonesia*. Teknik pengumpulan data dengan metode *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di PT Maruki International Indonesia. Lokasi ini dipilih karena pekerja di PT Maruki. Penelitian ini yakni penelitian metode deskriptif dengan metode pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 43 orang. Dengan menggunakan alat ukur *Visual Analog Scale* (VAS). Data yang diperoleh diolah menggunakan SPSS *Statistic Data Editor 22* dengan menggunakan Uji *spearman* untuk melihat hubungan antara masing-masing faktor risiko dengan tingkat keluhan nyeri leher pada pekerja pabrik PT Maruki *International Indonesia*. **Perbedaan:** penelitian ini menggunakan alat ukur *Visual Analog Scale* (VAS) sedangkan penelitian yang akan disusun menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). **Persamaan:** sama-sama menggunakan Uji *Spearman*. Bertujuan untuk mengetahui kejadian nyeri leher.