

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Teknologi digital yaitu teknologi yang dioperasikan dengan menggunakan sistem komputerisasi, sistem tersebut didasari dari bentuk informasi sebagai nilai numeris 0 dan 1 yang mengidentifikasi tombol hidup dan mati. Teknologi digital juga dapat dikatakan teknologi nirkabel, maksudnya adalah teknologi ini memanfaatkan signal sebagai sarana penghubung kepada medianya sebagai penyampai pesan, meliputi Personal Computer (PC), Laptop/Notebook/Netbook, Tablet, *Smartphone*. (Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Keislaman, 2017).

Generasi milenial khususnya mahasiswa menggunakan SMS dan pesan singkat untuk berkomunikasi dengan teman sebayanya, mengatur pertemuan dan menggunakan email untuk memperjelas informasi dan ekspektasi, namun tanpa mereka sadari, ketergantungan dengan gadget atau smartphone dapat mempengaruhi gaya hidup. Survei *International Data Corporation (IDC)* menyatakan 80% individu memeriksa gadget setelah bangun tidur pada pagi hari kurang dari 15 menit, dengan subjek berusia 18-24 tahun memeriksa gadget pada pagi hari hanya untuk bermain game dan untuk memeriksa notifikasi pada sosial media yang dimiliki (Waskitha, 2017).

Penelitian Balakrishnan pada 200 sampel pengguna *smartphone* di *Asia Metropolitan University* dengan durasi penggunaan 2-14 jam dalam sehari didapatkan nyeri pada leher, bahu dan tangan. Karakteristik nyeri yang sering dialami yaitu nyeri ringan. Penelitian ini menyimpulkan kebiasaan dalam menggunakan *smartphone* menjadi salah satu faktor penting terjadinya keluhan muskuloskeletal. Demikian pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Sehar et al yang menemukan 47 (40%) dari 110 total responden pengguna *smartphone* mengalami nyeri pada ibu jari.

Di Indonesia, sekitar 80% penduduknya melaksanakan bermacam-macam kegiatan baik kerja ataupun studi dari rumah sebab pandemi Covid-19. Penggunaan *smartphone* serta laptop sangat dibutuhkan guna menunjang aktivitas selama *work from home*. Dampaknya, terdapat kenaikan tingkat penggunaan *smartphone* ataupun laptop pada penduduk Indonesia yang digunakan untuk menunjang aktivitas *online*. Selain itu, kegiatan pemakaian media sosial pun meningkat. Terdapat 76% persen kenaikan pemakaian aplikasi

*Whatsapps* (WA), 61% pemakaian *instagram* (IG), 59% pemakaian *Facebook* (FB), 28% *Line*, 25% *Tiktok* dan 47% media sosial lainnya. (Ardianti et al., 2020).

Ketergantungan akan penggunaan gadget menyebabkan frekuensi penggunaan gadget meningkat. Penggunaan gadget yang tidak memperhatikan posisi yang ergonomis akan menimbulkan permasalahan Kesehatan diantaranya *musculoskeletal disorder*.

*Musculoskeletal disorder* merupakan kelompok gangguan dan cedera yang mempengaruhi sistem musculoskeletal dan pergerakan tubuh manusia. Gangguan MSD pada ekstremitas atas yang sering dikeluhkan yaitu pada bagian leher, bahu, dan jari tangan (Darmawan et al.,2020).

Nyeri leher pada pengguna *smartphone* dapat terjadi akibat gerak menundukkan kepala yang menyebabkan fleksi leher. Fleksi leher menyebabkan mengikatnya beban dan tekanan pada tulang leher yang dapat menyebabkan nyeri pada sendi dan tegang pada otot, degenerasi ligament, serta gangguan pergerakan leher dan kepala. (Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2021)

Dalam islam sangat dianjurkan untuk menjaga kesehatan. Ajaran islam mengandung nilai-nilai yang memerintahkan umatnya untuk terus beribadah kepada-Nya, kapan dan di manapun. Namun, dalam menjaga agar dapat beribadah kepada-Nya dibutuhkan fisik dan jasmani yang kuat. Seperti dalam firman Allah SWT :

٤٦َ قَالَتْ إِحْدَاهُمَا يَأْبَىٰ أَسْتَجِرْهُ إِنَّ حَيْزَرَ مَنْ أَسْتَجَرْتَ الْفَوْئِيُّ الْأَمَّيْنِ

“Salah seorang dari kedua (perempuan) itu berkata, “Wahai ayahku, pekerjaanku dia. Sesungguhnya sebaik-baik orang yang engkau pekerjaan adalah orang yang kuat lagi dapat dipercaya.” (QS. Al-Qashash (28) : 26)

Dalam hadits juga disebutkan perintah untuk menuntut ilmu dan keutamaannya. Melalui ilmu yang dimilikinya, Allah akan memudahkan umat islam untuk mengerjakan amal saleh.

مَنْ سَأَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا، سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

“Barang siapa menelusuri jalan untuk mencari ilmu padanya, Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.” (HR. Muslim)

Oleh karena itu, persoalan menjaga kesehatan dan menuntut ilmu adalah hal yang penting di dalam ajaran Islam. Terganggunya persoalan kesehatan membuat seseorang tidak dapat berbuat maksimal dalam menjalankan kewajiban dan tugas-tugas kemanusiaannya. Penyakit yang terkandung dalam tubuh seseorang dapat mempengaruhi organ syarat, pikiran dan perasaan. Maka dari itu penguatan tubuh sangat diperlukan dalam menunjang aktivitas keseharian seseorang.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan uraian di atas, serta belum adanya penelitian mengenai pengaruh penggunaan *gadget* terhadap timbulnya gangguan muskuloskeletal di Universitas YARSI, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh penggunaan perangkat digital terhadap timbulnya nyeri leher dan bahu pada mahasiswa Fakultas Kedokteran.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana pengaruh postur pada penggunaan perangkat digital terhadap timbulnya nyeri leher pada mahasiswa fakultas kedokteran?
2. Bagaimana pengaruh durasi penggunaan teknologi digital terhadap timbulnya gangguan muskuloskeletal pada mahasiswa Fakultas Kedokteran?
3. Bagaimana pandangan islam terhadap timbulnya gangguan nyeri leher?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adanya pengaruh posisi dan durasi penggunaan perangkat digital terhadap timbulnya nyeri leher dan bahu pada mahasiswa fakultas kedokteran

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui pengaruh posisi pada penggunaan perangkat digital terhadap timbulnya nyeri leher pada mahasiswa fakultas kedokteran
2. Mengetahui pengaruh durasi dalam penggunaan teknologi digital terhadap timbulnya nyeri leher pada mahasiswa Fakultas Kedokteran.
3. Mengetahui pandangan islam terhadap timbulnya nyeri leher

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

Dapat mengetahui dampak buruk dari postur tubuh yang salah dan lamanya durasi penggunaan *gadget* terhadap timbulnya nyeri leher dan diharapkan agar dapat menghindarinya di aktivitas sehari-hari.

### **1.5.2 Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya**

Memberikan pengetahuan tentang postur tubuh yang baik dan durasi yang layak dalam penggunaan *gadget* saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) untuk menghindari timbulnya nyeri leher dan dapat digunakan sebagai acuan dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

### **1.5.3 Manfaat Bagi Universitas YARSI**

Sebagai pertimbangan dalam menentukan teknis pembelajaran pada mahasiswa Fakultas Kedokteran untuk mendapatkan situasi pembelajaran yang nyaman.

### **1.5.4 Manfaat Bagi Peneliti**

Menambah wawasan peneliti mengenai pengaruh postur tubuh yang salah dan durasi penggunaan *gadget* terhadap timbulnya nyeri leher serta memenuhi persyaratan tugas akhir pendidikan S1 Fakultas Kedokteran Universitas YARSI.