

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi dalam satu dekade terakhir bertumbuh dengan sangat pesat; salah satunya adalah perkembangan teknologi telepon genggam.¹ Telepon genggam dengan teknologi yang canggih sekarang dikenal sebagai *smartphone* atau ponsel cerdas. Ponsel cerdas sangat populer karena memiliki fitur-fitur yang sangat beragam, dan dapat memproses informasi dengan cepat dan luas dibandingkan dengan jenis telepon genggam lainnya; seperti bermain video game, kamera untuk foto dan rekam video, mengakses internet dan media sosial, navigasi dari *Global Positioning System* (GPS).² Estimasi pengguna telepon genggam di dunia pada tahun 2017 mencapai 4,6 milyar.⁵⁴ Pada tahun 2011, 58% dari orang dewasa, dan 84% dari mahasiswa menggunakan ponsel cerdas di Korea Selatan.⁶⁵ Di Indonesia sendiri, lembaga *WeAreSocial* menemukan bahwa ada 91% pengguna telepon genggam, dan 47% pengguna ponsel cerdas pada awal tahun 2017. Banyak orang memiliki ketergantungan pada ponsel cerdas³ dan hal tersebut memberikan dampak negatif terhadap kehidupan sehari-hari para penggunanya.⁴ Satu penelitian di tahun 2014 oleh Roberts, Yaya dan Manolis menemukan bahwa mahasiswa dapat menghabiskan 9 jam per hari pada telepon genggam mereka.⁵ Salah satu faktor mengapa anak remaja-dewasa, seperti mahasiswa, menggunakan ponsel cerdas lebih banyak dari kalangan lainnya adalah mereka dapat memilih dan menentukan penggunaan ponsel cerdas tanpa adanya larangan dari orangtua.⁶

Gangguan pola tidur sering kali dirasakan oleh remaja-dewasa, dan dapat mempengaruhi fungsi kognitif dan kesehatan fisik mereka.⁵⁰ Performa akademik juga dapat berubah dan menjadi lebih buruk dengan adanya gangguan pola tidur.⁷ Knutson et. al dari *National Sleep Foundation* mengatakan bahwa durasi tidur pada remaja-dewasa berumur 18-25 tahun adalah 7-9 jam.⁸ Walau durasi tidur tidak selalu berbanding paralel dengan kualitas tidur, akan tetapi ada pengaruhnya.⁹ Kualitas tidur akan berdampak kepada kehidupan sehari-hari apabila terdapat gangguan pola tidur. Kegiatan fungsional dapat menurun dengan kualitas tidur yang

menurun; seperti *daytime-sleepiness*, konsentrasi menurun, dan sebagainya. Contoh kualitas tidur yang buruk adalah kesulitan dalam memulai atau mempertahankan tidur pada malam hari, dan dapat memicu terjadinya depresi dan kecemasan.¹⁰

Penggunaan telepon genggam yang terlalu berlebihan dapat berdampak kepada kesehatan pengguna. Salah satu masalah yang dapat timbul adalah penglihatan buram, perasaan melayang atau *light-headedness*, dan nyeri di bagian pergelangan tangan dan leher.³ Selain dari itu, Kwon et. al juga mengatakan bahwa penggunaan ponsel cerdas berlebihan dapat memicu gangguan tidur yang membuat pekerjaan sehari-hari terganggu.³ Cheung dan Wong menemukan bahwa kualitas tidur yang buruk menjadi salah satu masalah kesehatan publik terbesar di Hong Kong, sebagai salah satu negara yang memiliki perkembangan teknologi yang tinggi.¹¹ Penggunaan telepon genggam pada saat malam hari sebelum tidur berhubungan dengan terjadinya gangguan tidur.¹² Beberapa alasan mengapa penggunaan telepon genggam dapat menurunkan kualitas tidur yakni, paparan medan elektromagnetik yang menurunkan fase *Rapid Eye Movement* (REM),¹³ paparan cahaya yang menurunkan *onset* sekresi melatonin,¹⁴ dan lupa waktu pada saat sudah menggunakan telepon genggam sehingga dapat menggantikan waktu tidur.¹⁵ Kepemilikan telepon genggam tidak berpengaruh terhadap gangguan pola tidur, akan tetapi penggunaan dari telepon genggam tersebut yang membuat durasi tidur menurun dan meningkatnya gangguan tidur.¹⁵ Banyak penelitian mengatakan penggunaan telepon genggam berdampak terhadap tingkat depresi, kecemasan, pola tidur, akan tetapi belum banyak yang meneliti mengenai hubungan durasi penggunaan telepon genggam terhadap kualitas tidur. Dengan demikian penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan durasi penggunaan telepon genggam terhadap kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran (FK) Universitas Pelita Harapan (UPH).

1.2 Rumusan Masalah

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan telepon genggam sangat meningkat.¹ Penggunaan telepon genggam yang berlebihan, terutama di malam hari, dapat berdampak kepada kualitas tidur seseorang.¹² Mahasiswa memiliki tingkat penggunaan telepon genggam yang tinggi.⁶ Penggunaan telepon genggam berlebihan ditemukan meningkatkan tingkat depresi, kecemasan dan disfungsi siang hari pada mahasiswa di Turki⁴ dan Pulau Rhode.¹⁶ Satu penelitian di Iran menemukan bahwa kualitas tidur remaja lebih buruk apabila mereka menggunakan telepon genggam pada waktu malam hari, tetapi tidak dispesifikasikan durasi penggunaannya.¹⁷ Penggunaan telepon genggam di malam hari juga meningkatkan terjadinya gangguan tidur pada remaja di Jepang.¹² Lemola et. al menemukan bahwa dengan meningkatnya penggunaan telepon genggam, durasi tidur akan menurun.¹⁵ Salah satu penelitian mengenai hubungan tingkat keparahan penggunaan telepon genggam terhadap kualitas tidur menemukan adanya penurunan kualitas tidur dengan meningkatnya keparahan penggunaan telepon genggam pada mahasiswa di Turki.¹⁸ Penelitian kedua di India menemukan bahwa mahasiswa yang menggunakan telepon genggam lebih dari 2 jam per hari memiliki kualitas tidur yang lebih buruk.¹⁹ Jadi, walau sudah ada beberapa data penelitian mengenai hubungan penggunaan telepon genggam terhadap durasi tidur, kualitas tidur, risiko terkenanya depresi dan kecemasan, namun masih sedikit penelitian yang meneliti mengenai hubungan durasi penggunaan telepon genggam dengan kualitas tidur. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kedua variabel tersebut di mahasiswa fakultas kedokteran UPH.

1.3 Pertanyaan Penelitian

- Apakah terdapat hubungan antara durasi penggunaan telepon genggam dengan kualitas tidur mahasiswa FK UPH?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan Umum

- Mengetahui hubungan antara durasi penggunaan telepon genggam dengan kualitas tidur mahasiswa fakultas kedokteran UPH angkatan 2015 - angkatan 2016

1.4.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui frekuensi penggunaan telepon genggam pada mahasiswa FK UPH
- Mengetahui karakteristik penggunaan telepon genggam mahasiswa FK UPH
- Mengetahui pengaruh negatif dari durasi penggunaan telepon genggam terhadap kualitas tidur mahasiswa FK UPH

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat Akademis

- Meningkatkan kerja sama antara dosen dan mahasiswa
- Meningkatkan minat penelitian bagi mahasiswa
- Meningkatkan jumlah publikasi

1.5.2 Manfaat Praktis

- Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai kualitas tidur
- Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan antara durasi penggunaan telepon genggam terhadap kualitas tidur