

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tidur merupakan kondisi dimana seseorang terlepas dan tidak responsif terhadap lingkungan di sekitarnya dan terjadi karena campuran kompleks dari proses fisiologis dan perilaku.<sup>1</sup> Piéron berpendapat bahwa tidur merupakan waktu berhentinya aktivitas sensorik-motorik yang ditandai dengan tidak adanya pergerakan dan peningkatan batas ambang dari sensitivitas dan iritabilitas refleks.<sup>2</sup> Regulasi, waktu, dan struktur dari tidur sendiri ditentukan oleh interaksi antara homeostasis dan proses sirkadian dimana di tidur itu sendiri terdapat dinamika non-REM-REM *sleep cycle*.<sup>3</sup> Tidur sangat diperlukan untuk kesehatan otak dan kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif, *daytime sleepiness*, penurunan performa akademik serta penurunan produktivitas dan kualitas hidup seseorang.<sup>4</sup>

Menurut National Sleep Foundation, kualitas tidur merupakan baik atau buruknya tidur seseorang dan berhubungan dengan beberapa faktor seperti onset tidur, *sleep maintenance*, kuantitas tidur (direkomendasikan 7-9 jam), pergerakan saat tidur, dan lain-lain. Kualitas tidur juga berhubungan dengan tingkat kedalaman tidur seseorang, semakin dalam tingkat tidur semakin bagus juga kualitas tidur orang tersebut. Kualitas tidur yang baik ditandai dengan onset tidur sebanyak 30 menit atau kurang, tidur pulas tanpa terbangun sebanyak lebih dari satu kali, dan kembali tidur dalam kurun waktu 20 menit jika memang terbangun. Kualitas tidur yang buruk ditandai dengan sulitnya tidur maupun tetap tertidur, *restlessness*, dan bangun lebih cepat.<sup>5,6</sup>

*Screen time* adalah waktu yang dihabiskan seseorang di depan layar alat elektronik seperti gawai, komputer, televisi, dan lain-lain.<sup>7,8,9</sup> Adanya eksposur *blue light* yang berasal dari layar gawai, komputer, TV, dll dapat menyebabkan

tersupresinya produksi hormon melatonin yang dapat berkontribusi terhadap penurunan durasi dan kualitas tidur. Cahaya yang dihasilkan alat elektronik juga dapat mengganggu ritme sirkadian dengan mengurangi produksi melatonin yang menyebabkan seseorang sulit untuk tidur. Rata-rata *screen time* yang lebih lama, membuat durasi tidur menjadi lebih sedikit dan efisiensi tidur semakin buruk sehingga kualitas tidur menjadi menurun dan terjadi latensi onset tidur yang lebih panjang dan orang tersebut akan lebih sulit untuk memulai tidur. *Screen time* yang tinggi tersebut juga menyebabkan semakin sedikit waktu yang digunakan seseorang untuk melakukan hal-hal yang dapat meningkatkan kualitas tidur seperti olahraga atau aktivitas fisik.<sup>10,11,12</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Dina M. A. Ningrum terhadap 98 mahasiswa/i Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tahun 2018 mengenai hubungan *screen time* terhadap indeks massa tubuh ditemukan bahwa rata-rata *screen time* responden adalah 9,07 jam per hari.<sup>13</sup> Penelitian di China (2018) yang dilakukan oleh Shuali Liu d.k.k. mengenai hubungan penggunaan telepon genggam dengan gangguan tidur dan penurunan mental terhadap 4333 responden (*baseline*) dan 3396 responden (*follow up*) menemukan bahwa 60,2% responden yang terpapar *screen time* selama lebih dari 4 jam per hari mengalami insomnia persisten dan 54,5% responden yang terpapar *screen time* selama kurang dari 4 jam mengalami insomnia persisten.<sup>14</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Furong xu d.k.k (2019) terhadap remaja di Amerika Serikat usia 16-19 tahun mengenai hubungan aktivitas fisik dan *screen time* terhadap kualitas dan kuantitas tidur, ditemukan bahwa orang dengan *screen time* kurang dari 2 jam per hari 55% lebih rendah mengalami penurunan kualitas tidur.<sup>15</sup>

Hal yang berbeda didapatkan oleh penelitian dari Oxford yang dipublikasikan pada tahun 2018 mengatakan bahwa pengaruh *screen time* tidak signifikan terhadap kualitas tidur dimana masih banyak variabel lain yang lebih signifikan menurunkan kualitas tidur.<sup>16</sup> Penelitian yang dilakukan oleh FKM Undip (2019) terhadap 102 murid SMA mengenai Hubungan Aktivitas Fisik, *Screen*

*Based Activity* dan *Sleep Hygiene* dengan Kualitas Tidur pada Remaja Usia 15-18 Tahun menemukan bahwa tidak adanya hubungan *screen time* terhadap kualitas tidur.<sup>17</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Cicik Sulistiyani terhadap mahasiswa fakultas kesehatan Universitas Diponegoro pada 2012 mengenai beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seseorang, ditemukan bahwa penggunaan *gadget* tidak berhubungan dengan kualitas tidur dan tidak adanya hubungan tugas dengan gangguan kualitas tidur.<sup>18</sup> Berdasarkan hasil penelitian yang berbeda-beda dan dengan jumlah *screen time* yang tentu saja meningkat dengan diberlakukannya pembelajaran jarak jauh, penulis ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *screen time* terhadap kualitas tidur mahasiswa selama masa pandemi ini.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada penelitian yang dilakukan pada 2016, ditemukan bahwa masyarakat Indonesia usia 16-64 tahun menggunakan internet dengan rata-rata 235 menit per hari.<sup>19</sup> Penelitian-penelitian sebelumnya sebagian besar dilakukan sebelum masa pandemi COVID-19 dimana pembelajaran jarak jauh belum diberlakukan. Diberlakukannya pembelajaran jarak jauh tentu saja menyebabkan terjadinya peningkatan durasi *screen time* pada mahasiswa baik untuk mengerjakan tugas, maupun mengikuti kelas. Di masa pandemi ini, penggunaan gawai pada remaja juga semakin meningkat untuk bermain permainan *online*, media sosial, maupun internet sebagai *coping mechanism* dimana hal tersebut berpengaruh terhadap kesehatan mental, pola makan, maupun kualitas tidur seseorang.<sup>20</sup> Berdasarkan hasil penelitian yang berbeda-beda dan dengan jumlah *screen time* yang tentu saja meningkat dengan diberlakukannya pembelajaran jarak jauh, penulis melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *screen time* terhadap kualitas tidur mahasiswa selama masa pandemi ini. Penulis juga mencari tahu rata-rata penggunaan *screen time* pada mahasiswa selama kelas daring di masa pandemi serta pengaruh *screen time* terhadap kualitas tidur mahasiswa selama kelas daring di masa pandemi sekaligus melihat gambaran aktivitas yang dilakukan di depan layar.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Apakah terdapat hubungan antara *screen time* dengan kualitas tidur seseorang?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara *screen time* dengan kualitas tidur seseorang.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran kualitas tidur mahasiswa selama kelas daring.
- b. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan *screen time* dan penurunan kualitas tidur sebelum dan selama kelas daring.
- c. Mengetahui gambaran *screen-time based activity* mahasiswa.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Akademis**

- a. Memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya.
- b. Menambah wawasan kepada penulis mengenai topik ini.
- c. Membantu referensi bagi fakultas untuk menetapkan kebijakan dalam penerapan kelas daring.

#### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Sarana edukasi bagi masyarakat yang ingin mengetahui lebih lanjut mengenai topik ini.