

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tidur merupakan saat istirahat yang utama karena dapat membantu tubuh untuk memulihkan stamina, menyegarkan dan meningkatkan kewaspadaan ketika beraktivitas.<sup>1</sup> Menurut Guyton dan Hall, tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan tidak sadar yang hanya dapat dibangunkan oleh rangsangan sensorik atau rangsangan lain.<sup>2</sup> *National Sleep Foundation* merekomendasikan waktu tidur yang baik menghabiskan 7-9 jam saat tidur malam hari.<sup>1</sup>

Tubuh memiliki siklus tidur-bangun yang beroperasi selama 24 jam disebut sebagai ritme sirkadian. Homeostasis ini menimbulkan efek fisiologis utama, yaitu efek pada sistem saraf maupun sistem fungsional tubuh lain.<sup>2</sup>

Selama masa pandemi COVID-19 terdapat keterbatasan dalam melaksanakan perkuliahan tatap muka, sehingga pemerintah memberikan solusi dengan melakukan Pendidikan Jarak Jauh. Menurut UU, Pendidikan Jarak Jauh (PJJ) merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media.<sup>3</sup> Menurut penelitian Muthuprasad *et al.* terhadap 307 mahasiswa dari universitas berbeda di India, menunjukkan bahwa pada masa PJJ, penggunaan media komunikasi terbanyak yaitu dengan *smartphone* (57.98%), *laptop* (35.83%), *tablet* (4.89%), dan *desktop* (0.65%).<sup>4</sup>

Ketika terjadi perubahan pembelajaran menjadi secara luring (luar ruangan), maka terjadi perubahan pola tidur yang signifikan sehingga menyebabkan ritme

sirkadian kembali beradaptasi akibat perubahan tersebut. Oleh karena terjadi perubahan pola tidur tersebut, dapat menyebabkan kualitas tidur yang memburuk.<sup>5</sup> Menurut analisis studi NESTED juga menunjukkan bahwa gangguan tidur yang terjadi mungkin merupakan salah satu dampak akibat kelas yang tidak terjadwal dengan baik (*asynchronous* atau *unscheduled classes*).<sup>6</sup>

Penurunan kualitas tidur seseorang dapat menyebabkan perubahan fungsi fisiologis terutama penurunan kinerja baik fisik maupun kognitif, produktivitas, dan kesehatan seseorang.<sup>2</sup> Durasi tidur seseorang yang rendah juga dapat menyebabkan peningkatan mortalitas karena peningkatan kejadian penyakit kronis, salah satu adalah gangguan kardiovaskular seperti peningkatan tekanan darah. Berdasarkan data NHANES, orang dewasa usia 20 tahun ke atas memiliki estimasi antara 52.6%-55.8% mengalami prehipertensi.<sup>7</sup>

Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan keadaan peningkatan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Prevalensi hipertensi pada penduduk  $> 18$  tahun di Indonesia pun cukup tinggi yaitu 34.11% (Riskesdas 2018). Kejadian peningkatan jumlah pasien hipertensi terjadi secara signifikan sehingga sering ditemukan pada pelayanan kesehatan.<sup>8</sup>

Menurut data *World Health Organization* (WHO), jumlah penduduk di seluruh dunia yang mengidap penyakit hipertensi sebanyak 26.4% atau sekitar 972 juta orang, angka ini meningkat diperkirakan menjadi 29.2% pada tahun 2025. Dari 972 juta orang yang mengidap hipertensi, 333 juta di antaranya merupakan penduduk negara maju dan 639 orang lain berada di negara berkembang, salah satunya merupakan negara Indonesia.<sup>9</sup>

Berdasarkan penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa FK USU yang dilakukan oleh Turgadevi Subramaniam terhadap 90 sampel, didapatkan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tekanan darah.<sup>10</sup> Selain itu berdasarkan studi meta-analisis terhadap 45.041 pasien dari 29 artikel, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan hipertensi.<sup>11</sup>

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang dapat menjadi *silent killer* seiring dengan penambahan usia, sehingga perlu dilakukan upaya preventif agar dapat mengurangi angka kejadian hipertensi sejak dini. Salah satu cara pencegahan yaitu dengan menjaga kualitas tidur mahasiswa pada masa peralihan dari pembelajaran *online* menjadi *offline* yang menyebabkan mahasiswa banyak mengalami perubahan jadwal tidur. Karena alasan inilah peneliti ingin melakukan penelitian mengenai hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa FKWM Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di depan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Bagaimana hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa FKWM Surabaya?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mempelajari hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada mahasiswa FKWM Surabaya.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi nilai (baik dan buruk) kualitas tidur mahasiswa FKWM Surabaya.
- b. Mengidentifikasi rentang tekanan darah (normal, dan tidak normal) mahasiswa FKWM Surabaya.
- c. Mengidentifikasi mahasiswa FKWM Surabaya dengan tekanan darah yang normal, dan tidak normal (hipotensi, normal-tinggi, hipertensi derajat 1, dan hipertensi derajat 2) pada kelompok yang berkualitas tidur baik dan buruk.
- d. Membandingkan mahasiswa FKWM Surabaya dengan tekanan darah yang normal, dan tidak normal antara kelompok yang berkualitas tidur baik dan buruk.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data tambahan dan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi penulis mengenai topik terkait.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak fakultas dan pihak terkait dalam menetapkan kebijakan perkuliahan.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa, terutama mahasiswa FKWM dan masyarakat termasuk lebih memperhatikan kualitas tidur sebagai bentuk upaya preventif dalam mencegah peningkatan tekanan darah tinggi.
- c. Pada penelitian ini diharapkan bahwa dengan mengetahui manfaat dari kualitas tidur yang baik dapat mencegah gangguan kesehatan, salah satunya adalah tekanan darah tinggi (hipertensi).