### **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Menstruasi adalah salah satu indikator pematangan seksual yang terjadi pada wanita yang telah pubertas.<sup>1</sup> Pubertas merupakan suatu periode pertama kalinya fungsi endokrin dan gametogenik berkembang menuju tahap terjadi reproduksi.<sup>2</sup> Wanita yang telah memasuki masa pubertas akan mengalami pematangan dan pelepasan gamet dari ovarium serta persiapan uterus untuk kehamilan ketika terjadi fertilisasi. Jika hal tersebut tidak terjadi maka akan berakhir dengan menstruasi.<sup>3</sup> Menstruasi merupakan fenomena alami yang terjadi pada wanita dengan meluruhnya dinding endometrium yang melibatkan keluarnya darah dari uterus melalui vagina dengan interval yang teratur dan selama masa reproduksi wanita tersebut.<sup>4</sup> Menstruasi yang teratur setiap bulan akan membentuak suatu siklus menstruasi.<sup>1</sup>

Gangguan pada siklus menstruasi dapat menjadi salah satu tanda adanya perubahan pada fungsi ovarium dan terjadi peningkatan risiko untuk penyakit seperti kanker ovarium, kanker payudara dan penyakit lainnya. Gangguan menstruasi termasuk masalah ginekologi terbanyak pada wanita dewasa termasuk remaja Dismenorea dan gangguan menstruasi berat yang terjadi pada remaja dan wanita dewasa awal dapat mempengaruhi kualitas hidup. Gangguan ini tidak hanya mengganggu aktivitas sehari-hari tetapi juga mempengaruhi aktivitas akademik pada remaja yang mengakibatkan tidak hadir dalam perkuliahan. Studi kasus yang dilaksanakan pada mahasiswi kedokteran di Kathmandu dilaporkan 35.7% mahasiswi mengalami menstruasi tidak teratur, 53.8% pernah mengalami dismenorea dan 53.3% pernah tidak menghadiri perkuliahan karena dismenorea.

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswi kedokteran di Universitas Abdulrahman Bin Faisal melaporkan 91% mahasiswi mengalami masalah pada siklus menstruasi. Gangguan menstruasi yang dilaporkan adalah 89.7% mahasiswi mengalami dismenorea. Siklus menstruasi yang tidak teratur akibat

gangguan yang terjadi pada saat menstruasi berdampak pada infertilitas wanita dan kesulitan dalam menentukan masa subur.<sup>9</sup>

Gangguan menstruasi dapat disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah kualitas tidur yang buruk dan stres. <sup>10</sup> Kekurangan tidur dan stres adalah masalah kesehatan yang umum di masyarakat. Gangguan tidur, seperti: insomnia, kekurangan tidur kronis ataupun mendengkur mempengaruhi minimal 20% dari populasi masyarakat. <sup>11</sup> Setiap tahun sekitar 20-50% orang dewasa melaporkan terjadi gangguan tidur dan gangguan tidur yang serius sekitar 17%. <sup>12</sup> Perubahan irama sirkadian dapat menyebabkan kualitas tidur yang tidak optimal. Hal ini berdampak buruk pada fungsi kognitif dan kinerja, juga berpengaruh terhadap emosi dan kesehatan fisik. <sup>13</sup>

Pada mahasiswa kedokteran gangguan tidur dapat mengganggu dan mempengaruhi kualitas kerja. Masalah tidur yang tidak terdiagnosis dengan cepat dan tepat dapat membuat perburukan pada tekanan mental mahasiswa kedokteran dengan konsekuensi kesehatan jangka panjang. Penelitian terhadap mahasiswa kedokteran yang dilakukan di Hong Kong menujukkan 70% mahasiwa mengalami penurunan kualitas tidur. Hal ini disebabkan karena mahasiswa kedokteran memiliki beban akademis yang berat sehingga berpotensi memiliki kualitas tidur yang lebih buruk daripada masyarakat umum. Hasil penelitian tersebut juga menunjukkan insomnia lebih banyak terjadi pada wanita, hal ini bisa disebabkan karena kebisingin di wilayah tempat tinggal, kurangnya aktivitas fisik, faktor paska bekerja malam saat kuliah maupun waktu yang digunakan untuk belajar.

Hormon melatonin yang diproduksi oleh kelenjar pineal mempengaruhi terjadinya mekanisme tidur pada seseorang. Melalui nukleus suprakiasmatik di hipotalamus dan pars tuberalis, hormon melatonin mempengaruhi GnRH hipotalamus dalam pembentukan FSH-LH. Seseorang yang saat malam hari kekurangan waktu tidur dan terpapar banyak cahaya terang dapat mengurangi produksi hormon melatonin yang dapat mempengaruhi peningkatan estrogen pada wanita dan berpengaruh pada pengaturan siklus menstruasi wanita tersebut. 16,17

World Health Organization pada tahun 2010 menyatakan bahwa 450 juta orang di dunia mengalami stres. Stres dapat terjadi dalam keadaan terdesak yang menyebabkan timbulnya tekanan dalan tubuh atau mental dan memungkin menjadi faktor penyebab penyakit. Stres bisa juga disebabkan karena ancaman oleh lingkungan yang mengganggu kesejahteraan kehidupan individu. Penelitian oleh Wafa Yaw, 2015 pada mahasiswa kedokteran di Universitas Fayoum didapatkan wanita paling banyak mengalami stres sebanyak 62.4%. Penelitian yang dilakukan oleh Vidya Bhagat menunjukkan mahasiswa kedokteran lebih rawan terhadap stres dibandingkan dengan mahasiswa non kedokteran. Beban Pendidikan mahasiswa kedokteran yang berat cenderung menyebabkan terjadinya stres pada mahasiswa tersebut. Stres tersebut dipicu oleh stresor akademik yang besar seperti materi yang harus dipelajari, prestasi akademik serta ujian yang berkesinambung selama masa studi dijalankan ±5 tahun. In pada pada pada pada panga pan

Stres yang terjadi pada seseorang meransang aktivasi aksis hipotalamus pituitari adrenal dengan sistem saraf otonom yang menyebabkan peningkatan kortisol. Peningkatan kortisol dapat mempengaruhi sistem reproduksi yaitu perubahan pada jumlah hormon progesteron dan estrogen. Hal ini menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi. Stres juga berpengaruh dalam kegagalan produksi FSH-LH di hipotalamus, sehingga mempengaruhi produksi progesteron dan estrogen yang menyebabkan gangguan menstruasi<sup>22,23</sup>

Dari pembahasan diatas didapatkan kualitas tidur yang tidak bagus dan stres pada mahasiswi berpengaruh besar dalam terjadinya gangguan pada menstruasi. Penelitian awal yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dengan standar uji realibilitas *Cronbach alpha* >0.6 didapati hasil realibilitas untuk kuesioner menstruasi adalah 0.645, sedangkan untuk kuesioner kualitas tidur dan stres peneliti telah menggunakan kuesioner baku yaitu kuesioner PSQI dan DASS 42. Jumlah sample adalah 37 orang dengan r tabel adalah 0.32, sehingga didapatkan r item > r tabel dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan tersebut adalah valid dan reliable. Data awal yang diperoleh peneliti pada 37

mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas didapati bahwa 40,5% mahasiswi mengalami stres, 89% mengalami kualitas tidur yang buruk dan 51% mahasiswi mengalami gangguan menstruasi berupa dismenorea. Hal ini menyebabkan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai hubungan kualitas tidur dan stres terhadap gangguan menstruasi. Sesuai dengan keadaan mahasiswa angkatan 2015 yang telah terpapar beban akademis yang cukup banyak, seperti telah dimulainya pembuatan skripsi, kegiatan perkuliahan dan junior clerkship ke Rumah Sakit. Oleh karena itu, peneliti berminat untuk meneliti hubungan kualitas tidur dan stres terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi Program studi kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diajukan rumusan masalah berupa:

- 1. Bagaimana kualitas tidur yang dialami oleh mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015?
- 2. Bagaimana tingkat kejadian stres pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015?
- 3. Bagaimana menstruasi mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015?
- 4. Apakah ada hubungan kualitas tidur dan tingkat stres terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015?

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan kualitas tidur dan tingkat stres terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015

### 1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui kualitas tidur pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015
- Mengetahui tingkat stres pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015
- Mengetahui kejadian gangguan menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015
- Mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015
- 5. Mengetahui hubungan stres terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi
  Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2015

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Akademis

Menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan dalam penerapan ilmu metode penelitian mengenai hubungan kualitas tidur dan stres terhadap menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Menambah ilmu pengetahuan akademika mengenai ilmu sistem reproduksi wanita khususnya siklus menstruasi.

## 2. Manfaat bagi Masyarakat

Masyarakat terutama keluarga mahasiswa dan tenaga pendidik mengetahui serta memahami tentang hubungan kualitas tidur dan stres terhadap gangguan menstruasi, sehingga dapat melakukan pencegahan terhadap gaya hidup dan kebiasaan kurang baik pada wanita untuk menjaga kesehatan reproduksi.

3. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Memberikan informasi terkait hubungan kualitas tidur dan stres terhadap menstruasi sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pembentukan sistem pendidikan dan peraturan yang mendukung dalam upaya pengoptimalan kualitas kesehatan dan pendidikan dari mahasiswi di universitas terkait.