

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menstruasi merupakan salah satu indikator penting dari kesehatan reproduksi wanita yang dapat dilihat dengan memperhatikan pola siklus menstruasi (Park et al. 2021). Definisi sehat menurut *World Health Organization* adalah suatu keadaan fisik, mental, dan kehidupan sosial yang baik dan tidak hanya berpacu pada ketiadaan suatu penyakit atau kelemahan tubuh. Bagi wanita, menjaga pola menstruasi agar tetap normal merupakan bagian terpenting dari kesehatan secara menyeluruh, hal ini karena diantara fase *menarche* dan *menopause* kebanyakan wanita yang mengalami menstruasi memiliki dampak yang signifikan terhadap fisik, mental, dan kehidupannya. Menstruasi yang normal dapat didefinisikan sebagai suatu siklus pendarahan yang timbul dari korpus uteri antara fase *menarche* dan *menopause*, dengan memperhatikan bagaimana frekuensi pendarahan pada wanita yang sedang menstruasi, keteraturan atau perkiraan dari siklus menstruasi, durasi pendarahan, dan volume pendarahan. Tidak semua wanita mengalami pendarahan yang normal pada saat menstruasi, hingga tercatat 30% wanita mengalami perubahan pola siklus menstruasi (Gregersen et al. 2020). Siklus menstruasi terjadi akibat adanya umpan balik dari aksis hipotalamus-pituitari-ovarium (HPO). Pada umumnya pola siklus menstruasi terjadi 28 ± 7 hari dengan rata-rata kehilangan darah sebanyak 20 sampai 60 mL. Interval siklus menstruasi

dapat bervariasi dan tiap individual wanita memiliki waktu yang berbeda selama fungsi reproduksinya masih aktif (Park et al. 2021). Pada fase siklus menstruasi menunjukkan adanya suatu fluktuasi pada hormon estradiol (E2) dan progesteron (P4) yang dihasilkan oleh ovarium. Fase folikular menunjukkan terjadinya maturasi folikel ovarium yang mengandung oosit. Fase ini diawali dengan terjadinya onset pendarahan (peluruhan pada endometrium) dan berakhir pada ovulasi (oosit terlepas dari folikel yang matang). Saat kadar P4 tetap rendah secara konsisten, kadar E2 meningkat secara bertahap pada fase mid-folikular dan menurun drastis sebelum terjadinya ovulasi. Fase luteal terjadi pada hari terakhir setelah ovulasi dan sebelum terjadinya menstruasi yang ditunjukkan dengan adanya perubahan dari sisa-sisa folikel yang matang menjadi korpus luteum. Korpus luteum juga memproduksi P4 dan E2, hal ini menyebabkan pada fase luteal ditandai dengan adanya peningkatan kadar P4 dan E2. Pada fase mid-luteal ditunjukkan dengan memuncaknya kadar P4 dan E2. Jika tidak terjadi fertilisasi pada oosit, maka akan terjadi penyusutan korpus luteum yang menyebabkan penurunan kadar E2 dan P4 secara mendadak yang memicu terjadinya menstruasi (Schmalenberger et al. 2021). Pada kondisi yang normal, menstruasi tidak akan terjadi pada saat kehamilan, hal ini diakibatkan oleh terjadinya implantasi sel ovum yang telah difertilisasi pada dinding endometrium, sehingga korpus luteum akan tetap berkembang serta mempertahankan kadar hormon estrogen dan progesteron (Thiyagarajan et al, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Grieger et al (2020) pada 1,579,819 wanita didapatkan hasil sebanyak 91,13% wanita mengalami siklus menstruasi selama 21 hingga 35 hari. Selain itu didapatkan juga data presentase

wanita yang mengalami pemendekan siklus menstruasi tertinggi terjadi akibat mengalami stres berat ≥ 3 kali/minggu (40,10%) dan aktivitas fisik yang rendah (53,71%). Pada wanita dengan pemendekan siklus menstruasi rata-rata didapatkan kondisi aliran darah yang rendah (50,4%). Riwayat konsumsi alkohol dan merokok tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap pola siklus menstruasi. Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indu et al (2020) pada 183 mahasiswa Kedokteran tingkat sarjana di *Medical College of North India*, didapatkan hasil 18,58% mengalami menorrhagia (perdarahan pada siklus menstruasi yang memanjang lebih dari 7 hari dan pendarahan menstruasi lebih dari 80 mL), 6,56% mengalami hypermenorrhea (jumlah pendarahan lebih dari 80 mL), 14,75% mengalami oligomenorrhea (siklus menstruasi lebih dari 35 hari), 3,83% mengalami amenorrhea (keadaan tidak mengalami menstruasi setidaknya 3 bulan berturut-turut), dan 2,73% mengalami metrorrhagia (siklus menstruasi yang tidak teratur).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cheng et al (2020), diketahui bahwa siklus menstruasi dipengaruhi oleh hormon melatonin. Melatonin merupakan suatu hormon yang di sintesis dan dilepaskan saat malam hari oleh kelenjar pineal yang mengatur terjadinya siklus bangun tidur, perkembangan pubertas, dan adaptasi lingkungan. Diketahui juga bahwa hormon melatonin disintesis pada organ reproduksi seperti ovarium, plasenta, dan uterus. Pada ovarium, melatonin dihasilkan di cairan folikular. Kadar melatonin pada cairan folikular memiliki suatu korelasi terhadap ukuran dari folikel. Menariknya, kadar melatonin pada cairan folikel didapatkan lebih tinggi daripada serum yang dihasilkan, yang menunjukkan bahwa melatonin memiliki hubungan terhadap fungsi

folikel. Selain itu juga telah dilaporkan bahwa melatonin menghambat produksi E2 pada sel granulosa (Cheng et al. 2020). Berdasarkan jurnal yang membahas fisiologi tidur dan mekanisme gangguan tidur oleh Tulina et al (2019) menyatakan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat menghambat produksi melatonin. Kualitas tidur telah banyak dipelajari oleh kalangan peneliti. Pada penelitian yang dilakukan oleh Corea et al (2017) didapatkan penurunan kualitas tidur yang terjadi pada mahasiswa Kedokteran tingkat Sarjana, yang diketahui akibat jadwal akademik yang padat, berbagai macam aktivitas, dan sebagainya yang mempengaruhi secara signifikan kualitas tidur. Hal ini telah dilakukan penelitian pada 372 orang yang menunjukkan sebanyak 12,9% dari partisipan mendapatkan skor <5, yang mengindikasikan terjadinya kualitas tidur yang sangat buruk. Selain itu, didapatkan sebanyak 40% yang mengindikasikan memiliki kualitas tidur yang cukup buruk. Selain itu, juga didapatkan aktivitas yang tidak efektif pada siang hari pada mahasiswa sebanyak 36,9% akibat kesulitan untuk bangun tidur pada pagi hari.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan rendahnya kualitas tidur pada mahasiswa Kedokteran tingkat Sarjana, serta terjadinya gangguan pola menstruasi berdampak pada kondisi fisik, mental, dan kehidupan sosial seperti uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi Mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha” karena memiliki implikasi yang menarik dalam bidang kesehatan serta masih minimnya penelitian sejenis.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimanakah kualitas tidur mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha ?
- 2) Bagaimanakah pola siklus menstruasi mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha ?
- 3) Bagaimanakah hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengetahui kualitas tidur mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha
- 2) Mengetahui pola siklus menstruasi mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha
- 3) Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yaitu:

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah berupa hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi yang masih jarang diteliti
- 2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian yang serupa

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

- 1) Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi

- 2) Bagi Pelajar

Dapat menambah pengetahuan dan mengedukasi pelajar untuk menjaga kualitas tidur agar tidak mengalami gangguan siklus menstruasi sehingga tidak menghambat kegiatan akademis

- 3) Bagi Masyarakat Umum

Dapat menambah pengetahuan masyarakat luas terhadap hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi serta diharapkan

mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk selalu menjaga kualitas tidur agar tidak mengalami gangguan siklus menstruasi

