

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menstruasi adalah proses peluruhan lapisan dalam dinding rahim (endometrium) yang mengandung banyak pembuluh darah secara periodik akibat tidak terjadinya pembuahan. Secara umum, siklus menstruasi terjadi sekitar 27-35 hari, tetapi seseorang dengan siklus menstruasi sangat pendek (21 hari) atau sangat panjang (40 hari) masih dianggap normal apabila siklus tersebut terjadi secara konsisten (Sinaga dkk., 2017). Siklus menstruasi mengalami perubahan sekitar 5-7 tahun sejak dimulainya menstruasi (*menarche*). Siklus menstruasi yang awalnya cenderung memanjang secara bertahap menjadi lebih pendek hingga mencapai siklus yang lebih teratur dan normal, terutama saat memasuki masa reproduksi pada usia sekitar 20 hingga 40 tahun (Fitri dkk., 2024).

Secara umum, durasi menstruasi berlangsung sekitar 3 hingga 7 hari. Menstruasi ditandai dengan keluarnya fragmen-fragmen endometrium, darah, dan lendir yang bercampur dengan sel-sel epitelium vagina yang luruh (Sinaga dkk., 2017). Kehilangan darah selama menstruasi berhubungan erat dengan kadar hemoglobin dalam darah. Hemoglobin adalah protein kaya zat besi dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Penurunan jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin dalam darah dinamakan anemia (Nurbadriyah, 2018).

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup tinggi pada kelompok remaja putri dan wanita usia subur. Menurut *World Health Organization* (2025), defisiensi zat besi adalah faktor utama penyebab anemia pada rentang usia

tersebut. Di Indonesia, kejadian anemia pada remaja putri juga menunjukkan angka yang tinggi. Berdasarkan Kemenkes RI (2025), tingginya angka tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pola makan yang kurang seimbang, kehilangan darah saat menstruasi, serta gaya hidup yang kurang sehat.

Dampak anemia pada mahasiswi tidak hanya terbatas pada aspek kesehatan fisik, tetapi memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Kondisi anemia dapat menyebabkan kelelahan, penurunan konsentrasi, serta menurunnya daya tahan tubuh. Hal ini tentu akan berdampak pada aktivitas akademik dan produktivitas mahasiswi (Camaschella, 2015). Oleh karena itu, anemia menjadi kondisi yang perlu mendapatkan perhatian khusus, terutama pada kelompok mahasiswi kesehatan yang diharapkan memiliki kondisi fisik yang optimal.

Kadar hemoglobin seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya asupan zat besi, status gizi, aktivitas fisik, serta kondisi fisiologis seperti menstruasi. Durasi menstruasi adalah salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap kehilangan darah dalam tubuh. Semakin lama durasi menstruasi maka semakin besar jumlah darah yang hilang sehingga berpotensi menurunkan kadar hemoglobin (Pitaloka dkk., 2025). Meskipun demikian, hubungan antara durasi menstruasi dan kadar hemoglobin dapat dipengaruhi oleh faktor lain yang bersifat perancu sehingga perlu dikaji lebih lanjut.

Penelitian mengenai anemia pada remaja dan wanita usia subur telah banyak dilakukan, tetapi terdapat ketidakkonsistenan hasil yang menarik untuk dikaji lebih dalam. Penelitian yang dilakukan oleh Qotima dkk. (2022), menyatakan terdapat hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Tualeka dkk. (2023), menyatakan tidak terdapat

hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin. Adanya perbedaan hasil penelitian tersebut menarik minat peneliti untuk mengkaji lebih dalam, khususnya pada kelompok mahasiswi.

Mahasiswi adalah populasi yang homogen dalam rentang usia, tetapi heterogen dalam hal gaya hidup dan pola menstruasi. Dalam penelitian ini, pengukuran kadar hemoglobin akan dilakukan menggunakan metode POCT (*Point of Care Testing*). Peneliti tertarik menggunakan metode ini karena kepraktisan dan efisiensinya dalam skrining kesehatan di lapangan sehingga hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya menjawab pertanyaan yang ada, tetapi juga memberikan gambaran akurasi penggunaan POCT untuk pemantauan dini status anemia secara mandiri atau komunitas di lingkungan kampus.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka permasalahan penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar berdasarkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah.
- b. Mengidentifikasi durasi menstruasi pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- c. Mengukur kadar hemoglobin pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- d. Menganalisis hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada mahasiswi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan khususnya pada bidang Hematologi dengan memberikan data mengenai hubungan antara durasi menstruasi dengan kadar hemoglobin pada wanita usia subur serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan edukasi untuk meningkatkan kesadaran mahasiswi mengenai pentingnya memperhatikan durasi menstruasi, kadar hemoglobin, dan upaya pencegahan anemia, termasuk konsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran.