

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seorang remaja wanita dikatakan memasuki usia reproduktif apabila telah mengalami *menarche*. *Menarche* ini adalah menstruasi yang pertama kali dialami wanita.¹ Datangnya *menarche* ini menandakan telah berfungsinya alat reproduksi dan merupakan tanda awal adanya suatu perubahan lain seperti pertumbuhan rambut didaerah aksila dan pubis, pertumbuhan payudara dan serta distribusi lemak pada daerah panggul.²

Menstruasi merupakan suatu keadaan dimana keluarnya darah, mukus disertai debris dari endometrium yang mengalami deskuamasi periodik dan siklik endometrium yang biasanya akan dimulai berkisar 14 hari setelah terjadinya suatu ovulasi.³ Menstruasi akan terjadi disetiap bulan selama masa – masa reproduksi, dimulai saat mengalami *menarche* saat pubertas dan berakhir disaat *menopause*, kecuali pada masa kehamilan.⁴ *Menopause* ini adalah suatu kondisi yang normal yang melibatkan berakhirnya siklus menstruasi secara permanen dikarenakan penghentian hormon reproduksi dari ovarium setidaknya selama 12 bulan berturut-turut.⁵ Sementara itu selama terjadinya menstruasi terdapat suatu jangka waktu sampai dengan menstruasi di bulan berikutnya.

Rentang waktu siklus menstruasi setiap wanita berbeda-beda tetapi normalnya antara 21-35 hari.⁶ Menstruasi ini akan berlangsung selama 3-7 hari dan volume darah yang biasa hilang selama menstruasi adalah sekitar 30 mL. Jumlah yang lebih besar dari 80 mL dianggap abnormal.⁷ Siklus yang panjangnya dapat diketahui dari jarak antara tanggal awal menstruasi hingga pada menstruasi tanggal selanjutnya yang terjadi di tiap bulannya jika kurang dari 21 hari dan lebih dari 35 hari berarti terdapat ketidaknormalan dan akan terdapat pula dampak yang diakibatkan oleh siklus menstruasi tersebut.⁸

World Health Organization (2020) melaporkan bahwa setidaknya terdapat 45% wanita yang mengalami gangguan terhadap siklus menstruasinya.⁹ Selain itu, penelitian lain di Asia mengungkapkan prevalensi ketidakteraturan menstruasi yang tinggi (64,2% dan 38,7%).¹⁰ Penelitian yang dilakukan di

negara India mengungkapkan prevalensi ketidakteraturan menstruasi menunjukkan rata-rata 37,9% wanita mengalami menstruasi tidak teratur.¹¹ Menurut data Riset Kesehatan Dasar (2018) di Indonesia, terdapat sekitar 11,7% remaja putri di Indonesia mengalami gangguan siklus menstruasi sementara itu 14,9% darinya mengalami gangguan menstruasi di daerah perkotaan.¹² Sebanyak 13,7% wanita usia rentang 10-59 tahun mengalami permasalahan menstruasi tidak teratur dalam waktu satu tahun. Angka ini lebih tinggi pada wanita berusia 17-29 tahun mencapai 16,4%.¹³ Riset Kesehatan Dasar menyatakan ketidakteraturan siklus menstruasi di Sumatera Barat menempati posisi 3 teratas dengan kejadian yang dilaporkan sekitar 19,1% kejadian.¹⁴ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rahmiati pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Andalas tahun 2023 menunjukkan bahwa dari 54 responden 51,9% mengalami siklus menstruasi yang tidak normal.¹⁵

Dampak dari ketidakteraturan siklus menstruasi yang tidak ditangani dengan cepat dan tepat antara lain yaitu dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan termasuk gangguan kesuburan (infertilitas), anemia, osteoporosis, penyakit jantung koroner sindrom metabolik, diabetes tipe 2, peningkatan risiko gangguan hipertensi.¹⁶ Masalah kesuburan adalah dampak dari siklus menstruasi tidak teratur, hormon yang tidak seimbang selama menstruasi tidak teratur akan berakibat pada masalah kesuburan perempuan.¹² Siklus menstruasi yang pendek dapat menyebabkan anovulasi pada wanita karena sel telur yang belum matang dan sulit dibuahi. Siklus menstruasi yang memanjang dapat menandakan sel telur jarang diproduksi atau dapat menyebabkan gangguan kesuburan.¹³ Ketidakteraturan siklus menstruasi adalah salah satu gejala paling umum dari *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS), dengan sekitar 56% penderita melaporkan mengalami masalah ini. Gangguan siklus menstruasi juga merupakan indikator gangguan pada sistem reproduksi, yang dapat dikaitkan dengan peningkatan risiko berbagai penyakit seperti kanker rahim, kanker payudara, dan kemandulan.¹⁷ Menurut *World Health Organization* (WHO), 30% wanita berusia 15-49 tahun menderita anemia pada tahun 2019.¹⁸ Data terakhir WHO pada tahun 2019, prevalensi anemia di Indonesia adalah 31,2%

dan termasuk dalam 10 besar kasus anemia tertinggi di Asia.¹⁹ Menstruasi adalah penyebab paling umum dari anemia defisiensi besi pada wanita usia reproduksi. Keadaan kekurangan zat besi menyebabkan sejumlah dampak buruk terhadap kesehatan, mempengaruhi seluruh aspek kesejahteraan fisik dan emosional perempuan. Besi merupakan elemen penting yang terlibat dalam berbagai fungsi vital, termasuk transportasi oksigen, sintesis asam deoksiribonukleat, energi metabolisme, dan respirasi sel.²⁰

Perempuan dengan kategori *overweight* cenderung memiliki siklus menstruasi yang tidak normal jika dibandingkan dengan perempuan yang memiliki status gizi normal. Hal ini disebabkan oleh indikator hormon yaitu diantaranya hormon insulin, *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG), *testosterone* dan *Free Androgen Index* (FAI). Peningkatan hormon insulin ini menyebabkan kadar rendah pada *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG) sehingga terjadi peningkatan jumlah *testosterone* yang lebih banyak pada perempuan dengan obesitas. Molekul *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG) yang rendah dalam sirkulasi darah dapat menyebabkan diabetes melitus tipe 2, *Polycystic Ovary Syndrome* (PCOS), dan sindrom metabolik.²¹ Gangguan siklus menstruasi ini perlu untuk menjadi perhatian wanita dengan riwayat siklus tidak teratur memiliki peningkatan risiko penyakit jantung koroner sebesar 28% dibandingkan wanita yang memiliki siklus teratur.²²

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi serta berhubungan dengan siklus menstruasi diantaranya status gizi, tingkat stres, aktivitas fisik. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa angka obesitas dikalangan orang dewasa meningkat dua kali lipat dalam dua dekade terakhir,²³ ini berkaitan dengan indeks massa tubuh yang dimana juga akan berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Terdapat hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi. Penurunan IMT berakibat pada peningkatan durasi siklus. Seseorang dengan status gizi *overweight* berisiko mengalami *anovulatory chronic*. Wanita dengan kondisi ini, cenderung memiliki sel – sel lemak yang lebih banyak sehingga produksi hormon estrogen juga menjadi berlebih. Adapun wanita dengan status gizi *underweight*, cenderung kekurangan sel lemak sehingga produksi hormon estrogen berkurang. Hal ini berdampak pada

kejadian ketidakteraturan siklus menstruasi. Berdasarkan penelitian dari Asyaul wasiah (2023) bahwa Sebagian besar responden yang siklus menstruasinya teratur memiliki kategori IMT normal (75 %), dan separuh dari responden yang memiliki gangguan siklus menstruasi (Amenorea) memiliki kategori IMT lebih (50 %).²⁴

Stres bisa diartikan keadaan berupa kekhawatiran atau ketegangan mental diakarenakan adanya suatu situasi yang sulit. Stres merupakan suatu respons yang alami dari diri seorang manusia yang menjadi pendorong seseorang untuk mengatasi tantangan dan ancaman yang datang. Setiap orang mengalami stres sampai tingkat tertentu. Namun, bagaimana cara merespons stres memberikan perbedaan besar pada kesejahteraan seseorang itu secara keseluruhan WHO (2023).²⁵ Stres akan memicu pelepasan hormon kortisol dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur melihat derajat stres seseorang. Hormon kortisol di atur di otak oleh kelenjar pituitari dan hipotalamus dengan bekerjanya hipotalamus maka hipofisis akan mengeluarkan *Follicle Stimulating Hormone* dengan adanya stimulasi rahim akan menghasilkan esterogen. Apabila terjadi suatu gangguan pada *Follicle Stimulating Hormone* dan *Luteal Hormone* maka akan menyebabkan ketidak teraturan siklus menstruasi arena terpengaruhinya produksi esterogen dan progesteron dampaknya yaitu jadi lebih sulit hamil (infertilitas).²⁶ Ketidakteraturan siklus menstruasi juga membuat wanita sulit mencari kapan masa subur dan tidak.²⁷

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021 prevalensi tingkat stres global mencapai suatu tingkat yang memprihatinkan sekitar 350 juta orang mengalami dampak stres yang diketahui dengan suatu prevalensi stres pada siswa mencapai 38,91%. Data yang didapatkan dari *The American Collage Health Associations National Collage Assesment* (NCHA) dilakukan sebuah survei, didapatkan dari 157 institusi dan 98.050 mahasiswa ditemukan 53% mahasiswa melaporkan mengalami stres sedang atau stress berat.²⁸ *World Health Organization* (WHO) pada tahun (2019) melaporkan bahwa di Asia sendiri prevalensi stres mencapai 36,9% - 61,3% mencerminkan terdapat tekanan akademik yang tinggi.²⁹ Berdasarkan Kemenkes 2019, menyatakan

bahwa prevalensi tingkat stres di Indonesia sebesar 71,6% yang menunjukkan tantangan dan tekanan yang dihadapi oleh para mahasiswa.³⁰

Prevalensi penduduk Indonesia yang mengalami gangguan mental emosional atau stres adalah 9,8% dari populasi usia di atas 15 tahun, yang setara dengan sekitar 37.728 orang menurut laporan dari Riset Kesehatan Dasar (2018).³⁰ Ditinjau dari sebuah penelitian pada 2023 didapatkan hasil seseorang dengan stres ringan memiliki siklus menstruasi normal sebanyak 20 orang (100%), dari 30 responden stres sedang dengan siklus menstruasi yang normal sebanyak 5 orang (16,7%), sedangkan siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 25 orang (83,3%). Dari 10 responden stres berat siklus menstruasi yang tidak normal sebanyak 10 orang (100%). Dari hasil uji *chi-square* menunjukkan hasil *P-value* = 0,000 dan derajat kesalahan α 0,05 artinya ada hubungan antara tingkat stres dengan menstruasi pada mahasiswa Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru.³¹

Aktivitas fisik sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka dan membutuhkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik merupakan bagian dari suatu pekerjaan, keseluruhan dari tiap gerakan baik yang dilakukan pada waktu luang atau perpindahan dari tempat satu ketempat lainnya WHO (2022). Aktivitas fisik dengan intensitas berat dapat menyebabkan fungsi sumbu hipotalamus – hipofisis - adrenal mengalami ketergangguan yang berpengaruh terhadap penekanan sekresi *Gonadotropin Releasing Hormone*. Disfungsi sekresi GnRH dapat menurunkan sekresi hormon FSH dan LH. Hal tersebut bisa menyebabkan gangguan dari endokrin yang nantinya tidak dapat dikompensasi oleh tubuh sehingga terjadi siklus menstruasi tidak teratur hingga keterlambatan *menarche*.²¹

Perempuan dengan aktivitas fisik ringan mengalami peningkatan cadangan energi di jaringan adiposa karena kurangnya proses metabolisme dalam tubuh sehingga energi teroksidasi berkurang. Selain itu, aktivitas fisik ringan akan meningkatkan sekresi jumlah hormon leptin di jaringan adiposa sebagai sinyal kelebihan energi. Hormon leptin memiliki peran yang berpengaruh terhadap sistem reproduksi terutama dalam perkembangan rahim dan folikel. Peningkatan hormon leptin dapat menyebabkan hambatan langsung pada gonad

serta resistensi reseptor leptin. Resistensi ini berkontribusi dalam terjadinya disregulasi steroidogenesis ovarium sehingga mempengaruhi jumlah dan maturitas oosit. Hal tersebut mengakibatkan ovulasi tidak terjadi dan terjadilah *oligomenorrhea* atau *amenorrhea*.¹³

World Health Organization (WHO) pada tahun 2022 mengungkapkan terdapat sekitar 81% remaja dan 27,5% orang dewasa saat ini belum memenuhi rekomendasi aktivitas fisik minimal untuk mencapai kesehatan optimal.³² Secara global, 28% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas tidak cukup aktif pada tahun 2016 (laki-laki 23% dan perempuan 32%). Artinya, mereka tidak memenuhi rekomendasi global yaitu minimal 150 menit aktivitas fisik intensitas sedang, atau 75 menit aktivitas fisik intensitas tinggi per minggu. Di negara-negara berpendapatan tinggi, 26% laki-laki dan 35% perempuan kurang aktif secara fisik, dibandingkan dengan 12% laki-laki dan 24% perempuan di negara-negara berpendapatan rendah dari hal ini kita dapat mengetahui bahwa persentase kurangnya aktivitas fisik lebih tinggi di negara dengan pendapatan tinggi serta dari keduanya dapat diketahui bahwa persentase kurangnya aktivitas fisik pada perempuan lebih tinggi dibanding laki-laki.³³ Berdasarkan Riset kesehatan Dasar (Riskesdas) pada 2018 menunjukkan di Indonesia setidaknya 49.6% dari remaja memiliki tingkat aktivitas yang kurang, dan mengalami peningkatan proporsi kurang aktif dari 26.1% pada tahun 2013 menjadi 33.6% pada tahun 2018.³⁴

Hubungan aktifitas fisik dengan siklus menstruasi diketahui melalui penelitian Winengsih pada 2023 yang menyatakan bahwa dari 87 responden yang memiliki aktivitas fisik ringan dengan siklus menstruasi teratur yaitu sebanyak 60% responden dan tidak teratur sebanyak 39,7 % berdasarkan hasil uji *chi-square* didapatkan nilai *p-value* 0,046 <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi.¹³

Melalui survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada 10 mahasiswi angkatan 2021 Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebanyak 6 responden mengalami gangguan siklus menstruasi. Berdasarkan survei tersebut peneliti tertarik untuk meneliti mengenai faktor yang berhubungan dengan siklus

menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang telah dijelaskan, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui “Apa saja Faktor yang Berhubungan dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Apa saja Faktor yang Berhubungan dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dari penelitian ini :

1. Mengetahui distribusi frekuensi siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
2. Mengetahui distribusi frekuensi status gizi (IMT) pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
3. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat stres pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
4. Mengetahui distribusi frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
5. Mengetahui hubungan status gizi (IMT) dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
6. Mengetahui hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

7. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan peneliti mengenai faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Departemen Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.4.2 Manfaat terhadap Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa dijadikan pengembangan terkait ilmu pengetahuan sebelumnya mengenai faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi pada mahasiswi Program Studi Kebidanan Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sehingga bisa memecahkan permasalahan mengenai siklus menstruasi yang ada.

1.4.3 Manfaat terhadap Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan bisa membantu kondisi permasalahan terutama mengenai siklus menstruasi pada remaja dan wanita usia subur yang ilmu sebelumnya telah dikembangkan oleh tenaga kesehatan ataupun lembaga terkait sehingga bisa menjadi ilmu pengetahuan dan informasi mengenai faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi sehingga terdapat sebuah gambaran mengenai perbaikan perilaku sehari – hari dan perubahan pada pola gaya hidup untuk mengurangi permasalahan terkait siklus menstruasi.