

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masa dewasa awal umumnya dimulai pada usia 19-25 tahun dan merupakan fase transisi dari remaja akhir menuju kedewasaan, mencakup pematangan fisik, kognitif, dan peran sosial.⁽¹⁾ Pada fase ini, sistem reproduksi manusia telah mencapai kematangan penuh dan siap menjalankan fungsinya.⁽²⁾ Kesehatan reproduksi menjadi sangat penting karena berkaitan erat dengan tingkat fertilitas. Salah satu indikator penting dari kematangan dan kesehatan reproduksi ini, khususnya pada wanita, adalah keteraturan siklus menstruasi.⁽³⁾ Namun, keteraturan siklus menstruasi tersebut sering terganggu terutama selama masa transisi menuju dewasa.

Gangguan menstruasi merupakan masalah umum yang dihadapi oleh wanita, dan dapat menjadi indikator penting bagi kesehatan reproduksi serta fungsi sistem endokrin.⁽⁴⁾ Salah satu bentuk gangguan yang sering terjadi adalah ketidakteraturan siklus menstruasi yang disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon seperti estrogen, progesteron, FSH (*Follicle Stimulating Hormone*), dan LH (*Luteinizing Hormone*).⁽⁵⁾ Gangguan ini dapat memengaruhi kualitas hidup, produktivitas, dan aktivitas sehari-hari sehingga memerlukan penanganan tepat untuk mencegah dampak jangka panjang.⁽⁶⁾

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), prevalensi dismenore secara global tergolong tinggi, dengan rata-rata lebih dari 50% wanita mengalaminya.⁽⁷⁾ Prevalensi ini bervariasi di berbagai negara, berkisar antara 45%-95% akibat perbedaan definisi, metode penilaian, dan karakteristik populasi penelitian.⁽⁸⁾ Kelompok usia muda menunjukkan kerentanan tertinggi, sebagaimana

dibuktikan dalam studi pada mahasiswi yang menunjukkan prevalensi dismenore primer mencapai 74,9%.⁽⁹⁾ Di Indonesia, Riskesdas 2018 melaporkan prevalensi dismenore mencapai 64,25%, yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder.⁽¹⁰⁾

Di Sumatera Barat, prevalensi dismenore mencapai 57,3%.⁽¹¹⁾ Sementara itu, penelitian Suherman di Padang menunjukkan bahwa prevalensi dismenore primer pada mahasiswi cukup tinggi yaitu 87,7%, dengan distribusi intensitas nyeri ringan (27,4%), sedang (50,7%), dan berat (13,7%).⁽¹²⁾ Temuan ini menunjukkan bahwa dismenore paling sering dirasakan dengan intensitas nyeri sedang.

Dismenore adalah nyeri haid yang disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah yang mengakibatkan peningkatan kadar prostaglandin. Kadar progesteron yang rendah memicu produksi prostaglandin yang berlebihan, sehingga kontraksi otot rahim meningkat dan menimbulkan rasa nyeri. Prostaglandin berfungsi sebagai reaksi inflamasi terhadap peluruhan dinding rahim yang dapat menyebabkan nyeri perut dan kram.⁽¹³⁾ Secara umum, dismenore dibagi menjadi dua kategori yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer merupakan kondisi nyeri haid tanpa adanya kelainan patologis pada organ panggul. Sebaliknya, dismenore sekunder ditandai oleh nyeri menstruasi akibat kelainan pada sistem reproduksi yang biasanya terkait dengan kondisi patologis.⁽¹⁴⁾

Dismenore primer dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, seperti usia menarche dini, lama menstruasi, siklus menstruasi, gangguan tidur, riwayat keluarga, konsumsi *fast food*, dan tingkat stress.⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾ Asupan zat gizi mikro, khususnya zat besi berperan penting dalam meringankan gejala dismenore. Zat besi berfungsi dalam pembentukan hemoglobin yang mengikat oksigen dan diedarkan ke seluruh tubuh, termasuk organ reproduksi. Kekurangan zat besi dapat menurunkan kadar

hemoglobin, sehingga pasokan oksigen ke jaringan tidak memadai. Kurangnya oksigen yang disalurkan oleh darah di organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi akan menimbulkan rasa nyeri yang hebat pada saat menstruasi.⁽¹⁷⁾

Dalam mengoptimalkan penyerapan zat besi dianjurkan untuk mengonsumsi vitamin C. Vitamin C dapat meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dengan mereduksi besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) agar lebih mudah diserap di usus halus.⁽¹⁸⁾ Selain itu, vitamin C dapat meredakan nyeri menstruasi melalui sifat antioksidan yang menetralkan radikal bebas dan sifat anti-inflamasi yang menghambat aktivitas enzim *cyclooxygenase* (COX), sehingga mengurangi produksi prostaglandin penyebab kram pada rahim. Kombinasi ini membantu mengurangi stres oksidatif dan inflamasi pada jaringan uterus.⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾ Studi menunjukkan bahwa wanita dengan dismenore primer memiliki kadar antioksidan yang lebih rendah, karena tubuh menggunakannya untuk menetralkan radikal bebas berlebih selama dismenore.⁽²⁴⁾

Selain zat besi dan vitamin C, zink juga merupakan mikronutrien esensial yang berperan dalam mengurangi nyeri menstruasi melalui sifat anti-inflamasi dan antioksidannya. Senyawa ini dapat menghambat sintesis prostaglandin yang merupakan pemicu utama peradangan dan rasa sakit. Selain itu, zink membantu melancarkan sirkulasi darah dan meningkatkan aliran darah ke jaringan uterus, sehingga mengurangi kram dan nyeri. Zink juga berperan dalam mengubah asam lemak esensial menjadi prostaglandin yang bersifat anti-inflamasi, sehingga membantu tubuh mengatur respon peradangan secara lebih stabil dan seimbang.⁽²⁵⁾

Status gizi juga memengaruhi risiko dismenore melalui perannya dalam mendukung fungsi organ reproduksi.⁽²⁶⁾ Asupan gizi yang cukup dan seimbang berperan dalam pembentukan hormon reproduksi seperti *Follicle Stimulating*

Hormone (FSH), *Luteinizing Hormone* (LH), estrogen, dan progesteron, serta membantu mengurangi kontraksi uterus yang berlebihan saat menstruasi.⁽²⁷⁾ Ketidakseimbangan asupan gizi, baik berlebih maupun kurang, dapat mengganggu mekanisme hormonal dan inflamasi, sehingga berpotensi meningkatkan risiko dismenore.⁽²⁸⁾

Individu dengan status gizi tidak optimal, baik *overweight* maupun *underweight*, berkontribusi terhadap risiko dismenore. Kelebihan berat badan menyebabkan penumpukan jaringan lemak yang dapat memicu hiperplasia pembuluh darah, menghambat aliran darah selama menstruasi, dan meningkatkan produksi prostaglandin yang menimbulkan nyeri di bagian perut bawah.⁽²⁹⁾ Individu dengan status gizi *underweight* cenderung mengalami ketidakseimbangan hormon reproduksi akibat kekurangan zat gizi. Penurunan hormon gonadotropin menyebabkan rendahnya kadar estrogen, sehingga memicu produksi prostaglandin berlebih. Peningkatan kadar prostaglandin menyebabkan vasospasme pada arteriol uterin yang mengakibatkan iskemia dan kram di daerah perut bagian bawah sehingga menimbulkan rasa nyeri.⁽³⁰⁾ Oleh karena itu, keseimbangan asupan gizi memegang peran penting dalam menjaga status gizi dan kesehatan secara keseluruhan.

Selain itu, aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan cukup dapat mengurangi intensitas nyeri dan ketidaknyamanan di perut bagian bawah.⁽³¹⁾ Hal ini disebabkan oleh pelepasan hormon endorfin yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami, memberikan sensasi nyaman, dan memiliki efek analgesik, yaitu kemampuan untuk mengurangi rasa sakit.⁽³²⁾ Aktivitas fisik yang kurang juga menjadi salah satu faktor risiko terjadinya dismenore primer, karena aliran oksigen ke organ reproduksi tidak optimal, sehingga menyebabkan vasokonstriksi dan timbulnya rasa nyeri.⁽³³⁾ Wanita yang aktif secara fisik, seperti rutin berjalan kaki, dilaporkan memiliki risiko

dismenore yang lebih rendah. Olahraga yang dilakukan minimal sekali seminggu dapat membantu meredakan kram dan nyeri perut bagian bawah.⁽³⁴⁾ Penelitian oleh Resmiati menunjukkan bahwa kejadian dismenore lebih tinggi pada kelompok aktivitas fisik ringan (93,9%) dibandingkan dengan kelompok aktivitas fisik sedang (69,7%).⁽³⁵⁾

Mahasiswi yang memasuki masa dewasa awal cenderung lebih rentan mengalami dismenore, terutama yang berasal dari Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan. Hal ini dipengaruhi oleh tuntutan akademik, finansial, sosial, serta padatnya jadwal praktik dan kegiatan lapangan yang menguras fisik dan mental. Kondisi ini dapat memicu stres, pola makan tidak teratur, dan gaya hidup kurang sehat. Dismenore tidak hanya berdampak jangka pendek, seperti ketidakhadiran di kelas, penurunan prestasi akademik, gangguan tidur, keterbatasan dalam beraktivitas, dan gangguan psikologis (perubahan suasana hati, kecemasan, dan depresi),⁽³⁶⁾⁽³⁷⁾ tetapi juga dapat menyebabkan masalah kesehatan jangka panjang, termasuk peningkatan risiko gangguan sistem reproduksi seperti kanker serviks jika tidak ditangani dengan baik.⁽³⁸⁾

Berdasarkan uraian di atas, dismenore merupakan masalah kesehatan yang perlu dikaji di kalangan mahasiswi, mengingat prevalensinya tergolong tinggi, baik secara global, nasional, maupun lokal. Mahasiswi merupakan kelompok yang rentan mengalami dismenore akibat perubahan hormonal, stres akademik, pola makan tidak teratur, serta aktivitas fisik yang kurang. Subjek penelitian difokuskan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan karena meskipun memiliki pengetahuan lebih baik tentang gizi dan kesehatan reproduksi, prevalensi dismenore di kelompok ini tetap tinggi. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan penerapan perilaku hidup sehat. Padatnya beban kuliah,

tuntutan praktik, serta tekanan sosial dan emosional juga turut memperburuk kondisi dismenore yang dialami. Dampaknya tidak hanya menurunkan kualitas hidup, tetapi juga mengganggu konsentrasi belajar, kehadiran di kelas, serta performa akademik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara asupan zat gizi mikro (zat besi, vitamin C, dan zink), status gizi, dan aktivitas fisik dengan dismenore pada mahasiswi, guna memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan menjadi dasar dalam upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kesehatan serta kualitas hidup mahasiswi dalam menghadapi tantangan akademik dan aktivitas sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Dismenore merupakan gangguan menstruasi yang paling sering dialami oleh wanita usia reproduktif, dengan prevalensi global berkisar 45%-95%, dan di Indonesia mencapai 64,25%. Mahasiswi dari Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan tetap menjadi kelompok yang rentan mengalami dismenore, meskipun memiliki pengetahuan lebih baik terkait gizi dan kesehatan reproduksi, prevalensi dismenore tetap tinggi pada kelompok ini. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku hidup sehat. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kejadian dismenore adalah asupan zat gizi mikro (zat besi, vitamin C, dan zink), status gizi, dan aktivitas fisik. Asupan gizi yang tidak seimbang, status gizi yang tidak ideal, serta kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko dismenore. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Hubungan antara Asupan Zat Gizi Mikro, Status Gizi, dan Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Kota Padang Tahun 2025?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi frekuensi dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
2. Diketahui distribusi frekuensi asupan zat besi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
3. Diketahui distribusi frekuensi asupan vitamin C pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
4. Diketahui distribusi frekuensi asupan zink pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
5. Diketahui distribusi frekuensi status gizi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
6. Diketahui distribusi frekuensi aktivitas fisik pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
7. Diketahui hubungan antara asupan zat besi dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
8. Diketahui hubungan antara asupan vitamin C dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.
9. Diketahui hubungan antara asupan zink dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.

10. Diketahui hubungan antara status gizi dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.

11. Diketahui hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan reproduksi dan gizi. Dengan mengeksplorasi hubungan antara asupan zat gizi mikro, status gizi, dan aktivitas fisik dengan dismenore primer, penelitian ini dapat memperkaya literatur yang ada dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi dismenore pada mahasiswi. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi remaja putri.

1.4.2 Manfaat Akademis

Secara akademis, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dalam memahami isu kesehatan reproduksi, khususnya dismenore, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini dapat mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dalam melakukan penelitian di bidang kesehatan, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan reproduksi dan gizi yang baik.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Bagi Mahasiswi

Penelitian ini dapat memberikan informasi yang berguna bagi mahasiswi secara umum mengenai pentingnya asupan gizi yang seimbang, status gizi, dan aktivitas fisik yang memadai dapat mengurangi kejadian dismenore.

2. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat memberikan rekomendasi bagi pihak kampus dan lembaga kesehatan untuk merancang program edukasi dan intervensi dukungan bagi mahasiswi yang mengalami dismenore, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup, produktivitas akademik, serta kesadaran dan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi di kalangan remaja.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai hubungan antara asupan zat gizi mikro, status gizi, dan aktivitas fisik dengan dismenore primer. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi landasan untuk mengembangkan keterampilan analitis dan metodologis dalam merancang, dan menginterpretasikan hasil penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini diangkat untuk mengkaji hubungan antara asupan zat gizi mikro, status gizi, dan aktivitas fisik dengan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Kota Padang Tahun 2025. Dismenore menimbulkan beban fisiologis bagi mahasiswi yang dapat mengganggu produktivitas akademik dan aktivitas sehari-hari, serta berdampak pada penurunan kualitas hidup mahasiswa. Oleh karena itu, penting untuk memahami

faktor-faktor yang berkontribusi terhadap dismenore primer, seperti asupan zat gizi mikro (zat besi, vitamin C, dan zink) yang cukup, status gizi yang ideal, dan aktivitas fisik yang memadai, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan di kalangan mahasiswi mengenai pentingnya menjaga kesehatan reproduksi dan gaya hidup sehat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan zat gizi mikro, status gizi, dan aktivitas fisik dengan dismenore primer.

Dalam penelitian ini, terdiri dari variabel independen meliputi asupan zat gizi mikro (zat besi, vitamin C, dan zink), status gizi, dan aktivitas fisik serta variabel dependen yaitu dismenore primer. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* yang berarti pengambilan data penelitian dilakukan dalam satu waktu. Penelitian telah dilakukan di Universitas Andalas yang berlangsung pada bulan Juni hingga Juli 2025, dengan populasi penelitian mahasiswi program Sarjana (S-1) Fakultas Kedokteran dan Fakultas Keperawatan Universitas Andalas pada angkatan 2024. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Proportionate Stratified Random Sampling*, yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel, dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* untuk mengidentifikasi hubungan antar variabel.