FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TERJADINNYA *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 10 SEMARANG

SKRIPSI

Oleh :

Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri

NIM : 30902200168

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnyadan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Mengetahui
Wakil Dekan I

Dr. Ns. Sri Wahyuni, M.Kep. Sp.Kep.Mat
NUPTK. 9941753654230092

Semarang, 9 Januari 2026

Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri
NIM. 30902200168

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TERJADINYA *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 10 SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri

NIM : 30902200168

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada :

Pembimbing I,

Tanggal : .....

Ns. Apriliani Yulianti Wuriningsih, M.Kep, Sp.Kep.Mat

NIDN. 0618048901

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TERJADINYA *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 10 SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri

NIM : 30902200168

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal.....dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat
NIDN. 0624027403

Penguji II,

Ns. Apriliani Yulianti Wuriningsih, M.Kep, Sp.Kep.Mat
NIDN. 0618048901

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep
NUPTK. 1154752653130093

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, Januari 2025

ABSTRAK

Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI TERJADINYA *DISMENORE* PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 10 SEMARANG

77 halaman + 12 Tabel + 13 Lampiran

Latar Belakang : Terdapat peningkatan substansial dalam perkembangan fisik, psikologis, dan emosional selama masa remaja, yang merupakan periode perkembangan sebelum dewasa. *Dismenore* primer, atau nyeri haid yang disebabkan oleh penyebab medis yang tidak jelas, memengaruhi banyak perempuan muda pada masa ini dan dapat berdampak negatif pada kemampuan belajar dan kesejahteraan mereka secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
Metode : Penelitian ini menggunakan teknik *cross-sectional* untuk mengukur korelasi. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data. Dengan menggunakan prosedur *stratified random sampling,* total 128 responden dipilih. Regresi logistik berganda dan uji *chi-square* digunakan untuk analisis statistik data yang terkumpul.
Hasil : Berdasarkan hasil analisa diperoleh bahwa dari 128 responden penelitian, menunjukkan bahwa lama menstruasi (p=0,003), riwayat keluarga (p=0,000), indeks massa tubuh (p=0,003), dan aktivitas fisik (p=0,003) berhubungan signifikan dengan kejadian *dismenore* primer. Sementara itu, usia *menarche* (p=0,060), dan siklus menstruasi (p=0,654) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna.
Kesimpulan : Terdapat Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer pada Remaja Putri di SMA Negeri 10 Semarang.

Kata kunci : usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, aktivitas fisik, *dismenore* primer, remaja putri.

BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE
SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG
Thesis, Januari 2025

ABSTRACT

Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri

FACTORS THAT INFLUENCE THE OCCURRENCE OF PRIMARY DYSMENORRHEA IN ADOLESCENT FEMALES AT STATE SENIOR HIGH SCHOOL 10 SEMARANG

77 pages + 12 tables + 13 appendices

Background : *There is a substantial increase in physical, psychological, and emotional development during adolescence, the developmental period before adulthood. Primary dysmenorrhea, or menstrual pain caused by an unexplained medical cause, affects many young women during this period and can negatively impact their learning ability and overall well-being. This study aims to analyze the factors influencing the occurrence of primary dysmenorrhea in adolescent girls at SMA Negeri 10 Semarang.*
Methods : *This study used a cross-sectional technique to measure correlation. A questionnaire was used to collect data. Using a stratified random sampling procedure, a total of 128 respondents were selected. Multiple logistic regression and the chi-square test were used for statistical analysis of the collected data.*
Results : *Based on the analysis results obtained from 128 research respondents, it was shown that the duration of menstruation (p=0.003), family history (p=0.000), body mass index (p=0.003), and physical activity (p=0.003) were significantly associated with the occurrence of primary dysmenorrhea. Meanwhile, age at menarche (p=0.060), and menstrual cycle (p=0.654) did not show a significant relationship.*
Conclusion : *There are factors that influence the occurrence of primary dysmenorrhea in female adolescents at SMA Negeri 10 Semarang.*

Keywords : *Age of menarche, duration of menstruation, menstrual cycle, family history, body mass index, physical activity, primary dysmenorrhea, adolescent girls.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT., atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer di SMA Negeri 10 Semarang" ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Proses penyusunan skripsi ini merupakan perjalanan panjang yang penuh tantangan. Meskipun dihadapkan pada berbagai hambatan, berkat bantuan dan arahan dari banyak pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan penuh rasa syukur dan rendah hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M. Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Iwan Ardian, SKM, S.Kep., M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan.
3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep, Sp.KMB selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung.
4. Ns. Apriliani Yulianti Wuriningsih, M.Kep, Sp.Kep.Mat selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan arahan, dan masukan yang berharga selama proses penyusunan skripsi.
5. Dr. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat selaku Dosen Penguji pada sidang skripsi saya.

6. Seluruh Dosen pengajar dan Staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
7. Kepala Sekolah SMA Negeri 10 Semarang dan responden yang telah berkenan memberikan ijin pada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Kedua orang tuaku yang terkasih dan tersayang Bapak Adi Sujatmiko dan Ibu Eka Yuni Sularsih. Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan atas segala pengorbanan, perjuangan, do'a, kasih sayang serta dukungan hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan pendidikan.
9. Teruntuk Eyang Badriyah serta adik tercinta, Zhira dan Zio. Terima kasih banyak untuk kalian yang selalu menjadi penyemangat bagi penulis.
10. Alya, Ema, Diva, Alfi, Caca, Mita, Syalum, Tante Zafira, Mba Hilba, Shafa, dan Eza. Terima kasih atas kebersamaan yang tulus, yang selalu memberikan semangat, dukungan, nasihat, serta motivasi.
11. Untuk diriku sendiri, Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri, terimakasih telah bertahan dan berjuang hingga saat ini. Teruslah melangkah sampai menjadi versi terbaik dari dirimu sendiri.

Terakhir, penulis menyadari bahwa penulisan ini masih belum sempurna, sehingga masukan dan saran sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Semarang, ...2025
Penulis,

Nazhifan Zalfaa Sujatmiko Putri
NIM 30902200168

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN i
ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI i
DAFTAR GAMBAR i
DAFTAR TABEL i
DAFTAR LAMPIRAN i
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
1. Tujuan Umum 5
2. Tujuan Khusus 6
D. Manfaat Penelitian 6
1. Bagi Institusi Pendidikan 6
2. Bagi Instansi Layanan Kesehatan 7
3. Bagi Masyarakat 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8
A. Tinjauan Teori 8
1. *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri 8
2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer pada Remaja Putri 13
B. Kerangka Teori 20
C. Hipotesis 21

BAB III METODE PENELITIAN 22
A. Kerangka Konsep 22
B. Variabel Penelitian 22
1. Variabel Independen (Variabel Bebas) 22
2. Variabel Dependen (Variabel Terikat) 23
C. Desain Penelitian 23
D. Populasi dan Sampel Penelitian 23
1. Populasi 23
2. Sampel 24
3. Teknik Pengambilan Sampel 24
E. Tempat dan Waktu Penelitian 27
1. Tempat Penelitian 27
2. Waktu Penelitian 27
F. Definisi Operasional 27
G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data 29
1. Data Demografi 29
2. Lembar Observasi Indeks Massa Tubuh (IMT) 29
3. Kuesioner aktifitas fisik 30
4. Kuesioner *dismenore* primer 30
5. Uji Validitas 30
6. Uji Reliabilitas 31
H. Metode Pengumpulan Data 31
1. Tahap Administratif 32
2. Tahap Teknis 32
I. Analisa Data 34
1. Pengolahan Data 34
2. Analisa Data 35
J. Etika Penelitian 37
1. *Ethical Clearance* 37
2. *Informed Consent* 37
3. *Anonimity* (tanpa nama) 38

4. *Confidentiality* (kerahasiaan) 38
5. *Benefience* (manfaat) 38
6. *Justice* 38
BAB IV HASIL PENELITIAN 39
A. Hasil Analisis Univariat 40
1. Karakteristik Responden 40
B. Hasil Analisis Bivariat 42
C. Hasil Analisis Multivariat 45
BAB V PEMBAHASAN 47
A. Interpretasi dan Pembahasan Hasil 47
1. Karakterisitik Respondenen 47
2. Faktor - faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer 55
B. Keterbatasan Penelitian 71
C. Implikasi Keperawatan 71
BAB VI PENUTUP 73
A. Kesimpulan 73
B. Saran 74
DAFTAR PUSTAKA 77
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Teori Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Dismenore Primer.....20
Gambar 3.1. Kerangka Konsep Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Dismenore Primer.....22

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Nasional 18

Tabel 3.1 Definisi Operasional 28

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Remaja Putri di SMA 10 Semarang Tahun 2025 (n=128) 40

Tabel 4.2. Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenore Primer 42

Tabel 4.3. Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer 43

Tabel 4.4. Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer 43

Tabel 4.5. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Dismenore Primer 44

Tabel 4.6. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Dismenore Primer 44

Tabel 4.7. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer 45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Survey Pendahuluan
Lampiran 2. Surat Etik Penelitian
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian
Lampiran 4. Izin Penggunaan Kuesioner
Lampiran 5. Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 6. Surat Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 7. Instrumen Penelitian
Lampiran 8. Lembar Observasi IMT
Lampiran 9. Kuesioner Penelitian
Lampiran 10. Hasil Pengolahan Data (SPSS)
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup
Lampiran 12. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
Lampiran 13. Lembar Bimbingan
Lampiran 14. Jadwal Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama masa remaja, seseorang mengalami rangkaian perubahan yang meliputi aspek fisik, psikologis, sosial, serta emosional yang merupakan bagian dari proses pematangan yang dimulai saat pubertas dan berlanjut hingga dewasa. Bertambahnya usia organ seksual seseorang dan kemampuannya untuk bereproduksi merupakan ciri khas periode perkembangan pubertas. Awal menstruasi (*menarche*) seorang gadis merupakan indikator pasti yang sedang memasuki masa pubertas (Larasati, 2024).

Menstruasi adalah suatu proses alami yang berlangsung secara rutin setiap bulan akibat peluruhan lapisan *endometrium* (dinding rahim) yang tidak dibuahi. Menstruasi juga merupakan salah satu aspek penting dalam masa perkembangan remaja putri, namun sering disertai dengan gangguan yang cukup mengganggu. Proses ini berlangsung sepanjang usia reproduktif wanita, kecuali saat kehamilan. Di Indonesia, usia rata-rata terjadinya *menarche* (menstruasi pertama) adalah sekitar 11 hingga 14 tahun. Durasi menstruasi umumnya berlangsung selama 5 hari (dari 3 hingga 7 hari), dan siklus menstruasi rata-rata adalah 28 hari. Salah satu pemicu nyeri saat menstruasi adalah meningkatnya produksi *prostaglandin*. Kondisi ini menyebabkan banyak wanita mengeluhkan rasa nyeri ketika haid, yang secara medis dikenal sebagai *dismenore* (Atikah *et al*., 2024).

Dismenore adalah kondisi yang paling umum dialami oleh wanita saat mengalami menstruasi. Keluhan ini dapat berupa sensasi tidak nyaman yang menjalar mulai dari area perut bawah hingga punggung, termasuk keram menjelang haid yang berlangsung selama dua hingga tiga hari, dimulai sehari sebelum haid, dan biasanya juga disertai mual dan pusing, yang dapat mengakibatkan pingsan (Kasma *et al*., 2024). *Dismenore* terjadi akibat gangguan dalam sistem reproduksi yang ditandai dengan munculnya rasa nyeri saat menstruasi, yang dipicu oleh ketidakseimbangan hormon *progesterone.* Ketidakseimbangan ini menyebabkan produksi *prostaglandin* yang meningkat, yang menyebabkan kontraksi otot rahim menjadi lebih kuat dari biasanya, yang menyebabkan nyeri selama menstruasi (Octariyana *et al*., 2022).

Terdapat dua jenis *dismenore*, primer dan sekunder. Rasa tidak nyaman saat menstruasi yang tidak memiliki penyebab yang mendasari disebut *dismenore* primer. Remaja, terutama yang berusia antara 15 hingga 25 tahun, sering mengalaminya, terutama saat menstruasi dimulai. Kram menstruasi yang muncul lebih intens dan berlangsung dalam durasi lebih panjang disebut *dismenore* sekunder. *Endometriosis* adalah salah satu dari banyak gangguan medis yang dapat menyebabkannya, dan biasanya memengaruhi wanita di atas 30 tahun. *Dismenore* primer merupakan istilah medis yang umum digunakan untuk menggambarkan kram menstruasi yang biasanya dirasakan oleh remaja. Fakta bahwa *dismenore* primer lebih umum terjadi pada remaja

dibandingan wanita berusia di atas 30 tahun membuktikan hal ini (Susanti *et al*., 2023).

World Health Organization (WHO) menyampaikan bahwa jumlah kasus *dismenore* secara global sangat tinggi dan akan terus meningkat sampai melewati angka 1,8 juta jiwa (90%) (Anggraini *et al*., 2022). Di kawasan Asia Tenggara, prevalensi *dismenore* juga cukup tinggi. Di Malaysia, prevalensinya mencapai 62,3% dan Thailand mencapai sekitar 84,2%. Sementara prevalensi di Indonesia, terdapat sekitar 107.673 jiwa yang mengalami *dismenore*. Dari jumlah tersebut, 59.671 jiwa mengalami *dismenore* primer dan 9.496 jiwa mengalami *dismenore* sekunder (Maufiroh *et al*., 2023). Berdasarkan data terbaru yang tercantum dalam profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2022, prevalensi *dismenore* di Kota Semarang mencapai 87,8% di kalangan remaja putri. Sebagian besar dari mereka tetap menjalani aktivitas seperti biasa, sementara 12,2% lainnya menggunakan obat pereda nyeri untuk mengatasi gejala *dimenore* (Prabawati *et al*., 2024).

Salah satu faktor yang berperan dalam munculnya *dismenore* primer pada remaja putri adalah usia saat mengalami *menarche*. *Menarche* yang berlangsung pada kisaran usia 10 hingga 16 tahun biasanya terjadi saat sistem reproduksi masih dalam tahap perkembangan, sehingga dapat menyebabkan rasa tidak nyaman atau nyeri saat haid. Selain itu, ketidakteraturan siklus menstruasi juga menjadi faktor yang memengaruhi munculnya *dismenore*

primer, karena siklus yang tidak teratur dapat meningkatkan frekuensi menstruasi dan memperparah tingkat nyeri yang dialami (Marleni, 2022).

Studi pendahuluan dilakukan pada bulan Mei 2025, penelitian ini diawali dengan melakukan survey pendahuluan di lokasi penelitian, yaitu SMA Negeri 10 Semarang. Peneliti melakukan wawancara informal dengan salah satu guru Bimbingan Konseling (BK) untuk memperoleh data awal mengenai jumlah siswi dan permasalahan kesehatan yang sering dialami. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa jumlah siswi kelas XI di SMA Negeri 10 Semarang sebanyak 188 orang. Guru BK juga menyampaikan bahwa cukup banyak siswi yang mengeluhkan nyeri haid saat menstruasi, namun belum pernah dilakukan pemantauan atau edukasi khusus terkait *dismenore* primer, padahal kondisi ini dapat mengganggu konsentrasi belajar dan aktivitas sekolah.

Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa sebagian besar siswi SMA Negeri 10 Semarang mengalami *dismenore* primer. Hal ini dibuktikan hasil survey kepada 10 siswi secara acak di kelas XI, bahwa 8 dari 10 siswi mengalami nyeri saat menstruasi, dengan *menarche* rata-rata pada usia sebelas tahun dan lama menstruasi sekitar 5 hari setiap siklus. Beberapa siswi menyatakan bahwa nyeri haid yang mereka alami sering kali mengganggu aktivitas di sekolah. Berdasarkan studi pendahuluan ini, peneliti tertarik untuk mengkaji melalui penelitian yang berjudul "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri di SMA Negeri 10 Semarang".

B. Rumusan Masalah

Menstruasi merupakan proses fisiologis bulanan yang terjadi karena peluruhan lapisan *endometrium* akibat tidak terjadinya pembuahan. Umumnya, menstruasi dimulai pada usia 11–14 tahun dan terus berlangsung selama masa reproduktif wanita, kecuali saat hamil. Rata-rata siklus menstruasi terjadi setiap 28 hari, dengan durasi perdarahan 3 hingga 7 hari. Menstruasi sering disertai keluhan seperti nyeri perut, keram, mual, dan pusing yang dikenal sebagai *dismenore*. *Dismenore* disebabkan oleh peningkatan *prostaglandin* yang memicu kontraksi rahim berlebih, dan terbagi menjadi dua jenis, yaitu *dismenore* primer dan *dismenore* sekunder. *Dismenore* primer terjadi tanpa kelainan organ reproduksi dan umum dialami remaja. Sedangkan *dismenore* sekunder disebabkan kondisi medis seperti *endometriosis*, biasanya dialami wanita usia di atas 30 tahun dengan nyeri lebih berat dan lama. Rumusan masalah berdasarkan latar belakang tersebut pada penelitian ini adalah "Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

2. Tujuan Khusus

a. Mengidentifikasi hubungan usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

b. Mengidentifikasi hubungan lama menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

c. Mengidentifikasi hubungan siklus menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

d. Mengidentifikasi hubungan riwayat keluarga dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

e. Mengidentifikasi hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

f. Mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

g. Mengidentifikasi faktor yang paling memengaruhi kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan, terutama SMA Negeri 10 Semarang, dan sebagai bahan masukan untuk dapat dijadikan pedoman bagi pihak sekolah dalam merancang program kesehatan remaja, seperti seminar kesehatan.

2. Bagi Instansi Layanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi instansi layanan kesehatan sebagai sumber informasi yang berguna dalam memahami berbagai faktor yang berperan dalam terjadinya *dismenore* primer pada remaja. Selain itu, temuan penelitian ini juga dapat membantu tenaga kesehatan dalam merancang materi edukasi yang sesuai dengan kondisi serta kebutuhan remaja putri, sehingga pelayanan kesehatan dapat dilakukan secara lebih tepat, efektif, dan menyeluruh.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat, terutama orang tua, guru, serta tenaga kesehatan, mengenai penyebab dan faktor risiko *dismenore* primer sehingga dapat lebih responsif dalam menangani keluhan nyeri haid pada remaja putri. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan membantu meningkatkan kesadaran masyarakat akan perlunya menjaga pola hidup sehat sebagai langkah awal dalam pencegahan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri

a. Definisi *Dismenore* Primer

Dismenorea berasal dari kata Yunani "dys" (yang menggambarkan kondisi tidak menyenangkan, menimbulkan rasa nyeri, atau berada di luar keadaan normal), "meno" (yang berarti bulan atau menstruasi), serta "rrhea" (yang memiliki makna aliran). *Desminore* merupakan istilah medis yang merujuk pada rasa tidak nyaman selama menstruasi, yang umumnya muncul di area perut bagian bawah dan merupakan kondisi yang sering dialami oleh remaja putri. Nyeri punggung, pinggang, panggul, paha atas, dan kaki merupakan area potensial yang menyebabkan ketidaknyamanan menjalar. Keluhan ini sering disertai gejala lain, seperti mual, muntah, diare, keringat dingin, maupun pusing. Meskipun nyeri haid biasanya dianggap normal dalam siklus menstruasi, intensitas nyeri yang berkepanjangan dapat mengganggu rutinitas sehari-hari. Selain itu, kondisi ini juga dapat memengaruhi aspek psikologis, seperti meningkatkan emosi, mudah tersinggung, dan menyebabkan perubahan suasana hati yang negatif (Rahmayanti, 2021).

Dismenore biasanya dimulai 24 jam sebelum menstruasi dan dapat berlangsung hingga 36 jam setelahnya. Kondisi ini sering

dialami oleh banyak wanita, terutama pada remaja. Dalam banyak kasus, *dismenore* terjadi tanpa adanya kelainan, sehingga dikenal sebagai *dismenore* primer. Meskipun nyeri ini merupakan hal yang umum dalam siklus menstruasi, penting untuk memahami bahwa intesitas dan durasi nyeri dapat bervariasi antara individu. *Dismenore* primer biasanya tidak menunjukkan adanya masalah kesehatan yang serius, namun tetap dapat memengaruhi kualitas hidup dan mengganggu aktivitas harian penderitanya (Marni *et al*., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Fadliyah (2022), menyatakan bahwa kejadian *dismenore* primer memicu perasaan gelisah, ketegangan, kecemasan, serta emosi yang tidak stabil, sehingga menyebabkan ketidaknyamanan yang mempengaruhi keseharian penderita. Apabila tidak ditangani dengan tepat, *dismenore* primer dapat berdampak buruk terhadap kualitas hidup remaja, antara lain mengganggu proses belajar, menurunkan tingkat produktivitas, serta memengaruhi keseimbangan psikologis (Diana *et al*., 2023). Setiawan (2023) menjelaskan bahwa, pada kasus *dismenore* primer, tidak ditemukan adanya kelainan struktural pada sistem reproduksi, dan keluhan ini biasanya terjadi hanya selama siklus ovulasi. Rasa nyeri tersebut dipicu oleh peningkatan kadar *prostaglandin* dalam darah menstruasi, yang menyebabkan rahim berkontraksi secara berlebihan atau menjadi hiperaktif.

b. Etiologi *Dismenore* Primer

Faktor utama yang memicu terjadinya *dismenore* primer adalah meningkatnya kadar *prostaglandin*, yang dilepaskan oleh *endometrium* selama periode menstruasi. Zat ini menyebabkan otot rahim mengkontraksi terlalu keras serta penurunan kapasitas pembuluh darah (*vasokonstriksi*), sehingga menyebabkan ketidaknyamanan. Selain *prostaglandin*, tingginya kadar *leukotrien* dan *vasopresin* juga berkontribusi terhadap kontraksi uterus yang intens dan memperparah nyeri haid. Proses terjadinya *dismenore* primer umumnya ditemukan pada wanita yang mengalami siklus menstruasi dengan ovulasi. Hal ini dikarenakan ovulasi memicu peningkatan aktivitas enzim yang mengubah asam *arakidonat* menjadi *prostaglandin* di jaringan *endometrium*. Peningkatan *prostaglandin* inilah yang mengakibatkan kontraksi otot rahim yang kuat, sehingga menyebabkan nyeri selama menstruasi (Anggraini *et al*., 2022).

c. Patofisiologi

Patofisiologi *dismenore* primer sangat berkaitan dengan meningkatnya produksi *prostaglandin*, khususnya *prostaglandin* E2 dan *prostaglandin* F2α (PGF2α), yang dilepaskan oleh lapisan *endometrium* pada fase akhir luteal dan awal menstruasi. Secara keseluruhan, peningkatan kadar *prostaglandin* dan proses inflamasi pada jaringan *endometrium* selama menstruasi, serta kontraksi uterus

yang berlebihan menyebabkan *dismenore* primer. Peningkatan sekresi *prostanoid* dalam kondisi ini menimbulkan kontraksi uterus yang intens dan menyebabkan *iskemia*, yang pada akhirnya menimbulkan rasa nyeri. *Prostaglandin* memicu kontraksi kuat pada otot *miometrium* uterus serta menyebabkan *vasokonstriksi* pada arteri spiral, yang mengakibatkan *iskemia* lokal pada jaringan uterus yang menjadi penyebab utama timbulnya nyeri haid. Selain *prostaglandin*, *leukotrien* dan *vasopresin* juga berperan penting dalam memperkuat kontraksi otot uterus serta meningkatkan sensitivitas terhadap rasa nyeri. Keduanya berkontribusi dalam memperburuk gejala *dismenore* dengan memperbesar respons tubuh terhadap rangsangan nyeri selama menstruasi. Keluhan tersebut mencakup rasa nyeri pada area perut bagian bawah, disertai gejala sistemik seperti mual, muntah, diare, maupun sakit kepala. Faktor tambahan, seperti tingkat stress dan gaya hidup yang kurang sehat, juga dapat memperburuk intensitas nyeri yang dialami (Anggraini *et al*., 2022).

d. Tanda dan Gejala

Nyeri haid yang biasanya muncul sejak menstruasi pertama (*menarche*) dan dapat berlanjut hingga pertengahan usia 20-an yang dikenal sebagai *dismenore* primer. Tanda dan gejalanya meliputi (Destariyani *et al*., 2023):

1) Nyeri Utama

Rasa keram atau nyeri menusuk sering kali menyebar ke area punggung bawah, pinggul, atau paha. Keluhan nyeri ini umumnya muncul beberapa jam sebelum menstruasi dimulai atau saat menstruasi berlangsung, dengan intensitas tertinggi terjadi dalam 24 hingga 36 jam pertama, lalu secara bertahap berkurang dalam 2 hingga 3 hari berikutnya.

2) Gejala Sistemik

Pada sistem pencernaan, dapat timbul keluhan seperti mual, muntah, dan diare. Di samping itu, gejala umum yang kerap dirasakan antara lain sakit kepala, rasa pusing, keringat dingin, serta kelelahan.

3) Gejala Psikologis

Dari aspek psikologis, seseorang dapat mengalami perubahan suasana hati seperti mudah tersulut emosi, merasa gelisah, atau menjadi lebih sensitif, serta menghadapi kesulitan dalam memusatkan perhatian.

4) Tingkat Nyeri

Tingkat nyeri dapat bervariasi, mulai dari nyeri ringan yang tidak memengaruhi kegiatan harian hingga nyeri berat yang dapat menghambat aktivitas sehari-hari.

e. Manifestasi Klinis

Dismenore primer ditandai oleh nyeri yang biasanya muncul sebelum menstruasi dimulai atau tepat pada hari pertama haid, dan keluhan tersebut dapat berlangsung selama satu hingga tiga hari. Nyeri biasanya muncul di bagian bawah perut dan dapat menyebar ke punggung bawah, panggul, atau paha bagian dalam. Nyeri ini sering digambarkan sebagai keram atau *spasme*, meskipun pada sebagian kasus dapat berupa rasa tidak nyaman yang terus-menerus. Selain nyeri perut, penderita juga kerap mengalami gejala tambahan seperti mual, muntah, sakit kepala, diare, kelelahan, pusing, dan keringat dingin. Gejala tersebut sering kali disertai dengan gangguan emosi seperti mudah marah, gelisah, atau perubahan suasana hati. Pada sebagian remaja, *dismenore* juga bisa menyebabkan penurunan konsentrasi dan selera makan, yang secara keseluruhan dapat mengganggu aktivitas belajar maupun sosial dan menurunkan kualitas hidup secara umum (Aya, 2019).

2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer pada Remaja Putri

a. Usia *Menarche*

Usia ketika seorang wanita pertama kali mengalami menstruasi dikenal sebagai *menarche*. Pada remaja yang mendapatkan *menarche* lebih awal, yaitu sebelum memasuki usia 12 tahun, organ reproduksi mereka masih dalam tahap perkembangan sehingga

belum sepenuhnya siap menghadapi perubahan, sehingga mereka sering mengalami nyeri selama menstruasi. Perempuan yang *menarche* pada usia dini cenderung mengalami paparan *prostaglandin* yang lebih lama. Tingginya kadar *prostaglandin* tersebut dapat memicu timbulnya nyeri dan kram pada area perut (Kosim *et al*., 2021).

Hasil analisis menunjukkan adanya keterkaitan yang bermakna antara usia saat pertama kali mengalami menstruasi dengan terjadinya *dismenore* primer. Ketidakseimbangan hormon sering dikaitkan dengan *menarche* pada usia lebih muda, di mana peningkatan produksi *prostaglandin* selama siklus ovulasi memicu kontraksi rahim yang lebih kuat dan sering menimbulkan kram menstruasi. Karena pada saat *menarche* terjadi, usia juga berperan sebagai faktor risiko, yang biasanya sistem reproduksi belum sepenuhnya matang dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan fisiologis di rahim, termasuk adanya penyempitan pada dinding rahim. Kondisi ini berkaitan dengan proses pematangan organ reproduksi dan perubahan hormon yang masih berlangsung pada usia tersebut (Hidayanti, 2023).

b. Lama Menstruasi

Durasi menstruasi, yaitu lamanya perdarahan yang biasanya berlangsung antara 3 hingga 7 hari, memiliki kaitan yang erat dengan kejadian dan tingkat keparahan *dismenore* primer. Semakin lama

durasi menstruasi, semakin tinggi produksi *prostaglandin*, yang mengarah pada kontraksi rahim yang lebih lama dan menyakitkan (Marni *et al*., 2022). Durasi menstruasi merujuk pada jumlah hari dalam siklus menstruasi dari awal hingga akhir perdarahan. Menurut penelitian, wanita dengan durasi menstruasi yang lebih panjang cenderung mengalami *dismenore* primer, dengan kemungkinan nyeri yang lebih parah atau lebih sering terjadi, karena *prostaglandin* aktif dalam waktu yang lebih lama. Namun, menstruasi yang terlalu singkat atau terlalu panjang juga menandakan adanya kondisi lain yang menyebabkan terjadinya *dismenore* primer (Nurcahyani, 2023).

Studi yang dilakukan oleh Destariyani (2023) mengungkapkan bahwa durasi menstruasi merupakan salah satu faktor yang memicu timbulnya *dismenore* pada remaja putri. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa *dismenore* primer lebih sering dialami oleh wanita yang memiliki durasi menstruasi lebih dari lima hari. Kondisi ini berkaitan dengan meningkatnya produksi *prostaglandin*, yang menyebabkan kontraksi rahim serta meningkatkan sensitivitas terhadap rangsangan nyeri, yang berkontribusi pada timbulnya rasa sakit dan diproduksi dalam waktu yang lebih lama selama menstruasi.

c. Siklus Menstruasi

Dismenore primer dapat disebabkan oleh siklus menstruasi yang tidak teratur, terutama ketika volume darah tinggi. Meskipun

jumlah darah yang keluar bukan penyebab utama, aliran menstruasi yang deras sering berkaitan dengan meningkatnya produksi *prostaglandin*, zat yang merangsang kontraksi otot rahim dan mempercepat peluruhan lapisan *endometrium*. Kondisi ini dapat memperburuk gejala *dismenore* primer melalui peningkatan kontraksi rahim, gangguan aliran darah (*iskemia)* pada jaringan uterus, dan peningkatan tonus otot rahim. Ketidakteraturan siklus ini bisa disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon seperti *LH, FSH, estrogen,* dan *progesterone*, serta faktor psikologis seperti stres. Jika tidak ditangani dengan baik, siklus menstruasi yang berat juga dapat meningkatkan risiko anemia akibat kehilangan darah berlebih. Oleh karena itu, menjaga keteraturan siklus melalui pola makan yang seimbang, olahraga teratur, terapi hormon, dapat membantu mengurangi gejala *dismenore* primer (Irianti, 2019).

Saat siklus menstruasi mengalami ketidakteraturan dengan volume darah yang berlebih, rahim akan berkontraksi lebih kuat untuk membantu mengeluarkan darah. Kontraksi yang intens ini dapat menyebabkan pembuluh darah rahim menyempit dan mengurangi aliran darah ke jaringan, yang dikenal sebagai *iskemia*. Kontraksi yang berlangsung terus-menerus juga menyebabkan otot rahim cepat lelah, sehingga memperpanjang durasi kontraksi dan meningkatkan intensitas nyeri. Ini merupakan proses yang berperan

sebagai salah satu penyebab utama munculnya *dismenore* primer (Martini *et al*., 2021).

d. Riwayat Keluarga

Riwayat *dismenore* dalam keluarga dapat diturunkan secara genetik pada remaja, sehingga meningkatkan kemungkinan mereka mengalami kondisi serupa dengan anggota keluarganya (Destariyani *et al*., 2023). Horman (2021) menemukan adanya hubungan antara riwayat keluarga dan kejadian *dismenore* primer. Wanita yang memiliki ibu dengan riwayat *dismenore* berpotensi lebih tinggi mengalami keluhan serupa. Sejumlah penelitian juga menyatakan bahwa pengalaman menstruasi yang tidak nyaman dapat diturunkan tidak hanya secara genetik, tetapi juga melalui pembelajaran perilaku dari ibu kepada anak perempuan. Dengan kata lain, cara ibu menghadapi menstruasi bisa memengaruhi cara anak menanggapi nyeri haid. Selain faktor genetik dan pembelajaran sosial. Di samping itu, riwayat keluarga juga bisa menjadi faktor risiko karena adanya penyakit turunan seperti *endometriosis*, yang turut berkontribusi terhadap *dismenore* primer.

e. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Kekurangan gizi merupakan masalah penting, karena wanita yang mengalami kekurangan gizi cenderung lebih rentan terhadap gangguan kesehatan, termasuk peningkatan risiko masalah reproduksi. Salah satu metode sederhana untuk menilai status gizi

adalah melalui pengukuran antropometri. Penilaian ini dilakukan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu perbandingan antara berat badan dan tinggi badan sebagai indikator untuk melihat kategori berat badan seseorang (Dyah *et al*., 2020).

Faktor risiko *dismenore* terkait dengan tren remaja saat ini, salah satunya adalah Indeks Massa Tubuh (IMT). IMT yang kurang dari 18,5 dianggap kurang gizi (*underweight*), IMT antara 18,5 hingga 22,9 diklasifikasikan sebagai status gizi normal (*healthy weight*), IMT antara 23 hingga 24,9 dianggap sebagai gizi lebih (*overweight*), IMT antara 25 hingga 29,9 dikategorikan sebagai obesitas I, dan IMT 30 atau lebih dianggap sebagai obesitas II (Ammar, 2021).

Tabel 2.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) Nasional

	Klasifikasi	**IMT**
Kurus	Berat	<17,0
	Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25,0
Gemuk	Ringan	25,1 – 27,0
	Berat	>27

f. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik seperti olahraga berperan penting dalam membantu meredakan gejala *dismenore* primer. Latihan fisik secara rutin dapat meningkatkan kondisi fisik dan mental remaja, serta berkontribusi dalam mengurangi rasa nyeri saat haid. Namun, aktivitas fisik yang terlalu berat juga dapat berdampak negatif terhadap siklus menstruasi, berpotensi menimbulkan gangguan

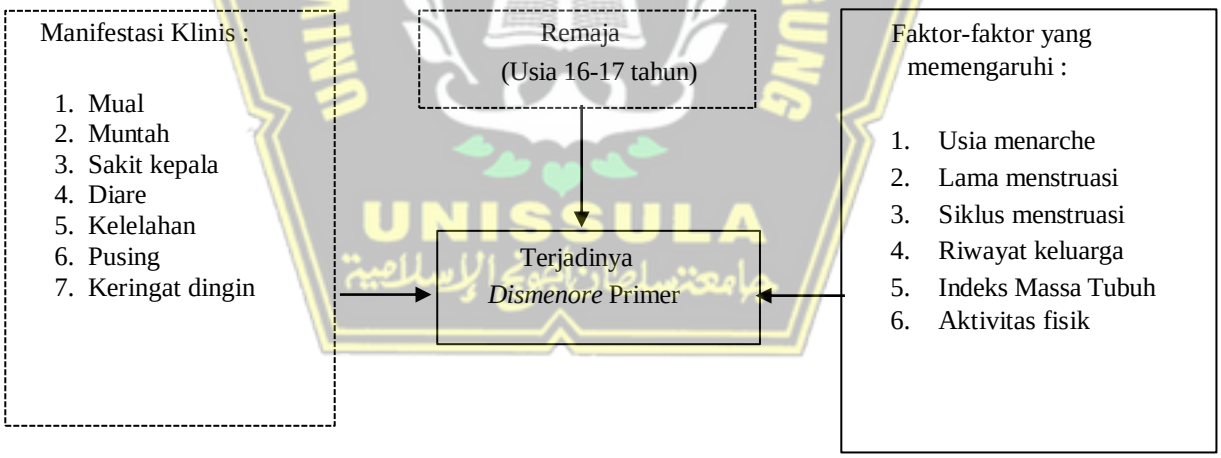
seperti *sindrom ovarium polikistik* (PCOS) atau *endometriosis*. Menurut Ayunda (2024), terdapat keterkaitan antara aktifitas fisik dan kejadian *dismenore* primer. Nyeri haid lebih sering terjadi pada remaja yang jarang berolahraga atau tidak pernah berolahraga sama sekali. Sebaliknya, mereka yang aktif berolahraga secara teratur cenderung mengalami nyeri yang lebih ringan. Hal ini disebabkan karena olahraga dapat membantu tubuh memproduksi senyawa alami yang berperan dalam mengurangi persepsi terhadap nyeri selama menstruasi.

Salah satu metode yang disarankan untuk membantu meredakan nyeri menstruasi adalah dengan melakukan aktivitas olahraga, karena olahraga berperan sebagai teknik relaksasi yang efektif dalam meredakan nyeri. Kebiasaan berolahraga secara rutin dan konsisten tidak hanya membuat gaya hidup sehat, tetapi juga dapat membantu mengurangi ketergantungan pada obat pereda nyeri. Idealnya, olahraga dilakukan 3 hingga 5 kali dalam seminggu untuk memperoleh manfaat maksimal (Horman *et al*., 2021). Aktivitas fisik seperti berjalan cepat, jogging, atau berenang mampu meningkatkan sirkulasi darah ke organ reproduksi, membantu menjaga keteraturan siklus menstruasi, serta menurunkan kadar hormon stres sambil meningkatkan hormon yang membuat tubuh merasa lebih nyaman dan bahagia. Olahraga juga berfungsi sebagai pereda nyeri alami selama menstruasi, karena pada individu yang jarang berolahraga,

aliran oksigen ke pembuluh darah di sekitar organ reproduksi berkurang, sehingga kemungkinan munculnya nyeri menjadi lebih tinggi (Nurfazriah *et al*., 2022).

B. Kerangka Teori

Menyusun kerangka konsep adalah tahap yang paling penting dalam suatu penelitian. Kerangka konsep berfungsi sebagai gambaran abstarak dari suatu fenomena sehingga dapat dijelaskan dengan jelas dan dipahami. Melalui kerangka ini, peneliti dapat menunjukkan hubungan antar variabel (variabel yang diteliti ataupun yang tidak diteliti). Dengan bantuan kerangka konsep, peneliti dapat menghubungkan hasil penelitian dengan teori yang relevan (Laili, 2022).



Keterangan :

= diteliti

= tidak diteliti

Gambar 2.1. Kerangka Teori Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya **Dismenore Primer**

(Sumber : Salam, 2019 ; Yeita, 2020 ; Susanti, 2022)

C. Hipotesis

Hipotesis atau hipotesa merupakan pernyataan yang sifatnya sementara, disusun sebagai dugaan logis mengenai suatu kondisi dalam populasi. Dalam statistik, hipotesis menggamnbarkan parameter populasi yang diestimasi melalui data sampel. Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, dan kerangka teori penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut :

Ha :

1. Ada hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
2. Ada hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
3. Ada hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
4. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
5. Ada hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
6. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.
7. Ada faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian merupakan uraian sekaligus gambaran visual yang menunjukkan hubungan antara konsep dan variabel yang diteliti (Damaya, 2023). Berikut ini adalah kerangka konsep untuk penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang :

Gambar 3.1. Kerangka Konsep Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Dismenore Primer

B. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh atau menjadi faktor pemicu terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat (Ghanad, 2023). Variabel bebas dalam penelitian ini mencakup faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap variabel terikat, yaitu meliputi usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, serta aktivitas fisik.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang menerima pengaruh dari variabel bebas (Ghanad, 2023). Variabel dependen pada penelitian ini adalah Kejadian *Dismenore* Primer pada Remaja Putri.

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dan bersifat kuantitatif. Penelitian kolerasional ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang dapat memengaruhi frekuensi *dismenore* primer pada remaja putri dengan mengkaji hubungan antar berbagai variabel. Usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, dan aktivitas fisik merupakan faktor independen dalam penelitian ini. Sementara itu, frekuensi *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang merupakan variabel dependen. Peneliti berharap dapat mengungkap penyebab *dismenore* primer dengan menggunakan pendekatan ini untuk melihat bagaimana variabel-variabel ini berinteraksi satu sama lain.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek dalam penelitian atau individu yang menjadi sasaran sebuah penelitian (Umiyati, 2021). Populasi penelitian ini adalah siswi kelas XI yang berusia 16-17 tahun di SMA Negeri 10 Semarang pada bulan Mei 2025 yang berjumlah 188 siswi.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian merupkana bagian dari populasi yang diambil secara sistematis untuk mewakili keseluruhan kelompok yang diteliti. Penggunaan sampel bertujuan untuk memperoleh data yang relevan (Umiyati, 2021). Dalam penelitian ini, yang menjadi sampel adalah siswi kelas XI di SMA Negeri 10 Semarang yang berusia 16-17 tahun dengan jumlah populasi sebanyak 188 orang. Untuk menentukan jumlah sampel, digunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$$

$$n = \frac{188}{1 + 188.(0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{188}{1 + 0{,}47}$$

$$n = \frac{188}{1{,}47}$$

$$n = 127{,}891$$

Jadi setelah dihitung menggunakan Rumus Slovin didapatkan sampel sebanyak 128 sampel.

Keterangan :
n = jumlah sampel
N = jumlah populasi
e = *margin of error* (batas toleransi kesalahan)

3. Teknik Pengambilan Sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan sebanyak 128 orang berdasarkan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel yang digunakan

adalah *Startified random sampling,* dimana sampel beberapa strata atau kelompok, kemudian sampel dipilih secara acak dari masing-masing strata. Teknik ini digunakan untuk memastikan bahwa setiap subkelompok populasi memiliki kesempatan yang sama untuk diwakili dalam sampel. Subjek dari setiap jenjang kelas XI SMA Negeri 10 Semarang diambil secara proporsional. Adapun besar atau jumlah pembagian sampel untuk masing-masing kelas dengan menggunakan rumus berikut :

$$n = \frac{X}{N} \text{ x } N_1$$

Keterangan :
n = Jumlah sampel yang dibutuhkan setiap kelas
N = Jumlah seluruh populasi siswi kelas XI SMA Negeri 10 Semarang
X = Jumlah populasi pada setiap kelas
N_1 = Sampel

Berdasarkan rumus diatas maka didapatkan jumlah sampel dari setiap kelas yaitu :

Kelas XI 1 $= \frac{17}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 2 $= \frac{18}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 3 $= \frac{18}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 4 $= \frac{18}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 5 $= \frac{22}{188}$ x 128 = 15 siswi

Kelas XI 6 $= \frac{19}{188}$ x 128 = 13 siswi

Kelas XI 7 $= \frac{18}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 8 $= \frac{18}{188}$ x 128 = 12 siswi

Kelas XI 9 $= \frac{20}{188}$ x 128 = 14 siswi

Kelas XI 10 $= \frac{20}{188}$ x 128 = 14 siswi

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa jenis sampel berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi digunakan untuk menentukan individu yang memenuhi syarat untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Adapun kriterianya adalah :

1) Siswi kelas XI di SMA Negeri 10 Semarang.
2) Berusia antara 16 hingga 17 tahun.
3) Telah mengalami *menarche* (haid pertama).
4) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.
5) Mampu berkomunikasi secara efektif, baik secara lisan maupun tulisan.
6) Hadir pada saat pelaksanaan penelitian.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi digunakan untuk mengecualikan individu yang tidak memenuhi syarat atau dapat memengaruhi validitas hasil penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1) Siswi yang belum mengalami *menarche* (haid pertama).
2) Memiliki riwayat gangguan system reproduksi yang telah didiagnosis (misalnya: *endometriosis, kista ovarium, PCOS*).
3) Sedang menjalani pengobatan atau terapi hormon yang dapat memengaruhi siklus menstruasi.
4) Mengalami gangguan komunikasi atau kesulitan dalam memahami dan mengisi kuesioner.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 10 Semarang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Juli-Agustus 2025.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjabaran spesifik mengenai suatu variabel yang menjelaskan batasan-batasan serta aspek-aspek yang dapat diamati atau diukur, sehingga variabel tersebut dapat diteliti secara jelas dan objektif (Hikmawati, 2020).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	**Variabel Independen**				
	Usia *menarche*	Usia saat pertama kali mengalami menstruasi.	Lembar Demografi	1. Normal = 11-14 tahun 2. Tidak normal = <11 atau >14 tahun	Ordinal
	Lama menstruasi	Lama perdarahan saat menstruasi dalam satu siklus.	Lembar Demografi	1. Normal = 3-7 hari 2. Tidak normal <3 atau >7 hari	Ordinal
	Siklus menstruasi	Jarak rata-rata antar menstruasi dalam enam bulan terakhir.	Lembar Demografi	1. Normal (21-35 hari) 2. Tidak normal (<21 hari atau >35 hari)	Ordinal
	Riwayat keluarga	Adanya anggota keluarga (ibu/saudara kandung) yang mengalami nyeri haid.	Lembar Demografi	1. Normal (Tidak ada riwayat) 2. Tidak normal (Ada riwayat)	Ordinal
	Indeks Massa Tubuh (IMT)	Indikator untuk mengukur status gizi seseorang, yang dibagi menjadi 3 kriteria yaitu kurus, normal, dan gemuk.	Lembar observasi 1. Timbangan berat badan 2. Pita ukur (pengukur TB)	1. Normal = 18,5-25,0 2. Tidak normal = <17,0-≥25,1	Ordinal
	Aktivitas fisik	Kegiatan yang dapat menghasilkan energi dan dilakukan selama 10 menit berturut-turut.	Kuesioner IPAQ	1. Aktivitas ringan < 600 MET- menit/minggu 2. Aktivitas sedang 600-3000 MET-menit/minggu 3. Aktivitas berat > 3000 MET-menit/minggu	
2	**Variabel Dependen**				
	Kejadian *Dismenore* Primer	Nyeri haid tanpa adanya kelainan organik, ditandai dengan nyeri perut saat atau sebelum haid.	Kuesioner	Pada penelitian ini semakin tinggi sekor maka semakin tinggi sekor yang menunjukan *disminore* primer Sedangkan semakin rendah sekor semakin rendah sekor yang menunjukan disminore primer hasil skor di kategorikan menjadi : 1. Rentan Ringan : 10-15 2. Rentan Berat : 16-20	Ordinal

G. Instrumen / Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini membantu peneliti mengumpulkan data dengan cara yang lebih terorganisir, tepat, komperhensif, dan efesien, yang pada gilirannya membuat pemrosesan data menjadi lebih sederhana. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner dalam bentuk cetak yang diberikan secara langsung kepada responden di SMA Negeri 10 Semarang. Kuesioner disusun untuk mengukur seluruh variabel yang diteliti, dan terdiri dari tiga bagian, yaitu :

1. Data Demografi

Data demografi mencakup nama (inisial), usia, kelas, tinggi badan, berat badan, usia *menarche*, lama menstruasi, dan siklus menstruasi.

2. Lembar Observasi Indeks Massa Tubuh (IMT)

a. Tinggi badan

Meteran adalah alat yang digunakan untuk mengukur tinggi seseorang. Dalam proses pengukuran tinggi badan, penting untuk memperhatikan posisi berdiri yang benar serta pemilihan alat ukur yang sesuai dengan postur tubuh. Alat ukur yang digunakan yaitu meteran jenis Stature Meter GEA.

b. Berat badan

Instrumen menggunakan timbangan badan merk GEA. cara mengukurnya dengan posisi berdiri diatas timbangan, posisi kaki pasien tepat berada di tengah alat timbangan dan kemudian baca hasil berat badan.

3. Kuesioner aktifitas fisik

Kuesioner aktivitas fisik yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari penelitian Azizah Nurlaila Elza (2022) yang berjudul *"Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri Kelas Model MAN 2 Kota Madiun"*. Kuesioner tersebut disusun berdasarkan International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) versi bahasa Indonesia. Kuesioner ini terdiri dari 27 pertanyaan yang dirancang untuk mengukur intensitas dan frekuensi aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari responden. Instrumen ini menggunakan skala Guttman.

4. Kuesioner *dismenore* primer

Kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat nyeri haid (*dismenore* primer) yang dialami oleh responden. Instrument terdiri dari 10, menggunakan skala ordinal, dengan pilihan jawaban dan skor sebagai berikut :

a. Rentan ringan dengan skor 10-15
b. Rentan berat 16-20

5. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur variabel yang ingin diteliti secara tepat. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner dapat mengukur aspek yang sesuai. Suatu butir pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai *Pearson Correlation* (r hitung) melebihi nilai r table. Pada

penelitian ini, kuesioner yang digunakan merujuk pada parameter dari penelitian terdahulu. Instrumen IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) tidak lagi diuji validitas maupun reliabilitas karena instrumen tersebut telah terbukti valid. Penelitian ini juga tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner *dismenore* primer, karena peneliti telah memperoleh izin penggunaan dari peneliti sebelumnya. Kuesioner tersebut telah dimodifikasi oleh Carmelia (2022) dan telah melalui proses pengujian validitas serta reliabilitas, dengan hasil seluruh item dinyatakan layak digunakan. Nilai Croncbach's Alpha 0,748 (>0,5) menunjukkan bahwa sepuluh item pertanyaan dalam instrumen *dismenore* primer tersebut memiliki konsistensi internal yang baik.

6. Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas dihitung dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan hasil uji reliabilitas didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* untuk kuesioner *dismenore* primer sudah dinyatakan reliabel 100% dengan nilai Croncbach's Alpha 0,748>0,5.

H. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini mengumpulkan data melalui metode yang terdiri dari beberapa teknik untuk memperoleh informasi yang valid dan komperhensif terkait faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri. Alur pengumpulan data yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

1. **Tahap Administratif**

   a. Peneliti meminta ijin penelitian dari Fakultas Ilmu Keperawatan untuk melakukan survey studi pendahuluan di SMA Negeri 10 Semarang.

   b. Peneliti memberikan surat izin survey studi pendahuluan di SMA Negeri 10 Semarang.

   c. Peneliti mendapatkan izin survey.

   d. Peneliti melakukan studi pendahuluan di SMA Negeri 10 Semarang dan mewawancarai 10 orang siswi kelas XI.

   e. Peneliti mengajukan permohonan surat pengantar izin ethical clearance ke Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

   f. Pengujian etik penelitian pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang Nomor : 1166/A.1-KEPK/FIK-SA/VII/2025.

2. **Tahap Teknis**

   a. Peneliti meminta izin kepada guru di setiap ruang kelas XI untuk mengambil sampel sesuai dengan kriteria inklusi dari jumlah sampel sebanyak 128 siswi.

   b. Peneliti akan memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan penelitian.

c. Peneliti memberikan *informed consent* sebagai bukti bahwa mereka bersedia menjadi responden penelitian. Data dikumpulkan dari bulan Juli-Agustus 2025.
d. Peneliti akan bekerja sama dengan teman untuk membantu menyebarkan lembar kuesioner penelitian ke masing-masing kelas secara offline.
e. Lembar kuesioner akan diberikan kepada calon responden, yang mencakup permohonan penelitian secara lengkap, tujuan penelitian, dan persetujuan responden. Waktu pengisian kuesioner adalah sekitar 15 menit.
f. Peneliti akan mengecek kembali formulir kuesioner setelah responden memberikan jawaban.
g. Peneliti menayampaikan salam dan terima kasih kepada responden atas keterlibatan mereka dalam penelitian ini.
h. Selanjutnya, peneliti akan menginput data, mengolah dan menganalisis data yang telah dikumpulkan.
i. Data formulir kuesioner penelitian akan disimpan di tempat yang aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti.
j. Selanjutnya, peneliti melanjutkan untuk mengolah data dengan menggunakan program SPSS.

I. Analisa Data

1. Pengolahan Data

Data primer dan sekunder yang diperoleh dari penelitian ini masih merupakan data mentah, sehingga perlu diolah data dengan Microsoft Excel dan *Statistical Product and Service Solution* (SPPS) yang mencakup berbagai cara sebagai berikut :

a. *Editing*

Pengeditan ini adalah tindakan yang dilakukan untuk memproses atau memeriksa serta memperbaiki formulir kuesioner meliputi kesempurnaan, benar dan tidaknya pengisian data yang terkumpul di peneliti.

b. *Coding*

Mengkategorikan data dengan menambahkan kode pada setiap data yang dikumpulkan. Pemberian kode akan sangat membantu saat memasukkan data.

c. *Skoring*

Pemberian skor atau nilai dari suatu poin yang perlu dilakukan penilaian. Jawaban dari responden di interpretasikan ke dalam skala penilaian.

d. *Entery*

Memasukkan data jawaban responden yang dimasukkan dengan bantuan program dari perangkat lunak yang telah dibuat

kodifikasinya agar sesuai dengan jawaban responden masing-masing.

e. *Cleaning*

Tindakan yang dilakukan sebelum analisa data dengan dilakukan pengecekan kembali dan memperbaiki data yang salah untuk menghindari adanya kesalahan kode maupun data.

f. *Tabulating*

Untuk memudahkan proses berikutnya dan memudahkan pembacaan data, kelompokkan atau jumlahkan seluruh skor pada setiap poin.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk memberikan penjelasan sederhana tentang data yang berkaitan dengan karakteristik masing-masing variabel yang dikaji. Peda penelitian ini, variabel yang dianalisis meliputi : usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, dan aktivitas fisik. Data akan diproses dengan bantuan perangkat lunak komputer, dan ditampilkan dalam bentuk tabel presentase dan distribusi berdasarkan kategori kejadian *dismenore* primer.

b. Analisa Bivariat

Analisis dilakukan untuk menguji hubungan antara dua variabel, yaitu antara masing-masing variabel dependen (kejadian

dismenore primer). Tujuannya adalah untuk menentukan apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel-variabel tersebut.

1) Uji Chi-Square

   Digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen seperti usia *menarche*, lama menstruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, dan aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* primer. Uji Chi-Square sesuai untuk variabel kategori dan digunakan untuk mengetahui seberapa signifikansi hubungan antar variabel.

2) Seleksi Variabel Kandidat

   Dalam analisis bivariat, variabel yang menunjukkan nilai signifikansi statistik ($p < 0,25$) akan dianggap sebagai kandidat, yaitu variabel yang harus dipertimbangkan untuk dimasukkan ke dalam model regresi logistik.

3) Regresi Logistik Berganda

   Regresi logistic berganda digunakan untuk memprediksi variabel dependen yang bersifat biner (mengalami atau tidak mengalami *dismenore* primer) berdasarkan satu atau lebih variabel independen. Model ini digunakan untuk memperkirakan probabilitas terjadinya suatu kejadian berdasarkan variabel-variabel bebas yang telah diketahui.

c. Analisa Multivariat

Analisis multivariat dilakukan menggunakan metode regresi logistic berganda, untuk menentukan pengaruh beberapa variabel independen secara simultan terhadap kejadian *dismenore* primer. Regresi logistik berganda digunakan karena variabel dependen bersifat biner (mengalami atau tidak mengalami dismenore primer). Sebelum dilakukan analisis multivariat, variabel-variabel kandidat ditentukan berdasarkan hasil analisis bivariat.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini akan melibatkan partisipasi manusia, terutama remaja putri yang bersekolah di SMA Negeri 10 Semarang. Oleh karena itu, sangat penting untuk mempertimbangkan etika penelitian sehingga tidak ada tindakan yang bertentangan dengan etika. Beberapa etika yang harus dipatuhi dari penyusunan penelitian yaitu sebagai berikut (Haryani *et al*., 2022) :

1. *Ethical Clearance*

Ethical clearance adalah memberikan persetujuan tertulis dari komisi etik penelitian yang melibatkan makhluk hidup. Persetujuan ini menunjukkan bahwa penelitian tersebut layak dan memenuhi standar etika untuk dilaksanakan.

2. *Informed Consent*

Lembar persetujuan atau *informed consent* merupakan persetujuan informasi dari bentuk kesepakatan antara peneliti dan responden. Dalam proses ini, peneliti memberikan lembar *informed consent* untuk

memperoleh persetujuan dan kesediaan dari remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang yang sesuai kriteria inklusi untuk berpartisipasi dalam penelitian.

3. *Anonimity* (tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan identitas responden dalam proses pengumpulan data penelitian. Peneliti tidak mencantumkan nama asli responden, melainkan inisial. Pendekatan ini bertujuan untuk melindungi privasi partisipan serta meminimalkan risiko teridentifikasinya informasi pribadi. Dengan demikian, data yang dikumpulkan tetap dapat dianalisis secara valid.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin bahwa data yang dikumpulkan dari responden akan disimpan sebagai rahasia dan hanya diketahui oleh peneliti serta responden itu sendiri.

5. *Benefience* (manfaat)

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi positif yang bermanfaat bagi Masyarakat.

6. *Justice*

Peneliti akan memberikan penjelasan yang lengkap mengenai seluruh tahapan penelitian kepada responden. Selama proses pelaksanaan, peneliti akan memastikan bahwa semua responden diperlakukan secara adil dan setara.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Bab ini memaparkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2025 di SMA Negeri 10 Semarang dengan jumlah responden sebanyak 128 siswi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan munculnya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang. Penyajian hasil mencakup analisis univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat menggamnbarkan distribusi setiap variabel, meliputi usia *menarche*, lama mestruasi, siklus menstruasi, riwayat keluarga, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh. Selanjutnya, analisis bivariat digunakan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara masing-masing variabel dengan kejadian *dismenore* primer. Adapun multivariat dilakukan untuk menentukan variabel mana yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap *dismenore* primer setelah seluruh variabel independen lainnya dipertimbangkan dan dikendalikan secara simultan.

A. Hasil Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Remaja Putri di SMA 10 Semarang Tahun 2025 (n=128)

Data Demografi	r	%
Usia *Menarche*		
Normal	109	85,2
Tidak normal	19	14,8
Lama Menstruasi		
Normal	16	12,5
Tidak normal	112	87,5
Siklus Menstruasi		
Normal	97	75,8
Tidak normal	31	24,2
Riwayat Keluarga		
Normal	42	32,8
Tidak normal	86	67,2
Indeks Massa Tubuh		
Normal	74	57,8
Tidak normal	54	42,2
Aktifitas Fisik		
Ringan	58	45,3
Sedang	70	54,7
Dismenore Primer		
Ringan	106	82,8
Berat	22	17,2
Total	**128**	**100,0**

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukan hasil sebagian besar responden memiliki usia *menarche* dalam kategori normal, yaitu sebanyak 109 responden (85,2%), sementara 19 (14,8%) responden mengalami usia *menarche* tidak normal. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas remaja putri mengalami *menarche* pada usia normal (11–14 tahun), sesuai rentang usia pubertas yang umum terjadi. Berdasarkan lama menstruasi, 12,5% dari 16 orang mengalami lama menstruasi normal (3 hingga 7 hari), sementara 112 responden (87,5%) mengalami lama menstruasi tidak normal (kurang dari 3 hari atau lebih dari 7 hari). Data

menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki durasi menstruasi di luar rentang normal.

Berdasarkan siklus menstruasi, sebanyak 97 responden (75,8%) normal, sedangkan 31 responden (24,2%) memiliki siklus tidak normal. Hasil menunjukkan bahwa pola siklus menstruasi sebagian besar responden stabil dan sesuai dengan fungsi hormonal normal. Berdasarkan riwayat keluarga, sebanyak 86 responden (67,2%) memiliki riwayat keluarga dengan *dismenore*, sedangkan 42 responden (32,8%) tidak memilikinya. Data ini memperkuat dugaan adanya pengaruh faktor genetik dan keluarga terhadap kejadian *dismenore* primer pada remaja putri.

Berdasarkan indeks massa tubuh (IMT), sebagian besar responden berada dalam kategori normal yaitu 74 responden (57,8%). Sementara itu, 54 responden (42,2%) berada pada kategori tidak normal (*underweight* atau *overweight*). Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun IMT normal mendominasi, proporsi IMT tidak normal juga cukup signifikan dan berpotensi menjadi faktor risiko *dismenore* primer. Berdasarkan tingkat aktivitas fisik, sebanyak 70 responden (54,7%) tergolong dalam aktivitas sedang dan 58 responden (45,3%) memiliki aktivitas ringan. Aktivitas fisik yang rendah dapat berpengaruh terhadap munculnya keluhan nyeri menstruasi yang lebih berat. Sementara itu, berdasarkan tingkat keparahan *dismenore* primer, mayoritas responden mengalami *dismenore* ringan sebanyak 106 responden (82,8%), dan 22

responden (17,2%) mengalami *dismenore* berat. Hal ini memperlihatkan bahwa *dismenore* primer merupakan keluhan yang umum dialami remaja putri.

B. Hasil Analisis Bivariat

Sebuah studi yang dikenal sebagai analisa bivariat digunakan untuk memastikan korelasi dan distribusi frekuensi antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji statistik *Chi-Square* digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4.2. Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenore Primer

Usia *Menarche*	*Dismenore* Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	74	67,9	35	32,1	109	100,0	0,24	0,060
Tidak normal	17	89,5	2	10,5	19	100,0	0,05-1,13	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa responden dengan usia *menarche* dalam kategori normal sebagian besar mengalami *dismenore* primer ringan, yaitu sebanyak 74 orang (67,9%). Sementara itu, responden dengan usia *menarche* tidak normal yang mengalami *dismenore* primer ringan berjumlah 17 orang (89,5%). Berdasarkan uji Chi-Square, diperoleh nilai p sebesar 0,060 (p>0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* primer.

Tabel 4.3. Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer

Lama Menstruasi	*Dismenore* Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	6	37,5	10	62,5	16	100,0	0,191	0,003
Tidak Normal	85	75,9	27	24,1	112	100,0	0,06-0,57	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut menggamnarkan responden dengan durasi menstruasi normal yang mengalami dismenore primer ringan berjumlah 6 orang (37,5%). Sementara itu, pada responden dengan durasi menstruasi tidak normal, terdapat 85 orang (75,9%) yang mengalami dismenore primer ringan. Uji Chi-Square menghasilkan p value 0,003 ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer.

Tabel 4.4. Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer

Siklus Menstruasi	Dismenore Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	70	72,2	27	27,8	97	100,0	1,23	0,654
Tidak Normal	20	67,7	10	32,3	31	100,0	0,51-2,59	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa sebanyak 70 responden dengan siklus menstruasi normal mengalami *dismenore* primer ringan (72,2%). Sementara itu, pada responden dengan siklus menstruasi tidak normal, terdapat 20 orang (67,7%) yang juga mengalami *dismenore* primer ringan. Berdasarkan hasil uji Chi-Square, diperoleh p value sebesar 0,654 ($p>0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer.

Tabel 4.5. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Dismenore Primer

Riwayat Keluarga	Dismenore Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	15	35,7	27	64,3	42	100,0	0,073	0,000
Tidak Normal	76	88,4	10	11,6	86	100,0	0,51-2,59	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari responden yang tidak memiliki riwayat keluarga terkait, terdapat 15 orang (35,7%) yang mengalami *dismenore* primer ringan. Sementara itu, pada responden yang memiliki riwayat keluarga, sebanyak 76 orang (88,4%) mengalami *dismenore* primer ringan. Hasil uji Chi-Square memperoleh p value sebesar 0,000 (p<0,05), sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dengan kejadian *dismenore* primer.

Tabel 4.6. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Dismenore Primer

Indeks Masa Tumbuh	Dismenore Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	70	94,6	4	5,4	74	100,0	27,50	0,000
Tidak Normal	21	38,9	33	61,1	54	100,0	8,73-86,55	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut menggambarkan bahwa responden dengan indeks massa tubuh (IMT) normal yang mengalami *dismenore* primer ringan berjumlah 70 orang (94,6%). Sementara itu, pada kelompok dengan IMT tidak normal, terdapat 21 orang (38,9%) yang mengalami *dismenore* primer ringan. Berdasarkan hasil uji Chi-Square diperoleh p value 0,000 (p<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan kejadian *dismenore* primer.

Tabel 4.7. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer

Aktivitas Fisik	Dismenore Primer				Total		OR (95%CI)	P Value
	Rentan ringan		Rentan berat					
	n	%	n	%	n	%		
Normal	30	51,7	28	48,3	58	100,0	0,158	0,000
Tidak Normal	61	87,1	9	12,9	70	100,0	0,06-0,37	
Jumlah	91	71,1	37	28,9	128	100,0		

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari responden dengan tingkat aktivitas fisik normal, sebanyak 30 orang (51,7%) mengalami *dismenore* primer ringan. Sementara itu, pada responden dengan aktivitas fisik yang tidak normal, terdapat 61 orang (87,1%) yang mengalami *dismenore* primer ringan. Hasil uji Chi-Square menghasilkan p value sebesar 0,000 (p<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kejadian *dismenore* primer.

C. Hasil Analisis Multivariat

Pada penelitian ini ditemukan beberapa variabel yang berpengaruh terhadap munculnya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, yaitu lama menstruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh (IMT), dan aktifitas fisik. Sebelum dilakukan analisis multivariat, variabel-variabel yang memiliki pengaruh tersebut terlebih dahulu dianalisis secara bivariat terhadap variabel terikat, dan hasilnya disajikan sebagai berikut :

Tabel 4.8. Hasil Uji Regresi Logistik Berganda Faktor-Faktor yang Memengaruhi Terjadinya Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMA Negeri 10 Semarang

No	Variabel	B	P	OR	CI 95%	
					Lower	Upper
1.	Lama Menstruasi	-3,608	0,004	0,061	0,003	0,250
2.	Riwayat Keluarga	-4,403	0,002	0,021	0,001	0,206
3.	Indeks Massa	2,168	0,040	5,386	1,082	26,800
	Tubuh	2,163	0,071	8,701	0,833	90,931
4.	Aktivitas Fisik					

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil analisis multivariat menggunakan regresi logistik berganda memperlihatkan variabel yang paling berpengaruh signifikan terhadap *dismenore* primer, yaitu riwayat keluarga (p = 0,002), dengan OR = 0,021 menunjukkan bahwa riwayat keluarga merupakan faktor yang paling berpotensi memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang dibandingkan variabel lainnya.

BAB V

PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini mencakup karakteristik responden meliputi usia *menarche*, lama menstruasi, siklus mestruasi, riwayat keluarga, indeks massa tubuh, dan aktivitas fisik. Selain itu, bab ini juga membahas terkait faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang.

A. Interpretasi dan Pembahasan Hasil

1. Karakterisitik Respondenen

a. Usia *Menarche*

Hasil penelitian dengan total 128 responden menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki usia menarche dalam kategori normal, yaitu berjumlah 109 responden, sedangkan 19 responden lainnya mengalami usia menarche yang tidak termasuk kategori normal. Menarche atau haid pertama merupakan salah satu penanda kematangan seksual primer yang biasanya dibarengi dengan munculnya ciri-ciri seksual sekunder. Beberapa perubahan yang tampak antara lain pelebaran panggul, perkembangan rahim dan vagina, serta pertumbuhan rambut di ketiak dan area genital. Perubahan-perubahan ini menunjukkan bahwa organ reproduksi remaja putri telah mencapai tahap kematangan (Mastuti *et al*., 2021).

Seorang perempuan yang mengalami *menarche* bervariasi tergantung dari setiap individu. *Menarche* menjadi tanda bahwa masa

pubertas telah berakhir dan individu mulai memasuki tahap kedewasaan secara biologis. Terdapat perubahan – perubahan fisik yang dialami oleh perempuan pada masa *menarche* seperti pertumbuhan rambut di ketiak dan di sekitar kemaluan, pembesaran payudara, pembesaran panggul dan berkembangnya organ penting yang sudah siap untuk dibuahi (Indahwati *et al*., 2020).

Menarche lebih awal biasanya sering dikaitkan dengan meningkatnya kadar estrogen dalam tubuh perempuan. Paparan hormon estrogen dalam jangka panjang dapat memperbesar risiko terjadinya kanker payudara. Estrogen berperan dalam mempercepat pertumbuhan sel epitel pada jaringan payudara, yang dapat menyebabkan hiperplasia dan berpotensi berkembang menjadi keganasan. Oleh karena itu, perempuan yang mengalami menarche dini memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap risiko kanker payudara di kemudian hari (Daulay *et al*., 2025).

b. Lama Menstruasi

Hasil penelitian terhadap 128 responden menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden mengalami durasi menstruasi yang masih tergolong normal, yaitu sekitar 3 hingga 7 hari. Sementara itu, 112 responden lainnya mengalami durasi menstruasi yang tidak sesuai rentang normal, baik lebih singkat dari 3 hari maupun lebih panjang dari 7 hari. Secara umum, periode menstruasi berlangsung antara 3 sampai 7 hari, meskipun ada sebagian orang yang hanya mengalami

1–2 hari, dan ada pula yang mengalami lebih dari 7 hari. Menstruasi yang melewati 7 hari masih dapat dianggap wajar pada beberapa kondisi. Namun, durasi menstruasi yang lebih panjang dari batas normal dapat menyebabkan kontraksi rahim yang lebih sering serta meningkatkan produksi prostaglandin, yang berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan (Amalia *et al*., 2024).

Kelebihan prostaglandin berperan dalam menyebabkan rasa nyeri saat menstruasi, sedangkan kontraksi uterus yang berlangsung terus-menerus dapat menghambat aliran darah menuju jaringan uterus. Gangguan suplai darah tersebut menimbulkan kondisi iskemia pada otot rahim, yang pada akhirnya menjadi pemicu timbulnya nyeri menstruasi atau *dismenore* primer (Dina *et al*., 2025).

Durasi menstruasi yang panjang memiliki hubungan positif dengan meningkatnya nyeri haid. Hal ini terjadi karena kontraksi rahim yang berlangsung lebih lama dapat merangsang produksi prostaglandin secara berlebihan, sehingga memicu rasa nyeri yang lebih kuat (Utami *et al*., 2025).

c. Siklus Menstruasi

Hasil penelitian terhadap 128 responden menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki siklus menstruasi yang tergolong normal, yaitu sebanyak 97 orang, sementara 31 responden lainnya memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola siklus

haid yang stabil dan mencerminkan fungsi hormonal yang berjalan dengan baik.

Siklus menstruasi normal berlangsung antara 21 hingga 35 hari. Namun, siklus yang kurang dari 21 hari atau lebih dari 35 hari dianggap tidak normal. Wanita yang memiliki siklus menstruasi teratur menunjukkan bahwa sistem reproduksi dan hormonnya bekerja dengan baik, serta menunjukkan adanya keseimbangan antara proses ovulasi dan regulasi hormon yang berperan dalam siklus haid (Sitaresmi, 2022).

Siklus menstruasi yang tidak teratur dapat mengganggu kesuburan jika tidak ditangani dengan segera. Ketidakteraturan menstruasi juga dapat menunjukkan masalah pada sistem reproduksi, yang dapat meningkatkan risiko kanker rahim dan infertilitas. Oleh karena itu, perubahan pada pola menstruasi harus dianggap serius karena dapat memengaruhi kualitas hidup remaja di masa depan (Utami *et al*., 2025).

Siklus menstruasi juga dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis. Remaja putri yang mengalami ketidakstabilan emosi dan kurang mendapatkan pemahaman yang memadai mengenai proses menstruasi lebih rentan mengalami dismenore. Ketidaksiapan dalam menghadapi perubahan fisik dan perkembangan diri dapat menimbulkan tekanan psikologis yang pada akhirnya berdampak pada kondisi fisik, termasuk munculnya gangguan menstruasi seperti

nyeri haid (Sulistyorini *et al*., 2020).

d. Riwayat Keluarga

Hasil penelitian terhadap 128 responden menunjukkan bahwa sebanyak 86 responden memiliki riwayat keluarga dengan keluhan *dismenore*, sedangkan 42 responden lainnya tidak memiliki riwayat tersebut. Riwayat keluarga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya *dismenore* primer, baik jika dialami oleh ibu maupun saudara perempuan kandung. Kondisi ini dapat terjadi karena adanya kesamaan struktur anatomi dan fungsi fisiologis dalam keluarga, yang berpengaruh terhadap respons tubuh terhadap perubahan hormon serta kontraksi rahim. Banyak kasus *dismenore* dijumpai pada individu yang memiliki anggota keluarga dengan keluhan yang sama, bahkan diperkirakan sebagian besar penderita *dismenore* memiliki hubungan keluarga dengan orang yang mengalami kondisi serupa (Elis *et al*., 2021).

Remaja putri dengan riwayat keluarga *dismenore*, terutama ibu atau saudara perempuan, cenderung memiliki risiko lebih rentan mengalami nyeri haid. Remaja dengan riwayat keluarga positif juga lebih rentan mengalami nyeri haid dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat positif (Septiyani *et al*., 2022). Perempuan dengan riwayat keluarga yang mengalami *dismenore* primer cenderung menderita kondisi tersebut. Menurut beberapa penelitian, anak perempuan dari ibu yang mengalami keluhan menstruasi juga

sering mengalami haid tidak nyaman, yang kemungkinan dipengaruhi oleh pola perilaku yang diturunkan atau dipelajari dari ibu. Selain faktor perilaku, riwayat keluarga juga dapat menjadi faktor risiko *dismenore* primer karena berhubungan dengan kondisi medis tertentu, seperti endometriosis (Hayati *et al*., 2020).

e. Indeks Massa Tubuh

Hasil penelitian terhadap 128 responden menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki indeks massa tubuh (IMT) dalam kategori normal, yaitu sebanyak 74 orang. Sementara itu, 54 responden lainnya berada pada kategori IMT yang tidak normal, baik tergolong *underweight* maupun *overweight*.

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan metode sederhana untuk menilai status gizi seseorang, terutama untuk mengetahui apakah kekurangan atau kelebihan berat badan. IMT juga merupakan salah satu faktor risiko yang berkontribusi terhadap *dismenore*. Fungsi ovarium dapat terganggu jika penurunan berat badan secara drastis, tergantung pada tingkat tekanan dan lamanya penurunan berat badan tersebut. Kondisi patologis seperti berat badan yang terlalu rendah atau *anoreksia nervosa* dapat menyebabkan gangguan hormonal yang pada akhirnya memicu timbulnya *dismenore* (Putri & Damayanti, 2024).

Indeks Massa Tubuh (IMT) sangat memengaruhi fungsi hormonal dan keteraturan siklus menstruasi. Perubahan berat badan

yang ekstrem, terutama penurunan berat badan yang signifikan (IMT < 18,5), dapat menyebabkan gangguan keseimbangan hormon. Kondisi ini terjadi karena menurunnya kadar hormon gonadotropin dalam serum dan urin, serta terganggunya pola sekresi hormon tersebut akibat gangguan fungsi hipotalamus (Endah *et al*., 2020).

Kelebihan berat badan dapat meningkatkan risiko *dismenore* primer, karena penumpukan lemak berlebih dapat menekan pembuluh darah di organ reproduksi, yang menyebabkan hiperplasia pembuluh darah dan menghambat aliran darah, sehingga menyebabkan nyeri haid (Acintya, 2020).

f. Aktivitas Fisik

Hasil penelitian dari 128 responden menunjukkan bahwa sebanyak 70 responden berada pada kategori aktivitas fisik sedang, sedangkan 58 responden lainnya termasuk dalam kategori aktivitas fisik ringan. Tingkat aktivitas fisik yang rendah dapat memicu munculnya keluhan nyeri haid yang lebih intens, karena kurangnya pergerakan dapat memengaruhi aliran darah serta respons tubuh terhadap kontraksi uterus.

Kejadian *dismenore* primer cenderung meningkat pada individu yang memiliki aktivitas fisik rendah atau jarang melakukan olahraga selama periode menstruasi. Kurangnya aktivitas tubuh dapat menghambat sirkulasi darah dan distribusi oksigen ke seluruh tubuh, termasuk ke area uterus. Akibatnya, aliran darah dan oksigen ke

rahim berkurang, yang memicu munculnya rasa nyeri selama menstruasi. Sebaliknya, individu dengan kebugaran fisik yang baik cenderung memiliki sirkulasi darah dan metabolisme tubuh yang lebih optimal, sehingga dapat membantu mengurangi risiko terjadinya *dismenore* serta menurunkan kemungkinan timbulnya berbagai gangguan kesehatan lainnya (Khoirunnisa *et al*., 2024).

Aktivitas fisik mampu merangsang pelepasan endorfin yang memberikan efek nyaman dan berfungsi sebagai analgesik alami jangka pendek untuk meredakan nyeri. Aktivitas fisik juga dapat mengurangi nyeri karena memblokir pembuluh darah organ reproduksi, sehingga aliran darah menjadi lancar, mengurangi risiko *iskemia* dan *dismenore* (Nasution *et al*., 2024).

Aktivitas fisik berperan dalam meredakan ketidaknyamanan dengan cara memperlebar pembuluh darah di organ reproduksi melalui proses vasodilatasi, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan mencegah iskemia yang dapat menyebabkan *dismenore*. Hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa aktivitas fisik mampu merangsang pelepasan endorfin, memberikan efek rasa nyaman, serta menghasilkan analgesik alami kerja singkat yang membantu meredakan nyeri (Hilinti, 2024).

g. *Dismenore* Primer

Hasil penelitian terhadap 128 responden menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri mengalami *dismenore* primer dalam kategori ringan, yaitu sebanyak 106 responden. Sementara itu, 22 responden lainnya mengalami dismenore dalam kategori berat. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas keluhan nyeri haid yang dialami responden tidak berada pada tingkat yang parah.

Nyeri haid yang tidak disebabkan oleh kelainan atau gangguan struktural pada organ reproduksi disebut *dismenore* primer. Remaja putri biasanya mengalami kondisi ini antara 6 bulan hingga 2 tahun setelah *menarche,* saat sistem hormonal mulai berfungsi secara aktif namun belum stabil sepenuhnya (Novia *et al*., 2020)

Rasa nyeri dapat disertai dengan gejala sistemik seperti mual, pusing, kelelahan, atau nyeri punggung bawah. Intensitas nyeri biasanya paling tinggi pada hari pertama hingga kedua menstruasi, dan berangsur berkurang seiring usia atau setelah melahirkan karena adanya perubahan anatomi serta keseimbangan hormonal yang lebih baik (Simamora *et al*., 2022)

2. Faktor - faktor yang Memengaruhi Terjadinya *Dismenore* Primer

a. Usia *Menarche*

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Chi-Square pada variabel usia menarche, diperoleh p value sebesar 0,060 (p>0,05). Temuan ini mengindikasikan bahwa usia menarche tidak memiliki

hubungan yang bermakna dengan kejadian *dismenore* primer. Nilai korelasi sebesar 0,249 juga menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut lemah dan tidak cukup untuk menyatakan adanya keterkaitan yang signifikan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati (2020), dari hasil penelitian diperoleh bahwa tidak terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* primer, dengan nilai p sebesar 4,444. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lintang (2025), yang juga menunjukkan bahwa usia *menarche* tidak berhubungan secara signifikan dengan munculnya *dismenore*. Secara teori, *menarche* yang terjadi lebih awal dianggap berpotensi menimbulkan *dismenore* karena pada fase tersebut organ reproduksi belum sepenuhnya matang dan ukuran leher rahim masih relatif sempit, sehingga dapat memicu rasa nyeri saat menstruasi. Namun, teori tersebut tidak sejalan dengan hasil penelitian ini. Ada kemungkinan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang berperan dalam memengaruhi usia *menarche* sehingga tidak tampak adanya keterkaitan langsung dengan *dismenore* primer pada responden penelitian ini (Hidayat, 2024).

Penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulya (2021), penelitian mengenai hubungan usia *menarche* dan konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian *dismenore* primer pada siswi di Jakarta tahun 2021 menunjukkan

bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan antara usia *menarche* dan munculnya dismenore primer, dengan p value sebesar 0,043. Gaya hidup remaja sangat berperan dalam memengaruhi usia terjadinya *menarche*. Pola hidup modern yang kurang sehat, seperti kebiasaan duduk berjam-jam sambil menonton televisi sambil mengonsumsi camilan tinggi kalori, minimnya aktivitas fisik, serta tingginya konsumsi fast food dan minuman bersoda, dapat mempercepat pematangan organ reproduksi, sehingga *menarche* cenderung terjadi lebih cepat (Mastuti *et al*., 2021).

Hasil penelitian ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Daulay (2025), diketahui bahwa terdapat korelasi signifikan antara usia *menarche* dengan *dismenorea,* dengan p value 0,001. Kondisi ini diduga berkaitan dengan peningkatan asupan kalori dan lemak yang berlebihan, yang dapat memengaruhi status gizi dan kadar hormon estrogen dalam tubuh. Peningkatan kadar estrogen yang terlalu cepat dapat mempercepat proses ovulasi pertama, menyebabkan *menarche* pada usia yang lebih muda (Lail, 2020).

Peneliti menemukan bahwa, usia *menarche* bukan faktor utama yang menentukan apakah remaja putri mengalami *dismenore* atau tidak. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,060 (p>0,05), yang menandakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dan kejadian *dismenore* primer. Meskipun hasil

ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya hubungan bermakna, peneliti berpendapat bahwa faktor lain di luar usia *menarche* memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap timbulnya nyeri haid pada remaja.

Dengan demikian, temuan penelitian ini mendukung pemahaman bahwa *dismenore* primer adalah yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, di mana usia *menarche* hanya salah satu dari banyak aspek yang berinteraksi dengan faktor hormonal, metabolik, dan perilaku. Hal ini penting dilakukan upaya pencegahan melalui edukasi mengenai pentingnya gaya hidup sehat pada remaja, pengaturan aktivitas fisik, serta edukasi reproduksi sejak dini.

b. Lama Menstruasi

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji Chi-Square, variabel lama menstruasi menunjukkan adanya hubungan yang bermakna dengan kejadian *dismenore* primer, dengan p value 0,003 ($p<0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa durasi menstruasi memiliki keterkaitan yang cukup kuat terhadap munculnya keluhan *dismenore* primer. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indahwati (2020), dalam penelitian berjudul Usia *Menarche* dan Lamanya Menstruasi dengan Kejadian *Dismenore* Primer pada Siswi Kelas X di SMK Kesehatan Bhakti Kencana Subang, ditemukan bahwa lama menstruasi memiliki hubungan yang signifikan dengan *dismenore* primer, ditunjukkan dengan p value

0,001. Durasi menstruasi dapat dipengaruhi oleh faktor psikologis maupun fisiologis. Dari sisi psikologis, hal ini berkaitan dengan kondisi emosional remaja putri yang masih mudah berubah, terutama pada masa-masa awal mereka mengalami menstruasi. Sementara itu, secara fisiologis, lamanya perdarahan menstruasi dapat terjadi akibat kontraksi otot rahim yang lebih kuat atau respons tubuh yang tinggi terhadap hormon tertentu. Pada fase sekresi, lapisan endometrium menghasilkan *prostaglandin* dalam jumlah yang lebih besar, di mana prostaglandin berasal dari asam lemak tak jenuh yang diproduksi oleh hampir seluruh sel tubuh (Gustina, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Qorianty (2020), dalam penelitian berjudul Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi dengan Kejadian *Dismenore* pada Mahasiswa Banjarmasin, ditemukan bahwa durasi menstruasi memiliki keterkaitan yang signifikan dengan *dismenore* primer, dengan p value 0,000. Jika dikaitkan dengan teori yang mendukung temuan tersebut, dapat dipahami bahwa semakin panjang durasi menstruasi, semakin sering pula kontraksi pada uterus terjadi selama periode haid. Kondisi ini pada akhirnya meningkatkan peluang timbulnya rasa nyeri saat menstruasi (Indahwati *et al*., 2020)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Octariyana (2022), pada penelitian yang berjudul "Hubungan Durasi Menstruasi dan Aktivitas Remaja dengan

Kejadian *Dismenore* pada Remaja Putri di UPT Puskesmas Taretta" ditemukan bahwa lama menstruasi berhubungan dengan kejadian *dismenore* primer, dengan p value sebesar 0,003. Temuan ini mendukung teori yang menjelaskan bahwa perempuan yang mengalami menstruasi lebih dari lima hari memiliki peluang hampir dua kali lipat untuk merasakan *dismenore*. Semakin panjang durasi menstruasi, kontraksi uterus terjadi lebih sering dan produksi *prostaglandin* meningkat, sehingga memicu timbulnya rasa nyeri selama haid (Maghfirah *et al*., 2023).

Lama menstruasi merupakan rentang waktu sejak hari pertama perdarahan menstruasi hingga perdarahan berhenti, yang umumnya berlangsung antara 3 hingga 7 hari. Apabila menstruasi berlangsung lebih dari 7 hari, kondisi tersebut dapat memicu peningkatan kontraksi uterus. Lama menstruasi yang terlalu panjang menyebabkan uterus berkontraksi lebih sering dan dalam waktu lama, sehingga aliran darah ke rahim dapat terhambat sementara. Gangguan suplai darah ini menimbulkan iskemia pada jaringan uterus, yang pada akhirnya dapat menyebabkan munculnya dismenore primer atau nyeri menstruasi akibat kontraksi uterus yang berlebihan (Sagita *et al*., 2023).

Peneliti menyimpulkan bahwa, lama menstruasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian *dismenore* primer. Semakin lama durasi menstruasi yang dialami seorang remaja, maka

semakin besar pula kemungkinan munculnya nyeri haid akibat peningkatan kontraksi uterus yang berulang. Kondisi ini disebabkan oleh peningkatan kadar prostaglandin yang dihasilkan selama proses peluruhan endometrium berlangsung dalam waktu yang lebih lama. Peningkatan prostaglandin menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah uterus dan iskemia jaringan, yang menimbulkan rasa nyeri khas *dismenore* primer.

Dengan demikian, lama menstruasi dapat digunakan sebagai salah satu indikator risiko terjadinya *dismenore* primer. Sehingga, penting bagi remaja untuk memperhatikan keteraturan serta lama menstruasinya sebagai bagian dari upaya deteksi dini terhadap gangguan kesehatan reproduksi.

c. Siklus Menstruasi

Hasil analisis statistik pada variabel siklus menstruasi menunjukkan p value 0,654 (p>0,05), sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pola siklus menstruasi dengan kejadian *dismenore* primer. Nilai korelasi sebesar 0,123 juga menggambarkan bahwa hubungan keduanya sangat lemah. Pada kelompok remaja usia 10–19 tahun, sekitar 15,2% mengalami ketidakteraturan siklus menstruasi, dan angka tersebut meningkat menjadi 16,4% dalam tiga tahun berikutnya, menunjukkan adanya kenaikan sebesar 1,2% (Sitaresmi, 2022).

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirunnisa (2024), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara siklus menstruasi dan *dismenore* primer. Siklus menstruasi sendiri merupakan proses fisiologis yang berlangsung secara teratur sebagai hasil interaksi hormon *FSH, LH, estrogen, dan progesteron*. Umumnya, siklus ini berkisar antara 21 hingga 35 hari dan terdiri atas tiga fase, yaitu fase folikuler, ovulasi, dan luteal. Bila pembuahan tidak terjadi, kadar hormon akan menurun dan memicu terjadinya menstruasi (Rompas *et al*., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Hariyanti (2023) juga mendukung penelitian ini, yang menunjukkan hasil uji Chi-square pada hubungan siklus menstruasi dengan *dismenore* primer tidak ada hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dan *dismenorea*. Ketidakteraturan siklus menstruasi dapat disebabkan oleh gangguan keseimbangan hormon atau faktor lain seperti stres, kelelahan, aktivitas fisik berlebihan, maupun status gizi yang tidak seimbang. Kondisi ini dapat memengaruhi proses ovulasi dan produksi hormon, sehingga berdampak pada durasi dan keteraturan menstruasi (Maedy *et al*., 2022).

Peneliti menyimpulkan bahwa, tidak ada hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dan kejadian *dismenore* primer. Nilai *p-value* sebesar 0,654 ($p > 0,05$) dan nilai korelasi 0,123 menunjukkan kekuatan hubungan antara kedua variabel sangat

lemah, sehingga keteraturan atau ketidakteraturan siklus menstruasi tidak secara langsung memengaruhi munculnya *dismenore* primer pada responden penelitian ini.

Hasil ini mengindikasikan bahwa *dismenore* primer dapat terjadi baik pada remaja dengan siklus menstruasi teratur maupun tidak teratur, karena nyeri menstruasi lebih dipengaruhi oleh faktor fisiologis seperti kadar prostaglandin, keseimbangan hormonal, tingkat stres, pola aktivitas, serta asupan gizi dibandingkan oleh pola keteraturan siklus itu sendiri. Dengan demikian, siklus menstruasi bukan merupakan faktor utama penyebab *dismenore* primer, melainkan hanya salah satu aspek yang mungkin berinteraksi dengan faktor lain seperti aktivitas fisik, stres, dan kadar hormon prostaglandin dalam memicu terjadinya nyeri menstruasi pada remaja putri.

d. Riwayat Keluarga

Hasil analisis statistik pada variabel riwayat keluarga menunjukkan p value sebesar 0,000, yang berarti nilai tersebut berada di bawah batas 0,05. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga dan kejadian *dismenore* primer. Nilai korelasi sebesar 0,073 mengindikasikan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut berada pada kategori cukup. Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang melibatkan ratusan responden, di mana sebagian

besar peserta yang mengalami *dismenore* primer memiliki anggota keluarga dengan riwayat serupa. Penelitian tersebut juga melaporkan adanya hubungan bermakna antara riwayat keluarga dan *dismenore* primer dengan p value 0,000 (Septiyani *et al*., 2022).

Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa sejumlah variabel, seperti faktor genetik dan pola hidup keluarga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemungkinan terjadinya *dismenore* pada remaja. Kombinasi sensitivitas nyeri yang diwariskan, produksi prostaglandin yang tinggi, kebiasaan hidup, serta pengaruh hormonal dari anatomi, semuanya berkontribusi terhadap menstruasi (Nurwati, 2025).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elis (2021), yang berjudul Aktivitas Fisik, Riwayat Dismenore Keluarga, dan Kecemasan dengan *Dismenore* pada Remaja. Diketahui nilai p value 0,016, artinya ada korelasi yang signifikan antara riwayat keluarga dan *dismenorea.* Faktor ini berhubungan dengan kemungkinan seseorang mengalami *dismenore* primer, karena adanya kecenderungan genetik yang dapat memengaruhi sensitivitas nyeri atau keseimbangan hormonal dalam keluarga. Dengan kata lain, remaja yang memiliki anggota keluarga (seperti ibu atau saudara perempuan) dengan riwayat *dismenore* primer berisiko lebih tinggi mengalami kondisi yang sama (Ammar, 2021).

Peneliti menyimpulkan bahwa, kecenderungan *dismenore* primer pada remaja dengan riwayat keluarga serupa dapat terjadi

akibat pewarisan genetik yang memengaruhi ambang nyeri dan produksi prostaglandin yang berlebihan pada lapisan endometrium. riwayat keluarga meningkatkan risiko *dismenore* karena kaitannya dengan faktor genetik yang diturunkan kepada keturunan. Salah satu karakteristik genetika adalah replikasi diri, sehingga selama pembelahan sel, gen mereplikasi diri, sehingga mewariskan sifat maternal kepada keturunan.

Selain itu, faktor lingkungan keluarga, seperti pola aktivitas fisik, kebiasaan konsumsi makanan, serta respon terhadap stres, juga dapat memperkuat kemungkinan terjadinya *dismenore*. Dengan demikian, riwayat keluarga merupakan salah satu faktor risiko penting terhadap kejadian *dismenore* primer, baik melalui mekanisme biologis (genetik dan hormonal) maupun kebiasaan hidup yang terbentuk dalam keluarga. Upaya pencegahan *dismenore* pada remaja perlu memperhatikan riwayat kesehatan keluarga sebagai dasar dalam memberikan edukasi dan intervensi promotif mengenai kesehatan reproduksi.

e. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Hasil uji statistik pada indeks massa tubuh, didapatkan nilai p value sebesar 0,000 ($p<0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan *dismenore* primer. Nilai korelasi yang didapatkan sebesar 27,50 maka dapat

diartikan bahwa kekuatan hubungan antara indeks massa tubuh dengan *dismenore* primer adalah cukup.

Penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Rusydi (2021), yang berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian *Dismenorea* pada Remaja, menunjukkan hasil uji Chi-square ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan *dismenore* primer diperoleh p value 0,021. Wanita dengan IMT yang berada pada kategori *underweight* maupun *overweight* memiliki risiko yang sama untuk mengalami *dismenore*. Kelebihan asupan gizi dapat memengaruhi fungsi hipotalamus, yang kemudian berdampak pada produksi hormon FSH *(Follicle Stimulating Hormone)* dan LH *(Luteinizing Hormone)* (Ariesthi *et al*., 2020).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2023), yang berjudul hubungan indeks massa tubuh dan olah raga dengan kejadian *dismenore*, yang menunjukkan hasil uji Chi-square pada hubungan indeks massa tubuh dengan *dismenore* primer diperoleh nilai p value 0,001, artinya ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dan *dismenorea*. Remaja dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang lebih rendah maupun berlebih memiliki risiko lebih tinggi mengalami *dismenore* primer. Pada remaja perempuan yang dianggap kurang berat badan, terjadi ketidakseimbangan asupan gizi dalam tubuh, yang menyebabkan kurangnya cadangan nutrisi di jaringan, sehingga tubuh menjadi

lemah dan kurang mampu menahan nyeri selama menstruasi. Kekurangan nutrisi juga dapat menimbulkan *dismenore* karena perkembangan organ reproduksi tidak berlangsung secara optimal (Savitri, 2022).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mariska (2023), yang menunjukkan adanya hubungan indeks massa tubuh dan *dismenore* primer dengan p value 0,000. Status gizi dikatakan baik apabila tubuh mendapatkan dan memanfaatkan nutrisi seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin, serta air sesuai dengan kebutuhannya. Kekurangan atau keterbatasan gizi tidak hanya memengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh, tetapi juga dapat mengganggu fungsi reproduksi. Kondisi ini dapat menimbulkan gangguan menstruasi, namun biasanya akan membaik apabila asupan nutrisi tercukupi dengan baik (Widiyanto *et al*., 2020).

Peneliti menyimpulkan bahwa, penelitian ini menunjukkan indeks massa tubuh (IMT) memiliki peran yang sangat penting dalam memengaruhi kesehatan reproduksi, terutama terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri. Berdasarkan hasil uji, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara IMT dan *dismenore* primer, dapat disimpulkan bahwa status gizi dan keseimbangan berat badan merupakan faktor kunci dalam menjaga kestabilan hormon reproduksi yang berpengaruh terhadap proses menstruasi.

Menurut pandangan saya sebagai peneliti, remaja dengan IMT yang terlalu rendah (kurus) cenderung mengalami gangguan hormonal akibat menurunnya kadar estrogen dan progesteron, sehingga proses ovulasi dan peluruhan endometrium menjadi tidak seimbang, yang akhirnya menimbulkan nyeri saat menstruasi. Sebaliknya, remaja dengan IMT berlebih (obesitas) juga berpotensi mengalami gangguan hormonal karena kelebihan jaringan lemak dapat meningkatkan konversi hormon androgen menjadi estrogen, yang berdampak pada peningkatan produksi prostaglandin dan kontraksi uterus berlebihan.

Dari hasil ini, saya berpendapat bahwa menjaga IMT ideal melalui pola makan yang seimbang dan aktivitas fisik yang teratur adalah langkah penting untuk mencegah dan mengurangi tingkat keparahan *dismenore* primer. Selain itu, edukasi tentang pentingnya status gizi dan kesehatan reproduksi perlu diberikan sejak usia remaja, baik melalui sekolah maupun lingkungan keluarga. Dengan demikian, remaja putri dapat memahami bahwa gaya hidup sehat dan berat badan yang proporsional tidak berpengaruh terhadap penampilan saja, tetapi juga keseimbangan hormonal dan kenyamanan selama menstruasi.

f. Aktivitas Fisik

Hasil uji pada variabel aktivitas fisik didapatkan p value sebesar 0,000 ($p<0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa ada

hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan *dismenore* primer. Nilai korelasi yang didapatkan sebesar 0,158, menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara aktivitas fisik dan *dismenore* primer adalah cukup. Hasil penelitian tentang hubungan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri *dismenore* primer menunjukkan korelasi antara dan intensitas nyeri menstruasi. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa semakin sedikit aktivitas fisik yang dilakukan, semakin parah nyeri menstruasi yang dirasakan. Sebaliknya, semakin sering aktivitas fisik yang dilakukan, maka semakin berkurang pula nyeri haid yang dirasakan. Jenis aktivitas fisik yang disarankan yaitu jogging atau bersepeda santai yang dilakukan setidaknya tiga hingga lima kali per minggu dengan durasi 20 hingga 60 menit per sesi (Aulia, 2022).

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibisono (2023), yang berjudul Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMK Kesehatan Kota Tangerang. Diketahui bahwa terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian *dismenore* primer dengan nilai p = 0,030. Beragam kegiatan dapat memberikan kontribusi terhadap aktivitas fisik total, termasuk aktivitas rumah tangga seperti mengasuh anak dan membersihkan rumah, aktivitas transportasi seperti berjalan kaki atau bersepeda menuju tempat kerja, serta kegiatan rekreasi seperti menari atau berenang yang bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan komponen kebugaran

jasmani. Aktivitas fisik juga menghasilkan pelepasan endorfin yang menimbulkan perasaan nyaman dan berfungsi sebagai analgesik alami jangka pendek untuk membantu mengurangi rasa nyeri (Nasution *et al*., 2024).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yolandia, 2023), diketahui hasil uji Chi-square pada hubungan aktivitas fisik dengan *dismenore* primer diperoleh nilai p value 0,001, artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan *dismenorea*. Kurangnya aktivitas fisik seperti berolahraga dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya kegemukan atau obesitas. Kondisi ini terjadi karena energi yang masuk ke dalam tubuh tidak digunakan secara optimal akibat rendahnya aktivitas fisik, sehingga kalori menumpuk di dalam tubuh. Akibatnya, obesitas dapat menghambat kebebasan seseorang dalam beraktivitas (Amanda *et al*., 2023).

Peneliti menyimpulkan bahwa, hasil penelitian ini menunjukkan aktivitas fisik memiliki peran penting dalam memengaruhi kejadian *dismenore* primer pada remaja putri. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko timbulnya nyeri saat menstruasi. Remaja yang memiliki aktivitas fisik rendah cenderung mengalami gangguan sirkulasi darah dan penurunan suplai oksigen ke jaringan uterus, sehingga kontraksi otot rahim menjadi lebih kuat dan menimbulkan rasa nyeri.

Sebaliknya, aktivitas fisik yang teratur dapat membantu melancarkan aliran darah, menstabilkan kadar hormon, serta meningkatkan produksi *endorphin* hormon alami tubuh yang berfungsi sebagai pereda nyeri. Dengan demikian, olahraga ringan hingga sedang secara rutin dapat berperan dalam mengurangi intensitas *dismenore* primer.

B. Keterbatasan Penelitian

Peneliti mengalami beberapa kendala selama proses penyusunan penelitian, terutama terkait penyesuaian waktu dengan para responden. Sebagian besar responden adalah siswi SMA dengan aktivitas sekolah yang cukup padat. Perbedaan jadwal pelajaran dan keterlibatan dalam kegiatan ekstrakurikuler membuat peneliti perlu menyesuaikan waktu pelaksanaan penelitian agar dapat bertemu responden pada saat dan tempat yang sama. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengumpulan data menjadi lebih menantang serta membutuhkan durasi yang lebih panjang.

C. Implikasi Keperawatan

Implikasi hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang menunjukkan adanya kontribusi penting bagi bidang keperawatan. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh perawat sebagai dasar dalam meningkatkan pengkajian keperawatan terkait keluhan nyeri haid, faktor pemicu, pola aktivitas dan gaya hidup remaja putri, serta dalam merencanakan

dan memberikan edukasi kesehatan reproduksi yang sesuai dengan kebutuhan remaja putri. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, perawat dapat menyusun intervensi keperawatan berupa edukasi kesehatan reproduksi, manajemen nyeri nonfarmakologis, serta anjuran penerapan gaya hidup sehat sebagai upaya promotif dan preventif. Selain itu, perawat berperan dalam melakukan evaluasi terhadap respon remaja putri terhadap intervensi yang diberikan guna meningkatkan kenyamanan, kemampuan koping, dan kualitas hidup remaja putri yang mengalami *dismenore* primer.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian terhadap 128 responden dan hasil yang telah dijabarkan pada Bab IV dan Bab V maka peneliti memberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Usia *menarche* tidak menunjukkan keterkaitan dengan kejadian *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, ditunjukkan oleh *p value* 0,060 yang berada di atas batas signifikansi.
2. Lama menstruasi memiliki hubungan bermakna dengan munculnya *dismenore* primer pada responden, dengan *p value* 0,004 yang berada di bawah batas signifikansi.
3. Siklus menstruasi tidak berhubungan dengan kejadian *dismenore* primer, terbukti dari *p value* 0,654 yang tidak memenuhi kriteria signifikansi.
4. Riwayat keluarga berkaitan secara signifikan dengan terjadinya *dismenore* primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, ditunjukkan oleh p value 0,002.
5. Indeks massa tubuh (IMT) juga menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian *dismenore* primer, berdasarkan nilai p 0,040.
6. Aktivitas fisik terbukti berpengaruh terhadap kejadian *dismenore* primer pada responden, dengan nilai p sebesar 0,071
7. Dari seluruh variabel yang diteliti, riwayat keluarga menjadi faktor yang paling memengaruhi dalam menentukan frekuensi munculnya *dismenore*

primer pada remaja putri di SMA Negeri 10 Semarang, dengan *p value* 0,002.

B. Saran

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan lebih banyak responden dan menambahkan variabel lain yang belum dieksplorasi, seperti aspek psikologis, pola tidur, tingkat stres, dan asupan nutrisi yang berpotensi memengaruhi terjadinya *dismenore* primer. Selain itu, penggunaan desain penelitian yang lebih beragam, seperti studi longitudinal atau intervensi, dapat meningkatgkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan sebab-akibat antara *dismenore* dan faktor risiko. Peneliti selanjutnya juga dapat merancang program edukasi atau promosi kesehatan untuk mencegah dan menangani *dismenore* pada remaja putri.

2. Bagi Institusi Pendidikan

   Pihak sekolah harus meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan reproduksi, terutama tentang *dismenore* primer pada remaja putri dan cara penanganannya. Sekolah dapat berkolaborasi dengan tenaga kesehatan untuk mengadakan program penyuluhan, konseling, atau kegiatan edukatif berkala agar siswi memiliki pemahaman yang baik tentang penyebab, faktor risiko, serta upaya pencegahan nyeri menstruasi. Selain itu, sekolah disarankan untuk menyediakan fasilitas kesehatan seperti UKS yang memadai dan ruang istirahat bagi siswi yang

mengalami nyeri haid, sehingga proses pembelajaran tetap dapat berlangsung dengan optimal.

3. Bagi Institusi Layanan Kesehatan

Instansi pelayanan kesehatan seperti puskesmas dan klinik remaja diharapkan dapat memperkuat program promotif dan preventif terkait kesehatan reproduksi remaja, terutama dalam hal pencegahan *dismenore* primer. Petugas kesehatan diharapkan memberikan penyuluhan rutin mengenai pentingnya pola hidup sehat, manajemen stres, aktivitas fisik, serta pola makan seimbang yang dapat memengaruhi kejadian nyeri menstruasi. Selain itu, tenaga kesehatan dapat menjalin kerja sama dengan sekolah dan orang tua dalam melakukan skrining dini gangguan menstruasi serta memberikan pendampingan atau konseling individual bagi remaja yang mengalami dismenore berat agar tidak mengganggu kegiatan belajar dan kesehariannya.

4. Bagi Masyarakat

Masyarakat, khususnya keluarga dan orang tua, diharapkan mampu memberikan dukungan emosional, perhatian, dan pemahaman terhadap remaja putri selama periode menstruasi. Orang tua perlu menjalin komunikasi terbuka dan edukatif mengenai kesehatan reproduksi serta memberikan contoh perilaku sehat, seperti menjaga kebersihan diri, istirahat cukup, berolahraga ringan, dan mengonsumsi makanan bergizi. Lingkungan masyarakat juga diharapkan dapat berperan dalam menciptakan suasana yang mendukung dan bebas stigma terhadap

menstruasi, sehingga remaja putri merasa lebih nyaman dan mampu mengelola *dismenore* secara positif dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

Acintya. (2020). Hubungan antara indeks massa tubuh (imt) dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi semester 7 Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah Surabaya. *Hang Tuah Medical Journal*, *15*(1), 10–20. https://doi.org/10.30649/htmj.v15i1.9

Amalia *et al*. (2024). Faktor-faktor yang Memengaruhi Menarche Dini pada Remaja Perempuan Factors Influencing Early Menarche in Adolescent Girls. *Jurnal Medula*, *14*, 2236–2248.

Amanda *et al*. (2023). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Dismenorea Primer Pada Mahasiswi Prodi Ilmu Keperawatan Stikes Di Surabaya. *JPK : Jurnal Penelitian Kesehatan*, *13*(2), 44–52. https://doi.org/10.54040/jpk.v13i2.246

Ammar. (2021). Faktor Risiko Dismenore Primer pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Ploso Kecamatan Tambaksari Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, *4*(1), 37–49. https://doi.org/10.20473/jbe.v4i1.37-49

Anggraini *et al*. (2022). Diagnosis dan Tata Laksana Dismenore Primer. *Cermin Dunia Kedokteran*, *49*(4), 201–206. https://doi.org/10.55175/cdk.v49i4.219

Ariesthi *et al*. (2020). Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di Kota Kupang. *Chmk Health Journal*, *4*(2), 166–172.

Atikah *et al*. (2024). *Analisis Pengetahuan Remaja Putri dalam Menangani Dismenore di SMK Sehati Jurusan Keperawatan Tahun 2024*. *3*(9), 243–255.

Aulia. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Saat Pandemi Covid-19 dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer. *Faletehan Health Journal*, *9*(3), 285–289. https://doi.org/10.33746/fhj.v10i03.381

Aulya *et al*. (2021). *Hubungan Usia Menarche dan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kejadian Dismenore Primer pada Siswi di Jakarta Tahun 2021*. *4*(1), 10–21.

Aya. (2019). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea Primer pada Remaja Putri Kelas X di SMK Raksana 2 Medan Tahun 2019. *Skripsi Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Isntitut Kesehatan Helvetia Medan*, 1–57. http://repository.helvetia.ac.id/id/eprint/2545

Damaya. (2023). Pengaruh terapi butterfly hug terhadap tingkat kecemasan pada ibu hamil trimester III di Klinik Lala Medicare Depok. *At-Tawassuh: Jurnal Ekonomi Islam*, *VIII*(I), 1–19.

Daulay *et al*. (2025). *Hubungan Usia Menarche dan Siklus Menstruasi terhadap Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMAN 7 Bandar Lampung*. *10*(3), 254–262.

Destariyani *et al*. (2023). Hubungan durasi menstruasi dan Riwayat dismenore pada keluarga dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Kota Bengkulu. *Jurnal Kebidanan*, *12*(1), 22–26. https://doi.org/10.35890/jkdh.v12i1.272

Diana *et al*. (2023). Pengaruh Menarche Dini, Stress Dan Perilaku Konsumsi Fast-Food Dengan Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Smpn 01 Sukalarang. *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, *2*(4), 1265–1274. https://doi.org/10.55681/sentri.v2i4.744

Dina *et al*. (2025). *JURNAL*. *8*(3), 634–642.

Dyah *et al*. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh <20 dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri Di Sma Negeri 3 Sragen. *Jurnal Kebidanan*, *1*(2), 16. https://bpsdm.pu.go.id/center/pelatihan/uploads/edok/2019/12/f65ab_Panduan_Menyusun_Modul_Pelatihan.pdf

Elis *et al*. (2021). Aktifitas Fisik, Riwayat Dismenore Keluarga dan Kecemasan dengan dismenore pada Remaja. *SIMFISIS Jurnal Kebidanan Indonesia*, *1*(1), 23–34. https://doi.org/10.53801/sjki.v1i1.3

Endah *et al*. (2020). Pada Remaja. *Jurnal Kebidanan*, *IX*(02), 101–212.

Fatmawati. (2020). Faktor Usia Menarche Dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Dismenorrhea. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, *11*(1), 12–20. https://doi.org/10.36569/jmm.v11i1.92

Ghanad. (2023). An Overview of Quantitative Research Methods. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, *06*(08), 3794–3803. https://doi.org/10.47191/ijmra/v6-i8-52

Gustina. (2020). Hubungan antara Usia Menarche dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMK Negeri 4 Surakarta. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, *53*(9), 1689–1699. http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%

0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12

Hariyanti. (2023). Hubungan Stres, Aktivitas Fisik dan Siklus Menstruasi dengan Dismenorea pada Mahasiswa Kesehatan Masyarakat di Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, *14*(01), 20–26.

Haryani *et al*. (2022). Modul Etika Penelitian. In *Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I*.

Hayati *et al*. (2020). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenore pada remaja di sma pemuda banjaran bandung*. *VIII*(1), 132–142.

Hidayanti. (2023). Hubungan usia menarche dan tingkat stres dengan kejadian nyeri haid pada remaja putri di smpn 1 kotabaru kabupaten karawang program studi kebidanan. *Hubungan Usia Menarche Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Smpn 1 Kotabaru Kabupaten Karawang Program Studi Kebidanan*, 1–103.

Hidayat. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Siswi SMA Negeri 7 Malang. *Sport Science and Health*, *6*(8), 909–919. https://doi.org/10.17977/um062v6i82024p909-919

Hikmawati. (2020). Metodologi Penelitian. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_Pembetungan_Terpusat_Strategi_Melestari

Hilinti, Y. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Keluhan Dismenore Pada Remaja Putri the Relationship of Physical Activity With Dysmenorhore Complaints in Adolescent Women. *Jnph*, *12*(1), 99–104.

Horman *et al*. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Puteri di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Keperawatan*, *9*(1), 38. https://doi.org/10.35790/jkp.v9i1.36767

Indahwati *et al*. (2020). Usia Menarche Dan Lamanya Menstruasi Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Kelas X Di Smk Kesehatan Bhakti Kencana Subang. *Journal of Nursing and Public Health*, *9*(2), 11–17. https://doi.org/10.37676/jnph.v9i2.1789

Irianti. (2019). Hubungan Volume Darah pada saat Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Internasional Pekanbaru Tahun 2014. *Ensiklopedia of Journal*, *1*(2), 1–12.

Kasma *et al*. (2024). *Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore pada Mahasiswa di Majine*. *19*, 22–28.

Khoirunnisa *et al*. (2024). Hubungan Siklus Menstruasi, Kualitas Tidur, Tingkat Stres, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Santriwati. *Journal of Nutrition College*, *13*(4), 321–329. https://doi.org/10.14710/jnc.v13i4.41433

Kosim *et al*. (2021). Status Gizi Dan Usia Menarche Sebagai Faktor Risiko Dismenorea Pada Remaja Putri Sman 19 Surabaya. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, *3*(3), 204–212. https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i3.2019.204-212

Lail. (2020). Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri di SMK Tahun 2020. *Indonesian Midwifery Scientific Journal*, *9*(02), 88–95.

Laili. (2022). Description Of Burnout Syndrome In Nursing Students At Hasanuddin University. *Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin*, *2015*, 19–144. http://repository.unhas.ac.id:443/id/eprint/16581

Larasati. (2024). Hubungan antara Kualitas Persahabatan dan Kematangan Emosi dengan Kebahagiaan Remaja. *Αγαη*, *15*(1), 37–48.

Lestari. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Olahraga dengan Kejadian Dismenore. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *1*(3), 201–206. https://doi.org/10.56211/pubhealth.v1i3.204

Lintang. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Health & Medical Sciences*, *2*(2), 9. https://doi.org/10.47134/phms.v2i2.351

Maedy *et al*. (2022). Hubungan Status Gizi dan Stres terhadap Siklus Menstruasi Remaja Putri di Indonesia. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, *3*(1), 1. https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.1-10

Maghfirah *et al*. (2023). Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa. *Bosowa Medical Journal*, *1*(2), 55–60. https://doi.org/10.56326/bmj.v1i2.2469

Mariska. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Derajat Dismenore Pada Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta. *Physio Jurnal*, *3*(2), 41–48.

Marleni. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dysmenorrhea Primer pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah STIKES Citra Delima Bangka Belitung*, *5*(2), 86–94.

Marni *et al*. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore pada Remaja Siswi Usia 16-19 Tahun. *Journal, Nursing Sciences Issn, P-*, *6*(2), 100–109.

Martini *et al*. (2021). Hubungan Tingkat Stres Akademik dengan Siklus Menstruasi Pada Masa Pandemi Covid-19 di SMA Muhammadiyah 2 Palembang. *JKM : Jurnal Keperawatan Merdeka*, *1*(1), 17–23. https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.978

Mastuti *et al*. (2021). Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat JURNAL ILMU KESEHATAN MASYARAKAT. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *14*(01), 93–112.

Maufiroh *et al*. (2023). Efektivitas Jalan Kaki Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi (Dismenore) pada Remaja Putri. *Efektifitas Jalan Kaki Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi (Dismenore) Pada Remaja Putri*, *5*(2), 203–208.

Nasution *et al*. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik, Status Gizi, dan Tingkat Stres Terhadap Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Gizi Unesa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, *2*(3), 49–65. https://doi.org/10.55606/jig.v2i3.3041

Novia, I., Nunik Puspitasari, dan, Kabupaten Sidoarjo, R., & Biostatistika dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, D. (2020). *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer*.

Nurcahyani. (2023). Pengaruh Aromaterapi Kayu Manis Terhadap Dismenore Pada Mahasiswi S1 Ilmu Keperawatan Unissula angkatan 2020. *Unissula Institutional Repository Universitas Islam Sultan Agung Semarang*.

Nurfazriah *et al*. (2022). Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Smk Negeri 3 Kota Cilegon Tahun 2022. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, *1*(2), 278–285. https://doi.org/10.55606/jurrikes.v1i2.1063

Nurwati. (2025). *Program Studi D3 Keperawatan Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar*.

Octariyana *et al*. (2022). Faktor-faktor Determinan Dismenorea Primer pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Atas (SMA) Boarding School Aziziah Palembang. *Jurnal Surya Medika*, *8*(3), 243–250. https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.4518

Prabawati *et al*. (2024). Hubungan Aktivitas Olahraga terhadap Nyeri Haid (Dismenorea) pada Remaja Putri: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, *7*(4), 805–814.

https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.4728

Putri, A. R. A., & Damayanti, H. (2024). Midwifery Health Journal , Vol 9 (No 2) 2024. *Midwifery Health Journal*, *9*(2), 139–144. http://ojs.stikeskeluargabunda.ac.id/index.php/jurnalkebidananjambi

Qorianty *et al*. (2020). hubungan Siklus dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi FKM UNISKA BANJARMASIN. *Вестник Росздравнадзора*, *17*(2), 5–9.

Rahmayanti. (2021). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Polewali Kabupaten Polewali Mandar. *Pharmacognosy Magazine*, *75*(17), 399–405.

Rompas *et al*. (2019). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil Kb Kombinasi Dengan Perubahan Siklus Menstruasi Di Puskesmas Sonder Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa. *Jurnal Keperawatan*, *7*(1). https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.25198

Rusydi. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala*, *3*(1), 80–85.

Safriana & Sitaresmi. (2022). Hubungan Siklus Menstruasi Tidak Teratur dengan Dismenore. *Indonesian Journal of Midwifery Today*, *2*(1), 13–19. http://journal.umg.ac.id/index.php/ijmt/article/view/3832

Sagita *et al*. (2023). Hubungan Durasi Menstruasi, Aktifitas Fisik, Dan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Disminorhea Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, *13*(26), 148–157. https://doi.org/10.52047/jkp.v13i26.226

Savitri. (2022). *Hubungan indeks massa tubuh dengan tingkat nyeri dismenore primer pada remaja putri di pondok pesantren an-nahl purbalingga*.

Septiyani *et al*. (2022). *Riwayat Keluarga , Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Wanita Family History , Physical Activity and Diet on the Incidence of Primary Dysmenorrhea in Women*. *2*(2), 88–96.

Simamora *et al*. (2022). Riwayat Keluarga , Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Wanita Family History , Physical Activity and Diet on the Incidence of Primary Dysmenorrhea in Women. *Journal of Agri-Food, Nutrition and Public Health*, *2*(2), 88–96. url: https://jurnal.uns.ac.id/agrihealth/article/view/54327

Sulistyorini *et al*. (2020). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DISMINORHEA PRIMER PADA SISWI SMA PGRI 2*

PALEMBANG. *5*.

Susanti *et al*. (2023). Hubungan Antara Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Universitas X Kota Medan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, *6*(8), 994–999. https://doi.org/10.56338/jks.v6i8.3888

Umiyati. (2021). Populasi dan Teknik Sampel (Fenomena Pernikahan dibawah Umur Masyarakat 5.0 di Kota/Kabupaten X). *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, *June*, 2–25.

Utami *et al*. (2025). Gambaran Nyeri Haid , Usia Menarche , Lama Menstruasi Dan Status Gizi Pada Remaja Usia 13-15 Tahun Di SMP Negeri 8 Penajam Paser Utara. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *5*(4), 5207–5219.

Wibisono. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMK Kesehatan Kota Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*, *3*(4), Page.

Widiyanto *et al*. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Dismenorea. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Disminorea*, *3*(2), 131–141.

Yolandia. (2023). *Hubungan Aktivitas Fisik, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore pada Siswi Kelas XII di SMA Muhammadiyah 18 Jakarta Tahun 2023*. *2*(4), 1254–1264.