

**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER
DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI
MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

GHURVAH SALAM

2208260072

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2025

**HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENOIRE PRIMER
DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI
MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**Skripsi ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Kelulusan Sarjana Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

GHURVAH SALAM

2208260072

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2025

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA



FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax: (061) 7363466
Website: tk@umsu.ac.id



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING


Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ghurvah Salam
NPM : 2208260072
Judul : HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER
DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS
KEDOKTERAN SUMATERA UTARA

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia ujian

Medan, 23 Oktober 2025

Pembimbing,


(dr. Eka Febriyanti, M.Gizi)

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

HALAMAN PENGESAHAN



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : u@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ghurvah Salam
NPM : 2208260072
Judul : HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER DENGAN
KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima untuk diteruskan ke ranah penelitian.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,


(dr. Eka Febriyanti, M.Gizi)

Penguji 1


(dr. Utari Purnama, M.Ked(OG), Sp.OG)

Penguji 2


(Dr. dr. Zaldi, Sp.M)

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 11 Agustus 2025



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ghurvah Salam
NPM : 2208260072
Judul : HUBUNGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER DENGAN
KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA
UTARA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas
Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI
Pembimbing

(dr. Eka Febriyanti. M.Gizi)

Penguji 1

(dr. Utari Purnama, M.Ked (OG), Sp. OG)

Penguji 2

(Dr. dr. Zaldi, Sp. M)

Mengetahui

Dekan FK UMSU

(dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL., Subsp.Rino(K))

NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 11 November 2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ghurvah Salam

NPM : 2208260072

Judul Skripsi : Hubungan Antara Kejadian Dismenore Primer dengan Kebiasaan Minum Kopi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pertanyaan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 27 November 2025



Ghurvah Salam

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Serta Sholawat dan salam kita panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

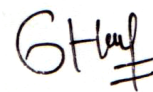
- 1) Kedua orang tua tercinta, papa H. Amrizal, S.Ag, M.H dan mama Hj. Salmi Erita, S.Pd. Terima kasih atas curahan kasih sayang, dukungan doa, nasihat, motivasi, dan pengorbanan moril dan materilnya selama penulis menempuh studi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 2) dr. Siti Maslina Siregar, S. THT-KL., Subsp.Rino(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 3) dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FK UMSU.
- 4) dr. Eka Febriyanti, M.Gizi selaku dosen pembimbing akademik dan selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
- 5) dr. Utari Purnama, M.Ked (OG)., Sp. OG selaku dosen penguji 1 dan Dr. dr. Zaldi, Sp. M selaku dosen penguji 2 atas bimbingan dan arahan untuk penulis agar penulis skripsi lebih baik.
- 6) Seluruh staff dosen Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan bagi penulis.

- 7) Adik tercinta M. Qolby Salam dan Aghniya Salam atas doa, dukungan, serta semangat yang diberikan dalam menyelesaikan skripsi ini serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
- 8) Sahabat dekat penulis Juanrike Ikhsania yang telah menemani penulis selama proses penyusunan skripsi.
- 9) Kerabat kerabat penulis Vinola Dwi Maulana, Silvi Aulia, atas semangat dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 10) Keluarga Besar FK UMSU angkatan 2022 terkhusus angkatan 2022 A atas kebersamaan yang kita ciptakan selama ini, semoga secepatnya kita dapat menjadi sejawat dan dokter islami.
- 11) Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat ditulis satu persatu.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan. Akhir kata saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Medan, 27 Oktober 2025

Penulis,



(Ghurvah Salam)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ghurvah Salam

NPM : 2208260072

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

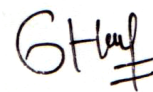
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul **HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : Oktober 2025

Yang menyatakan,



(Ghurvah Salam)

ABSTRAK

Latar Belakang : Dismenore primer merupakan nyeri haid yang sering dialami perempuan usia reproduktif tanpa adanya kelainan organik pada sistem reproduksi. Salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap kejadian dismenore adalah konsumsi kopi yang mengandung kafein, karena efek vasokonstriksi dan stimulasi kontraksi otot polos uterus. Menurut data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO) prevalensi melebihi 50% di hampir setiap negara. Di Indonesia, jumlah kasus dismenore cukup terbilang tinggi, yaitu berkisar antara 60 hingga 70%. Dari total tersebut, sekitar 54,89% tergolong sebagai dismenore tipe primer. **Tujuan :** Mengetahui hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode :** Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 70 mahasiswi yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dismenore menggunakan *Faces Pain Scale* dan kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk kebiasaan minum kopi. **Hasil :** Berdasarkan analisis data univariat menunjukkan mayoritas responden berusia 21 tahun (58,6%) dan mengalami dismenore ringan (52,9%). Kebiasaan minum kopi terbanyak pada kategori 1–3 kali per minggu (57,1%). Hasil uji Fisher's menunjukkan nilai $p = 0,657$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi. **Kesimpulan :** Kejadian dismenore primer tidak berhubungan dengan kebiasaan minum kopi mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kata kunci: Dismenore Primer, Kebiasaan Minum Kopi, Kafein

ABSTRACT

Background: Primary dysmenorrhea is menstrual pain often experienced by women of reproductive age without any organic abnormalities in the reproductive system. One factor that is thought to influence the incidence of dysmenorrhea is the consumption of caffeinated coffee, due to its vasoconstrictive effects and stimulation of uterine smooth muscle contractions. According to data released by the World Health Organization (WHO), the prevalence exceeds 50% in almost every country. In Indonesia, the number of dysmenorrhea cases is quite high, ranging from 60 to 70%. Of this total, approximately 54.89% are classified as primary dysmenorrhea.

Purpose: To determine the relationship between the incidence of primary dysmenorrhea and coffee drinking habits among female students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah, North Sumatra. **Methods:** This study was an analytical observational study with a cross-sectional approach. The sample consisted of 70 female students selected using consecutive sampling according to the inclusion and exclusion criteria. Data collection was conducted using a dysmenorrhea questionnaire using the Faces Pain Scale and a Food Frequency Questionnaire (FFQ) for coffee drinking habits. **Results:** Based on univariate data analysis, the majority of respondents were 21 years old (58.6%) and experienced mild dysmenorrhea (52.9%). The most common coffee drinking habit was in the category of 1–3 times per week (57.1%). Fisher's test results showed a p-value of 0.657 ($p > 0.05$), which means that there is no significant relationship between the occurrence of primary dysmenorrhea and coffee drinking habits. **Conclusion:** The occurrence of primary dysmenorrhea is not related to the coffee drinking habits of female students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah, North Sumatra.

Keywords: Primary Dysmenorrhea, Coffee Drinking Habits, Caffeine

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Peneliti	3
1.4.2 Institusi Pendidikan	3
1.4.3 Masyarakat	3
1.4.4 Bidang Kesehatan	4
1.5 Hipotesis Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dismenore	5
2.1.1 Definisi Dismenore	5
2.1.2 Epidemiologi Dismenore	5
2.1.3 Klasifikasi Dismenore	6

2.1.4 Faktor Resiko Dismenore	8
2.1.5 Patofisiologi Dismenore	9
2.1.6 Kriteria Diagnosa Dismenore	11
2.1.7 Penatalaksanaan Dismenore	13
2.2 Kopi	15
2.2.1 Definisi Kopi	15
2.2.2 Klasifikasi Kopi	15
2.2.3 Jenis Kopi	16
2.2.4 Kandungan Kopi	16
2.2.5 Hubungan Kejadian Dismenore Dengan Minum Kopi	18
2.3 Kerangka Teori	21
2.4 Kerangka Konsep	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Definisi Operasional	23
3.2 Jenis Penelitian	24
3.3 Waktu Dan Tempat Penelitian	24
3.3.1 Waktu Penelitian	24
3.3.1 Tempat Penelitian	25
3.4 Populasi Dan Sampel Penelitian	25
3.4.1 Populasi Penelitian	25
3.4.2 Sampel Penelitian	25
3.5 Teknik Pengumpulan Data	26
3.5.1 Metode Pengumpulan Data	26
3.5.2 Cara Pengumpulan Data	27
3.6 Pengolahan Dan Analisis Data	28
3.6.1 Pengumpulan Data Penelitian	28
3.6.2 Pengolahan Data Penelitian	28
3.7 Analisis Data Penelitian	28
3.7.1 Analisis Univariat	28
3.7.2 Analisis Bivariat	28
3.8 Alur Penelitian	29

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil Penelitian	30
4.1.1 Analisis Univariat	30
4.1.2 Analisis Bivariat	32
4.2 Pembahasan	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Obat Dan Dosis NSAIDs	14
Tabel 2.2 Kandungan Kimia Kopi	16
Tabel 2.3 Kandungan Kafein Kopi	19
Tabel 3.1 Definisi Operasional	23
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	24
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek	31
Tabel 4.2 Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tingkat Dismenore	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Dismenore Primer	10
Gambar 3.1 Faces Pain Scale	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis	45
Lampiran 2. Lembar Penjelasan	46
Lampiran 3. Lembar Informed Consent	48
Lampiran 4. Ethical Clearence	49
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	50
Lampiran 6. Surat Izin Selesai Penelitian	51
Lampiran 7. Dokumentasi	52
Lampiran 8. Kuesioner Dismenore	53
Lampiran 9. Kuesioner Food Frequency Questioner	55
Lampiran 10. Data Responden.	56
Lampiran 11. Data SPSS	59
Lampiran 12. Artikel Penelitian	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dismenore adalah kondisi nyeri yang dirasakan perempuan ketika menstruasi, ditunjukkan dengan munculnya rasa kram yang terpusat di abdomen bawah. Menstruasi umumnya disertai dengan munculnya rasa nyeri. Namun, dalam pembahasan ini, dismenore merujuk pada nyeri menstruasi yang berat hingga mendorong perempuan untuk melakukan pengobatan ke dokter ataupun dengan mengkonsumsi obat penahan nyeri sebagai pengobatan mandiri untuk dirinya sendiri.¹ Menurut faktor penyebabnya, dismenore terdiri dari dua jenis yaitu dismenore tipe primer dan dismenore tipe sekunder. Dismenore tipe primer tidak mempunyai hubungan dengan adanya gangguan atau kelainan patologis sebagai pemicu serta dapat menunjukkan gejala tambahan berupa mual, muntah, diare, sakit kepala, sementara dismenore tipe sekunder ditimbulkan oleh suatu keadaan patologis tertentu yang menjadi dasarnya.²

Data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan bahwasanya dismenore adalah suatu keadaan yang umumnya sering terjadi pada perempuan di seluruh dunia, dengan prevalensi melebihi 50% di hampir setiap negara. Di Indonesia sendiri, jumlah kasus dismenore cukup terbilang tinggi, dengan kisaran sebesar 60 hingga 70%. Dari jumlah tersebut, sekitar 54,89% tergolong sebagai dismenore tipe primer, sementara sisanya yaitu 45,11% tergolong dismenore tipe sekunder.³

Beberapa faktor resiko yang sering dikaitkan dengan munculnya dismenore meliputi usia menarche pada usia yang terlalu muda, adanya riwayat dismenore dalam keluarga, abnormalitas indeks massa tubuh, kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji, durasi menstruasi yang panjang, perokok aktif maupun pasif, konsumsi kopi serta alexythimia. Berdasarkan pernyataan tersebut, kopi diidentifikasi sebagai salah satu yang termasuk ke dalam faktor resiko dari dismenore. Kandungan utama di dalam kopi yang berpotensi memicu timbulnya dismenore adalah kafein.

Kopi merupakan minuman yang sangat banyak peminatnya di kalangan masyarakat Indonesia. Dilihat dari tingkat konsumsi yang menunjukkan tren kenaikan tiap tahun. Kondisi tersebut tercermin dari peningkatan jumlah usaha *coffee shop* khususnya di daerah perkotaan.¹

Beragam literatur penelitian telah mengulas berbagai faktor resiko yang berkaitan dengan dismenore tipe primer dan salah satu faktor yang sering disebut adalah kebiasaan *coffe consumption* (konsumsi kopi).⁴ Kebiasaan *coffe consumption* (konsumsi kopi) secara berlebihan dapat menimbulkan efek samping berdasarkan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya yang mendapatkan hasil yaitu terdapat korelasi antara kebiasaan mengonsumsi kopi dan insiden dismenore pada mahasiswi.⁵ Sedangkan pada penelitian lain di tahun 2023 membuktikan hasil bahwasanya tidak ditemukan hubungan signifikan antara konsumsi kopi terhadap dismenore, namun yang mengonsumsi kopi cenderung mengalami dismenore dibandingkan kategori yang tidak mengonsumsi kopi.⁶ Sementara dari penelitian terbaru didapatkan hasil bahwa mekanisme timbulnya nyeri menstruasi yang dikaitkan dengan konsumsi kopi diperkirakan berkaitan dengan efek vasokonstriksi kafein, yang berpotensi meningkatkan intensitas nyeri. Meskipun demikian, keterkaitan antara kebiasaan minum kopi dan timbulnya dismenore belum dapat disimpulkan secara pasti karena temuan penelitian masih saling bertentangan.¹

Dari uraian pendahuluan tersebut, peneliti berminat untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi yang dialami mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah terdapat hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui adanya korelasi antara tingkat kejadian dismenore primer dengan kebiasaan mengonsumsi kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik subjek berdasarkan usia.
2. Mengetahui gambaran kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Mengetahui gambaran kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Peneliti

1. Mendapatkan tambahan pengalaman penelitian dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*.
2. Merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

1.4.2 Institusi Pendidikan

Dapat memperluas referensi penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1.4.3 Masyarakat

1. Memberikan pemahaman publik tentang hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi.
2. Sebagai bahan edukasi kepada responden penelitian mengenai hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi.

1.4.4 Bidang Kesehatan

Dapat untuk memberikan informasi hubungan kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi sehingga dapat memberikan kontribusi sebagai masukan dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat.

1.4.5 Peneliti Selanjutnya

Hasil studi ini dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian-penelitian berikutnya serta berfungsi sebagai referensi ilmiah bagi peneliti lain yang tertarik pada topik serupa yaitu hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dismenore

2.1.1 Definisi Dismenore

Dismenore diambil menurut istilah Yunani, yang artinya “siklus menstruasi yang menimbulkan nyeri hebat.” Terjadinya nyeri yang hebat berasal dari uterus yang dapat terjadi selama siklus menstruasi. Rasa nyeri umumnya muncul dalam bentuk kram mampu meluas ke ekstremitas bawah area paha atau daerah punggung area bawah. Dismenore merupakan salah satu faktor penyebab yang penting dalam nyeri pelvik kronis selain dari dispareunia dan nyeri pelvik non-siklik. Hal tersebut dapat mempengaruhi dan sudah menjadi masalah yang umum serta berdampak negatif pada sebagian perempuan remaja usia muda dan perempuan usia reproduksi.^{7,8}

2.1.2 Epidemiologi Dismenore

Peningkatan jumlah terjadinya dismenore primer setiap tahun semakin mengkhawatirkan. Dari data yang dilaporkan dari sebuah penelitian memberikan penjelasan bahwa dismenore di seluruh dunia sangat tinggi pada perempuan usia reproduksi mencapai kisaran antara 45% - 95%, dan 2% - 29% mengalami nyeri hebat. Sedangkan pada perempuan remaja usia muda <24 tahun dilaporkan mencapai angka kejadian yang lebih tinggi yaitu 70% - 90%.⁹

Beberapa penelitian di Indonesia sendiri melaporkan laju kejadian dismenore terbilang cukup signifikan dan bervariasi yaitu berkisar 60% - 70%. Dengan angka kejadian pada dismenore tipe primer 54,89% terjadi pada 6 hingga 12 bulan setelah menarche dan berlanjut sampai usia <24 tahun dan dismenore tipe sekunder 45,11%. Angka kejadian dismenore terbukti cukup tinggi.³

2.1.3 Klasifikasi Dismenore

Dismenore dibagi menjadi dua jenis, yaitu antara lain sebagai berikut :

1. Dismenore primer

Dismenore primer adalah keadaan yang ditandai dengan nyeri atau kram yang timbul karena kontraksi uterus yang berlebihan secara patologis, ketika dilakukan pemeriksaan fisik tidak ditemukan adanya kelainan atau lesi di rongga pelvis.⁸ Rasa nyeri atau kram yang dirasakan pada dismenore primer disebabkan akibat penegangan uterus yang berlebihan. Kontraksi yang terjadi pada uterus untuk melepaskan lapisan dinding rahim yang sudah tidak diperlukan lagi. Prostaglandin berperan dalam menstimulasi kontraksi otot polos pada dinding uterus. Ketika kadar prostaglandin meningkat maka kontraksi rahim menjadi lebih besar, hal tersebut yang kemudian memicu intensitas rasa nyeri yang semakin hebat. Pada awal menstruasi, kadar prostaglandin cenderung sangat tinggi, sehingga menimbulkan nyeri haid yang sangat hebat. Seiring berjalannya waktu, kadar prostaglandin akan menurun seiring dengan terlepasnya dinding rahim, yang menyebabkan intensitas nyeri juga berkurang.⁴

Munculnya rasa nyeri atau kram biasanya berlangsung 4 hingga 48 jam pada hari pertama mulainya menstruasi. Hal ini disebabkan oleh tingginya kadar prostaglandin yang berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua menstruasi. Dismenore primer biasanya mulai muncul dalam beberapa tahun awal setelah seorang perempuan mengalami menarche, dan puncaknya pada rentang usia 15 hingga 25 tahun. Banyak perempuan melaporkan bahwa frekuensi terjadinya nyeri atau kram menstruasi yang mereka alami lebih hebat muncul sebelum persalinan dan cenderung berkurang ataupun hilang pasca melahirkan serta bertambahnya usia.⁴

2. Dismenore sekunder

Dismenore sekunder umumnya muncul akibat adanya kelainan lesi yang didapatkan di pelvis minor, seperti endometriosis, stenosis serviks, peradangan panggul kronis, fibroid uterus serta kelainan anatomi dan fungsional pada organ reproduksi.⁸ Secara umum kelainan yang paling kerap muncul yang menjadi penyebab dismenore sekunder yaitu endometriosis dan adenomiosis. Prevalensi yang dilaporkan untuk kejadian endometriosis serta adenomiosis yaitu 25% dan 46% pada 100 remaja perempuan dengan nyeri pelvik kronik. Endometriosis merupakan kelainan ginekologi jinak yang dicirikan dengan adanya jaringan kelenjar endometrium serta stroma yang berkembang dan tumbuh diluar rahim. Faktor resiko endometriosis yaitu sejak terjadinya dismenore di usia dini serta riwayat keluarga yang terkena endometriosis. Prevalensi pada endometriosis mempengaruhi perempuan usia reproduksi, sedangkan prevalensi tinggi pada perempuan dengan nyeri panggul kronis.^{7,10}

Dismenore sekunder dapat terjadi setiap waktu setelah menarche, umumnya terjadi pada perempuan usia rentang 40 tahun sampai 50 tahun ke atas, namun tidak menutup kemungkinan untuk bisa terjadi pada remaja perempuan, dimana endometriosis yang lebih sering dapat terjadi. Nyeri yang dirasakan pada dismenore sekunder memiliki karakteristik nyeri yang tumpul menjalar dari abdomen bagian bawah ke pinggang serta paha, dapat disertai rasa penuh di panggul. Gejala dismenore ini umum terjadi dan sulit dibedakan dengan dismenore primer. Tetapi dismenore sekunder memiliki kelainan yang terjadi diluar rahim yang sudah dipaparkan dalam pernyataan diatas dan dapat menunjukkan gejala *non-menstrual* tambahan.⁴

2.1.4 Faktor Resiko Dismenore

Terdapat beberapa penyebab terjadinya dismenore primer, yaitu :

1. Usia

Seperti yang sudah dipaparkan di atas pada bagian dismenore primer yaitu dapat terjadi pada rentang usia 15 sampai 25 tahun. Dan semakin bertambahnya usia maka semakin berkurang frekuensi terjadinya dismenore. Hal ini disebabkan karena seseorang bertambah tua dan mengalami menstruasi yang sudah sering sehingga serviks uteri semakin melebar serta kadar prostaglandin menurun.⁴

2. Usia menarche dini

Menarche dini merupakan terjadinya menstruasi pertama kali pada usia terjadinya menarche yang cepat kurang dari 12 tahun dan tanda pubertas pada perempuan. Organ-organ reproduksi belum sepenuhnya berfungsi dan berkembang secara optimal dan belum siap untuk terjadinya perubahan-perubahan yang akan menimbulkan rasa sakit ketika menstruasi pada seseorang yang menarche pada usia dini.¹¹

3. Riwayat keluarga dengan keluhan dismenore

Faktor genetik yang dimiliki oleh seseorang yang dapat menduplikasikan sifat dari ibu atau saudara kandung perempuan yang disebut dengan riwayat keluarga. Riwayat keluarga merupakan salah satu penyebab terjadinya dismenore primer yang memiliki faktor keturunan yang menyebabkan kondisi secara anatomi dan fisiologi dapat terjadi umumnya hampir sama dengan ibu atau saudara kandung perempuan pada seseorang yang dapat menderita dismenore.¹²

4. Siklus menstruasi irreguler

Siklus menstruasi merupakan siklus yang terjadi setiap bulan pada perempuan produktif yang mengalami menstruasi. Siklus menstruasi ini bervariasi antara perempuan satu dengan perempuan

lain. Normalnya yaitu berkisar 21 sampai 35 hari dengan lama menstruasi selama 3 sampai 7 hari. Terjadi gangguan siklus menstruasi disebut dengan istilah oligomenore jika kurang dari 35 hari dan lebih dari 21 hari disebut dengan istilah polimenore. Menurut salah satu penelitian didapatkan laporan bahwa adanya keterkaitan antara gangguan siklus menstruasi dengan kejadian dismenore primer.¹³

5. Lama durasi menstruasi

Durasi menstruasi umumnya tidak lama, tetapi pada seseorang yang terkena dismenore yang menjadi salah satu faktor resiko yaitu durasi menstruasi yang lebih lama dari 7 hari. Mengalami nyeri atau kram yang lebih hebat dibanding dengan seorang perempuan yang mengalami menstruasi dengan durasi yang pendek. Durasi menstruasi yang abnormal berpengaruh pada uterus, uterus menjadi sering berkontraksi dan akan mengeluarkan prostaglandin yang berlebihan dan menjadi penyebab penyaluran darah ke uterus berhenti sesaat maka akan timbul rasa nyeri atau kram.¹⁴

6. Konsumsi kopi

Pada kopi terdapat kafein yang dapat menimbulkan vasokonstriksi sehingga suplai darah menuju uterus berkurang dan menimbulkan rasa nyeri atau kram di bagian bawah abdomen.⁴

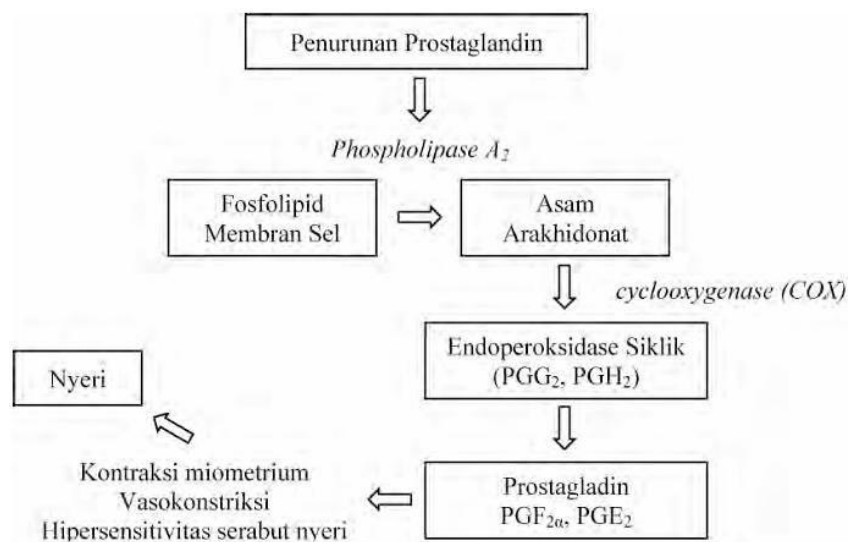
2.1.5 Patofisiologi Dismenore

Dismenore primer melibatkan kenaikan sekresi prostanoid yang menimbulkan kontraksi uterus dan iskemia. Kenaikan sekresi prostanoid ini dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut :^{7,15}

1. Terdapat kesamaan yang timbul pada gejala klinis dismenore primer serta kontraktilitas uterus yang diinduksi prostaglandin dalam persalinan atau aborsi.

2. Adanya kemanjuran untuk mengurangi atau menghilangkan nyeri dengan penekanan prostaglandin dengan uji klinis memperlihatkan efikasi *cyclooxygenase (COX) inhibitor*.
3. Prostanoid dengan jumlah banyak lebih tinggi terhadap perempuan dengan dismenore primer dibandingkan dengan perempuan eumenore.

Prostaglandin adalah senyawa yang disintesis di dalam sel dari asam arakhidonat, berasal dari fosfolipid membran sel. Asam arakhidonat diekstraksi dari lisosom oleh enzim fosfolipase A₂. Stabilitas aktivitas lisosom dipengaruhi dengan berbagai faktor kadar progesteron sebagai salah satu faktor terpenting. Penurunan kadar progesteron yang disebabkan oleh regresi korpus luteum selama fase luteal siklus menstruasi, dapat mengganggu stabilitas aktivitas lisosom, mengakibatkan terganggunya kestabilan lisosom, pelepasan fosfolipase A₂, dan memicu dimulainya proses aliran menstruasi. Pada saat yang sama terjadi penguraian hidrolisis fosfolipid membran sel yang menghasilkan asam arakhidonat. Karena adanya asam arakhidonat bersamaan dengan kerusakan intrasel dan trauma jaringan selama menstruasi merangsang produksi prostaglandin.^{7,15}



Gambar 2. 1 Patofisiologi Dismenore Primer⁷

Terdapat 9 kelas jalur sintesis prostaglandin dari PGA sampai PGI. Tetapi hanya 2 kelas prostaglandin yang ikut serta dan penting dalam patofisiologi dismenore primer, yaitu $\text{PGF}_2\alpha$ dan PGE_2 . Pada $\text{PGF}_2\alpha$ memicu timbulnya vasokonstriksi pembuluh darah uterus serta kontraksi miometrium. Sedangkan PGE_2 berperan memicu timbulnya relaksasi atau kontraksi miometrium. $\text{PGF}_2\alpha$ diketahui mampu mengurangi ambang sensitivitas nyeri pada ujung saraf sensorik. Kenaikan kadar prostaglandin ini berperan dalam hiperkontraktilitas uterus secara berlebihan yang kemudian mengakibatkan hipoksia dan iskemia pada miometrium. Faktor utama yang menyebabkan nyeri pada dismenore adalah kontraksi uterus yang disertai iskemia. Peningkatan kadar vasopresin, selain prostaglandin juga diyakini berkontribusi terhadap kontraksi uterus abnormal, sehingga menimbulkan hipoksia dan iskemia pada uterus. Peran vasopresin dalam mekanisme dismenore masih kontroversial.^{7,15}

2.1.6 Kriteria Diagnosa Dismenore

Mendiagnosa dismenore primer dapat ditegakkan dari hasil anamnesis, pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang. Dari anamnesis dapat kita gali informasi yang dapat kita tanyakan melalui autoanamnesis ataupun alloanamnesis. Pertama tanyakan tentang identitas penting pasien seperti dari nama, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir. Selanjutnya tanyakan keluhan utama pasien lalu tanyakan OLDCART yaitu *onset*, *location* nyeri apakah pada perut bagian bawah pada saat menstruasi, *duration* hilang timbul atau terus menerus umumnya durasi nyeri berlangsung 4 hingga 48 jam pada dismenore primer, *characteristics* nyerinya yang seperti apa dan bisa ditanyakan skala nyeri 0 sampai 10, *alleviating and aggravating factors* dari rasa nyeri, *radiating or relieving factors* apakah ada menyambung ke bagian punggung bawah ataupun paha, dan *timing*. Setelah itu tanyakan ada keluhan tambahan seperti mual sampai muntah, sakit kepala, diare,

mudah lelah. Selanjutnya tanyakan sebelumnya pasien pernah mengalami dengan hal yang serupa atau tidak, hal penting selanjutnya tanya kepada pasien dulu pertama kali mendapat menstruasi pada usia berapa, berapa lama siklus menstruasi pada enam bulan terakhir, apakah ada kelainan ginekologis seperti adenomiosis atau endometriosis atau tidak, setelah itu tanyakan dikeluarga apakah ada yang mengalami dengan hal yang serupa atau tidak dengan pasien, misalnya ibu atau saudara kandung perempuan dari pasien tersebut ada yang mengalami dismenore. Untuk riwayat kebiasaan apakah pasien ada mengkonsumsi kopi, mengkonsumsi asupan rendah omega 3 (ikan), merokok ada atau tidak.¹⁵ Tanyakan riwayat gizi pasien, setelah itu tanyakan apakah sudah ada upaya yang dilakukan pasien untuk mengatasi rasa nyeri pada bagian perut bawah saat menstruasi dengan menggunakan kompres air panas, apakah ada sebelumnya mengonsumsi obat pereda nyeri seperti paracetamol atau tidak, ada alergi obat atau tidak. Setelah mendapatkan informasi dari anamnesis dilanjutkan dengan melakukan pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang.¹⁶

Pemeriksaan fisik dapat dilakukan apabila diperlukan. Jika dari anamnesis didapatkan informasi *onset* dan durasi nyeri yang mengarahkan ke dismenore sekunder baru dilakukan pemeriksaan pelvis. Pada dewasa muda yang belum pernah melakukan hubungan seksual untuk keluhan dismenore primer pemeriksaan pelvis tidak perlu dilakukan, sedangkan pada dewasa muda yang sudah pernah melakukan hubungan seksual dapat dilakukan pemeriksaan pelvis terkait dengan resiko *pelvic inflammatory disease* (PID). Pemeriksaan pelvis pada dismenore primer biasanya ditemukan dalam batas normal.⁷

Demikian juga dengan pemeriksaan penunjang yang dilakukan jika diperlukan. Pemeriksaan laboratorium atau radiologis untuk mendiagnosa dismenore primer tidak perlu digunakan. Belum ada bukti ilmiah terkait penilaian awal dismenore primer dengan memanfaatkan

ultrasonografi. Jika curiga mengarah ke dismenore sekunder bisa dipertimbangkan untuk ultrasonografi.⁷

2.1.7 Penatalaksanaan Dismenore

Tatalaksana yang diberikan untuk mengobati pasien dan untuk mengatasi penyebab yang mendasarinya sesuai dengan tingkat keparahan dan nyeri yang dialami pasien sehingga berpengaruh pada aktivitas sehari-hari yang dilakukan pasien. Terapi yang diberikan bisa tatalaksana non-farmakologi dan tatalaksana farmakologi.¹⁷

Tatalaksana non-farmakologi pada dismenore telah terbukti efektif untuk mengobati pasien dismenore. Di antaranya adalah olahraga yang teratur seperti latihan sprint memakai sepeda putar selama 45 sampai 60 menit 3 kali atau lebih per minggu, bantalan kompres air hangat, fisioterapi dan bagi pasien yang ingin melakukan terapi alternatif bisa dipertimbangkan dengan melakukan efektivitas akupunktur dan akupressur. Selain itu mengonsumsi makanan seperti coklat, permen jelly jahe, jus wortel, meminum air kelapa hijau juga telah terbukti bisa digunakan untuk menangani rasa nyeri pada dismenore.^{17,18}

Tatalaksana farmakologi yang dapat digunakan adalah pemberian NSAIDs (*Non-steroidal anti-inflammatory drugs*). NSAIDs sering digunakan untuk terapi awal pada dismenore. NSAIDs memiliki efek analgesik yang bisa menghambat sintesis prostaglandin secara langsung serta memberi tekanan dalam jumlah haid yang keluar. Diketahui isoform cyclooxygenase (COX) tergolong ke dalam dua tipe yakni COX-1 dan COX-2 yang mengatur sintesis prostaglandin. Umumnya NSAIDs bekerja menghambat COX-2. NSAIDs bekerja dengan menghambat ovulasi serta tumbuhnya jaringan sehingga jumlah darah menstruasi berkurang dan sekresi prostaglandin serta kram uterus. Dosis NSAIDs harus diminum secara teratur dimulai dari *onset* atau hari 1 sampai 2 sebelum menstruasi hingga 2 sampai 3 hari pertama menstruasi. Dosis obat dimulai dari dosis awal dan diikuti dengan dosis

rumatan sampai dosis maksimal per hari. NSAIDs memiliki efek samping gastrointestinal, cara mengatasinya dapat mengonsumsinya bersama makanan atau beralih ke inhibitor COX-2.^{7,18,19}

Tabel 2. 1 Obat dan Dosis NSAIDs⁷

Nama Agen	Dosis Awal	Dosis Rumatan	Dosis Maksimal
Ibuprofen	400 mg	200-400 mg setiap 4 hingga 6 jam	2.400 mg/hari
Naproxen	500 mg	250 mg setiap 6 hingga 8 jam atau 500 mg setiap 12 jam	2.000 mg/hari
Diclofenac Sodium	100 mg	50 mg setiap 6 hingga 8 jam	200 mg/hari
Mefenamic Acid	500 mg	250 mg setiap 6 jam atau 500 mg setiap 8 jam	1.500 mg/hari
Celecoxib	400 mg	200 mg setiap 12 jam	400 mg/hari

Terapi hormonal juga dapat diterapkan untuk mengobati dismenore. Direkomendasikan pada perempuan yang sedang tidak merencanakan kehamilan atau yang menginginkan kontrasepsi dan pada perempuan yang tidak mempan dengan terapi NSAIDs. Kontrasepsi hormonal kombinasi (KHK) bekerja dengan menghambat ovulasi dan pembentukan jaringan endometrium yang mengakibatkan berkurangnya volume darah menstruasi serta sekresi prostaglandin, dan membuat tekanan intrauterin berkurang dan nyeri kram uterus.⁷

Pada dismenore sekunder yang tidak memiliki respon pada obat yang sudah dijabarkan diatas, seringkali memerlukan tindakan pembedahan sesuai dengan penyakit ginekologis yang mendasarinya.¹⁵

2.2 Kopi

2.2.1 Definisi Kopi

Kopi merupakan salah satu produk dari sektor perkebunan yang menguntungkan dan berfungsi sebagai sumber kekayaan negara. Di Indonesia sendiri kopi dibudidayakan dan di produksi salah satunya di tanah toraja. Kopi sangat terkenal dengan minuman yang mengandung kadar kafein tinggi.²⁰

Kopi memiliki daya tarik tersendiri sehingga banyak konsumen dari berbagai kalangan usia yang mengonsumsinya tidak hanya terkenal di dunia, di sebagian besar penduduk Indonesia selalu terjadi peningkatan di setiap tahunnya, dan diperkuat dari data Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia (AEKI) yang menyatakan orang yang mengonsumsi kopi telah meningkat menjadi 1,2 kg per orang per tahun. Dan dalam 20 tahun, mengonsumsi kopi meningkat menjadi 700 gram per orang per tahun. Dan hal ini menjadikan banyaknya peluang untuk membuka usaha dengan mengolah kopi menjadi minuman olahan yang banyak penggemarnya.²¹

2.2.2 Klasifikasi Kopi

Tanaman kopi (*coffe sp*) termasuk ke dalam spesies tanaman dengan bentuk pohon, masuk dalam suku Rubiaceae dan genus Coffe. Tanaman kopi dapat tumbuh dengan tegak dan bercabang hingga mencapai tinggi 12m. Klasifikasi dari Coffea sp sebagai berikut :²²

Kingdom : Plantae
Division : Magnoliophyta
Class : Magnoliopsida
Family : Rubiaceae
Ordo : Rubiales
Genus : Coffea L
Species : Coffea
Varietas : Arabika

2.2.3 Jenis Kopi

Jenis kopi yang banyak dibudiyakan di Indonesia ada tiga yaitu :

1. Kopi robusta (*Coffea canephora*)

Tanaman kopi robusta lebih mudah dan banyak dibudidayakan di Indonesia. Kopi robusta mempunyai ciri khas rasa yang lebih pahit, sedikit asam, serta memiliki kadar kafein yang tinggi.²³

2. Kopi arabika (*Coffea arabica*)

Kopi arabika biasanya ditanam di dataran tinggi dengan ketinggian berkisar 1000-2000 m diatas permukaan laut. Biji kopi arabika mengandung sekitar 1,4290% kafein atau sekitar 142,90 mg.²⁴

3. Kopi liberika (*Coffea liberica*)

Tanaman kopi liberika memang jarang dibudidayakan karena memiliki produksi yang rendah. Tetapi kopi liberika mempunyai cita rasa yang khas dan unik seperti buah nangka.²⁵

2.2.4 Kandungan Kopi

Kopi termasuk ke dalam famili *rubiaceae* dan genus *coffea sp.*

Kandungan kimia di kopi sebagai berikut :

Sumber : Farah A. 2012 dalam (Harahap 2023)

Tabel 2. 2 Kandungan Kimia Kopi ⁴

Komponen	Konsentrasi (g/100 g)	
	Roasted Kopi Arabika	Roasted Kopi Robusta
Sukrosa	4.2-tr	1.-tr
Gula Pereduksi	0.3	0.3
Polisakarida	31-33	37
Lignin	3.0	3.0
Pectin	2.0	2.0
Protein	7.5-10	7.5-10

Asam Amino Bebas	Tidak terdeteksi	Tidak terdeteksi
Kafein	1.1-1.3	2.4-2.5
Trigonelline	1.2-0.2	0.3-0.7
Minyak Kopi (trigliserida, sterol,tocopherols)	17.0	11.0
Diterpen	0.9	0.2
Mineral	4.5	4.7
Asam Klorogenat	1.9-2.5	3.3-3.8
Asam Alifatik	1.6	1.6
Asam Quinic	0.8	1.0

Kandungan kopi pada tabel di atas dapat menunjukkan bahwa kandungan kafein di dalam kopi roasting robusta lebih tinggi dari pada kopi roasting arabika.

Suatu senyawa alkaloid yang masuk ke dalam golongan alkaloid purin (xantin) dan masuk dalam kelompok pseudoalkaloid dengan 2 cincin karbon 4 nitrogen serta mempunyai sifat kimia yang mudah terurai oleh cahaya serta panas ditambah dengan adanya oksigen disebut dengan kafein. Dalam sebuah penelitian didapatkan hasil bahwa di dalam kopi mengandung sedikit nutrisi dan memiliki kandungan ribuan bahan kimia alami yaitu lipid, senyawa nitrogen, vitamin, karbohidrat, alkaloid, mineral dan senyawa fenolik. Dari banyaknya kandungan tersebut tidak semua kandungan menyehatkan hanya beberapa kandungan yang dapat menyehatkan, begitu pun dengan beberapa kandungan lainnya yang dapat membahayakan kesehatan tubuh. Salah satu yang dapat membahayakan kesehatan tubuh adalah senyawa alkaloid di dalam kadar kafein.²⁰

Kafein memiliki mekanisme kerja yaitu melibatkan efek pada reseptor adenosin di otak. Karena itu sifat larut lemak dan larut air yang

membuat kafein mudah melewati sawar darah otak dan mencegah keempat sub tipe reseptor adenosin yaitu A1, A2a, A2b, serta A3. Antagonis reseptor A2a pada kafein yang menimbulkan efek terjaga. Tidak hanya pada sistem saraf pusat reseptor adenosin juga terdapat pada bagian seluruh tubuh yang lain. Di otot jantung antagonis langsung di reseptor A1 yang menimbulkan efek yang meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung. Antagonis reseptor adenosin dapat merangsang pelepasan katekolamin, yang ikut serta pada efek stimulasi sistemik kafein serta mampu merangsang kekuatan kontraksi otot jantung dan kecepatan denyut jantung. Dalam sistem vaskular, kafein memengaruhi tonus vaskular melalui interaksi kompleks, salah satunya sebagai antagonis reseptor adenosin yang menstimulasi vasodilatasi dan pelepasan oksida nitrat oleh sel endotel, sehingga otot polos vaskular mengalami relaksasi. Efek vasodilatasi ini kemudian dikompensasi oleh peningkatan tonus simpatis melalui pelepasan katekolamin serta meningkatkan kekuatan kontraksi otot jantung dan frekuensi denyut jantung yang memicu vasokonstriksi. Karena berbagai mekanisme penyempitan serta pelebaran pada pembuluh darah dan saluran tubuh bekerja berbeda, maka respon pada setiap individu tergantung pada dosis kafein, frekuensi konsumsi, serta adanya penyakit penyerta pada individu tersebut.²⁶

2.2.5 Hubungan Kejadian Dismenore Primer dengan Minum Kopi

Pada kopi arabika mengandung kafein yaitu 1,2% sedangkan kopi robusta kandungan kafeinnya yaitu dua kali lebih besar dibanding kopi arabika. Kopi tersebut dapat di olah menjadi berbagai minuman kopi dengan kandungan kafein dan kadar yang berbeda tergantung jenis minumannya.¹⁶

Tabel 2. 3 Kandungan Kafein Kopi¹⁶

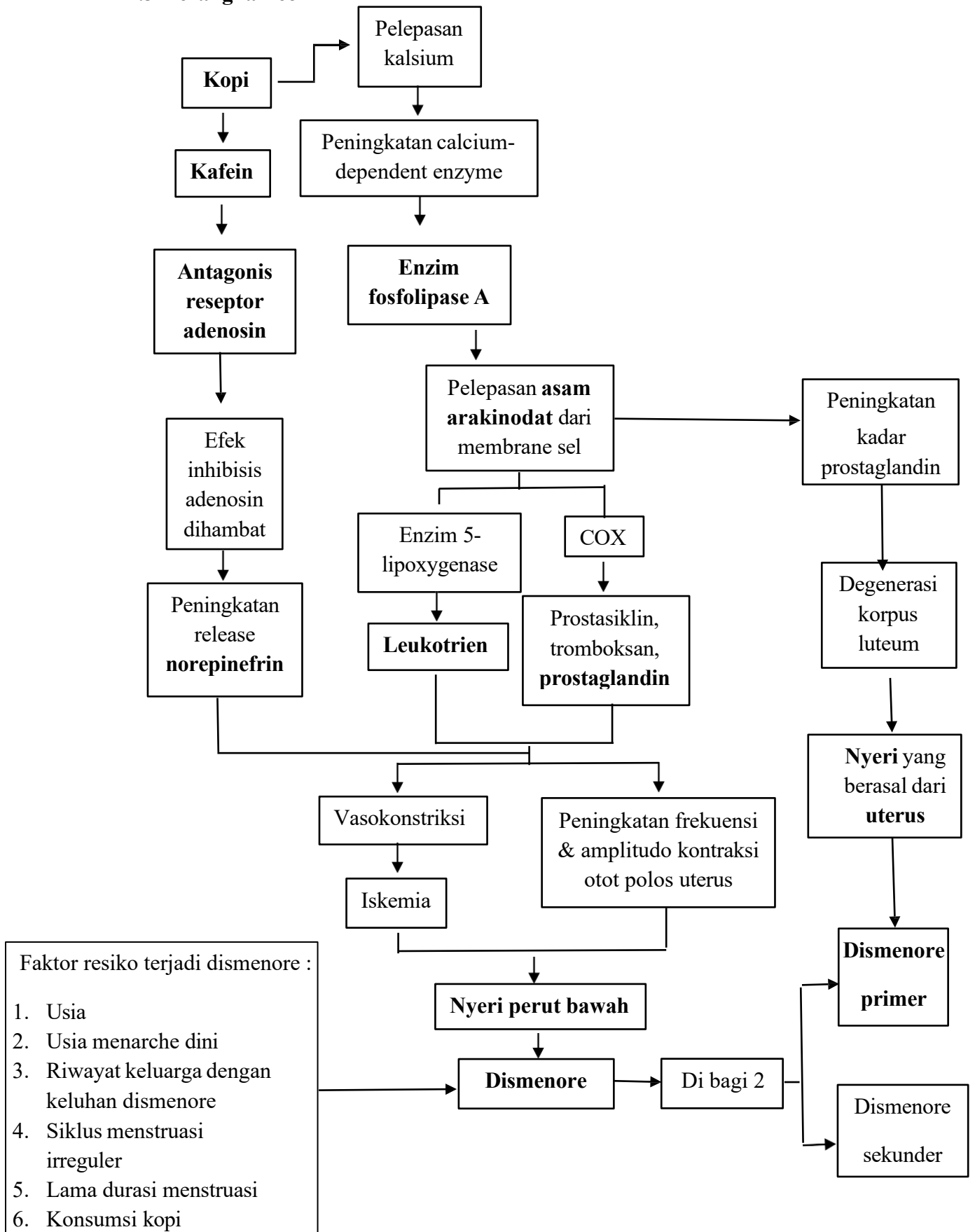
Jenis Minuman Kopi (gelas ukuran 8 oz/240 ml)	Kandungan Kafein (miligram/mg)	
	Penyajian	Range
Kopi seduh, drip	85	65-120
Instan	75	60-85
Kopi dekafein (tanpa kafein)	3	2-4
Espresso (gelas shot cup 1 oz/30 ml)	40	3-5

Penelitian yang dilakukan oleh Nagastya et al mengungkapkan adanya hubungan bermakna antara konsumsi kopi dan tingkat kejadian dismenore primer terhadap mahasiswi. Kopi mengandung bahan penyusun utama yaitu kafein merupakan analog adenosin yang memiliki peran untuk menghambat reseptor adenosin dan menyebabkan vasokonstriksi sehingga terhambatnya aliran darah ke uterus yang menimbulkan rasa nyeri saat menstruasi serta mengakibatkan uterus dalam keadaan iskemik. Iskemik yang terjadi pada uterus yang mengakibatkan rasa kram.²⁷

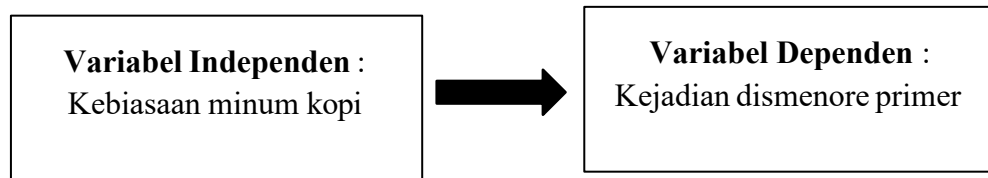
Adenosin merupakan suatu jenis nukleosida yang berperan dalam memicu beragam respons fisiologis di berbagai jaringan dan organ tubuh. Respons ini bervariasi tergantung pada reseptor adenosin yang terdapat pada masing-masing jaringan. Di area sistem saraf pusat, khususnya otak, reseptor adenosin diketahui berfungsi dalam menghambat pelepasan neurotransmitter norepinefrin. Kafein memiliki kemiripan struktur molekul dengan adenosin, bersifat larut dalam air maupun lemak, sehingga mampu menembus sawar darah otak dengan mudah. Setelah berada di otak, kafein bertindak sebagai antagonis terhadap keempat sub tipe reseptor adenosin, yaitu A1, A2a, A2b, dan A3 sehingga menghambat aktivitas adenosin dan memicu peningkatan aktivitas neural serta efek stimulan terhadap tubuh.⁴

Kafein dengan cara menempati reseptor adenosin tipe A1, menghalangi kerja adenosin dalam menghambat aktivitas saraf. Akibat dari penghambatan ini, terjadi stimulasi yang menyebabkan pelepasan norepinefrin dari ujung saraf simpatis, kemudian norepinefrin ini berikatan dengan reseptor A1 yang terdapat pada otot polos uterus, termasuk miometrium. Aktivasi reseptor tersebut merangsang peningkatan konsentrasi kalsium di dalam sel, yang selanjutnya memicu kontraksi otot. Peningkatan kadar ion kalsium intraseluler ini juga berperan dalam memicu vasokonstriksi pada pembuluh darah uterus serta kontraksi miometrium, dua kondisi yang diketahui berkontribusi terhadap timbulnya nyeri pada dismenore primer.¹⁶

2.3 Kerangka Teori



2.4 Kerangka Konsep



2.5 Hipotesa Penelitian

Memiliki hubungan bermakna antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel independen: Kebiasaan Minum Kopi	Rutinitas dan frekuensi kopi yang diminum	Kuesioner FFQ (<i>Food Frequency Questionnaire</i>) ²⁸	1. Tidak pernah (0) 2. 1-3x / minggu (5) 2. >3x / minggu (10)	Ordinal
Variabel dependen: Kejadian Dismenore Primer	Nyeri yang terjadi selama menstruasi	Kuesioner dismenore dan <i>faces pain scale</i> ¹⁶	1. Ringan 2. Sedang 3. Berat	Ordinal
		Skala nyeri : 1-4 : ringan 5-6 : sedang 7-10 : berat		

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan metode observasional analitik dan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) untuk menilai keterkaitan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada periode Mei hingga Desember 2025, dengan uraian waktu yang tercantum berikut ini.

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

Kegiatan	Bulan (2025)								
	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nov	Des	
Studi literatur, bimbingan proposal, dan penyusunan proposal	■	■	■						
Seminar proposal			■						
Pengurusan surat izin etik penelitian				■					
Pengumpulan data					■	■			
Pengolahan data dan analisis data						■	■		
Seminar hasil								■	

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2022.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian terdiri dari mahasiswi kedokteran angkatan 2022 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Pengambilan sampel dilakukan melalui metode *Consecutive Sampling* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + n(d)^2}$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel yang dibutuhkan

N : Jumlah populasi

e : tingkat kesalahan atau derajat akurasi (0,1)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ &= \frac{186}{1 + 186 (0,1)^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{186}{1 + 186 (0,01)} \\
 &= \frac{186}{1 + 1,86} \\
 &= \frac{186}{2,86} \\
 &= 65
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel penelitian minimal ditetapkan sebanyak 65 orang. Dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat error 5%.

Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Mahasiswi angkatan 2022 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Mahasiswi yang bersedia berpartisipasi sebagai subjek penelitian.
3. Mahasiswi yang mengisi data secara lengkap.

Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Mahasiswi yang mengkonsumsi obat pereda nyeri dan terapi hormonal.
2. Mahasiswi yang memiliki kelainan ginekologis.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan metode Observasional Analitik dengan rancangan *cross sectional*, dengan tujuan untuk mengetahui keterkaitan antara kejadian dismenore primer dengan konsumsi kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.5.2 Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan langsung oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) untuk menilai rutinitas serta frekuensi konsumsi kopi. Kuesioner mencakup identitas responden, lembar persetujuan (*informed consent*), serta pertanyaan terkait dan dibagikan secara daring menggunakan google form kepada sampel penelitian.

Untuk mengukur dismenore primer, kuesioner yang digunakan merupakan adaptasi *Global Study of Women's Health Questionnaire* dan *Faces Pain Scale* yang menyertakan pertanyaan skala nyeri untuk mendeskripsikan tiap kategori nyeri.¹⁶ Serta pertanyaan terhadap sampel memiliki kelainan ginekologis atau tidak ditanyakan secara wawancara.



Gambar 3. 1 *Faces Pain Scale*

Leppert dalam dismenore dapat digambarkan dengan kategori skala nyeri sebagai berikut :²⁹

1. Dismenore Ringan : Skala 1-4
2. Dismenore Sedang : Skala 5-6
3. Dismenore Berat : Skala 7-10

Peneliti akan menjelaskan tujuan, signifikansi dan manfaat penelitian ini bagi peneliti dan responden. Responden berhak mengajukan pertanyaan kepada peneliti tentang penelitian ini, serta peneliti berkewajiban untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Formulir Google meminta peserta untuk mengisi data pribadi seperti nama, tahun kelahiran, dan usia serta menyediakan persetujuan yang telah dijelaskan untuk membuktikan bahwa mereka bersedia ikut serta dalam penelitian ini. Tim peneliti bertekad untuk melindungi keutuhan semua informasi yang diberikan oleh peserta.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengumpulan Data Penelitian

Data yang didapatkan pada penelitian ini bersifat primer, diserahkan secara langsung melalui kuesioner yang diisi oleh para responden. Sebelum proses pengumpulan data dimulai, peneliti terlebih dahulu menyampaikan penjelasan mengenai penelitian tersebut dan memperoleh *informed consent* dari responden.

3.6.2 Pengolahan Data Penelitian

Kuesioner yang sudah dilengkapi oleh responden diperiksa kelengkapannya, setelah itu data diolah melalui Microsoft Excel 2010 dan program IBM SPSS Statistics 25.

3.7 Analisis Data Penelitian

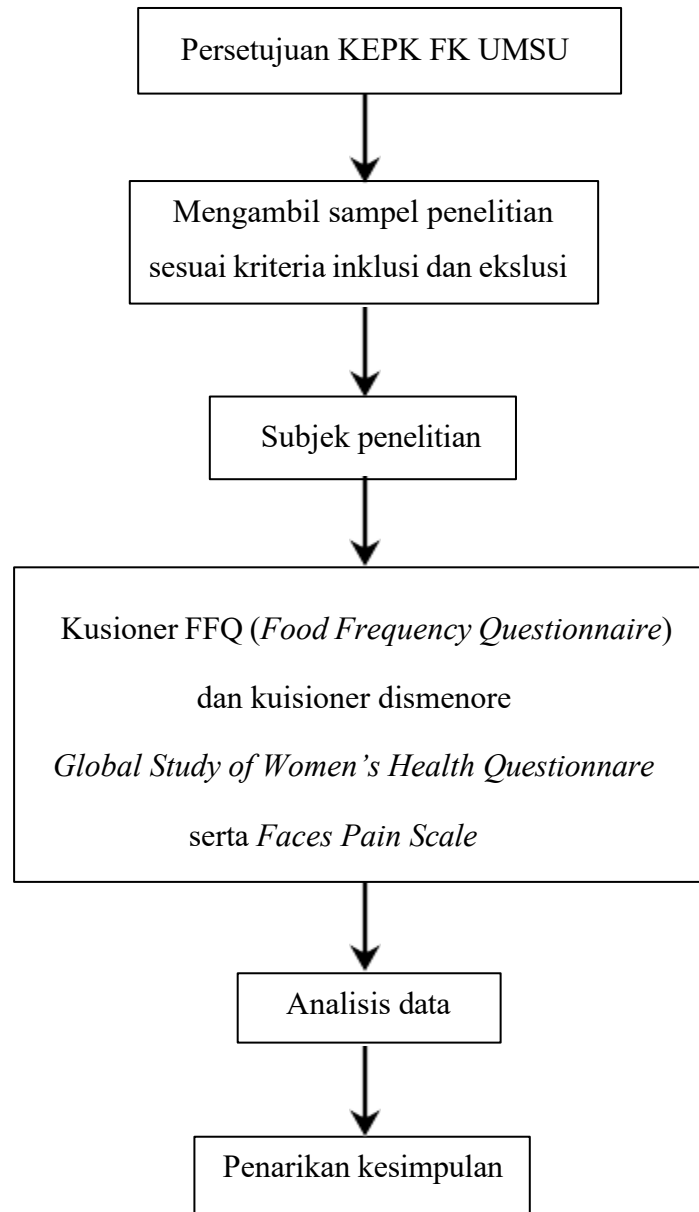
3.7.1 Analisis Univariat

Analisis dilakukan untuk menggambarkan distribusi dan karakteristik variabel penelitian. Data kategorikal yang terkumpul kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Kegiatan ini bertujuan untuk mengkaji variabel-variabel tersebut, termasuk tingkat keparahan dismenore primer dan kebiasaan konsumsi kopi terhadap mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3.7.2 Analisis Bivariat

Analisis diterapkan pada kedua variabel untuk menentukan apakah terdapat korelasi antara variabel dependen dan independen, menggunakan perangkat lunak statistic SPSS, dengan uji Chi-Square pada tingkat signifikansi $p < 0,05$. Sebagai alternatif, data dianalisis menggunakan uji Fisher Exact jika tidak memenuhi syarat untuk uji Chi-Square.

3.8 Alur Penelitian



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode observasional analitik dan rancangan penelitian cross sectional. Rancangan ini dinilai tepat karena mampu menelaah keterkaitan yang melibatkan variabel independen, yaitu kebiasaan minum kopi, dengan variabel dependen, yaitu kejadian dismenore primer pada mahasiswi. Pengumpulan data dilakukan selama periode observasi. Pelaksanaan penelitian mencakup periode September hingga Oktober tahun 2025 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara setelah mendapatkan persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nomor **1009/KEPK/FKUMSU/2025**. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswi Fakultas Kedokteran angkatan 2022, dengan sampel sebanyak 70 orang.

4.1.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik umum responden yang meliputi variabel usia, kebiasaan konsumsi kopi, dan kejadian dismenore primer. Berikut adalah karakteristik responden di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tabel 4.1 Karakteristik subjek

Karakteristik	Frekuensi (n=70)	Presentase (%)
Usia		
19	1	1,4
20	13	18,6
21	41	58,6
22	13	18,6
23	1	1,4
24	1	1,4
Mengalami Dismenore		
Tidak	4	5,7
Ya	34	48,6
Kadang-kadang	32	45,7

Usia Menarache		
<11 tahun	15	21,4
>11 tahun	55	78,6
Siklus Haid		
Setiap 21 hari	11	15,7
Setiap 21-35 hari	53	75,7
Setiap >35 hari	6	8,6
Riwayat Dismenore Keluarga		
Ya	38	54,3
Tidak	32	45,7
Tingkat Dismenore		
Ringan	37	52,9
Sedang	20	28,6
Berat	13	18,5
Konsumsi Kopi		
Tidak Pernah	16	22,9
1-3 Kali/minggu	40	57,1
>3 Kali/minggu	14	20
TOTAL	70	100

Berdasarkan rentang usia 19-24 tahun dari 70 responden, responden dengan usia 21 tahun merupakan kelompok terbanyak berjumlah 41 orang (58,6%). Berdasarkan kejadian dismenore, didapatkan 34 responden (48,6%) mengalami dismenore, 32 responden (45,7%) kadang-kadang mengalami dismenore, dan hanya 4 responden (5,7%) yang tidak mengalami dismenore.

Berdasarkan usia menarache, sebanyak 55 responden (78,6%) mengalami menarache pada usia >11 tahun yang termasuk kategori normal. Sebagian besar partisipan penelitian menunjukkan siklus menstruasi yang normal, bervariasi antara 21 hingga 35 hari, dengan total sebanyak 53 responden (75,7%). Selain itu, 38 responden (54,3%) memiliki riwayat keluarga kandung yang juga mengalami dismenore.

Berdasarkan tingkat keparahan dismenore, responden terbanyak menunjukkan gejala dismenore ringan yaitu sebanyak 37 orang (52,9%), disusul kategori sedang 20 orang (28,6%), dan berat 13 orang (18,5%). Sedangkan kebiasaan konsumsi kopi menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kebiasaan minum kopi 1–3 kali per minggu sebanyak 40 orang (57,1%), 14 orang (20,0%) minum

kopi >3 kali per minggu, dan 16 orang (22,9%) tidak pernah minum kopi.

4.1.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel yang dianalisis adalah pola konsumsi kopi, sedangkan variabel yang dipengaruhi adalah frekuensi terjadinya dismenore primer di kalangan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tabel 4.2 Hubungan Konsumsi Kopi dengan Tingkat Dismenore

Tingkat Dismenore	Frekuensi Kopi			Total	Nilai P
	Tidak Pernah	1-3 kali/minggu	>3 kali/minggu		
Ringan	4 (5.7%)	12 (17.1%)	5 (7.1%)	21 (30.0%)	0.657
Sedang	10 (14.3%)	18 (25.7%)	5 (7.1%)	33 (47.1%)	
Berat	2 (2.9%)	10 (14.3%)	4 (5.7%)	16 (22.9%)	
Total	16 (22.9%)	40 (57.1%)	14 (20.0%)	70 (100%)	

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak dismenore ringan terjadi pada responden yang mengonsumsi kopi 1–3 kali/minggu yakni 12 orang (17,1%), diikuti kelompok >3 kali/minggu sebanyak 5 orang (7,1%), dan kelompok yang tidak pernah minum kopi sebanyak 4 orang (5,7%). Responden dengan dismenore sedang sebagian besar juga berasal dari kelompok 1–3 kali/minggu sebanyak 18 orang (25,7%), kemudian kelompok tidak pernah minum kopi sebanyak 10 orang (14,3%), dan kelompok >3 kali/minggu sebanyak 5 orang (7,1%). Sedangkan pada kategori dismenore berat, terdapat 10 responden (14,3%) pada kelompok 1–3 kali/minggu, 4 responden (5,7%) pada kelompok >3 kali/minggu, serta 2 responden (2,9%) pada kelompok yang tidak pernah minum kopi.

Secara keseluruhan, mayoritas responden dengan berbagai tingkat dismenore terdapat pada kelompok kebiasaan minum kopi 1–3 kali/minggu dengan total 40 orang (57,1%), disusul kelompok tidak pernah minum kopi sebanyak 16 orang (22,9%), dan kelompok >3 kali/minggu sebanyak 14 orang (20,0%). Hasil uji statistik menggunakan uji Fisher's menunjukkan nilai $p = 0,657$ ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan tingkat keparahan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kesimpulan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara dismenore primer dan konsumsi kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Berdasarkan karakteristik subjek berdasarkan usia hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa kejadian dismenore primer terjadi pada wanita dengan rentang usia 18-24 tahun.³ Karakteristik subjek selanjutnya yang mempunyai riwayat dismenore keluarga yang dominan menunjukkan hasil dengan 38 responden (54,3) faktor ini turut berperan sebagai salah satu nsur yang meningkatkan kemungkinan terjadinya dismenore primer. Sekitar 39,5% wanita yang mengalami nyeri saat menstruasi dilaporkan mempunyai anggota keluarga yang mengalami keadaan yang sama.⁸ Dan untuk karakteristik subjek berdasarkan tingkat keparahan dismenore sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa mayoritas mahasiswi mengalami dismenore dengan derajat nyeri ringan.^{30,31} Peneliti lain juga melaporkan hasil serupa, dimana sebagian besar responden (lebih dari 50%) mengalami dismenore ringan.^{32,33} Variasi intensitas nyeri tiap individu dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, persepsi terhadap rasa sakit, serta kondisi psikologis yang berbeda antar mahasiswi.

Kopi adalah salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia. Komponen utama yang dimaksud adalah kafein, sebuah alkaloid psikoaktif yang berfungsi sebagai stimulan untuk sistem saraf pusat. Kafein dapat meningkatkan fokus dan kewaspadaan serta mengurangi rasa mengantuk, sehingga konsumsi kopi banyak digemari oleh remaja dan dewasa muda, termasuk kalangan mahasiswa.^{34,35} Di sisi lain, konsumsi kopi yang berlebihan dapat menimbulkan efek samping berupa insomnia, jantung berdebar, peningkatan kecemasan, dan gangguan pencernaan. Mekanisme biologis kafein yang memengaruhi kontraksi otot polos uterus menjadi salah satu alasan mengapa kebiasaan minum kopi diduga memiliki keterkaitan dengan tingkat dismenore primer pada wanita usia reproduktif.^{3,36}

Secara fisiologis, dismenore primer disebabkan oleh meningkatnya produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus berlebihan sehingga menimbulkan nyeri pada perut bagian bawah.^{37,38} Kondisi ini paling sering dialami pada wanita usia remaja akhir hingga dewasa muda. Data penelitian ini menunjukkan bahwa dari 70 responden dengan rentang usia 19–24 tahun, mayoritas berusia 21 tahun (58,6%). Sebanyak 66 responden (94,3%) mengalami dismenore dengan variasi intensitas, sementara hanya 4 responden (5,7%) yang tidak mengalami nyeri haid. Distribusi tingkat dismenore memperlihatkan bahwa 37 responden (52,9%) mengalami nyeri ringan, 20 responden (28,6%) nyeri sedang, dan 13 responden (18,5%) nyeri berat. Hasil ini konsisten dengan penelitian nasional yang melaporkan prevalensi dismenore di Indonesia sekitar 64,25%, dengan mayoritas kasus pada kategori primer (54,89%) dibanding sekunder (9,36%).³⁹

Penelitian ini mendukung temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa mayoritas mahasiswi mengalami dismenore dengan derajat nyeri ringan.^{30,31} Peneliti lain juga melaporkan hasil serupa, di mana sebagian besar responden (lebih dari 50%) mengalami dismenore ringan.^{32,33} Variasi intensitas nyeri pada tiap individu dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, persepsi terhadap rasa sakit, serta kondisi psikologis yang berbeda antar mahasiswi, termasuk penelitian ini juga relatif tinggi dan tidak berbeda jauh dengan data nasional maupun internasional. Selain nyeri, gejala penyerta

dismenore meliputi mual, muntah, diare, sakit kepala, rasa lemas, hingga pingsan.^{39,40} Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang lain menyatakan bahwa sekitar 59,5% wanita dengan dismenore melaporkan adanya keluhan tambahan berupa mual, sakit kepala, dan kelelahan.⁴¹ Hal ini menunjukkan bahwa dampak dismenore tidak hanya terbatas pada nyeri perut, tetapi juga memengaruhi kondisi fisik secara keseluruhan.

Gejala dismenore dapat ditangani melalui terapi farmakologis maupun non-farmakologis. Terapi farmakologis biasanya menggunakan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) atau terapi hormonal untuk menurunkan kadar prostaglandin.³⁶ Sementara itu, terapi non-farmakologis dapat berupa olahraga teratur, kompres hangat, yoga, relaksasi, hingga akupresur. Kombinasi metode farmakologis dan non-farmakologis lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri dibandingkan penggunaan salah satu metode saja.⁴²

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas mengalami menarche pada usia >11 tahun (78,6%), yang merupakan rentang usia menarche normal (12–14 tahun). Sementara itu, sebanyak 15 responden (21,4%) mengalami menarche dini (<11 tahun). Usia menarche dini diketahui meningkatkan risiko dismenore karena paparan hormonal yang terjadi lebih cepat. Hasil ini mendukung penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa wanita dengan menarche <12 tahun memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami nyeri menstruasi dibandingkan mereka dengan menarche lebih lambat.³³ Siklus haid juga ditemukan berhubungan erat dengan kejadian dismenore. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki siklus normal 21–35 hari sebanyak 53 orang (75,7%), sedangkan 11 orang (15,7%) mengalami siklus lebih pendek (21 hari) dan 6 orang (8,6%) siklus lebih panjang (>35 hari). Studi lain melaporkan bahwa variasi panjang siklus dapat meningkatkan produksi prostaglandin dan mengubah pola kontraksi uterus, sehingga memengaruhi keparahan nyeri menstruasi.³⁷ Dengan demikian, meskipun mayoritas responden penelitian ini memiliki siklus normal, proporsi yang tetap mengalami nyeri sedang hingga berat menunjukkan bahwa faktor siklus bukanlah satu-satunya determinan. Faktor genetik juga

terlihat dalam penelitian ini. Sebanyak 38 responden (54,3%) memiliki riwayat keluarga kandung yang juga mengalami dismenore, sementara 32 responden (45,7%) tidak memiliki riwayat serupa. Penemuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa 39,5% wanita dengan dismenore memiliki keluarga kandung dengan keluhan yang sama.⁸ Faktor genetik diduga memengaruhi regulasi hormonal maupun ambang nyeri, sehingga perempuan dengan riwayat keluarga dismenore lebih rentan mengalami kondisi ini. Dari sisi kebiasaan minum kopi, penelitian ini menemukan bahwa mayoritas responden mengonsumsi kopi 1–3 kali per minggu sebanyak 40 orang (57,1%), sedangkan 16 orang (22,9%) tidak pernah mengonsumsi kopi, dan 14 orang (20,0%) mengonsumsi lebih dari 3 kali per minggu. Frekuensi konsumsi ini sesuai dengan laporan National Coffee Association (2011) bahwa konsumsi kopi harian meningkat pada kelompok usia 18–24 tahun.⁴³ Namun, hasil analisis bivariat dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat adanya korelasi signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore ($p = 0,657$). Distribusi tingkat dismenore pada tiap kategori konsumsi kopi memperlihatkan bahwa pada kelompok 1–3 kali/minggu, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan hingga sedang (75%), sedangkan pada kelompok >3 kali/minggu sebagian besar juga melaporkan nyeri ringan hingga sedang (71,4%). Bahkan, pada kelompok yang tidak pernah minum kopi, sebagian tetap mengalami nyeri sedang dan berat. Hal ini menandakan bahwa kenaikan frekuensi konsumsi kopi tidak berbanding lurus dengan peningkatan derajat nyeri haid. Dengan demikian, konsumsi kopi bukan faktor dominan yang menentukan keparahan dismenore pada populasi penelitian ini.

Temuan penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang menemukan adanya hubungan antara gaya hidup, termasuk konsumsi kafein, dengan kejadian dismenore.^{36,44,45} Studi tersebut berpendapat bahwa konsumsi kafein dapat meningkatkan metabolisme estrogen serta prostaglandin, yang pada akhirnya memperkuat kontraksi uterus sehingga memicu nyeri menstruasi lebih berat. Penelitian serupa juga menekankan bahwa konsumsi kopi berlebihan dapat menjadi faktor risiko dismenore pada

mahasiswi, karena adanya stimulasi saraf simpatis dan perubahan hormonal yang memperparah gejala.

Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore pada remaja maupun dewasa muda.⁴ Mereka menjelaskan bahwa derajat nyeri menstruasi lebih banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor lain seperti aktivitas fisik, stres, pola tidur, pola makan, dan kondisi psikologis, yang dalam penelitian ini tidak dieksplorasi lebih mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kopi mengandung kafein yang secara teori dapat memperburuk dismenore, dalam praktiknya efek tersebut mungkin tidak selalu nyata atau konsisten pada tiap individu. Selain faktor biologis, variasi respon nyeri pada individu juga dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, serta persepsi subjektif terhadap rasa sakit.⁴⁶ Faktor psikologis seperti kecemasan, stres, dan dukungan sosial juga berperan penting dalam menentukan persepsi terhadap nyeri menstruasi.⁴⁷ Oleh karena itu, meskipun terdapat stimulus eksternal seperti konsumsi kopi, respons nyeri yang dirasakan bisa berbeda antar individu, sehingga hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

Karakteristik responden juga dapat memengaruhi hasil penelitian. Seluruh responden merupakan mahasiswi kedokteran yang cenderung memiliki tingkat pengetahuan kesehatan yang baik, sehingga sebagian besar mungkin mengatur pola konsumsi kopi agar tidak berlebihan. Selain itu, mereka berada pada rentang usia produktif (19–24 tahun) dengan kondisi fisik yang relatif sehat sehingga toleransi terhadap nyeri lebih tinggi. Faktor lingkungan kampus yang mendukung, seperti suasana belajar yang kondusif dan adanya dukungan sosial, juga berpotensi mengurangi stres sehingga menurunkan persepsi nyeri menstruasi.⁴⁸

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa konsumsi kopi bukanlah faktor utama yang menentukan berat-ringannya dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dari 70 responden, mayoritas tetap mengalami nyeri ringan hingga sedang meskipun tingkat konsumsi kopi bervariasi. Faktor lain seperti

stres, kualitas tidur, aktivitas fisik, status gizi, dan kondisi psikologis kemungkinan lebih berperan dalam menentukan derajat dismenore. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan jumlah sampel lebih besar, desain longitudinal, dan pengendalian variabel perancu sangat diperlukan untuk memperoleh kesimpulan yang lebih kuat mengenai hubungan antara konsumsi kopi dan dismenore primer.

Keterbatasan penelitian ini adalah bahwa jumlah subjek pada masing-masing kategori konsumsi kopi belum sepenuhnya seimbang, sehingga mungkin memengaruhi kekuatan analisis dalam mengidentifikasi hubungan yang lebih jelas antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore. Selain itu, penelitian ini tidak mengumpulkan data tambahan yang berpotensi memengaruhi kejadian dismenore, seperti pola tidur, tingkat stres, aktivitas fisik, asupan gizi, maupun penggunaan obat pereda nyeri saat menstruasi. Faktor-faktor tersebut dapat menjadi variabel perancu yang memengaruhi intensitas nyeri haid namun tidak terkontrol dalam penelitian ini.

Selain itu, informasi mengenai jumlah konsumsi kopi per cangkir, jenis kopi yang dikonsumsi (kopi instan, kopi tubruk, atau kopi dengan tambahan gula/susu), serta kadar kafein secara pasti tidak diukur, sehingga penilaian hanya didasarkan pada frekuensi konsumsi. Hal ini dapat menyebabkan variasi yang tidak tertangkap dalam analisis. Lebih lanjut, penelitian ini hanya melibatkan responden dari satu fakultas dalam satu universitas, sehingga generalisasi hasil terhadap populasi yang lebih luas masih terbatas.

Dengan demikian, keterbatasan ini perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil penelitian. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dengan distribusi kategori konsumsi kopi yang lebih merata, melibatkan variabel gaya hidup dan psikologis sebagai faktor kontrol, serta memperluas cakupan responden pada populasi mahasiswa dari berbagai latar belakang agar hasil penelitian lebih representatif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, diperoleh beberapa kesimpulan utama sebagai berikut :

1. Karakteristik subjek yang dilaksanakan pada penelitian ini mayoritas berada pada usia 21 tahun.
2. Mayoritas mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara mengalami dismenore ringan.
3. Kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara didominasi oleh frekuensi 1-3 kali per minggu.
4. Tidak terdapat korelasi yang relevan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan desain *case control* yaitu pemberian kopi secara *real time* dengan jenis dan kadar yang sama sehingga hubungan konsumsi kopi terhadap dismenore primer lebih bermakna.
2. Melakukan analisis faktor resiko lain terhadap kejadian dismenore primer.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramadhini A, Usman E, Aladin A. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Dismenore: Sebuah Tinjauan Literatur. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*. 2024;2(3):21-32.
2. Leksana AF, Wahyuni N, Dinata IMK, Adiatmika IPG. Hubungan konsumsi kafein terhadap kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter Universitas Udayana. *Intisari Sains Medis*. 2024;15(2):568-572.
3. Ayu RAP, Handaria D, Noviasari NA. Sering Mengonsumsi Kopi Dan Fast Food, Dapat Meningkatkan Risiko Terjadinya Dismenorea Primer Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang (UNIMUS). *Jurnal Pandu Husada*. 2024;5(3):36-43.
4. Harahap HAA. Hubungan tingkat stres, kebiasaan minum kopi kekinian, dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo. *Skripsi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang*. Published online 2023.
5. Yusfitrih A. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Dismenore Pada Wanita Usia 18-24 Tahun Di Coffe Shop Wilayah Ketabang Kali Surabaya. Published online 2020.
6. Damayanti E, Citrawati M, Thadeus MS. Hubungan antara Konsumsi Kopi terhadap Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. In: *Seminar Nasional Riset Kedokteran*. Vol 4. 2023.
7. Anggraini MA, Lasiaprillianty IW, Danianto A. Diagnosis dan Tata Laksana Dismenore Primer. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2022;49(4):201-206.
8. Barcikowska Z, Rajkowska-Labon E, Grzybowska ME, Hansdorfer-Korzon R, Zorena K. Inflammatory markers in dysmenorrhea and therapeutic options. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(4):1191.
9. Itani R, Soubra L, Karout S, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ. Primary dysmenorrhea: pathophysiology, diagnosis, and treatment updates. *Korean J Fam Med*. 2022;43(2):101.
10. Afriani D. *Kesehatan Reproduksi: Dismenorea (Nyeri Haid)*. Penerbit Nem; 2024.
11. Tari TM, Suprida S, Amalia R, Yunola S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal'Aisyiyah Medika*. 2023;8(2).

12. Nurfadillah H, Maywati S, Aisyah IS. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Universitas Siliwangi. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*. 2021;17(1).
13. Wardani PK, Fitriana F, Casmi SC. Hubungan siklus menstruasi dan usia menarche dengan Dismenor Primer pada siswi kelas X. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*. 2021;2(1).
14. Putri NPO, Adhitya IPGS. Faktor risiko yang mempengaruhi dismenore pada remaja. *Jurnal Inovasi Kesehatan Terkini*. 2024;6(2).
15. Sihombing FDM, Gunawan D, Putri MP. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Derajat Dismenore Pada Siswi Mas Ushuluddin Kota Singkawang. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*. 2022;12(2):97-106.
16. Guimarães I, Póvoa AM. Primary dysmenorrhea: assessment and treatment. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. 2020;42(08):501-507.
17. Sari K, Agustina A, Nivi G, Wonggo S. Literatur Review Penatalaksanaan Non-Farmakologis Dismenore pada Remaja Putri. In: *Prosiding Seminar Nasional Dan CFP Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo*. Vol 2. 2023:1114-1128.
18. Christensen K. Dysmenorrhoea: An update on primary healthcare management. *Aust J Gen Pract*. 2024;53(1/2):19-22.
19. Hartinah D, Wigati A, Maharani LV. Pengaruh Terapi Farmakologi Dan Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*. 2023;14(1):245-252.
20. NF Fathiah. *Hubungan Antara Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Dismenore Primer Mahasiswi Pre-Klinik Program Studi*. Accessed September 25, 2025.
21. Nagy Hassan CKKAM. Dysmenorrhea. National Library of Medicine. 2023. Accessed September 25, 2025.
22. Saputra MYKA, Abriyani E, Amallia S, Amelia A, Wulandari SA. Literature Riview : Analisis Perbedaan Kandungan Kafein Pada Berbagai Jenis Kopi Dengan Metode Spektroskopi, Kromatografi Gas Dan Hplc. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 2024;10(16):274-285.
23. Watu Mak, Wuli RN, Puspita Va. Strategi Peningkatan Produktivitas Trategi Peningkatan Produktivitas Tanaman Kopi Arabika Di Desa Beiwali Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada. *Jurnal Pertanian Unggul*. 2024;3(2):112-121.

24. Hairunnisa. Analisis Fenetik Varietas Kopi (*Coffea SP*) Arabika Gayo Pondok Gajah Bener Meriah Sebagai Referensi Mata Kuliah Taksonomi Tumbuhan Tinggi. Published online 2024. Accessed September 25, 2025.
25. Sari WP, Sunarharum WB, Maligan JM. Kajian Literatur: Profiling Komponen Aroma Kopi Robusta. In: *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan*. Vol 1. 2023:111-120.
26. Anasari W, Styawan AA, Mustofa H, Arrosyid M, Budiman H. Analisis Kadar Kafein Pada Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica L.*) Varietas Lini S dari Perkebunan Kopi Banaran Dengan Metode Titrasi Bebas Air. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*. 2024;15(1):23-28.
27. Haniefan N, Basunanda P. Eksplorasi dan identifikasi tanaman kopi liberika di kecamatan sukorejo, kabupaten kendal. *Vegetalika*. 2022;11(1):11-18.
28. Evans J, Richards JR, Battisti AS. *Caffeine*.; 2025.
29. Nagastya BI, Primayanti IDAID, Sundari LPR, Griadhi IPA. Hubungan antara konsumsi kopi dan dismenore primer pada mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana tahun 2022. *Intisari Sains Medis*. 2023;14(1):114-117.
30. Wijaya E, Dwiyantri S, Padang AF. Hubungan Dismenore Primer dengan Kualitas Tidur Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya. *Damianus Journal of Medicine*. 2025;24(1):39-49.
31. Nurrohmah A. Gambaran Risiko Dismenore Primer Pada Mahasiwa Tingkat Akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta. *Jurnal Medika Nusantara*. 2024;2(3):176-184.
32. Nasution NA, Harahap I, Harahap NH, Almadany UH, Lubis AHS. Pengaruh aroma terapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore primer) pada mahasiswi program studi keperawatan Universitas Aufa Royhan Padangsidimpuan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*. 2024;9(1):353-358.
33. Indriati SN, Rahayu LS, Aini RN. Hubungan Asupan Zat Besi dan Status Gizi dengan Derajat Dismenore pada Mahasiswi Gizi di UHAMKA. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 2024;2(1):37-46.
34. Parvez SLNR. Efektivitas mengkonsumsi minuman mengandung kafein saat berkendara. *Maliki Interdisciplinary Journal*. 2023;1(6):340-345.
35. Dewi RK, Anggraeni N, Nardina EA. Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Wanita Lansia: Studi Eksperimental di Banyubiru, Kabupaten Semarang (The Effect of Coffee Consumption on Cognitive Function Improvement in Elderly Women: An Experimental Study in Banyubiru. *Science Technology and Management Journal*.

- 2025;5(1):52-61.
36. Fajria L, Ramadani S, Saputra D. *Pendidikan Kesehatan Bagi Penderita Dismenorea*. Penerbit Adab; 2024.
 37. Permatasari Dslildcp. Intensitas Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Yang Mengonsumsi Madu Di SMP Wachid Hasyim 10 Prambon. Published online 2023. Accessed September 25, 2025.
 38. N Wafiroh Inayatul. Asuhan Kebidanan Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Dengan Dismenore Primer Di Tempat Praktik Mandiri Bidan Krisnawati Penawar Rejo Tulang Bawang. Published online 2024. Accessed September 25, 2025.
 39. Sai'dah. Gambaran Upaya Penanganan Dismenore Berdasarkan Derajat Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di MA Pesantren Al-Amin Mojokerto. Published online 2024. Accessed September 25, 2025.
 40. Rosanti R. Gambaran Pemberian Pelaksanaan Terapi Akupresur Terhadap Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di SMKN 1 Ciamis. Published online 2024.
 41. Putra AS, Saputra NPK, Noviard N, Ismawati I. Analisis Faktor Risiko Dismenore Primer Dan Dismenore Sekunder Pada Mahasiswi. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 2024;34(1):166-176.
 42. Ernawati E, M. Askar MA. Efektivitas Intervensi Non-Farmakologis dalam Mengurangi Nyeri Haid: Sebuah Studi Literatur. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*. 2024;19(2):296-303. doi:10.32382/medkes.v19i2.1249
 43. Harlizah H, Nio SR. Pengaruh Konformitas terhadap Perilaku Konsumtif pada Mahasiswa Konsumen Coffee Shop di Kota Padang. *AHKAM*. 2024;3(4):661-670. doi:10.58578/ahkam.v3i4.4026
 44. Nur Sa'adah W. Hubungan Diet Asupan Makanan Zat Besi Dengan Tingkat Nyeri Dismenore Pada Santri Putri Pondok Pesantren Al-Masyithoh. . Published online 2022. Accessed September 26, 2025.
 45. Febriyani R. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Dan Madu Terhadap Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri Di Ponpes An-Nur Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. Published online 2022. Accessed September 26, 2025.
 46. Anwar A, Pontoh AS, Asmin E, Nurdin MA. Korelasi Stress dan Kecemasan dengan Nyeri Haid: Studi pada Mahasiswi Tingkat Awal dan Akhir. *Jurnal Promotif Preventif*. 2023;6(3):382-387.

47. Binti Mat Nawi Ns. Hubungan Antara Konsumsi Kafein Dan Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Stres Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2017. Published online 2020.
48. Fikra H. Terapi Mind Healing Technique metode jarak jauh untuk mengatasi nyeri menstruasi. *Jurnal Syifa Al-Qulub*. Published online 2021.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Penulis



Nama : Ghurvah Salam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Tempat/Tanggal Lahir : Pekanbaru / 02 November 2003
 Agama : Jln. Karya Bakti No. 29 Teladan Bar., Kec. Medan
 Kota, Kota Medan, Sumatera Utara
 Email : ghrvhslm@gmail.com
 No. Hp : 082281466141
 Kebangsaan : Indonesia
 Orangtua :
 Ayah : H. Amrizal, S. Ag, M.H
 Ibu : Hj. Salmi Erita, S.Pd
 Riwayat Pendidikan :

1. Tk Negeri Pembina Simpang IV Belilas : Tahun 2008 - 2010
2. SD Negeri 020 Simpang IV Belilas : Tahun 2010 - 2016
3. SMP Negeri 3 Seberida : Tahun 2016 - 2019
4. SMA Negeri 1 Rengat : Tahun 2019 - 2022
5. Fakultas Kedokteran UMSU : Tahun 2022 – Sekarang

LAMPIRAN 2. Lembar Penjelasan
LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON RESPONDEN PENELITIAN
UNTUK KESEDIAAN MENJADI SAMPEL PENELITIAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Kepada Yth : Mahasiswi Fakultas Kedokteran Angkatan 2022

Di Tempat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ghurvah Salam

Alamat : Jl. Karya Bakti No. 29, Teladan Bar, Kec. Medan kota, Kota
Medan, Sumatera Utara

No Hp : 082281466141

Merupakan mahasiswa program studi S1 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya sedang melakukan penelitian yang berjudul **“Hubungan Antara Kejadian Dismenore Primer dengan Kebiasaan Minum Kopi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”**. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Partisipasi Anda dalam penelitian ini akan membantu saya memperoleh data yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menambah wawasan dan menjadi informasi kesehatan bagi Anda. Maka dari itu, saya berharap kepada mahasiswi yang termasuk dalam kriteria penelitian saya agar bersedia untuk dapat mengikuti penelitian yang akan saya lakukan serta penelitian ini tanpa adanya paksaan dan seluruh informasi yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan dalam penelitian saya.

Pertama mahasiswi akan mengisi data pribadi pada halaman lembar persetujuan sebagai responden dan selanjutnya. Kuesioner pada penelitian ini terdiri dari kuesioner mengenai dismenore dan kebiasaan minum kopi. Saya memohon kejujuran Anda dalam mengisi kuesioner ini sesuai dengan yang Anda alami tanpa ada soal yang terlewat. Seluruh data pribadi dan jawaban yang

Anda berikan akan dijaga kerahasiaanya, hanya digunakan untuk kepentingan penelitian ini. Hasil yang saya dapatkan akan saya kumpulkan dan akan saya lakukan pengolahan data untuk mendapatkan hasilnya.

Terima kasih saya ucapkan kepada Mahasiswi yang telah ikut berpartisipasi pada penelitian ini. Keikutsertaan Anda dalam penelitian ini akan menyumbangkan sesuatu yang berguna bagi ilmu pengetahuan.

Setelah memahami berbagai hal, menyangkut penelitian ini diharapkan Anda bersedia mengisi lembar persetujuan yang telah kami persiapkan.

Medan, September 2025

Peneliti

Ghurvah Salam

LAMPIRAN 3. Lembar *Informed Consent*
LEMBAR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Angkatan :
Usia :
E-mail :
No. HP :

Dengan ini saya bersedia untuk mengisi kuesioner ini dengan jujur dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Setelah mempelajari dan mendapatkan penjelasan se jelas-jelasnya mengenai penelitian yang berjudul “HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA”. Dengan ini saya menyatakan bahwasanya saya bersedia menjadi subjek pada penelitian tersebut.

Medan, September 2025

Responden

()

LAMPIRAN 4. *Ethical Clearance*



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 1609/KEPK/FKUMSU/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : **Ghurvah Salam**
Principal in investigator

Nama Institusi : **Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah of Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENORE PRIMER DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA"

"THE RELATIONSHIP BETWEEN PRIMARY DYSMENORRHEA AND COFFEE CONSUMPTION HABITS AMONG FEMALE MEDICAL STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH NORTH SUMATRA"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.


Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 30 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 30 Agustus 2026
The declaration of ethics applies during the periode August 30, 2025 until August 30, 2026



Medan, 30 Agustus 2025
 Ketua
 Assoc. Prof. Dr. dr. Nurfadly, MKT

LAMPIRAN 5. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pp/PT/III/2024
 Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488
<https://fk.umsu.ac.id> | fk@umsu.ac.id | [umsu](#) | [umsu](#) | [umsu](#) | [umsu](#)

Nomor : 1447/II.3.AU/UMSU-08/F/2025
 Lampiran : -
 Perihal : **Izin Penelitian**

Medan, 11 Rabi'ul Awal 1447 H
 04 September 2025 M

Kepada. Saudari. **Ghurvah Salam**
 di
 Tempat

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh


Sehubungan dengan surat Saudari berkenaan permohonan izin untuk melakukan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yaitu :

Nama : Ghurvah Salam
 NPM : 2208260072
 Judul Skripsi : Hubungan Antara Kejadian Dismenore Primer Dengan Kebiasaan Minum Kopi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

maka kami memberikan izin kepada saudari, untuk melaksanakan penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, selama proses penelitian agar mengikuti peraturan yang berlaku di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian Saudari kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh





Dekan,

dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THTBKL., Subsp.Rino(K)
NIDN : 0106098201

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I, III FK UMSU
2. Ketua Program Studi Pendidikan Kedokteran FK UMSU
3. Ketua Bagian Skripsi FK UMSU
4. Pertinggal



LAMPIRAN 6. Surat Izin Selesai Penelitian


UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya
Bila memosisi surat ini agar kedudukan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/IAK.Pp/PT/III/2024
Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488
<https://fk.umsu.ac.id> ✉ fk@umsu.ac.id  [umsumedan](#)  [umsumedan](#)  [umsumedan](#)  [umsumedan](#)

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN FKIK UMSU

Nama : **GHURVAH SALAM**
NPM : 2208260072
Program Studi : Pendidikan Dokter
Judul Proposal : Hubungan Antara Kejadian Dismenore Primer Dengan Kebiasaan Minum Kopi
Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Menyatakan bahwa Mahasiswa/i yang bersangkutan telah selesai penelitian di FKIK UMSU.

Medan, 17 Oktober 2025
Ketua Prodi Pendidikan Dokter


dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked

LAMPIRAN 7. Dokumentasi

LAMPIRAN 8. Kuesioner Dismenore

KUESIONER PENELITIAN

1. Berapa usia anda saat pertama kali mengalami menstruasi?
 - a. <11 tahun
 - b. >11 tahun
2. Berapa lama siklus menstruasi anda selama enam bulan terakhir?
 - a. Setiap 21 hari
 - b. Setiap 21-35 hari
 - c. Setiap >35 hari
3. Apakah anda mengalami nyeri pada perut bagian bawah saat menstruasi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang-kadang
4. Berapa lama durasi nyeri menstruasi yang anda alami?
 - a. 4-48 jam
 - b. >48 jam (bisa sampai berhari-hari)
5. Berapa derajat nyeri anda alami bila diukur menggunakan angkar 0-10 (0 tidak nyeri, 10 nyeri hebat tidak terkontrol)



6. Apakah anggota keluarga Anda (ibu atau saudara kandung) ada yang mengalami nyeri perut bagian bawah saat menstruasi?
 - a. Ya
 - b. Tidak

7. Apakah ada keluhan lain yang Anda alami saat menstruasi? (silahkan tandai jawaban yang sesuai)

No.	Pertanyaan	Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Saya mengalami mual saat menstruasi				
2	Saya mengalami muntah saat menstruasi				
3	Saya mengalami diare saat menstruasi				
4	Saya mengalami nyeri kepala saat menstruasi				

8. Apa tindakan yang anda lakukan untuk mengatasi nyeri perut bawah saat menstruasi?

No.	Pertanyaan	Tidak pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Saya menggunakan kompres air panas pada perut daerah bawah				

LAMPIRAN 9. Kuesioner *Food Frequency Questioner* (FFQ)

Isilah kolom berikut berdasarkan asupan kopi selama 1 minggu terakhir.

Frekuensi konsumsi kopi yang di minum?

- a. Tidak pernah
- b. 1-3 kali/minggu
- c. >3 kali/minggu

LAMPIRAN 10. DATA RESPONDEN

NAMA	Dismenore	Kategori	FFQ	Kategori
JI	7	Sedang	1-3 kali/minggu	5
VD	8	Berat	Tidak pernah	0
JN	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
PZ	8	Berat	>3 kali/minggu	10
YT	3	Ringan	1-3 kali/minggu	5
NH	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
SY	3	Ringan	1-3 kali/minggu	5
SJ	4	Ringan	Tidak pernah	0
KA	0	Ringan	>3 kali/minggu	10
AA	9	Berat	1-3 kali/minggu	5
N	8	Berat	>3 kali/minggu	10
YI	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
MS	6	Sedang	Tidak pernah	0
SA	5	Sedang	Tidak pernah	0
MN	3	Ringan	>3 kali/minggu	10
DA	4	Ringan	Tidak pernah	0
NZ	3	Ringan	>3 kali/minggu	10
RG	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
DT	5	Sedang	1-3 kali/minggu	5
A	5	Sedang	1-3 kali/minggu	5
TS	10	Berat	1-3 kali/minggu	5
QA	5	Sedang	1-3 kali/minggu	5
SA	5	Sedang	1-3 kali/minggu	5
SS	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
R	8	Berat	1-3 kali/minggu	5

DA	3	Ringan	Tidak pernah	0
PY	4	Ringan	>3 kali/minggu	10
ZN	6	Sedang	>3 kali/minggu	10
RL	5	Sedang	Tidak pernah	0
L	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
FA	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
Sa	5	Sedang	>3 kali/minggu	10
Ra	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
S	5	Sedang	1-3 kali/minggu	5
Y	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
E	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
AS	5	Sedang	Tidak pernah	0
TP	3	Ringan	Tidak pernah	0
T	4	Ringan	Tidak pernah	0
NH	1	Ringan	>3 kali/minggu	10
FZ	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
YA	5	Sedang	Tidak pernah	0
VO	10	Berat	>3 kali/minggu	10
IP	8	Berat	Tidak pernah	0
D	9	Berat	1-3 kali/minggu	5
HP	6	Sedang	1-3 kali/minggu	5
MA	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
SZ	3	Ringan	1-3 kali/minggu	5
A	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
HN	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
IF	10	Berat	1-3 kali/minggu	5
Z	4	Ringan	>3 kali/minggu	10
K	4	Ringan	Tidak pernah	0
SZ	2	Ringan	Tidak pernah	0

AM	2	Ringan	>3 kali/minggu	10
AN	8	Berat	1-3 kali/minggu	5
NN	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
IF	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
CP	8	Berat	>3 kali/minggu	10
DA	6	Sedang	1-3 kali/minggu	5
TA	8	Berat	1-3 kali/minggu	5
WL	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
NY	7	Sedang	1-3 kali/minggu	5
YM	6	Sedang	>3 kali/minggu	10
AC	6	Sedang	Tidak pernah	0
NA	6	Sedang	1-3 kali/minggu	5
KD	3	Ringan	Tidak pernah	0
M	3	Ringan	1-3 kali/minggu	5
HN	3	Ringan	1-3 kali/minggu	5
AE	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
FA	7	Sedang	1-3 kali/minggu	5
NM	0	Ringan	Tidak pernah	0
FA	6	Sedang	>3 kali/minggu	10
GS	4	Ringan	1-3 kali/minggu	5
WS	8	Berat	1-3 kali/minggu	5
IR	6	Sedang	1-3 kali/minggu	5
AZ	2	Ringan	1-3 kali/minggu	5
A	6	Sedang	Tidak pernah	0
MO	3	Ringan	Tidak pernah	0
DH	8	Berat	1-3 kali/minggu	5
TV	8	Berat	1-3 kali/minggu	5

LAMPIRAN 11. DATA SPSS

Analisa Data

HASIL UJI VALIDITAS KUESIONER

Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004
VAR00001	Pearson Correlation	1	-,148	,058	-,010
	Sig. (2-tailed)		,222	,631	,935
	N	70	70	70	70
VAR00002	Pearson Correlation	-,148	1	,148	-,101
	Sig. (2-tailed)	,222		,222	,406
	N	70	70	70	70
VAR00003	Pearson Correlation	,058	,148	1	,106
	Sig. (2-tailed)	,631	,222		,382
	N	70	70	70	70
VAR00004	Pearson Correlation	-,010	-,101	,106	1
	Sig. (2-tailed)	,935	,406	,382	
	N	70	70	70	70

Correlations

		VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009
VAR00005	Pearson Correlation	1	,421**	,297*	,265*	,345**
	Sig. (2-tailed)		<,001	,013	,027	,003
	N	70	70	70	70	70
VAR00006	Pearson Correlation	,421**	1	,263*	,250*	,227
	Sig. (2-tailed)	<,001		,028	,037	,059
	N	70	70	70	70	70
VAR00007	Pearson Correlation	,297*	,263*	1	,515**	,015
	Sig. (2-tailed)	,013	,028		<,001	,901
	N	70	70	70	70	70
VAR00008	Pearson Correlation	,265*	,250*	,515**	1	,182
	Sig. (2-tailed)	,027	,037	<,001		,132
	N	70	70	70	70	70
VAR00009	Pearson Correlation	,345**	,227	,015	,182	1
	Sig. (2-tailed)	,003	,059	,901	,132	
	N	70	70	70	70	70

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

HASIL UJI RELIABILITAS KUESIONER

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,624	5

ANALISIS UNIVARIAT

Gambaran sebaran karakteristik respond

Statistics

		Usia	Usia Menarche	Siklus Haid	Mengalami Dismenore	Dismenore	Riwayat Dismenore	FFQ
N	Valid	70	70	70	70	70	70	70
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		21,04	1,79	1,93	1,40	1,93	1,46	,97
Median		21,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	1	1,4	1,4	1,4
	20	13	18,6	18,6	20,0
	21	41	58,6	58,6	78,6
	22	13	18,6	18,6	97,1
	23	1	1,4	1,4	98,6
	24	1	1,4	1,4	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Usia Menarche

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<11 tahun	15	21,4	21,4	21,4
	>11 tahun	55	78,6	78,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Siklus Haid

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Setiap 21 hari	11	15,7	15,7	15,7
	Setiap 21-35 hari	53	75,7	75,7	91,4
	Setiap >35 hari	6	8,6	8,6	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Dismenore

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	21	30,0	30,0	30,0
	Sedang	33	47,1	47,1	77,1
	Berat	16	22,9	22,9	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Riwayat Dismenore

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	38	54,3	54,3	54,3
	Tidak	32	45,7	45,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Mengalami_Dismenore

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	4	5,7	5,7	5,7
	Ya	34	48,6	48,6	54,3
	Kadang-kadang	32	45,7	45,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

FFQ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	16	22,9	22,9	22,9
	1-3 kali/minggu	40	57,1	57,1	80,0
	>3 kali/minggu	14	20,0	20,0	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

ANALISIS BIVARIAT

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Dismenore * FFQ	70	100,0%	0	0,0%	70	100,0%

Dismenore * FFQ Crosstabulation

			FFQ			Total
			Tidak pernah	1-3 kali/minggu	>3 kali/minggu	
Dismenore	Ringan	Count	4	12	5	21
		% of Total	5,7%	17,1%	7,1%	30,0%
	Sedang	Count	10	18	5	33
		% of Total	14,3%	25,7%	7,1%	47,1%
	Berat	Count	2	10	4	16
		% of Total	2,9%	14,3%	5,7%	22,9%
Total	Count	16	40	14	70	
	% of Total	22,9%	57,1%	20,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2,544 ^a	4	,637	,657		
Likelihood Ratio	2,637	4	,620	,648		
Fisher-Freeman-Halton Exact Test	2,537			,649		
Linear-by-Linear Association	,046 ^b	1	,830	,901	,465	,097
N of Valid Cases	70					

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,20.

b. The standardized statistic is ,215.

LAMPIRAN 12. ARTIKEL PENELITIAN

HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN DISMENOIRE PRIMER DENGAN KEBIASAAN MINUM KOPI MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

Ghurvah Salam¹, Eka Febriyanti²

Corresponding Author : Eka Febriyanti

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Sumatera Utara

Abstrak

Latar Belakang : Dismenore primer merupakan nyeri haid yang sering dialami perempuan usia reproduktif tanpa adanya kelainan organik pada sistem reproduksi. Salah satu faktor yang diduga berpengaruh terhadap kejadian dismenore adalah konsumsi kopi yang mengandung kafein, karena efek vasokonstriksi dan stimulasi kontraksi otot polos uterus. Menurut data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO) prevalensi melebihi 50% di hampir setiap negara. Di Indonesia, jumlah kasus dismenore cukup terbilang tinggi, yaitu berkisar antara 60 hingga 70%. Dari total tersebut, sekitar 54,89% tergolong sebagai dismenore tipe primer. **Tujuan** : Mengetahui hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode** : Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berjumlah 70 mahasiswi yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dismenore menggunakan *Faces Pain Scale* dan kuesioner *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk kebiasaan minum kopi. **Hasil** : Berdasarkan analisis data univariat menunjukkan mayoritas responden berusia 21 tahun (58,6%) dan mengalami dismenore ringan (52,9%). Kebiasaan minum kopi terbanyak pada kategori 1–3 kali per minggu (57,1%). Hasil uji Fisher's menunjukkan nilai $p = 0,657$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan bermakna antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi. **Kesimpulan** : Kejadian dismenore primer tidak berhubungan dengan kebiasaan minum kopi mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kata kunci: Dismenore Primer, Kebiasaan Minum Kopi, Kafein

Abstract

Background: Primary dysmenorrhea is menstrual pain often experienced by women of reproductive age without any organic abnormalities in the reproductive system. One factor that is thought to influence the incidence of dysmenorrhea is the consumption of caffeinated coffee, due to its vasoconstrictive effects and stimulation of uterine smooth muscle contractions. According to data released by the World Health Organization (WHO), the prevalence exceeds 50% in almost every country. In Indonesia, the number of dysmenorrhea cases is quite high, ranging from 60 to 70%. Of this total, approximately 54.89% are classified as primary dysmenorrhea. **Purpose:** To determine the relationship between the incidence of primary dysmenorrhea and coffee drinking habits among female students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah, North Sumatra. **Methods:** This study was an analytical observational study with a cross-sectional approach. The sample consisted of 70 female students selected using consecutive sampling according to the inclusion and exclusion criteria. Data collection was conducted using a dysmenorrhea questionnaire using the Faces Pain Scale and a Food Frequency Questionnaire (FFQ) for coffee drinking habits. **Results:** Based on univariate data analysis, the majority of respondents were 21 years old (58.6%) and experienced mild dysmenorrhea (52.9%). The most common coffee drinking habit was in the category of 1–3 times per week (57.1%). Fisher's test results showed a p-value of 0.657 ($p > 0.05$), which means that there is no significant relationship between the occurrence of primary dysmenorrhea and coffee drinking habits. **Conclusion:** The occurrence of primary dysmenorrhea is not related to the coffee drinking habits of female students at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah, North Sumatra.

Keywords: Primary Dysmenorrhea, Coffee Drinking Habits, Caffeine

PENDAHULUAN

Dismenore adalah kondisi nyeri yang dirasakan perempuan ketika menstruasi, ditunjukkan dengan munculnya rasa kram yang terpusat di abdomen bawah. Menstruasi umumnya disertai dengan munculnya rasa nyeri. Namun, dalam pembahasan ini, dismenore merujuk pada nyeri menstruasi yang berat hingga mendorong perempuan untuk melakukan pengobatan ke dokter ataupun dengan mengonsumsi obat penahan nyeri sebagai pengobatan mandiri untuk dirinya sendiri.¹ Menurut faktor penyebabnya, dismenore terdiri dari dua jenis yaitu dismenore tipe primer dan dismenore tipe sekunder. Dismenore tipe primer tidak mempunyai hubungan dengan adanya gangguan atau kelainan patologis sebagai pemicu serta dapat menunjukkan gejala tambahan berupa mual, muntah, diare, sakit kepala, sementara dismenore tipe sekunder ditimbulkan oleh suatu keadaan patologis tertentu yang menjadi dasarnya.²

Data yang dirilis oleh *World Health Organization* (WHO) mengungkapkan bahwasanya dismenore adalah suatu keadaan yang umumnya sering terjadi pada perempuan di seluruh dunia, dengan prevalensi melebihi 50% di hampir setiap negara. Di Indonesia sendiri, jumlah kasus dismenore cukup terbilang tinggi, dengan kisaran sebesar 60 hingga 70%. Dari jumlah tersebut, sekitar 54,89% tergolong sebagai dismenore tipe primer, sementara sisanya yaitu 45,11% tergolong dismenore tipe sekunder.³

Beberapa faktor resiko yang sering dikaitkan dengan munculnya dismenore meliputi usia menarche pada usia yang terlalu muda, adanya

riwayat dismenore dalam keluarga, abnormalitas indeks massa tubuh, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji, durasi menstruasi yang panjang, perokok aktif maupun pasif, konsumsi kopi serta alexythimia. Berdasarkan pernyataan tersebut, kopi diidentifikasi sebagai salah satu yang termasuk ke dalam faktor resiko dari dismenore. Kandungan utama di dalam kopi yang berpotensi memicu timbulnya dismenore adalah kafein. Kopi merupakan minuman yang sangat banyak peminatnya di kalangan masyarakat Indonesia. Dilihat dari tingkat konsumsi yang menunjukkan tren kenaikan tiap tahun. Kondisi tersebut tercermin dari peningkatan jumlah usaha *coffee shop* khususnya di daerah perkotaan.¹

Beragam literatur penelitian telah mengulas berbagai faktor resiko yang berkaitan dengan dismenore tipe primer dan salah satu faktor yang sering disebut adalah kebiasaan *coffee consumption* (konsumsi kopi).⁴ Kebiasaan *coffee consumption* (konsumsi kopi) secara berlebihan dapat menimbulkan efek samping berdasarkan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya yang mendapatkan hasil yaitu terdapat korelasi antara kebiasaan mengonsumsi kopi dan insiden dismenore pada mahasiswa.⁵ Sedangkan pada penelitian lain di tahun 2023 membuktikan hasil bahwasanya tidak ditemukan hubungan signifikan antara konsumsi kopi terhadap dismenore, namun yang mengonsumsi kopi cenderung mengalami dismenore dibandingkan kategori yang tidak mengonsumsi kopi.⁶ Sementara dari penelitian terbaru didapatkan hasil bahwa mekanisme timbulnya nyeri saat menstruasi yang dikaitkan dengan konsumsi kopi diperkirakan

berkaitan dengan efek vasokonstriksi kafein. Meskipun demikian, keterkaitan antara kebiasaan minum kopi dan timbulnya dismenore belum dapat disimpulkan secara pasti karena temuan penelitian masih saling bertentangan.¹

Dari uraian pendahuluan tersebut, peneliti berminat untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi yang dialami mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode Observasional Analitik dengan rancangan *cross sectional*, dengan tujuan untuk mengetahui keterkaitan antara kejadian dismenore primer dengan konsumsi kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian dilaksanakan pada bulan September – Oktober 2025 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan langsung oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) untuk menilai rutinitas serta frekuensi kopi yang diminum. Kuesioner mencakup identitas responden, lembar persetujuan (*informed consent*), serta pertanyaan terkait dan dibagikan secara daring menggunakan google form kepada sampel penelitian.

Untuk mengukur dismenore primer, kuesioner yang digunakan merupakan adaptasi *Global Study of Women's Health Questionnaire* dan *Faces Pain Scale* menyertakan pertanyaan skala nyeri untuk

mendeskripsikan tiap kategori nyeri. Serta pertanyaan terhadap sampel memiliki kelainan ginekologis atau tidak ditanyakan secara wawancara.

Gambar 1 Faces Pain Scale



Leppert dalam dismenore dapat digambarkan dengan kategori skala nyeri sebagai berikut :

1. Dismenore Ringan : Skala 1-4
2. Dismenore Sedang : Skala 5-6
3. Dismenore Berat : Skala 7-10

HASIL PENELITIAN

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswi Fakultas Kedokteran angkatan 2022, dengan sampel sebanyak 70 orang. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik umum responden yang meliputi variabel usia, kebiasaan minum kopi, dan kejadian dismenore primer Berikut adalah karakteristik responden di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tabel 1 Karakteristik subjek

Karakteristik	Frekuensi (n=70)	Persen (%)
Usia		
19	1	1,4
20	13	18,6
21	41	58,6
22	13	18,6
23	1	1,4
24	1	1,4

Mengalami Dismenore			Karakteristik	Frekuensi (n=70)	Presentase (%)
Tidak	4	5,7	Usia		
Ya	34	48,6	19	1	1,4
Kadang-kadang	32	45,7	20	13	18,6
Usia Menarche			21	41	58,6
<11 tahun	15	21,4	22	13	18,6
>11 tahun	55	78,6	23	1	1,4
Siklus Haid			24	1	1,4
Setiap 21 hari	11	15,7	Mengalami Dismenore		
Setiap 21-35 hari	53	75,7	Tidak	4	5,7
Setiap >35 hari	6	8,6	Ya	34	48,6
Riwayat Dismenore Keluarga			Kadang-kadang	32	45,7
Ya	38	54,3	Usia Menarche		
Tidak	32	45,7	<11 tahun	15	21,4
Tingkat Dismenore			>11 tahun	55	78,6
Ringan	37	52,9	Siklus Haid		
Sedang	20	28,6	Setiap 21 hari	11	15,7
Berat	13	18,5	Setiap 21-35 hari	53	75,7
Konsumsi Kopi			Setiap >35 hari	6	8,6
Tidak Pernah	16	22,9	Riwayat Dismenore Keluarga		
1-3 Kali/minggu	40	57,1	Ya	38	54,3
>3 Kali/minggu	14	20	Tidak	32	45,7
TOTAL	70	100	Tingkat Dismenore		
			Ringan	37	52,9
			Sedang	20	28,6
			Berat	13	18,5
			Konsumsi Kopi		
			Tidak Pernah	16	22,9
			1-3 Kali/minggu	40	57,1
			>3 Kali/minggu	14	20
			TOTAL	70	100

Berdasarkan rentang usia 19-24 tahun dari 70 responden, responden dengan usia 21 tahun merupakan kelompok terbanyak berjumlah 41 orang (58,6%).

Berdasarkan kejadian dismenore, didapatkan 34 responden (48,6%) mengalami dismenore dan hanya 4 responden (5,7%) yang tidak mengalami dismenore.

Berdasarkan usia menarche, sebanyak 55 responden (78,6%) mengalami menarche pada usia >11 tahun yang termasuk kategori normal. Sebagian besar partisipan penelitian menunjukkan siklus menstruasi yang normal, bervariasi antara 21 hingga 35 hari, dengan total sebanyak 53 responden (75,7%). Selain itu, 38 responden (54,3%) memiliki riwayat keluarga kandung yang juga mengalami dismenore.

Berdasarkan tingkat keparahan dismenore, responden terbanyak menunjukkan dismenore ringan yaitu sebanyak 37 orang (52,9%), disusul kategori sedang 20 orang (28,6%) dan berat 13 orang (18,5%). Sedangkan kebiasaan konsumsi kopi menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kebiasaan minum kopi 1–3 kali per minggu sebanyak 40 orang (57,1%). 14 orang (20,0%) minum kopi >3 kali per minggu dan 16 orang (22,9%) tidak pernah minum kopi. Berikut adalah karakteristik responden di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selanjutnya analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel yang dianalisa adalah pola konsumsi kopi sedangkan variabel yang dipengaruhi adalah frekuensi terjadinya dismenore primer di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tabel 2 Hubungan Konsumsi Kopi dengan Tingkat Dismenore

Tingkat Dismenore	Frekuensi Kopi			Total	Nilai P
	Tidak Pernah	1-3 kali/minggu	>3 kali/minggu		
Ringan	4 (5.7%)	12 (17.1%)	5 (7.1%)	21 (30.0%)	0.657
Sedang	10 (14.3%)	18 (25.7%)	5 (7.1%)	33 (47.1%)	
Berat	2 (2.9%)	10 (14.3%)	4 (5.7%)	16 (22.9%)	
Total	16 (22.9%)	40 (57.1%)	14 (20.0%)	70 (100%)	

Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi terbanyak dismenore ringan pada responden yang mengonsumsi kopi 1–3 kali/minggu yaitu 12 orang (17,1%), diikuti kelompok >3 kali/minggu sebanyak 5 orang (7,1%) dan kelompok yang tidak pernah minum kopi sebanyak 4 orang (5,7%). Responden dengan dismenore sedang sebagian besar juga berasal dari kelompok 1–3 kali/minggu sebanyak 18 orang (25,7%), kemudian kelompok tidak pernah minum kopi sebanyak 10 orang (14,3%) dan kelompok >3 kali/minggu sebanyak 5 orang (7,1%). Sedangkan pada kategori dismenore berat, terdapat 10 responden (14,3%) pada kelompok 1–3 kali/minggu, 4 responden (5,7%) pada kelompok >3 kali/minggu, serta 2 responden (2,9%) pada kelompok yang tidak pernah minum kopi.

Secara keseluruhan, mayoritas responden dengan berbagai tingkat dismenore terdapat pada kelompok kebiasaan minum kopi 1–3

kali/minggu dengan total 40 orang (57,1%), disusul kelompok tidak pernah minum kopi sebanyak 16 orang (22,9%), dan kelompok >3 kali/minggu sebanyak 14 orang (20,0%). Hasil uji statistik menggunakan uji Fisher's menunjukkan nilai $p = 0,657$ ($p > 0,05$). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat keparahan dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Kesimpulan ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan antara dismenore primer dan konsumsi kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Berdasarkan karakteristik subjek berdasarkan usia hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa kejadian dismenore primer terjadi pada wanita dengan rentang usia 18-24 tahun.³ Karakteristik subjek selanjutnya yang mempunyai riwayat dismenore keluarga yang dominan menunjukkan hasil dengan 38 responden (54,3) faktor ini turut berperan sebagai salah satu unsur yang meningkatkan kemungkinan terjadinya dismenore primer. Sekitar 39,5% wanita yang mengalami nyeri saat menstruasi dilaporkan mempunyai anggota keluarga yang mengalami keadaan yang sama.⁷ Dan untuk karakteristik subjek berdasarkan tingkat keparahan dismenore sejalan dengan hasil

penelitian yang telah dilakukan bahwa mayoritas mahasiswi mengalami dismenore dengan derajat nyeri ringan.^{8,9} Peneliti lain juga melaporkan hasil serupa, dimana sebagian besar responden (lebih dari 50%) mengalami dismenore ringan.^{10,11} Variasi intensitas nyeri tiap individu dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, persepsi terhadap rasa sakit, serta kondisi psikologis yang berbeda antar mahasiswi.

Kopi adalah salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia. Komponen utama yang dimaksud adalah kafein, sebuah alkaloid psikoaktif yang berfungsi sebagai stimulan sistem saraf pusat. Kafein dapat meningkatkan fokus dan kewaspadaan serta mengurangi rasa mengantuk, sehingga konsumsi kopi banyak digemari oleh remaja dan dewasa muda, termasuk kalangan mahasiswa.^{12,13} Di sisi lain, konsumsi kopi yang berlebihan dapat menimbulkan efek samping berupa insomnia, jantung berdebar, peningkatan kecemasan, dan gangguan pencernaan. Mekanisme biologis kafein yang memengaruhi kontraksi otot polos uterus menjadi salah satu alasan mengapa kebiasaan minum kopi diduga memiliki keterkaitan dengan tingkat dismenore primer pada wanita usia reproduktif.^{3,14}

Secara fisiologis, dismenore primer disebabkan oleh meningkatnya produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus berlebihan sehingga menimbulkan nyeri pada perut bagian bawah.^{15,16} Kondisi ini paling sering dialami pada wanita usia remaja akhir hingga dewasa muda. Data penelitian ini menunjukkan

bahwa dari 70 responden dengan rentang usia 19–24 tahun, mayoritas berusia 21 tahun (58,6%). Sebanyak 66 responden (94,3%) mengalami dismenore dengan variasi intensitas, sementara hanya 4 responden (5,7%) yang tidak mengalami nyeri haid. Distribusi tingkat dismenore memperlihatkan bahwa 37 responden (52,9%) mengalami nyeri ringan, 20 responden (28,6%) nyeri sedang, dan 13 responden (18,5%) nyeri berat. Hasil ini konsisten dengan penelitian nasional yang melaporkan prevalensi dismenore di Indonesia sekitar 64,25%, dengan mayoritas kasus pada kategori primer (54,89%) dibanding sekunder (9,36%).¹⁷

Penelitian ini mendukung temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa mayoritas mahasiswi mengalami dismenore dengan derajat nyeri ringan.^{8,9} Peneliti lain juga melaporkan hasil serupa, di mana sebagian besar responden (lebih dari 50%) mengalami dismenore ringan.^{10,11} Variasi intensitas nyeri pada tiap individu dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, persepsi terhadap rasa sakit, serta kondisi psikologis yang berbeda antar mahasiswi, termasuk penelitian ini juga relatif tinggi dan tidak berbeda jauh dengan data nasional maupun internasional. Selain nyeri, gejala penyerta dismenore meliputi mual, muntah, diare, sakit kepala, rasa lemas, hingga pingsan.^{17,18} Hasil penelitian ini juga sejalan dengan yang lain menyatakan bahwa sekitar 59,5% wanita dengan dismenore melaporkan adanya keluhan tambahan berupa mual, sakit kepala, dan kelelahan.¹⁹ Hal ini menunjukkan bahwa dampak dismenore tidak hanya terbatas pada nyeri perut, tetapi juga memengaruhi

kondisi fisik secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas mengalami menarche pada usia >11 tahun (78,6%), yang merupakan rentang usia menarche normal (12–14 tahun). Sementara itu, sebanyak 15 responden (21,4%) mengalami menarche dini (<11 tahun). Usia menarche dini diketahui meningkatkan risiko dismenore karena paparan hormonal yang terjadi lebih cepat. Hasil ini mendukung penelitian terdahulu yang mengungkapkan bahwa wanita dengan menarche <12 tahun memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami nyeri menstruasi dibandingkan mereka dengan menarche lebih lambat.¹¹ Siklus haid juga ditemukan berhubungan erat dengan kejadian dismenore. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki siklus normal 21–35 hari sebanyak 53 orang (75,7%), sedangkan 11 orang (15,7%) mengalami siklus lebih pendek (21 hari) dan 6 orang (8,6%) siklus lebih panjang (>35 hari). Studi lain melaporkan bahwa variasi panjang siklus dapat meningkatkan produksi prostaglandin dan mengubah pola kontraksi uterus, sehingga memengaruhi keparahan nyeri menstruasi.¹⁵ Dengan demikian, meskipun mayoritas responden penelitian ini memiliki siklus normal, proporsi yang tetap mengalami nyeri sedang hingga berat menunjukkan bahwa faktor siklus bukanlah satu-satunya determinan. Faktor genetik juga terlihat dalam penelitian ini. Sebanyak 38 responden (54,3%) memiliki riwayat keluarga kandung yang juga mengalami dismenore, sementara 32 responden (45,7%) tidak memiliki riwayat serupa. Penemuan ini konsisten dengan penelitian

sebelumnya yang melaporkan bahwa 39,5% wanita dengan dismenore memiliki keluarga kandung dengan keluhan yang sama.²⁰ Faktor genetik diduga memengaruhi regulasi hormonal maupun ambang nyeri, sehingga perempuan dengan riwayat keluarga dismenore lebih rentan mengalami kondisi ini. Dari sisi kebiasaan minum kopi, penelitian ini menemukan bahwa mayoritas responden mengonsumsi kopi 1–3 kali per minggu sebanyak 40 orang (57,1%), sedangkan 16 orang (22,9%) tidak pernah mengonsumsi kopi, dan 14 orang (20,0%) mengonsumsi lebih dari 3 kali per minggu. Frekuensi konsumsi ini sesuai dengan laporan National Coffee Association (2011) bahwa konsumsi kopi harian meningkat pada kelompok usia 18–24 tahun.²¹ Namun, hasil analisis bivariat dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat adanya korelasi signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore ($p = 0,657$). Distribusi tingkat dismenore pada tiap kategori konsumsi kopi memperlihatkan bahwa pada kelompok 1–3 kali/minggu, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan hingga sedang (75%), sedangkan pada kelompok >3 kali/minggu sebagian besar juga melaporkan nyeri ringan hingga sedang (71,4%). Bahkan, pada kelompok yang tidak pernah minum kopi, sebagian tetap mengalami nyeri sedang dan berat. Hal ini menandakan bahwa kenaikan frekuensi konsumsi kopi tidak berbanding lurus dengan peningkatan derajat nyeri haid. Dengan demikian, konsumsi kopi bukan faktor dominan yang menentukan keparahan dismenore pada populasi penelitian ini.

Temuan penelitian ini berbeda

dengan penelitian terdahulu yang menemukan adanya hubungan antara gaya hidup, termasuk konsumsi kafein, dengan kejadian dismenore.^{14,22,23} Studi tersebut berpendapat bahwa konsumsi kafein dapat meningkatkan metabolisme estrogen serta prostaglandin, yang pada akhirnya memperkuat kontraksi uterus sehingga memicu nyeri menstruasi lebih berat. Penelitian serupa juga menekankan bahwa konsumsi kopi berlebihan dapat menjadi faktor risiko dismenore pada mahasiswi, karena adanya stimulasi saraf simpatis dan perubahan hormonal yang memperparah gejala.

Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan tingkat dismenore pada remaja maupun dewasa muda.⁴ Mereka menjelaskan bahwa derajat nyeri menstruasi lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain seperti aktivitas fisik, stres, pola tidur, pola makan, dan kondisi psikologis, yang dalam penelitian ini tidak dieksplorasi lebih mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kopi mengandung kafein yang secara teori dapat memperburuk dismenore, dalam praktiknya efek tersebut mungkin tidak selalu nyata atau konsisten pada tiap individu. Selain faktor biologis, variasi respon nyeri pada individu juga dipengaruhi oleh ambang nyeri, pengalaman sebelumnya, serta persepsi subjektif terhadap rasa sakit.²⁴ Faktor psikologis seperti kecemasan, stres, dan dukungan sosial jugaberperan penting dalam menentukan persepsi terhadap nyeri menstruasi.²⁵ Oleh karena itu, meskipun terdapat stimulus eksternal seperti konsumsi kopi, respons nyeri yang dirasakan bisa berbeda antar individu, sehingga

hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

Karakteristik responden juga dapat memengaruhi hasil penelitian. Seluruh responden merupakan mahasiswi kedokteran yang cenderung memiliki tingkat pengetahuan kesehatan yang baik, sehingga sebagian besar mungkin mengatur pola konsumsi kopi agar tidak berlebihan. Selain itu, mereka berada pada rentang usia produktif (19–24 tahun) dengan kondisi fisik yang relatif sehat sehingga toleransi terhadap nyeri lebih tinggi. Faktor lingkungan kampus yang mendukung, seperti suasana belajar yang kondusif dan adanya dukungan sosial, juga berpotensi mengurangi stres sehingga menurunkan persepsi nyeri menstruasi.²⁶

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa konsumsi kopi bukanlah faktor utama yang menentukan berat-ringannya dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Dari 70 responden, mayoritas tetap mengalami nyeri ringan hingga sedang meskipun tingkat konsumsi kopi bervariasi. Faktor lain seperti stres, kualitas tidur, aktivitas fisik, status gizi, dan kondisi psikologis kemungkinan lebih berperan dalam menentukan derajat dismenore. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan jumlah sampel lebih besar, desain longitudinal, dan pengendalian variabel perancu sangat diperlukan untuk memperoleh kesimpulan yang lebih kuat mengenai hubungan antara konsumsi kopi dan dismenore primer.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang

telah dilakukan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan, diperoleh beberapa kesimpulan utama yaitu karakteristik subjek yang dilaksanakan pada penelitian ini mayoritas berada pada usia 21 tahun. Mayoritas mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara mengalami dismenore ringan. Kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara didominasi dengan 1-3 kali per minggu. Tidak terdapat korelasi yang relevan antara kejadian dismenore primer dengan kebiasaan minum kopi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

SARAN

Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan desain *case control* yaitu pemberian kopi secara *real time* dengan jenis dan kadar yang sama sehingga hubungan konsumsi kopi terhadap dismenore primer lebih bermakna. Melakukan analisis faktor resiko lain terhadap kejadian dismenore primer.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramadhini A, Usman E, Aladin A. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Dismenore: Sebuah Tinjauan Literatur. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*. 2024;2(3):21-32.
2. Leksana AF, Wahyuni N, Dinata IMK, Adiatmika IPG. Hubungan konsumsi kafein terhadap kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran dan Profesi Dokter Universitas Udayana. *Intisari Sains Medis*. 2024;15(2):568-572.

3. Ayu RAP, Handaria D, Noviasari NA. Sering Mengonsumsi Kopi Dan Fast Food, Dapat Meningkatkan Risiko Terjadinya Dismenorea Primer Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Semarang (UNIMUS). *Jurnal Pandu Husada*. 2024;5(3):36-43.
4. Harahap HAA. Hubungan tingkat stres, kebiasaan minum kopi kekinian, dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo. *Skripsi Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang*. Published online 2023.
5. Yusfitrih A. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Dismenore Pada Wanita Usia 18-24 Tahun Di Coffe Shop Wilayah Ketabang Kali. Published online 2020.
6. Damayanti E, Citrawati M, Thadeus MS. Hubungan antara Konsumsi Kopi terhadap Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. In: *Seminar Nasional Riset Kedokteran*. Vol 4. 2023.
7. Charu S, Amita R, Sujoy R, Thomas GA. "Menstrual characteristics" and prevalence and effects of dysmenorrhea on quality of life of medical students. *Int J Collab Res Intern Med Public Health*. 2012;4(4):276.
8. Wijaya E, Dwiyantri S, Padang AF. Hubungan Dismenore Primer dengan Kualitas Tidur Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya. *Damianus Journal of Medicine*. 2025;24(1):39-49.
9. Nurrohmah A. Gambaran Risiko Dismenore Primer Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas 'Aisyiyah Surakarta. *Jurnal Medika Nusantara*. 2024;2(3):176-184.
10. Nasution NA, Harahap I, Harahap NH, Almadany UH, Lubis AHS. Pengaruh aroma terapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri haid (dismenore primer) pada mahasiswi program studi keperawatan Universitas Aupa Royhan Padangsidimpuan. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*. 2024;9(1):353-358.
11. Indriati SN, Rahayu LS, Aini RN. Hubungan Asupan Zat Besi dan Status Gizi dengan Derajat Dismenore pada Mahasiswi Gizi di UHAMKA. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 2024;2(1):37-46.
12. Parvez SLNR. Efektivitas mengonsumsi minuman mengandung kafein saat berkendara. *Maliki Interdisciplinary Journal*. 2023;1(6):340-345.
13. Dewi RK, Anggraeni N, Nardina EA. Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Peningkatan Fungsi Kognitif pada Wanita Lansia: Studi Eksperimental di Banyubiru, Kabupaten Semarang (The Effect of Coffee Consumption on Cognitive Function Improvement in Elderly Women: An Experimental Study in Banyubiru). *Science Technology and Management Journal*. 2025;5(1):52-61.
14. Fajria L, Ramadani S, Saputra D. *Pendidikan Kesehatan Bagi Penderita Dismenorea*. Penerbit Adab; 2024.

15. Permatasari. Intensitas Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Yang Mengonsumsi Madu Di SMP Wachid Hasyim 10 Prambon. Published online 2023. Accessed September 25, 2025. <https://repositori.stikes-pzni.ac.id/handle/123456789/1892>
16. N Wafiroh Inayatul. Asuhan Kebidanan Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Dengan Dismenore Primer Di Tempat Praktik Mandiri Bidan Krisnawati Penawar Rejo Tulang Bawang. Published online 2024. Accessed September 25, 2025. <http://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/6827>
17. Sai'dah. Gambaran Upaya Penanganan Dismenore Berdasarkan Derajat Nyeri Dismenore Berdasarkan Derajat Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di MA Pesantren Al-Amin Mojokerto. Published online 2024. Accessed October 28, 2025. <https://repositori.stikes-pzni.ac.id/handle/123456789/2440>
18. Rosanti R. Gambaran Pemberian Pelaksanaan Terapi Akupresur Terhadap Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di SMKN 1 Ciamis.
19. Putra AS, Saputra NPK, Noviard N, Ismawati I. Analisis Faktor Risiko Dismenore Primer Dan Dismenore Sekunder Pada Mahasiswi. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 2024;34(1):166-176.
20. Barcikowska Z, Rajkowska-Labon E, Grzybowska ME, Hansdorfer-Korzon R, Zorena K. Inflammatory Markers in Dysmenorrhea and Therapeutic Options. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(4):1191. doi:10.3390/ijerph17041191
21. Harlizah H, Nio SR. Pengaruh Konformitas terhadap Perilaku Konsumtif pada Mahasiswa Konsumen Coffee Shop di Kota Padang. *AHKAM*. 2024;3(4):661-670. doi:10.58578/ahkam.v3i4.4026
22. Nur Sa'adah W. Hubungan Diet Asupan Makanan Zat Besi Dengan Tingkat Nyeri Dismenore Pada Santri Putri Pondok Pesantren Al-Masyithoh. Published online 2022. Accessed September 26, 2025. <https://repository.unissula.ac.id/id/eprint/30165>
23. Febriyani R. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Dan Madu Terhadap Tingkat Dismenore Pada Remaja Putri Di Ponpes An-Nur Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. Published online 2022. Accessed September 26, 2025. <https://repository.unissula.ac.id/id/eprint/25236>
24. Anwar A, Pontoh AS, Asmin E, Nurdin MA. Korelasi Stress dan Kecemasan dengan Nyeri Haid: Studi pada Mahasiswi Tingkat Awal dan Akhir. *Jurnal Promotif Preventif*. 2023;6(3):382-387.
25. Binti Mat Nawi NS. Hubungan Antara Konsumsi Kafein Dan Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Stres Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2017. Published online 2020.
26. Fikra H. Terapi Mind Healing Technique metode jarak jauh untuk mengatasi nyeri menstruasi. *Jurnal Syifa Al-Qulub*. Published online 2021.