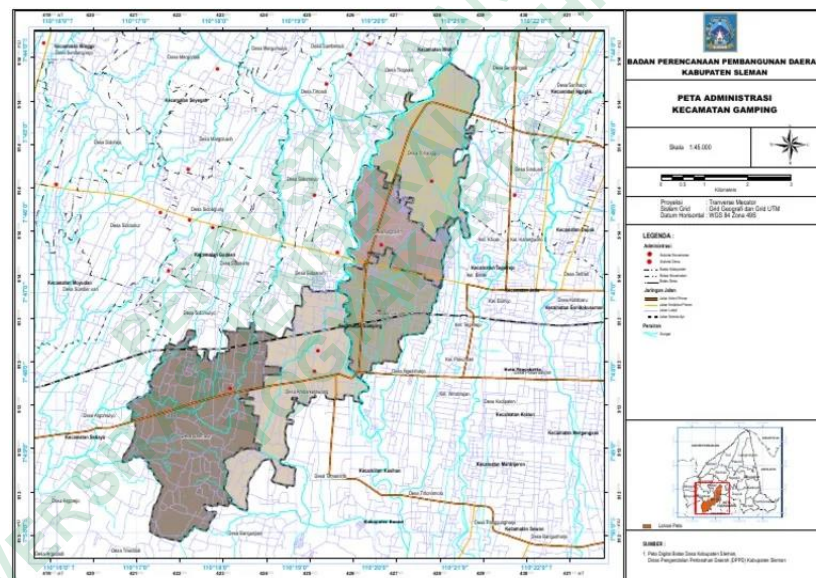


BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Gamping I terletak di Jalan Delingsari, Patukan, Ambarketawang, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Wilayah kerja Puskesmas Gamping I terdiri dari 2 desa yaitu Ambarketawang yang terdiri dari (13 dusun, 38 RW, 122 RT, 20 posyandu), dan Balecatur yang terdiri dari (18 dusun, 53 RW, 136 RT, 25 posyandu), dengan luas total wilayah kerja sekitar 16,140 km².



Gambar 4. 1 Peta Wilayah Puskesmas Gamping 1

Puskesmas ini menjalankan fungsi upaya kesehatan perorangan (UKP) dan upaya kesehatan masyarakat (UKM), dengan fokus promotif–preventif serta kuratif–rehabilitatif dasar. Layanan beroperasi pada hari kerja, dengan sistem pendaftaran dan rekam medis terintegrasi di loket pendaftaran. Wilayah binaan meliputi beberapa kelurahan/desa di Gamping dengan jejaring posyandu, UKS, dan program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR).

Puskesmas Gamping 1 menyelenggarakan layanan kesehatan reproduksi terpadu melalui poli KIA/KB, PKPR, serta kegiatan UKS dan

penyuluhan di sekolah maupun komunitas. Cakupan layanan meliputi edukasi dan konseling tentang pubertas, kebersihan menstruasi, kesehatan reproduksi remaja, pelayanan klinis dasar untuk skrining keluhan reproduksi (termasuk dismenore), deteksi faktor risiko anemia dan KEK pada remaja putri, konseling gizi, serta tatalaksana awal nyeri haid. Penanganan dismenore di Puskesmas Gamping 1 dilakukan secara terintegrasi di layanan PKPR dan poli KIA/KB. Tahapan pelayanan dimulai dari *skrining* dan asesmen awal (anamnesis, pengukuran status gizi, dan deteksi gejala penyerta), dilanjutkan dengan edukasi serta intervensi non-farmakologis (kompres hangat, olahraga ringan, manajemen diri saat menstruasi, dan konseling gizi), serta bila diperlukan diberikan terapi farmakologis dasar berupa analgesik sesuai indikasi. Pasien yang tidak menunjukkan perbaikan atau dicurigai mengalami dismenore sekunder akan dirujuk ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut.

Proses pengumpulan data dilakukan di posyandu dan melalui pelayanan puskesmas keliling (*pusling*) yang rutin dilaksanakan puskesmas. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada peran aktif posyandu dan *pusling* dalam mendekatkan layanan kesehatan kepada masyarakat, khususnya dalam upaya promotif dan preventif. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara rutin di berbagai dusun di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1, antara lain: Gamping Tengah, Tlogo 28, Tlogo RW 27, Gamping Lor, Patukan, Gamping kidul 18, dan Mejing wetan. Kegiatan Posyandu dan *Pusling* dilaksanakan secara terjadwal dan bergilir melalui kolaborasi antara kader kesehatan lokal dan tenaga medis Puskesmas. Tujuannya adalah untuk memperluas akses layanan kesehatan bagi masyarakat, terutama di wilayah yang jauh dari Puskesmas.

2. Analisis Hasil

a. Analisis univariat

1) Karakteristik responden

Karakteristik responden mencakup usia, usia menarche, pola dan durasi menstruasi, Indeks Massa Tubuh (IMT), serta kejadian dismenore. Hasil

pengumpulan data ini kemudian disajikan dalam bentuk tabel agar informasi lebih mudah dibaca dan dipahami

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Umur	20-25 tahun	6	18,8
		26-30 tahun	26	51,0
		31-35 tahun	19	37,3
Total			51	100,0
2.	Menarche	< 12 tahun	15	29,4
		≥ 12 tahun	36	70,6
Total			51	100,0
3.	Siklus Menstruasi	< 21 hari	7	13,7
		21-35 hari	43	84,3
		> 35 hari	1	2,0
Total			51	100,0
4.	Lama Menstruasi	< 3 hari	1	2,0
		3-7 hari	35	68,8
		> 7 hari	15	29,4
Total			51	100,0

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel 4.1, sebagian besar responden berada pada rentang usia 26–30 tahun, yaitu sebanyak 26 orang atau 51,0%. Kelompok usia 31–35 tahun menyusul dengan 19 orang (37,3%), sedangkan kelompok usia 20–25 tahun memiliki jumlah paling sedikit, yaitu 6 orang (18,8%). Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas wanita yang ikut serta dalam penelitian ini berada pada usia dewasa awal hingga menjelang pertengahan, yang masih termasuk kategori usia subur.

Pada karakteristik menarche, data menunjukkan bahwa sebagian besar responden pertama kali mengalami menstruasi pada usia ≥12 tahun sebanyak 36 orang (70,6%), sementara 15 orang (29,4%) mengalami menarche sebelum usia 12 tahun. Dengan demikian, mayoritas responden memiliki perkembangan menarche yang normal,

yang penting untuk memahami kondisi fisiologis mereka sebelum dianalisis lebih lanjut terkait dismenore.

Berdasarkan siklus menstruasi, sebagian sebagian besar responden memiliki siklus normal antara 21–35 hari, yaitu 43 orang (84,3%). Hanya 7 orang (13,7%) yang mengalami siklus <21 hari, dan 1 orang (2,0%) lebih dari 35 hari. Sementara itu, untuk lama menstruasi, mayoritas berada pada rentang normal 3–7 hari sebanyak 35 orang (68,8%), 15 orang (29,4%) mengalami menstruasi lebih dari 7 hari, dan 1 orang (2,0%) kurang dari 3 hari. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki siklus dan durasi menstruasi yang teratur, meskipun ada sebagian kecil yang mengalami variasi di luar normal.

2) Indeks Massa Tubuh

Tabel 4. 2 Indeks Massa Tubuh

Indeks Massa Tubuh	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Underweight	17	33,3
Normal	12	23,3
Overweight	8	15,7
Obesitas	8	15,7
Obesitas II	6	11,8
Total	51	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan data pada tabel 4.2, mayoritas responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam kategori *underweight*, yaitu sebanyak 17 orang (33,3%). Sementara itu, terdapat 12 orang (23,5%) dalam kategori normal, dan 8 orang (15,7%) masuk dalam kategori *overweight*. Sebanyak 8 orang (15,7%) dikategorikan obesitas, dan sisanya 6 orang (11,8%) termasuk dalam kategori obesitas II.

Tabel 4. 3 Tabulasi Silang IMT dengan Usia

Indeks Massa Tubuh	Usia			Total	Persentase (%)
	20-25 tahun (%)	26-30 tahun (%)	31-35 tahun (%)		
<i>Underweight</i>	2 (11,8)	10 (58,8)	5 (29,4)	17	100,0
Normal	2 (16,7)	5 (41,7)	5 (41,7)	12	100,0
<i>Overweight</i>	0 (0,0)	6 (75,0)	2 (25,0)	8	100,0
Obesitas	0 (0,0)	2 (25,0)	6 (75,0)	8	100,0
Obesitas II	2 (33,3)	3 (50,0)	1 (16,7)	6	100,0
Total	6 (11,8)	26 (51,0)	19 (37,3)	51	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.3, diketahui bahwa mayoritas responden dengan kategori *underweight* (17 orang; 33,3%) sebagian besar berada pada kelompok usia 26–30 tahun yaitu 10 orang (58,8%), diikuti usia 31–35 tahun sebanyak 5 orang (29,4%), dan paling sedikit usia 20–25 tahun sebanyak 2 orang (11,8%). Pada kategori IMT normal sebanyak 12 orang (23,5%), distribusi usia relatif merata, yaitu pada usia 26–30 tahun dan 31–35 tahun masing-masing 5 orang (41,7%), serta pada usia 20–25 tahun sebanyak 2 orang (16,7%). Pada kategori *overweight* berjumlah 8 orang (15,7%), mayoritas berada pada usia 26–30 tahun sebanyak 6 orang (75,0%), kemudian usia 31–35 tahun 2 orang (25,0%). Tidak terdapat responden *overweight* pada usia 20–25 tahun. Kategori obesitas I berjumlah 8 orang (15,7%), dengan distribusi terbanyak pada usia 31–35 tahun yaitu 6 orang (75,0%) dan sisanya pada usia 26–30 tahun sebanyak 2 orang (25,0%). Tidak ditemukan obesitas I pada usia 20–25 tahun. Kategori obesitas II berjumlah 6 orang (11,8%), dengan distribusi terbanyak pada usia 26–30 tahun (3 orang; 50,0%), kemudian usia 31–35 tahun (2 orang; 16,7%), dan usia 20–25 tahun (1 orang; 33,3%).

3) Kejadian Dismenore

Tabel 4. 4 Kejadian Dismenore

Kejadian Dismenore	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	20	39,2
Sedang	13	25,5
Berat	18	35,3
Total	51	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.4, terlihat bahwa mayoritas responden mengalami dismenore dalam kategori ringan, yakni sebanyak 20 orang atau 39,2%. Di sisi lain, terdapat 18 orang atau 35,3% yang mengalami dismenore berat, sedangkan 13 orang atau 25,5% mengalami dismenore sedang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden merasakan nyeri menstruasi ringan, meskipun ada pula yang mengalami nyeri dengan intensitas sedang hingga berat.

Tabel 4. 5 Tabulasi Silang Kejadian Dismenore dengan Karakteristik

Karakteristik Responden		Kejadian Dismenore			Total	Persentase (%)
		Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)		
Menarche	< 12 tahun	5 (25,0)	3 (23,1)	7 (38,9)	15	29,4
	≥ 12 tahun	15 (75,0)	10 (76,9)	11 (61,1)	36	70,6
Total		20	13	18	51	100,0
Siklus Menstruasi	< 21 hari	4 (20,0)	1 (7,7)	2 (11,1)	7	13,7
	21-35 hari	16 (80,0)	12 (92,3)	15 (83,3)	43	84,3
	> 35 hari	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (5,6)	1	2,0
Total		20	13	18	51	100,0
Lama Menstruasi	< 3 hari	0 (0,0)	1 (7,7)	0 (0,0)	1	2,0
	3-7 hari	17 (85,0)	10 (76,9)	8 (44,4)	35	68,6
	> 7 hari	3 (15,0)	2 (15,4)	10 (55,6)	15	29,4
Total		20	13	18	51	100,0

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami menarche pada usia ≥ 12 tahun yaitu sebanyak 36 orang (70,6%). Dari kelompok tersebut, mayoritas mengalami dismenore sedang (10 orang; 76,9%) dan berat (11 orang; 61,1%). Sementara itu, responden yang mengalami menarche < 12 tahun berjumlah 15 orang (29,4%) dengan proporsi dismenore berat lebih tinggi (7 orang; 38,9%) dibandingkan dismenore ringan maupun sedang.

Karakteristik siklus menstruasi juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi normal (21–35

hari) yaitu 43 orang (84,3%). Pada kelompok ini, mayoritas mengalami dismenore sedang hingga berat (92,3% dan 83,3%). Responden dengan siklus < 21 hari (13,7%) maupun > 35 hari (2%) juga mengalami dismenore, meskipun jumlahnya lebih sedikit.

Mayoritas responden mengalami menstruasi dengan durasi 3–7 hari sebanyak 35 orang (68,6%). Pada kelompok ini, mayoritas mengalami dismenore sedang (76,9%). Responden dengan lama menstruasi > 7 hari berjumlah 15 orang (29,4%), dengan proporsi dismenore berat lebih tinggi (55,6%). Sedangkan pada responden dengan lama menstruasi < 3 hari (2%), tidak ditemukan kasus dismenore berat.

b. Analisis bivariat

Tabel 4. 6 Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Dismenore

Indeks Massa Tubuh	Kejadian Dismenore			Total	Persentase (%)	Signifikasi
	Ringan (%)	Sedang (%)	Berat (%)			
<i>Underweight</i>	8 (40,0)	4 (30,8)	5 (27,8)	17	33,3	<i>p value</i> = 0,000
Normal	12 (60,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	12	23,5	
<i>Overweight</i>	0 (0,0)	5 (38,5)	3 (16,7)	8	15,7	
Obesitas	0 (0,0)	4 (30,8)	4 (22,2)	8	15,7	
Obesitas II	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (33,3)	6	11,8	
Total	20	13	18	51	100,0	

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 4.6, terlihat adanya hubungan antara berat badan (IMT) dan tingkat nyeri saat menstruasi (dismenore). Pada wanita dengan berat badan normal, sebagian besar mengalami nyeri ringan, yaitu 60%, dan tidak ada yang mengalami nyeri sedang atau berat. Sementara itu, pada kategori *underweight*, responden yang mengalami dismenore ringan sebanyak 8 orang (40,0%), dismenore sedang 4 orang (30,8%), dan dismenore berat 5 orang (27,8%). Pada kategori *overweight*, tidak terdapat responden yang mengalami dismenore ringan, namun 5 orang (38,5%) mengalami dismenore sedang dan 3 orang (16,7%) mengalami dismenore berat. Pada kategori obesitas I, 4 orang (30,8%) mengalami dismenore sedang dan 4 orang (22,2%) mengalami dismenore berat, tanpa adanya kejadian dismenore ringan. Sedangkan pada kategori obesitas II, seluruh responden 6 orang (33,3%) mengalami dismenore berat.

Tabel 4. 7 Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Dismenore

<i>Correlation Coefficient</i>	Tingkat Hubungan	Signifikasi
0,480	Cukup	<i>p value</i> = 0,000

Sumber: Data Primer, 2025

Hasil analisis menggunakan uji korelasi Spearman Rho menunjukkan bahwa ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian dismenore pada wanita usia subur di Puskesmas Gamping 1. Nilai signifikansi (*p value*) yang diperoleh adalah 0,000, artinya lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan ini nyata atau tidak terjadi secara kebetulan.

Selain itu, kekuatan hubungan antara IMT dan dismenore ditunjukkan dengan nilai 0,480, yang termasuk kategori cukup kuat. Hal ini berarti semakin tidak normal IMT seorang wanita baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi semakin besar kemungkinan ia mengalami nyeri menstruasi yang lebih berat.

B. Pembahasan

a. Indeks Massa Tubuh

Berdasarkan hasil penelitian mayoritas responden memiliki IMT dalam kategori *underweight*, yaitu sebanyak 17 orang (33,3%). Sementara itu, sebanyak 12 orang (23,5%) termasuk dalam kategori normal, dan 8 orang (15,7%) dalam kategori *overweight*. Sebanyak 8 orang (15,7%) termasuk *underweight*, dan 6 orang lainnya (11,8%) berada pada kategori obesitas II. Artinya, hanya sekitar sepertiga responden yang memiliki berat badan ideal, sementara sisanya memiliki berat badan di luar batas normal, baik terlalu rendah maupun terlalu tinggi. Menurut peneliti seseorang yang memiliki asupan nutrisi yang kurang atau tidak memenuhi kebutuhan tubuh dapat mengalami malnutrisi atau hasil indeks massa tubuh kurang. Menurut Widiyanto dkk (2020), kekurangan gizi atau pola makan yang tidak seimbang bisa berdampak besar, tidak hanya pada pertumbuhan dan fungsi

organ tubuh, tetapi juga pada kemampuan reproduksi. Salah satu pengaruhnya adalah menstruasi yang menjadi tidak teratur. Untungnya, kondisi ini bisa diperbaiki dengan menerapkan pola makan yang lebih sehat dan seimbang. Selain itu, Arita & Aras (2024) menyebut bahwa status gizi seseorang bisa dinilai menggunakan Indeks Massa Tubuh atau IMT. Cara menghitung IMT cukup sederhana, yaitu dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan kuadrat tinggi badan dalam meter (kg/m^2). Hasil perhitungan ini kemudian digunakan untuk mengetahui apakah berat badan seseorang tergolong kurang, normal, berlebih, atau obesitas.

Indeks Massa Tubuh (IMT) dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah usia. Berdasarkan data dari tabel 4.3 diketahui bahwa mayoritas responden dengan kategori *underweight* (17 orang; 33,3%) sebagian besar berada pada kelompok usia 26–30 tahun yaitu 10 orang (58,8%). Pada kategori *overweight* berjumlah 8 orang (15,7%), mayoritas berada pada usia 26–30 tahun sebanyak 6 orang (75,0%). Dengan melihat distribusi usia ini, dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden yang ikut serta dalam penelitian ini termasuk wanita yang berada pada tahap dewasa awal hingga menjelang pertengahan, yang masih tergolong dalam kategori usia subur. Hal ini menjadi informasi penting karena usia dapat memengaruhi berbagai aspek kesehatan, termasuk kondisi gizi dan kemungkinan terjadinya dismenore, sehingga distribusi usia ini perlu diperhatikan saat menganalisis hasil penelitian secara menyeluruh. Usia tersebut termasuk dalam rentang wanita usia subur (WUS) yang secara fisiologis berada pada masa reproduksi aktif, khususnya dalam fase dewasa awal hingga pertengahan. Rentang usia ini memiliki aktivitas hormonal yang cukup stabil, namun faktor eksternal seperti status gizi, stres, serta gaya hidup dapat memengaruhi kestabilan hormon reproduksi dan memicu keluhan menstruasi, termasuk dismenore. IMT seseorang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah usia. Saat usia bertambah, kebutuhan tubuh akan nutrisi juga meningkat, karena tubuh memerlukan energi dan zat gizi untuk menjaga fungsi organ dan metabolisme tetap

optimal. Namun, apabila seseorang kurang aktif bergerak atau jarang melakukan aktivitas fisik, lemak tubuh cenderung menumpuk secara bertahap. Kondisi ini akan menyebabkan berat badan meningkat, sehingga IMT ikut naik seiring bertambahnya usia. Dengan demikian, usia, tingkat aktivitas, dan IMT saling terkait dan memengaruhi satu sama lain, sehingga pemahaman terhadap faktor-faktor ini penting untuk menilai kondisi gizi seseorang (Distyaning, 2022).

Menurut Nurul Izza dkk (2023) penyebab IMT kurang karena kurangnya asupan kalori, malnutrisi, masalah makan, masalah medis, stres atau depresi, cemas berlebihan, kurang berolahraga, melakukan aktivitas berlebihan tanpa diimbangi konsumsi makanan yang bergizi seimbang. Indeks massal tubuh (IMT) yang kurang bisa menyebabkan dismenore karena seseorang yang memiliki status gizi rendah biasanya menunjukkan fisik yang lemah, sehingga tubuhnya kurang mampu menahan rasa nyeri. Kekurangan gizi dapat mengakibatkan penurunan metabolisme, termasuk penurunan kadar hormon gonadotropin yang menyebabkan status gizi buruk.

b. Kejadian Dismenore

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa seluruh responden mengalami dismenore dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda. Sebagian besar responden, tepatnya sebanyak 20 orang atau 39,2%, mengalami dismenore dalam kategori ringan. Di sisi lain, terdapat 18 orang atau 35,3% yang merasakan dismenore berat, dan 13 orang atau 25,5% mengalami dismenore dengan tingkat sedang. Dari data ini, dapat disimpulkan bahwa meskipun mayoritas responden merasakan gejala nyeri menstruasi yang ringan hingga sedang, proporsi wanita yang mengalami dismenore berat juga tidak bisa diabaikan karena jumlahnya cukup signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa nyeri menstruasi adalah masalah yang dialami hampir seluruh responden, namun intensitas rasa sakitnya berbeda-beda, dan faktor-faktor tertentu diduga memengaruhi tingkat keparahannya.

Dismenore dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain menstruasi pertama atau *menarche*, siklus menstruasi, dan lama menstruasi. Faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore yang pertama yaitu menstruasi pertama atau *menarche*. Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami *menarche* pada usia ≥ 12 tahun sebanyak 36 orang (70,6%), dan mayoritas mengalami dismenore sedang 10 orang (76,9%) dan berat 11 orang (61,1%). Sementara itu, responden yang mengalami *menarche* < 12 tahun berjumlah 15 orang (29,4%) dengan proporsi dismenore berat lebih tinggi 7 orang (38,9%).

Menurut standar WHO, *menarche* yang terjadi pada usia ≥ 12 tahun dikategorikan normal, sedangkan *menarche* yang muncul lebih awal, yaitu sebelum 12 tahun, dikategorikan sebagai *menarche* dini. Peneliti menjelaskan bahwa *menarche* dini dapat meningkatkan risiko munculnya nyeri menstruasi. Hal ini dikarenakan pada usia tersebut, organ reproduksi belum sepenuhnya berkembang dan leher rahim masih dalam kondisi menyempit. Akibatnya, produksi hormon prostaglandin bisa meningkat, yang kemudian menyebabkan kontraksi rahim menjadi tidak teratur dan kurang terkoordinasi. Ketidakteraturan kontraksi inilah yang memicu rasa nyeri saat haid atau dismenore. Dengan demikian, usia *menarche*, terutama jika terjadi lebih dini dari usia yang seharusnya, dapat menjadi salah satu faktor yang cukup berperan dalam menentukan tingkat keparahan nyeri menstruasi yang dialami oleh seorang wanita.

Faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore yang kedua yaitu siklus menstruasi. Berdasarkan tabel 4.5 sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi yang normal, yaitu 21–35 hari sebanyak 43 orang (84,3%). Pada kelompok ini, mayoritas mengalami dismenore sedang hingga berat (92,3% dan 83,3%). Responden dengan siklus < 21 hari (13,7%) maupun > 35 hari (2%) juga mengalami dismenore. Hal ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa ketidakteraturan siklus menstruasi, baik lebih pendek maupun lebih panjang dari normal, dapat meningkatkan risiko dismenore akibat gangguan keseimbangan hormonal dan

ketidakteraturan ovulasi. Menurut peneliti *polimenorea* merupakan suatu kondisi di mana siklus menstruasi terjadi dengan interval 21 hari. Keberadaan polimenorea bisa disebabkan oleh gangguan endokrin yang menyebabkan terjadinya gangguan pada proses ovulasi serta pemendekan fase luteal. Kondisi ini dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, termasuk dismenore.

Menurut Ilham dkk (2022) penyebab dari *polimenorea* antara lain, pertama frekuensi ovulasi atau menstruasi yang lebih tinggi. Pada *polimenorea*, siklus menstruasi yang lebih sering dapat menyebabkan rahim bekerja lebih sering untuk melepaskan lapisan endometrium. Hal ini dapat meningkatkan risiko kontraksi otot rahim yang intens, yang merupakan penyebab utama dismenore. Penyebab kedua karena ketidakseimbangan hormonal. *Polimenorea* sering dikaitkan dengan ketidakseimbangan hormon, terutama pada kadar estrogen dan progesteron. Ketidakseimbangan ini dapat memicu produksi prostaglandin yang berlebihan, zat kimia yang meningkatkan kontraksi rahim dan menyebabkan nyeri menstruasi. Penyebab ketiga karena volume darah menstruasi yang lebih besar. Penyebab keempat karena adanya peningkatan prostaglandin. Pada *polimenorea*, lapisan endometrium mungkin lebih sering terbentuk dan terlepas, sehingga memicu pelepasan prostaglandin lebih sering. Prostaglandin ini dapat memperparah dismenore dengan menyebabkan inflamasi lokal dan kontraksi rahim yang lebih kuat. Penyebab kelima karena kondisi yang mendasari *polimenorea* sering kali berhubungan dengan kondisi medis tertentu, seperti endometriosis, penyakit radang panggul, atau fibroid rahim, yang semuanya juga merupakan faktor risiko dismenore. Kondisi-kondisi ini dapat memperparah nyeri menstruasi pada pasien dengan polimenorea. Penyebab keenam karena stres fisik dan psikologis. Polimenorea dapat menyebabkan kelelahan fisik dan emosional akibat perdarahan menstruasi yang lebih sering. Hal ini dapat memperburuk persepsi nyeri, termasuk nyeri akibat dismenore.

Faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore yang ketiga yaitu lama menstruasi. Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami menstruasi selama 3–7 hari sebanyak 35 orang (68,8%), yang merupakan durasi normal menurut literatur. Pada kelompok ini, mayoritas mengalami dismenore sedang (76,9%). Responden dengan lama menstruasi > 7 hari berjumlah 15 orang (29,4%), dengan proporsi dismenore berat lebih tinggi (55,6%). Lama menstruasi yang melebihi batas normal (menstruasi >7 hari) dapat mengindikasikan adanya ketidakseimbangan hormonal. Lama haid yang berkepanjangan, terutama ≥ 7 hari, cenderung berkorelasi dengan peningkatan risiko dismenore. Nyeri haid atau dismenore yang dirasakan oleh banyak perempuan usia reproduksi sebagian besar dipengaruhi oleh durasi menstruasi. Hal ini terjadi karena adanya akumulasi prostaglandin yang lebih tinggi pada lapisan endometrium, sehingga kontraksi uterus menjadi lebih kuat dan berlangsung lebih lama. Peningkatan kadar prostaglandin E2 dan prostaglandin F2 alpha yang dilepaskan selama menstruasi bertanggung jawab atas meningkatnya aktivitas miometrium serta vasokonstriksi, yang akhirnya menimbulkan rasa nyeri. Menurut peneliti, semakin lama durasi menstruasi, semakin besar kemungkinan kadar hormon prostaglandin meningkat. Kenaikan hormon ini menyebabkan kontraksi rahim menjadi tidak teratur dan kurang terkoordinasi, sehingga sensasi nyeri menjadi lebih terasa. Dengan kata lain, durasi menstruasi yang panjang berperan penting dalam menentukan intensitas nyeri yang dialami selama haid, yang dikenal dalam istilah medis sebagai dismenore (Shelly Sagita et al., 2023). Menurut Gunawati & Nisman (2021) jika menstruasi berlangsung lebih dari 7 hari, hal ini dapat menyebabkan terjadinya dismenore. Semakin lama masa haid, maka semakin sering rahim berkontraksi yang pada gilirannya meningkatkan produksi prostaglandin dan menimbulkan rasa nyeri.

Faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore yang keempat yaitu Indeks Massa Tubuh (IMT). Berdasarkan tabel 4.2 mayoritas responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam kategori *underweight*, yaitu

sebanyak 17 orang (33,3%). Berdasarkan tabel 4.6 pada kategori *underweight* responden yang mengalami dismenore berat sebanyak 5 orang (27,8%). Sedangkan pada kategori obesitas II seluruh responden 6 orang (33,3%) mengalami dismenore berat. Menurut peneliti status gizi merupakan permasalahan yang dapat menimbulkan terjadinya dismenore. *Overweight* satu dari beberapa faktor resiko terjadinya dismenore. Tetapi di sisi lain, seorang wanita dengan *underweight* juga dapat merasakan dismenore.

Menurut Sari dkk (2023) asupan gizi yang rendah pada wanita dengan status gizi *underweight* dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya dismenore. Hal ini disebabkan karena kecukupan gizi memegang peranan penting dalam menunjang fungsi dan perkembangan organ reproduksi wanita. Ketidakseimbangan status gizi berpotensi mengganggu fungsi organ reproduksi yang pada akhirnya dapat memengaruhi siklus menstruasi. Kekurangan asupan gizi, cadangan lemak tubuh, dan berat badan yang rendah dapat menyebabkan gangguan sekresi pulsatil gonadotropin di hipofisis, sehingga meningkatkan risiko terjadinya dismenore. Lemak tubuh dalam jumlah tertentu sangat diperlukan untuk menjaga keteraturan siklus ovulasi, di mana kadar lemak yang terlalu sedikit maupun berlebih sama-sama dapat menimbulkan perubahan pada kesehatan reproduksi wanita.

c. Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Dismenore

Hasil analisis menunjukkan nilai $p \text{ value} = 0,000$ ($p < 0,05$) yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian dismenore pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Gamping 1. Pola distribusi data menunjukkan bahwa semakin tidak normal kategori IMT responden, baik terlalu rendah (*underweight*) maupun terlalu tinggi (*overweight* hingga obesitas), maka semakin tinggi pula tingkat keparahan dismenore yang dialami.

Responden dengan IMT kategori normal mayoritas mengalami dismenore ringan (60,0%), dan tidak ditemukan kejadian dismenore sedang

maupun berat dalam kelompok ini. Temuan ini sejalan dengan penelitian Jalilian dkk (2020) yang menyebutkan bahwa IMT normal (18,5–22,9) cenderung berkontribusi terhadap keseimbangan hormon estrogen dan prostaglandin, serta berkurangnya risiko dismenore berat.

Di kelompok *underweight*, sebagian responden mengalami dismenore ringan sebesar 40,0%, sementara 30,8% lainnya merasakan dismenore dengan tingkat sedang, dan 27,8% sisanya mengalami dismenore berat. Wanita dengan IMT rendah memiliki kadar lemak tubuh minimal, yang dapat mengganggu sintesis estrogen. Kadar estrogen yang rendah menyebabkan siklus anovulasi atau tidak teratur, yang dapat meningkatkan sensitivitas rahim terhadap prostaglandin dan memperparah nyeri menstruasi (Ramadhan et al., 2024). Oleh karena itu, kelompok ini tetap memiliki risiko yang cukup besar terhadap dismenore sedang hingga berat.

Seluruh responden dengan IMT *overweight* tidak mengalami dismenore ringan, dengan distribusi 38,5% dismenore sedang dan 16,7% dismenore berat. Kelebihan berat badan dapat menyebabkan akumulasi jaringan adiposa, yang meningkatkan konversi androgen menjadi estrogen. Hal ini dapat menimbulkan hiperestrogenisme, mempertebal endometrium, dan meningkatkan sintesis prostaglandin, yang pada akhirnya memperparah nyeri haid (Zheng et al., 2023).

Pada kelompok dengan kategori obesitas I, tidak ditemukan adanya responden yang mengalami dismenore dengan tingkat ringan sama sekali. Adapun untuk responden yang mengalami dismenore dalam kategori sedang jumlahnya mencapai 30,8%, sedangkan mereka yang merasakan dismenore pada tingkat berat tercatat sebanyak 22,2%. Gambaran yang muncul dari pola ini pada akhirnya memberi penegasan bahwa kondisi obesitas dapat dipandang sebagai salah satu faktor yang memiliki peran cukup penting dalam meningkatkan kemungkinan terjadinya dismenore. Obesitas juga sering dikaitkan dengan resistensi insulin dan peradangan sistemik, yang dapat memperburuk gejala menstruasi, termasuk rasa nyeri yang lebih intens (Fielder et al., 2023).

Seluruh responden dalam kategori obesitas II mengalami dismenore berat (100%). Hal ini menunjukkan adanya korelasi antara obesitas tingkat lanjut dan tingkat keparahan dismenore. Obesitas derajat tinggi berhubungan dengan gangguan metabolik, ketidakseimbangan hormon, inflamasi kronis ringan, serta produksi prostaglandin yang lebih tinggi, yang semuanya dapat memperparah gejala dismenore (Davis-Kankanamge & Vash-Margita, 2024).

Hasil penelitian ini pada dasarnya memiliki kesesuaian dengan penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh Sari dkk (2023), yang dalam kajiannya berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Pola Makan dengan Kejadian Dismenore. Penelitian tersebut menghasilkan temuan berupa nilai p-value sebesar 0,014, yang apabila ditinjau secara statistik dapat dipahami sebagai adanya hubungan antara IMT dengan kejadian dismenore pada responden yang diteliti. Kondisi ini semakin memperkuat pandangan bahwa asupan makanan yang tidak memadai, terutama pada wanita yang memiliki berat badan relatif rendah, berpotensi besar dalam memberikan kontribusi terhadap timbulnya dismenore. Hal ini tidak dapat dilepaskan dari kenyataan bahwa makanan bukan hanya sekadar memenuhi kebutuhan energi, tetapi juga memegang peran krusial dalam memengaruhi fungsi organ kewanitaan serta mendukung pertumbuhan organ tersebut secara optimal. Apabila status gizi yang dimiliki seorang wanita berada dalam kondisi yang buruk atau tidak sesuai dengan kebutuhan tubuhnya, maka besar kemungkinan hal itu akan berdampak pada fungsi organ reproduksi maupun keteraturan siklus menstruasi. Selain itu, ketika tubuh mengalami kekurangan zat gizi penting, penurunan jumlah lemak tubuh, serta rendahnya berat badan, proses sekresi gonadotropin hipofisis yang semestinya berlangsung secara pulsatif dapat mengalami gangguan, yang pada akhirnya justru membuka peluang lebih besar terhadap munculnya gejala dismenore.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusydi dkk (2021), yang mengangkat judul Hubungan

Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Dismenore Primer. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil berupa nilai p-value sebesar 0,021 ($p < 0,05$), yang apabila diinterpretasikan menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian dismenore primer. Temuan ini semakin memperkuat gambaran bahwa responden dengan IMT rendah memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengalami dismenore primer. Hal ini terbukti dari data penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan IMT rendah, yakni sebanyak 32 orang atau sekitar 94,1%, mengalami dismenore primer. Lebih jauh lagi, wanita yang memiliki IMT dalam kategori abnormal cenderung memperlihatkan prevalensi dismenore primer yang lebih tinggi dibandingkan mereka dengan IMT yang tergolong normal. Kondisi gizi yang kurang baik atau bahkan tergolong buruk, umumnya membuat seorang wanita menjadi lebih rentan terhadap rasa nyeri, karena daya tahan tubuh yang dimilikinya tidak sekuat wanita yang memiliki status gizi baik, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan risiko timbulnya dismenore primer.

Penelitian ini menemukan hasil yang sejalan dengan studi Jusni dkk (2022) di Kabupaten Bulukumba. Dalam penelitian tersebut, dismenore lebih sering terjadi pada individu yang memiliki IMT tidak normal, baik yang tergolong *underweight* maupun *overweight*. Uji chi square menunjukkan p-value = 0,001, menandakan adanya hubungan yang signifikan antara IMT dan dismenore. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi IMT seseorang berperan dalam memengaruhi kejadian dismenore.

3. Keterbatasan

Dalam penelitian ini, peneliti hanya fokus pada hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian dismenore, sehingga tidak meneliti lebih jauh faktor-faktor lain yang mungkin juga ikut memengaruhi kedua hal tersebut. Misalnya, tingkat aktivitas fisik sehari-hari responden, pola konsumsi makanan mereka, maupun jenis dan jumlah nutrisi yang dikonsumsi, aktivitas hubungan seksual, riwayat keluarga, semuanya tidak dianalisis secara mendalam. Selain itu, penilaian status gizi responden hanya dilakukan dengan menggunakan IMT

sebagai indikator tunggal, tanpa ada evaluasi tambahan mengenai kualitas maupun kuantitas asupan gizi yang sebenarnya mereka konsumsi. Karena keterbatasan ini, diharapkan pada penelitian-penelitian berikutnya variabel-variabel lain yang berpotensi memengaruhi IMT dan dismenore dapat dimasukkan sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih menyeluruh dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenore pada wanita usia subur.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA