

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Program Studi Kebidanan Program Studi Kebidanan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang berlokasi di Jl. Ringroad Barat, Gamping Kidul, Ambarketawang, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55294. Program Studi Kebidanan memiliki lingkungan akademik yang kondusif bagi mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi mereka di bidang kebidanan. Didukung oleh para tenaga kerja profesional dan berpengalaman, program ini mempunyai visi untuk mencetuskan lulusan bidan unggul dan menjadi pionir dalam pengembangan pelayanan komplementer di tingkat nasional sekaligus menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran Jendral Achmad Yani. Sebagai bagian dari Fakultas Kesehatan, program studi ini didukung dengan pendidik yang profesional dan terampil serta dilengkapi dengan fasilitas pendukung pembelajaran, seperti ruang kuliah dengan teknologi modern, laboratorium kebidanan yang memungkinkan mahasiswa melakukan simulasi persalinan, dan perpustakaan dengan literatur ilmiah terkini yang mendukung riset dan studi akademik.

Selain itu, mahasiswa memiliki kesempatan untuk melakukan praktik klinis di fasilitas kesehatan mitra universitas, sehingga mereka dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menangani kasus-kasus kebidanan, termasuk terapi non-farmakologi seperti pemanfaatan jahe merah dalam penanganan nyeri dismenorea. Dengan lokasi yang strategis, fasilitas lengkap, serta dukungan akademik yang kuat, Prodi Kebidanan Unjaya menjadi tempat ideal bagi mahasiswa untuk mengembangkan penelitian serta meningkatkan pemahaman mereka dalam bidang kesehatan ibu dan anak.

2. Analisis Hasil Penelitian

Responden penelitian ini ialah mahasiswa kebidanan semester delapan sebagai subjek penelitian menderita *dismenorea*. Keseluruhan responden berjumlah 30 mahasiswa. Karakteristik responden dalam penelitian akan dipaparkan dalam tabel frekuensi yang sesuai dengan variabel penelitian.

a. Analisis Univariat

1) Karakteristik responden

Data karakteristik yang didapatkan oleh peneliti melalui kuesioner yang telah diberikan di awal proses pengambilan data. Data yang sudah di dapatkan kemudian dikumpulkan lalu dipaparkan dalam bentuk tabel dalam tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden

No.	Karakteristik Responden	Kategori	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1.	Usia Menarche	<12 tahun	3	10
		12-14 tahun	26	86.7
		>14 tahun	1	3.3
		Total	30	100
2.	Lama menstruasi	<3hari	0	0
		3-7 hari	28	93.3
		>7hari	2	6.7
		Total	30	100
3.	Siklus Menstruasi	<21 hari	1	3.3
		21-35 hari	28	93.3
		>35 hari	1	3.3
		Total	30	100
4.	Riwayat Keluarga	Ada	19	63.3
		Tidak ada	11	36.7
		Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan data tabel 4.1 dari 30 responden yang akan di berikan intervensi berupa jahe merah. Nyaris keseluruhan responden yang digunakan mendapatkan menstruasi pada usia >15 tahun sebanyak 26 responden (86,7%). Sementara, pada usia <12 tahun sebanyak 3 responden (10%). Sebanyak 1 responden (3.3%). Untuk lama menstruasi 3-7 hari nyaris 28 responden (93.3%) sedangkan >7 hari sebanyak 2 responden (6.7%). Siklus menstruasi 21-35 hari di dapatkan angka sebanyak 28 responden (93.3%) sedangkan untuk <21 hari dan >35 hari hanya di dapatkan 1 responden (3.3%). Responden yang terdapat riwayat keluarga mengalami responden sebanyak 19 (63.3%) sedangkan untuk responden yang mengatakan tidak terdapat dari riwayat keluarga yang merasakan *dismenorea* didapatkan 11 responden (36.7%).

2) Gambaran Intensitas Nyeri *Dismenorea* Sebelum Pemberian Intervensi Jahe Merah

Data penelitian yang telah dikumpulkan oleh peneliti didapatkan intensitas nyeri *dismenorea* yang dirasakan responden sebelum diberikan intervensi jahe merah dipaparkan dalam tabel

4.2

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Dismenorea Responden Sebelum Pemberian Intervensi Jahe Merah

Pretest		
Skala Nyeri	Frekuensi	Presentase
3	3	10
4	5	16,7
5	11	36,7
6	3	10
7	3	10
8	4	13,3
9	1	3,3
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2025

Sebelum diberikan perlakuan, sebagian besar responden merasakan skala nyeri *dismenorea* yang beragam serta cukup tinggi, dimana sebanyak 11 responden (36,7%) merasakan nyeri pada skala 5, sebanyak 5 responden (16,7 %) merasakan nyeri pada skala 4, sebanyak 4 responden (13,3%) merasakan nyeri pada skala 8, sebanyak 3 responden (10%) merasakan nyeri pada skala 3, sebanyak 3 responden (10%) merasakan nyeri pada skala 6, sebanyak 3 (10%) merasakan nyeri pada skala 7, serta sebanyak 1 responden (3,3%) merasakan nyeri pada skala 9.

3) Gambaran Intensitas Nyeri *Dismenorea* Setelah Pemberian Intervensi Jahe Merah

Data penelitian yang telah dikumpulkan oleh peneliti didapatkan intensitas nyeri *dismenorea* yang dirasakan responden sebelum diberikan intervensi jahe merah dipaparkan pada tabel 4.3

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Dismenorea Responden Setelah Pemberian Intervensi Jahe Merah

Skala Nyeri	Posttest	
	Frekuensi	Presentase
0	16	53.3
1	12	40
2	2	6.7
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2025

Setelah dilakukan perlakuan, hampir keseluruhan reponden mengalami penurunan skala nyeri *dismenorea*. sebanyak 16 responden (53,3%) tidak merasakan nyeri sama sekali atau skala nyeri 0, untuk 12 responden (40%) masih merasakan nyeri pada skala 1 sedangkan, 2 responden (6,7%) merasakan nyeri pada skala 2. Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri *dismenorea* setelah pemberian intervensi.

b. Analisis Bivariat

Uji hipotesis yang akan digunakan yaitu uji *paired t-test*. Sebelum melakukan uji hipotesis, pertama akan melakukan uji

normalitas data menggunakan *shapiro-wilk* dikarenakan jumlah sample yang digunakan kurang dari 50 responden. Data akan diklasifikasikan berdistribusi normal ketika nilai $\text{sig} \geq 0,05$ jika data yang digunakan tidak berdistribusi normal uji hipotesis yang akan dipakai adalah uji *wilcoxon signed-rank test*. Hasil dari analisis uji normalitas akan dipaparkan dalam tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Uji Normalitas *Shapiro-Wilk* Sebelum Intervensi Dan Sesudah Intervensi

Kelompok	Shapiro-Wilk			Interpretasi
	Statistic	df	Sig	
Sebelum Pemberian Intervensi Jahe Merah	.732	30	.000	Data tidak berdistribusi normal
Setelah Pemberian Intervensi Jahe Merah	.917	30	.022	Data tidak berdistribusi normal

Sumber : Data Primer, 2025

Uji normalitas yang digunakan adalah *shapiro-wilk* data sebelum intervensi yaitu $p = 0.000, \leq 0,05$ dan akan dikategorikan data tidak berdistribusi. Sementara itu, data setelah pemberian intervensi yaitu $p = 0,022 \leq 0,05$ dan akan dikategorikan data tidak berdistribusi berdasarkan hasil tersebut data yang didapatkan tidak dapat memenuhi syarat untuk menggunakan uji *paired t-test*. Maka uji pengaruh (hipotesis) dalam penelitian ini akan menggunakan uji *wilcoxon signed-rank test*.

Tabel 4. 5 Hasil Analisis Uji *Wilcoxon* Pengaruh Jahe Merah Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri *Dismenorea*

<i>Dismenorea</i>	Mean (SD)	Median (Range)	Z	Asymp.Sig (2 tailed)
<i>Pre-test</i> (Sebelum)	5.47 (1.634)	5 (3-9)	-4.807	0.00
<i>Post-test</i> (Sesudah)	0.53 (0.629)	0 (0-2)		

Sumber : Data Primer, 2025

Tabel diatas menunjukkan hasil analisis uji *wilcoxon* pada responden dengan hasil sig $0.00 < 0,05$ diartikan bahwa ditemukan perbedaan yang bermakna sebelum serta setelah pemberian intervensi sehingga hipotesis diterima, maka dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea* pada Mahasiswa Kebidanan Unjaya tahun 2025.

Tabel 4. 6 Crosstab Karakteristik Responden dan Intensitas Nyeri Sebelum dan Setelah Pemberian Jahe Merah

No.	Karakteristik	Skala Nyeri Sebelum Pemberian Jahe Merah							Skala Nyeri Setelah Pemberian Jahe Merah				
		3	4	5	6	7	8	9	Total	0	1	2	Total
1.	Usia Menarch												
	<12 Tahun		1	1			1			2	1		
	12-15 Tahun	3	3	10	3	3	3	1		14	10	2	
	> 15 Tahun		1								1		
	Total	3	5	11	3	3	4	1	30	16	12	2	30
2.	Lama Menstruasi												
	< 3 Hari												
	3-7 Hari	3	4	11	2	3	4	1		15	11	2	
	> 7 Hari		1		1					1	1		
	Total	3	5	11	3	3	4	1	30	16	12	2	30
3.	Siklus Menstruasi												
	< 21 Hari		1							1			
	21-35 Hari	3	3	11	3	3	4	1		14	12	2	
	> 35 Hari		1							1			
	Total	3	5	11	3	3	4	1	30	16	12	2	30
4.	Riwayat Keluarga												
	Ada	3	2	7	1	2	2	1		8	8	2	
	Tidak Ada		3	4	2	1	2			8	4		
	Total	3	5	11	3	3	4	1	30	16	12	2	30

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.6, hasil analisis menunjukkan adanya perubahan bermakna atau signifikan antara intensitas nyeri sebelum pemberian serta setelah pemberian jahe merah terhadap penurunan nyeri *dismenorea*. Mayoritas responden akan berada pada intensitas nyeri pada skala 5 sampai 7 sebelum pemberian jahe merah. Setelah pemberian jahe merah selama tiga hari mayoritas responden mengalami penurunan hingga tidak merasakan nyeri sama sekali (0).

B. Pembahasan

1. Karakteristik Responden Mahasiswi yang Mengalami *Dismenorea*

Karakteristik responden dalam penelitian ini mencakup usia *menarch*, lama menstruasi, siklus menstruasi serta riwayat keluarga. Faktor faktor ini dianalisis untuk memahami bagaimana variabel individu dapat mempengaruhi tingkat nyeri menstruasi.

a. *Menarch*

Menarch merupakan keadaan saat wanita mengalami menstruasi pertama kali. Usia *menarch* dianggap normal apabila terjadi rentan umur 12-14 tahun. Wanita yang mendapatkan menstruasi pada usia <12 tahun terjadi menstruasi disebut *early menarch* sedangkan keadaan ketika seorang wanita mengalami *menarch* di usia >14 tahun akan disebut *late menarch* (Syah Putra et al., 2024). Usia *menarch* dini (<12 tahun) memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami *dismenorea*. hal tersebut disebabkan oleh perkembangan sistem reproduksi yang belum berkembang secara maksimal sehingga terjadinya penyempitan pada rahim (Nur Hidayah et al., 2025).

Berdasarkan hasil data yang didapatkan oleh peneliti mayoritas responden sebanyak 86,7% mendapatkan *menarch* rentan umur 12- 14 tahun. Responden yang mendapatkan *menarch* rentan umur ≤ 12 tahun sebanyak 10%. Dini nya usia *menarch* pada responden dapat dikaitkan dengan faktor nutrisi serta lingkungan sementara, untuk responden yang mengalami *menarch* pada usia ≥ 14 tahun sebanyak 3.3% keadaan

ini dapat menjadi indikasi keterlambatan perkembangan pubertas yang mungkin dipengaruhi oleh faktor hormonal (Wahyuni & Zulfahmi, 2021). Berdasarkan data ini menggambarkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara usia *menarch* terhadap kejadian *dismenorea*. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Nur Hidayah et al., 2025), yang menyatakan bahwa usia *menarch* tidak memiliki hubungan bermakna dengan kejadian *dismenorea* terhadap santriwati di pondok pesantren kebumen.

b. Lama Menstruasi

Menstruasi akan terjadi setiap bulannya yang berakibat menyebabkan kontraksi pada uterus. Normalnya menstruasi akan terjadi dalam rentan 4-7 hari (Sari Mayang Tiara et al., 2023). Menstruasi yang berlangsung lebih lama dari rentang tersebut akan mengakibatkan kontraksi pada uterus semakin sering sehingga meningkatkan produksi dari hormon prostaglandin, peningkatan tersebutlah dapat menimbulkan rasa nyeri. Lama menstruasi yang memanjang (>7 hari) akan meningkatkan kejadian *dismenorea* hal tersebut disebabkan oleh peningkatan kontraksi secara kuat dan memicu produksi hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin menjadi salah satu penyebab terjadinya nyeri menstruasi (Kusuma Wardani et al., 2021).

Sejumlah 93,3% responden dalam penelitian ini mengalami menstruasi selama 3-7 hari, sesuai dengan lama menstruasi normal sementara, 6.7 % responden mengalami menstruasi >7 hari, yang dapat diklasifikasikan sebagai menstruasi berkepanjangan. Tidak terdapat responden yang mengalami menstruasi <3 hari dengan demikian lama menstruasi tidak berpengaruh secara langsung terhadap kejadian *dismenorea*. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Katharina & Pebrianti, 2019) yang mendapatkan hasil $p = 0,347$ ($>0,05$) yang dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara lama menstruasi dengan kejadian *dismenorea*

sehingga, lama menstruasi tidak berperan secara langsung dengan kejadian *dismenorea*.

c. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah Proses perputaran menstruasi yang terjadi setiap bulannya pada wanita usia reproduksi. Siklus menstruasi umumnya akan berbeda-beda pada setiap wanita. Siklus menstruasi yang normal umumnya berlangsung setiap 21-35 hari sekali. Siklus menstruasi yang pendek (< 21 hari) akan membuat lapisan dinding rahim menjadi lebih tebal dalam waktu yang lebih singkat sehingga produksi dari hormon prostaglandin akan meningkat. Semakin sering terjadi menstruasi akan meningkatkan terjadinya kontraksi yang akan memicu rasa nyeri (Kusuma Wardani et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian, siklus menstruasi responden berada dalam rentan normal 21-35 hari berada di angka 93.3%, siklus ini menggambarkan keseimbangan hormon. Sementara itu, sebanyak 3,3% responden memiliki siklus menstruasi < 21 hari, siklus ini akan dikaitkan dengan fase luteal yang memendek yang disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon. Sedangkan, sebanyak 3,3% lainnya mengalami siklus menstruasi > 35 hari, hal ini akan berkaitan dengan gangguan ovulasi.

Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti menunjukkan siklus tidak secara langsung berpengaruh terhadap kejadian *dismenorea*. Kondisi ini terjadi karena meskipun siklus menstruasi responden berada dalam rentan normal yaitu 21-35 hari, mereka tetap mengalami *dismenorea*. Hasil penelitian tersebut didukung oleh (Khoirunnisa & Humayrah, 2024) yang memaparkan bahwa siklus menstruasi tidak secara nyata memiliki hubungan dengan terjadi *dismenorea* dimana 57,3 % responden mengalami siklus menstruasi dalam rentan normal yaitu 21 – 35 hari.

d. Riwayat Keluarga

Faktor lain yang memiliki pengaruh besar terhadap kejadian *dismenorea* ialah riwayat keluarga. hal tersebut karena adanya faktor

genetik yang akan sangat berpengaruh pada wanita. Riwayat keluarga yang dimaksud ialah faktor genetik serta riwayat penyakit dari anggota keluarga yang menyebabkan anggota keluarga di dalamnya beresiko tinggi terjangkit sebuah penyakit. Salah satunya yaitu *dismenorea*. Nyeri menstruasi yang dialami wanita ialah turunan dari sang ibu (Septiyani & Simamora, 2022). Data yang diterima peneliti riwayat keluarga memiliki peran penting yaitu sebesar 63,3%. Berdasarkan data tersebut menyatakan bahwa adanya hubungan riwayat keluarga dengan kejadian *dismenorea* yang dialami oleh responden sehingga responden yang memiliki riwayat keluarga yang mengalami *dismenorea* akan memiliki risiko lebih tinggi mengalami *dismenorea*. sementara, sebanyak 36,7% responden yang tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami *dismenorea*. sehingga terdapat faktor lain yang mungkin mempengaruhi *dismenorea* seperti stres, pola makan serta lingkungan. Hasil yang di dapatkan peneliti sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari Mayang Tiara et al., 2023) yang menyatakan bahwa riwayat keluarga memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *dismenorea* berdasarkan hasil uji $p = 0,003 < 0,05$ terhadap 82 responden. Dimana 50 responden (61%) memiliki riwayat keluarga dan 32 lainnya (39%) tidak memiliki riwayat keluarga yang menderita *dismenorea*.

Berdasarkan data karakteristik yang didapatkan mayoritas responden memiliki lama menstruasi, usia *menarch*, dan siklus menstruasi yang normal. Sebaliknya, riwayat keluarga tampaknya berperan cukup besar terhadap kejadian *dismenorea*, dimana faktor riwayat keluarga berperan dalam peningkatan risiko terjadinya *dismenorea*. selain itu, faktor eksternal seperti stres, pola makan serta lingkungan juga dapat berperan terhadap kejadian *dismenorea*.

2. Skala Nyeri *Dismenorea* Sebelum Pemberian Jahe Merah

Sebelum diberikan jahe merah menunjukkan bahwa skala nyeri *dismenorea* yang dialami responden cukup tinggi yaitu, sebanyak 11

responden atau 36,7% mengalami skala nyeri 5, untuk 5 responden (16,7%) mengalami skala nyeri 4, untuk 4 responden (13,3%) mengalami skala nyeri 8, untuk 3 responden (10%) mengalami skala nyeri 3, untuk 3 responden atau 10% mengalami skala nyeri 6, untuk 3 responden (10%) mengalami skala nyeri 7, dan 1 responden (3,3%) mengalami skala nyeri 9. Berdasarkan data yang didapatkan ditemukan bahwa masih banyak mahasiswi yang mengalami *dismenorea* sebelum pemberian jahe merah.

Dismenorea sendiri disebabkan oleh peningkatan *sekresi prostanoid* melalui jalur *sikloosigenase*. Salah satu hasil dari *sekresi prostanoid* yaitu hormon prostaglandin. Hormon tersebut memiliki fungsi untuk merangsang otot-otot halus pada endometrium agar berkontraksi. Namun, produksi hormon prostaglandin yang berlebihan menjadi penyebab utama dari inflamasi dan kontraksi rahim yang adekuat dimana, kontraksi yang berlebihan tersebutlah akan berakibat kram pada perut bagian bawah pada wanita saat menstruasi. Puncak terjadi *dismenorea* adalah hari pertama menstruasi dan akan menurun pada hari kedua sampai dengan seterusnya (Sari, 2022). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ferries-Rowe et al (2020), yang menyatakan bahwa *dismenorea* terjadi karena peningkatan *sekresi prostanoid* melalui jalur *siklooksigenase*. *Prostanoid* meliputi *prostaglandin* (PG). Hormon *prostaglandin* merupakan penyebab utama dari terjadinya *dismenorea*. umumnya *dismenorea* akan timbul selama 72 jam dihitung sejak menstruasi dimulai.

Dismenorea dapat ditangani melalui terapi farmakologi serta non-farmakologi. Terapi farmakologi yang dapat digunakan adalah obat-obatan analgesik sedangkan, terapi non-farmakologi yang dapat digunakan ialah aktivitas fisik, yoga, minuman herbal serta terapi hangat (Betty & Ayamah, 2021). Penggunaan minuman herbal khususnya jahe merah sangat efektif dalam penurunan nyeri *dismenorea*. Kandungan shagaol serta gingerol di dalamnya memiliki efek farmakologis yang sama dengan ibuprofen dan asam mefenamat dalam penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. Jahe merah akan menghambat kerja dari enzim di dalam siklus siklooksigenasi (COX)

sehingga akan menghambat produksi hormon prostaglandin (Anisa Meti Nur, 2020).

Berdasarkan gambaran diatas peneliti berasumsi bahwa intensitas nyeri *dismenorea* setiap responden memiliki intensitas yang berbeda. *Dismenorea* akan menjangkit penderitanya karena produksi hormon prostaglandin yang berlebihan. Hal tersebut karena tingginya hormon tersebut akan membuat kontraksi pada endometrium menjadi sangat kuat sehingga mengakibatkan kram pada abdomen bagian bawah yang diikuti dengan pusing, mual, muntah hingga diare.

3. Skala Nyeri *Dismenorea* Setelah Pemberian Jahe Merah

Setelah diberikan intervensi, mayoritas responden mengalami penurunan skala nyeri *dismenorea*. sebanyak 16 responden (53,3%) tidak merasakan nyeri sama sekali atau skala nyeri 0, untuk 12 responden (40%) masih merasakan nyeri pada skala 1 sedangkan, 2 responden (6,7%) merasakan nyeri pada skala 2. Berdasarkan data yang didapatkan menunjukkan bahwa adanya penurunan yang sangat bermakna terkait intensitas nyeri *dismenorea*.

Penurunan intensitas nyeri karena kandungan shagaol dan gingerol dalam jahe merah akan memblokir produksi hormon prostaglandin yang menjadi penyebab utama dari nyeri menstruasi serta akan merangsang sirkulasi darah yang akan memberikan efek relaksasi (Karomah & Yuliani, 2022). Penurunan intensitas nyeri didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh (Afrida, 2022), yang mengatakan pemberian jahe merah akan memberikan pengaruh yang kuat terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. hal tersebut disebabkan oleh kandungan senyawa aktif khususnya shagaol serta gingerol yang berfungsi untuk memblokir produksi hormon prostaglandin. Hal tersebut didukung pula oleh penelitian yang dilakukan oleh (Intiyaswati, 2022) yang menyatakan bahwa penurunan tingkat nyeri menstruasi terjadi setelah pemberian intervensi jahe merah dimana jahe merah memiliki pengaruh yang mirip dengan ibuprofen dan

sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Siagian & Ritonga, 2021), yang mengatakan ada pengaruh minuman jahe merah terhadap penurunan skala nyeri *dismenorea* pada mahasiswi sebanyak 17 mahasiswi dengan presentasi 40,5%.

Uraian di atas sejalan dengan hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti yang menunjukkan bahwa jahe merah merupakan jenis rimpang dengan kandungan shagaol serta gingerol yang memiliki efektivitas yang sama dengan analgesik. Hal ini terjadi karena jahe merah dan analgesik akan bekerja dengan cara menghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX), sehingga mencegah produksi hormon prostaglandin yang menjadi penyebab utama inflamasi dan kontraksi uterus yang berlebihan. Pengurangan aktivitas prostaglandin akan memberikan dampak signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea*.

4. Pengaruh Jahe Merah Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri *Dismenorea* Terhadap Mahasiswi Kebidanan Unjaya Tahun 2025

Analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea* ialah Wilcoxon Rank-Signed Test. Hasil dari analisis dalam tabel 4.5 didapatkan bahwa rata-rata intensitas nyeri *dismenorea* sebelum pemberian intervensi jahe merah berada pada angka 5.47. setelah pemberian intervensi jahe merah didapatkan rata-rata intensitas nyeri *dismenorea* berada pada angka 0.53, selisih antara rata-rata sebelum pemberian serta setelah pada angka 4,94. Nilai sig yang didapatkan adalah 0.00 ($<0,05$), maka dinyatakan bahwa hipotesis diterima karena hasil $< 0,05$ yang dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh signifikan jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea*, didukung dengan nilai Z (4,807), yang dapat diartikan bahwa adanya perubahan signifikan dalam skala nyeri setelah pemberian intervensi jahe merah.

Hasil tersebut memiliki arti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diberikannya intervensi jahe merah

terhadap penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. berdasarkan dengan sebelum pemberian responden merasakan intensitas nyeri dalam rentan skala nyeri 3-9 dengan mayoritas merasakan pada skala 5 sebanyak 36,7% responden. Lalu setelah pemberian intervensi responden merasakan intensitas nyeri pada rentan 0-2 dengan mayoritas pada skala 0 sebanyak 53.3 % responden.

Hasil diatas juga tergambar dalam tabel 4.6 yang menemukan bahwa responden terbanyak dalam kelompok usia *menarch* (93%) yaitu dalam rentan usia 12-14 tahun. Dimana sebelum pemberian intervensi intensitas nyeri beragam dari 3-9 dengan didominasi skala 5 sedangkan, setelah pemberian intervensi ditemukan intensitas nyeri menurun berada pada 0-2 dengan didominasi penurunan pada skala 0. Hal ini berarti jahe merah memiliki efek positif dalam penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. hal yang serupa dengan lama menstruasi dan siklus menstruasi mayoritas responden mengalami menstruasi selama 3-7 hari (93%) menunjukkan hal yang serupa dalam penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. berbanding terbalik dengan riwayat keluarga sebanyak 20 responden, sementara 10 lainnya tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami *dismenorea*. Responden yang memiliki riwayat keluarga menunjukkan intensitas nyeri yang lebih tinggi sebelum diberikannya intervensi yaitu pada skala 5 (7 responden) dan terdapat 1 responden pada skala 9. Hal tersebut menggambarkan bahwa faktor genetik memiliki peran dalam tingginya intensitas nyeri *dismenorea* pada responden. Namun, setelah pemberian intervensi responden dalam kelompok ini mengalami penurunan yang sangat signifikan dimana 8 responden tidak merasakan nyeri sama sekali (0) sedangkan sisanya menyebar dalam skala 1 dan 2. Data tersebut menunjukkan bahwa walaupun terdapat faktor genetik yang dapat meningkatkan skala nyeri dengan penanganan menggunakan jahe merah memberikan efek analgesik yang nyata dalam penurunan intensitas nyeri *dismenorea*. sisi lainnya, responden yang tidak memiliki riwayat keluarga juga merasakan penurunan intensitas nyeri. Skala awal berada pada

mayoritas 4-5 dan setelah pemberian intervensi secara keseluruhan berpindah pada skala 0 dan 1. Hal ini menunjukkan bahwa jahe merah efektif terhadap responden yang memiliki riwayat keluarga serta yang tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami *dismenorea*.

Jahe merah telah digunakan sebagai penanganan alternatif sejak dahulu sudah digunakan sebagai antiinflamasi. Kandungan shagaol, gingerol serta minyak atsiri dalam jahe merah dapat memblokir produksi hormon prostaglandin yang menjadi penyebab utama terjadinya kontraksi secara berlebihan serta merangsang aliran darah yang akan berakibat menurunkan intensitas nyeri *dismenorea* (Kuminah et al., 2023). Sejalan dengan pemaparan (Khoilil & Riamah, 2025) yang menuliskan jahe merah memberikan efek anti inflamasi. Mekanisme yaitu dengan menghambat enzim yang berada dalam siklooksigenase (COX) berakibat menghentikan produksi hormon prostaglandin yang menjadi penyebab inflamasi dan jahe merah pun dapat menghambat kontraksi endometrium. Pemberian jahe merah di pagi hari memiliki hubungan erat dengan efek farmakologis yang diberikan dengan sistem biologis tubuh. Hal ini berdasarkan Susanti et al., (2023) mengonsumsi jahe merah pada pagi hari setelah makan tetap berpotensi menurunkan intensitas nyeri *dismenorea* secara signifikan. Kandungan aktifnya yang bersifat analgesik dan antiinflamasi dapat bekerja secara optimal karena sistem pencernaan pada pagi hari berada dalam kondisi yang siap menyerap zat aktif secara efisien. Selain itu, konsumsi setelah makan juga dapat membantu mengurangi risiko iritasi lambung, sekaligus memastikan penyerapan senyawa bioaktif berlangsung dengan baik.

Hasil pemberian intervensi yang dilakukan oleh peneliti terhadap mahasiswa kebidanan selama 3 hari sejak menstruasi hari pertama. Hari pertama menstruasi sebelum pemberian intervensi akan diberikan *posttest* yang berisi skala nyeri 1-10 untuk menggambarkan skala nyeri yang dirasakan secara mandiri lalu, pemberian intervensi selama 3 hari dan pada hari ke 3 setelah 1 jam pemberian intervensi yang berisi skala nyeri 0-10

untuk menggambarkan skala nyeri yang dirasakan secara mandiri. menunjukkan penurunan skala nyeri *dismenorea* secara signifikan. Hasil dari kuesioner yang diberikan menunjukkan adanya pengaruh jahe merah pada penurunan intensitas nyeri *dismenorea* hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Karomah & Yuliani (2022), bahwa setelah pemberian intervensi jahe merah didapatkan keseluruhan responden mengalami penurunan intensitas nyeri *dismenorea* setelah pemberian jahe merah hal ini diketahui melalui kuesioner NRS. Sejalan juga dengan (Betty & Ayamah, 2021) yang mendapatkan hasil pengamatan serta perhitungan setelah dilakukannya intervensi pemberian air rebusan jahe merah mendapatkan hasil keseluruhan responden mengalami penurunan intensitas nyeri setelah pemberian rebusan jahe merah. Penurunan diketahui melalui pengisian kuesioner *Numeric Rating Scale*.

5. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang memengaruhi proses dan hasil studi. Salah satu keterbatasan utama adalah tidak dilakukannya pemeriksaan laboratorium terhadap sampel sebelum intervensi diberikan, yang dapat menurunkan tingkat akurasi dan validitas data. Selain itu, desain penelitian hanya menggunakan satu kelompok tanpa adanya kelompok pembandingan, sehingga efektivitas intervensi tidak dapat dievaluasi secara lebih objektif. Jumlah partisipan yang terbatas, yaitu hanya 30 responden, juga menjadi kendala dalam memperluas generalisasi temuan terhadap populasi yang lebih luas.

keteraturan siklus menstruasi responden menjadi tantangan tersendiri selama pelaksanaan intervensi. Terjadi kemunduran siklus pada beberapa peserta, yang dapat memengaruhi penjadwalan intervensi serta pengukuran intensitas nyeri. Beberapa faktor yang berpotensi menyebabkan gangguan ini meliputi stres, kelelahan fisik, perubahan rutinitas harian, fluktuasi hormon, serta pola makan dan tidur yang tidak stabil. Ketidakterkendalian faktor-faktor ini membuka kemungkinan terjadinya bias yang berdampak pada validitas internal penelitian.