

Pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi

Aknes Dini^{1*}, Arum Margi Kusumawardani¹, Alfie Ardiana Sari¹

Fakultas Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Sitasi:

Dini, A.; Kusumawardani, A.M.; Sari, A.A. (2026). Pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswi. *Jurnal Kesehatan*. Vol.13(2)

ABSTRAK

Dismenorea adalah nyeri atau kram yang dirasakan pada abdomen bawah, yang muncul sebelum maupun selama menstruasi tanpa disertai adanya gangguan pada organ reproduksi. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas, termasuk proses belajar pada mahasiswi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Metode penelitian kuantitatif desain *quasi-eksperimen* dengan pendekatan *nonequivalent control group*. Populasi penelitian berjumlah 44 responden yang mengalami *dismenorea*. Terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 22 responden kelompok intervensi dan 22 responden kelompok kontrol, menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengukuran nyeri dilakukan *pretest* dan *posttest* 60 menit setelah intervensi menggunakan instrumen *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil analisis statistik uji *wilcoxon* menunjukkan nilai $p\text{-value}=0,000<0,05$ menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri yang signifikan setelah pemberian minuman kunyit asam, sebelum diberikan rata-rata nyeri 5,41 sesudah diberikan menurun menjadi 0,41 setelah intervensi. Kesimpulan ada pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi Unjaya. Saran bagi mahasiswi diharapkan dapat menerapkan terapi non-farmakologi minuman kunyit asam untuk menurunkan nyeri *dismenorea*.

Kata kunci: *Dismenorea*, Minuman Kunyit Asam, Mahasiswi

ABSTRACT

Dysmenorrhea is pain or cramps felt in the lower abdomen, which occurs before or during menstruation without any disturbance in the reproductive organs. This condition can interfere with activities, including the learning process in female students. The purpose of this study was to determine the effect of giving turmeric tamarind drinks on reducing dysmenorrhea pain in female students at the Jenderal Achmad Yani University, Yogyakarta. The quantitative research method used a quasi-experimental design with a nonequivalent control group approach. The study population consisted of 44 respondents who experienced dysmenorrhea, divided into two groups, namely 22 respondents in the intervention group and 22 respondents in the control group, using a purposive sampling technique. Pain measurements were carried out pretest and posttest 60 minutes after the intervention using the Numeric Rating Scale (NRS) instrument. The results of the Wilcoxon test statistical analysis showed a $p\text{-value} = 0.000 < 0.05$ indicating a significant decrease in pain levels after giving turmeric tamarind drinks, before being given the average pain was 5.41 after being given decreased to 0.41 after the intervention. The conclusion is that there is an effect of giving turmeric tamarind drinks on reducing dysmenorrhea pain in female students at the Unjaya dormitory. Suggestions for female students include implementing non-pharmacological therapy using turmeric tamarind drinks to reduce dysmenorrhea pain.

Keywords: *Dysmenorrhea*, Turmeric Tamarind Drink, Female Students

Jurnal Kesehatan
e-ISSN: 2502-0439



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Informasi artikel

Diterima : 25 Juli 2025
Revisi : 14 Januari 2026
Diterbitkan : 31 Januari 2026

Korespondensi

nama penulis: Aknes Dini
afiliasi: Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
email : aknesdini89@gmail.com

Pendahuluan

Menstruasi, atau yang sering disebut haid, merupakan proses fisiologis alami yang terjadi pada tubuh wanita sebagai akibat peluruhan lapisan endometrium di dalam rahim, yang kemudian dikeluarkan melalui vagina dalam bentuk darah. Selama periode ini, sebagian besar wanita mengalami berbagai keluhan, salah satunya adalah *dismenorea*, yaitu nyeri yang muncul sebelum atau saat haid berlangsung (Rahmawati et al., 2023). *Dismenorea* adalah kondisi yang cukup umum dan dapat mengganggu aktivitas harian. Mahasiswa dengan *dismenorea* sering kali mengalami kesulitan berkonsentrasi saat belajar, yang dapat mengurangi keinginan mereka untuk belajar (Farida et al., 2022).

Dismenorea terbagi menjadi dua kategori, yakni *dismenorea* primer dan sekunder. *Dismenorea* primer merupakan nyeri atau kram yang dirasakan pada abdomen bawah yang muncul sebelum maupun selama menstruasi, tanpa disertai gangguan patologis pada organ reproduksi (Hu et al., 2020). Penyebab utamanya adalah peningkatan kadar prostaglandin, terutama PGF_{2α}, yang memicu kontraksi rahim lebih kuat. Produksi

prostaglandin ini dipengaruhi oleh penurunan hormon progesteron menjelang menstruasi, yang menyebabkan peningkatan prostaglandin dan menimbulkan nyeri. Sementara itu, *dismenorea* sekunder disebabkan oleh kondisi patologis seperti *endometriosis* dan *adenomiosis* dan umumnya memerlukan pemeriksaan serta penanganan medis lebih lanjut (Swandari et al., 2022).

Menurut data *World Health Organization* (WHO), menunjukkan bahwa 90% perempuan mengalami *dismenorea*, dengan 10-15% di antaranya dalam kategori berat. Prevalensi *dismenorea* di Indonesia mencapai 64.25%, dengan rincian 54.89% merupakan *dismenorea* primer dan 9.36% termasuk *dismenorea* sekunder. Secara umum, sekitar 55% perempuan usia subur mengalami *dismenorea*. Selain itu, menurut Kurniawati et.al (2011) 52% mahasiswa di Yogyakarta melaporkan penurunan aktivitas selama menstruasi (Abunawas, 2017; Sholihah & Kumorojati, 2022). Data di Kabupaten Sleman, angka kejadian *dismenorea* sebesar 88.64%, sedangkan 11.36% lainnya tidak mengalami nyeri menstruasi (Nurhidayath et al., 2024).

Dismenorea bisa ditangani melalui pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Pendekatan farmakologis meliputi penggunaan obat *anti-inflamasi nonsteroid* (OAINS/NSAID), analgesik, dan terapi hormonal. Sementara itu, pendekatan non farmakologis mencakup terapi musik, kompres hangat, teknik relaksasi nafas dalam, aromaterapi, hipnoterapi, akupresur, dan akupuntur. Salah satu alternatif alami yang populer digunakan adalah minuman kunyit asam. Kunyit mengandung senyawa aktif *curcumin* (3-4%) yang bersifat *anti-inflamasi*, *analgesik*, dan *antioksidan* dapat membantu mengurangi nyeri menstruasi (Amelia et al., 2020; Achmad & Hattu, 2023). Selain itu, asam jawa mengandung *anthocyanin* yang berfungsi menghambat aktivitas enzim *cyclooxygenase* (COX), sehingga menurunkan produksi prostaglandin yang berperan dalam kontraksi rahim dan nyeri menstruasi (Rezkiyanti & Rusli, 2022). Kombinasi kunyit dan asam jawa tidak hanya menyegarkan, tetapi juga efektif dalam meredakan *dismenorea*.

Penelitian oleh Harahap et al., tahun 2023 menunjukkan bahwa konsumsi minuman kunyit asam secara

signifikan berpengaruh dalam menurunkan intensitas nyeri *dismenorea*, uji statistik menunjukkan bahwa *p-value* sebesar 0.004 ($p < 0.05$) (Harahap et al., 2023). Temuan Ulaa et al., tahun 2022 melaporkan hasil yang sejalan, di mana konsumsi minuman kunyit asam terbukti mampu membantu mengurangi keluhan *dismenorea* primer pada remaja putri (Ulaa et al., 2022).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 24 Februari 2025 terhadap mahasiswi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta melalui pengisian kuesioner dalam bentuk *google form*. Hasil studi pendahuluan skrining kejadian *dismenorea* dari 88 mahasiswi yang mengisi *google form* diketahui 74 mahasiswi (84.1%) mengalami *dismenorea*. Rincian tingkat nyeri menunjukkan bahwa 32 mahasiswi (36.4%) mengalami nyeri ringan, nyeri sedang sebanyak 43 mahasiswi (48.9%), dan 10 orang (11.4%) mengalami nyeri berat. Mahasiswi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta menggunakan berbagai cara untuk mengatasi *dismenorea*, namun beberapa di antaranya memilih untuk membiarkan nyeri mereda

dengan sendirinya, yang berdampak pada penurunan produktivitas, seperti kesulitan dalam berkonsentrasi selama proses pembelajaran belajar dan berkurangnya semangat atau dorongan untuk belajar. Tingginya prevalensi *dismenorea* dan dampaknya terhadap aktivitas sehari-hari menjadi dasar penting peneliti untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Metode

Metode penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *quasi eksperiment* dengan rancangan *nonequivalent control group design*. Tempat penelitian di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Populasi penelitian ini adalah mahasiswi yang mengalami keluhan *dismenorea* sebanyak 74 mahasiswi. Sampel penelitian berjumlah 44 responden, dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi 22 responden diberikan minuman kunyit asam dan kelompok kontrol 22 responden hanya dilakukan pengamatan. Teknik pengambilan sampel menggunakan

purposive sampling, responden ditentukan berdasarkan pertimbangan yang sesuai dengan kriteria inklusi, yaitu responden bersedia mengikuti penelitian dan memberikan persetujuan, mengalami keluhan nyeri saat menstruasi (*dismenorea*), tidak mengonsumsi obat pereda nyeri selama penelitian, serta memiliki siklus menstruasi yang teratur. Instrumen untuk mengukur intensitas nyeri *dismenorea* menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dan lembar observasi. Pada kelompok intervensi, pengukuran awal (*pretest*) dilakukan sebelum pemberian minuman kunyit asam, dan pengukuran ulang (*posttest*) dilakukan pada hari ketiga 60 menit setelah konsumsi. Sementara itu, pada kelompok kontrol, pengukuran awal (*pretest*) dilakukan pada hari pertama dan pengukuran ulang (*posttest*) dilakukan tiga hari setelah *pretest*, tanpa diberikan perlakuan. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden mencakup usia menarche, lama menstruasi, siklus menstruasi, dan riwayat keluarga. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan *uji wilcoxon signed-rank test* untuk

membandingkan tingkat nyeri *pretest* dan *posttest* intervensi dalam kelompok yang sama. Responden penelitian ini diberikan minuman kunyit asam sebanyak 200 ml yang berisi kunyit 10 gram, asam jawa 6 gram, gula aren 25 gram, air matang 300 ml direbus hingga tersisa 200 ml, saat dingin saring untuk memisahkan ampas kunyit dan sisa asam jawa. Minuman diberikan kepada responden sebanyak satu kali sehari pada hari pertama menstruasi sampai dengan hari ke tiga menstruasi.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan nomor Skep/149/KEP/V/2025.

Hasil

Data karakteristik responden yang dikumpulkan meliputi usia menarche, lamanya menstruasi, siklus, dan riwayat *dismenorea* dalam keluarga. Rincian data tersebut ditampilkan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia Menarche		
<12 tahun	7	15.9
12-14 tahun	33	75.0
>14 tahun	4	9.1
Lama Menstruasi		
1-3 hari	2	4.5
4-7 hari	37	84.1
>7 hari	5	11.4
Siklus Menstruasi		
<21 hari	17	38.6
21-35 hari	27	61.4
>35 hari	0	0
Riwayat Keluarga		
Ada riwayat	29	65.9
Tidak ada riwayat	15	34.1
Total	44	100

Sumber: data primer, 2025

Berdasarkan data karakteristik usia menarche, mayoritas responden menarche pada usia 12-14 tahun, yaitu sebanyak 33 (75.0%) responden. Karakteristik lama menstruasi menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki lama menstruasi 4-

7 hari, yaitu sebanyak 37 (84.1%) responden. Sementara itu, karakteristik siklus menstruasi mayoritas responden memiliki siklus dalam rentang normal 21-35 hari sebanyak 27 (61.4%) responden. Adapun berdasarkan karakteristik riwayat keluarga,

sebanyak 29 (65.9%) responden memiliki riwayat *dismenorea* dalam keluarga.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Kelompok Intervensi

Nyeri <i>Dismenorea</i>	Intervensi			
	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Tidak ada nyeri	0	0	14	63.6
Nyeri ringan	1	4.5	8	36.4
Nyeri sedang	16	72.7	0	0
Nyeri berat	5	22.7	0	0
Total	22	100	22	100

Sumber: data primer, 2025

Sebelum intervensi minuman kunyit asam, mayoritas responden mengalami nyeri *dismenorea* dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 16 (72.7%) responden, sebanyak 5 (22.7%) responden nyeri berat, dan 1 (4.5%) responden nyeri ringan. Setelah intervensi, terdapat penurunan skala nyeri, yaitu sebanyak 14 (63.6%) responden melaporkan tidak merasakan nyeri, dan 8 (36.4%) responden nyeri ringan. Hasil ini menunjukkan minuman kunyit asam memiliki efektivitas menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Kelompok Kontrol

Nyeri <i>Dismenorea</i>	Intervensi			
	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Tidak ada nyeri	0	0	8	36.4
Nyeri ringan	7	31.8	11	50.0
Nyeri sedang	10	45.5	2	9.1
Nyeri berat	5	22.7	1	4.5
Total	22	100	22	100

Sumber: data primer, 2025

Sebelum pengukuran ulang skala nyeri kelompok kontrol, sebanyak 10 (45.5%) orang nyeri sedang, sebanyak 7 (31.8%) orang nyeri ringan, dan sebanyak 5 (22.7%) orang dengan nyeri berat. Setelah tiga hari tanpa diberikan intervensi, terjadi penurunan tingkat nyeri secara alami. Sebanyak 11 (50.0%) responden nyeri ringan, sebanyak 8 (36.4%) responden tidak mengalami nyeri, 2 (9.1%) responden nyeri sedang, dan 1 (4.5%) responden nyeri berat. Hasil ini menunjukkan adanya penurunan nyeri *dismenorea* secara fisiologis seiring waktu.

Tabel 4. Perbedaan pemberian Minuman Kunyit Asam Kelompok Intervensi

Kunyit Asam	Mean	SD	Min	Max	P Value
Pretest	5.41	1.623	2	9	0.000
Posttest	0.41	0.590	0	2	

Sumber: data primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis data, sebelum intervensi tingkat nyeri *dismenorea* pada responden sebesar 5.41 dengan standar deviasi 1.623, dalam rentang nilai minimal 2 dan maksimal 9. Setelah dilakukan intervensi, terjadi penurunan tingkat nyeri secara signifikan menjadi 0.41 dengan standar deviasi 0.590, dan rentang nilai antara 0 hingga 2. Hasil uji

statistik $p\text{-value} = 0.000$. Hasil analisis mengindikasikan bahwa tingkat nyeri *dismenorea* responden berbeda secara statistik antara *pretest* dan *posttest* intervensi.

Tabel 5. Perbedaan Penurunan Nyeri Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Mean Rank	Sum Of Ranks	Z	p-value
Intervensi	18.43	405.50	2.288	0.022
Kontrol	26.57	584.50		

Sumber: data primer, 2025

Peneliti mencoba menelusuri lebih detail terkait perbedaan antara kelompok intervensi dan kontrol dalam hal penurunan skala nyeri *dismenorea*. Uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0.022$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok, yang menunjukkan bahwa pemberian intervensi berupa minuman kunyit asam berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri *dismenorea* pada mahasiswi.

Pembahasan

Analisis skala nyeri *dismenorea pretest* dan *posttest* minuman kunyit asam

Menurut hasil penelitian, konsumsi kunyit asam pada kelompok intervensi secara signifikan

menurunkan tingkat nyeri *dismenorea*. *Pretest* intervensi, skala nyeri 5.41, standar deviasi 1.623, nilai minimum 2 dan maksimum 9. *Posttest* intervensi, nyeri menurun menjadi 0.41 dengan standar deviasi 0.590, nilai minimum 0 dan maksimum 2. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk menganalisis data karena skala nyeri bersifat ordinal. Hasil uji menunjukkan $p\text{-value} 0.000 < 0.05$ berarti secara signifikan terdapat perbedaan secara statistik antara tingkat nyeri *pretest* dan *posttest* intervensi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat ditarik simpulan bahwa pemberian minuman kunyit asam memiliki efektivitas menurunkan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi unjaya.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Afrioza et al., tahun 2022 di Desa Sukasari yang melibatkan 46 remaja putri. Selama tiga hari, responden diberi minuman kunyit asam. Hasilnya menunjukkan penurunan tingkat nyeri secara signifikan dari 3.41 menjadi 1.86, dengan selisih penurunan sebesar 1.55. Uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p < 0.05$, sehingga dapat ditarik simpulan bahwa secara signifikan terdapat perbedaan antara nyeri *pretest* dan

posttest intervensi (Afrioza & Srimulyati, 2022).

Penelitian serupa oleh Karimah et al., tahun 2023 juga mendukung hasil ini, dalam penelitiannya pada Asrama Putri MAN 1 Surakarta pada 54 remaja putri, kelompok eksperimen diberi kunyit asam, sedangkan kelompok kontrol diberi susu kedelai. Skor nyeri pada kelompok eksperimen sebelum intervensi 4.52, dan menurun menjadi 1.30 setelah intervensi. Uji *Wilcoxon* juga menunjukkan $p=0.000$, menegaskan adanya penurunan nyeri *dismenorea* yang signifikan secara statistik (Karimah et al., 2023).

Menurut asumsi peneliti, minuman kunyit asam mengandung berbagai senyawa bioaktif yang berperan dalam meredakan nyeri haid. Kunyit diketahui mengandung *curcumin* dan *curcumenol* yang bersifat anti-inflamasi dan analgesik. Senyawa ini diduga bekerja dengan cara menghentikan enzim *cyclooxygenase-2* (COX-2), yaitu enzim yang berperan dalam produksi prostaglandin, zat yang memicu kontraksi otot rahim dan menyebabkan nyeri saat menstruasi. Di sisi lain, asam jawa mengandung senyawa seperti *anthocyanin*, *tanin*, *saponin*, dan *alkaloid* yang diyakini

dapat menghambat rangsangan sistem saraf otonom serta memberikan efek relaksasi pada otot. Kombinasi dari kedua kandungan tersebut diperkirakan menjadikan minuman kunyit asam berpotensi sebagai terapi alami untuk membantu mengurangi nyeri haid.

Hasil ini diperkuat oleh Sari tahun 2023 yang menyatakan bahwa kandungan *curcumin* dan *anthocyanin* dalam kunyit asam memiliki kemampuan untuk menghentikan aktivitas enzim COX sehingga inflamasi dapat ditekan, kontraksi uterus berkurang, dan nyeri dapat diminimalkan. Kandungan senyawa aktif lainnya seperti *tannin*, *saponin*, *seskuiterpen*, *alkaloid*, dan *phlobotamin* juga berperan dalam mengatur aktivitas sistem saraf otonom yang memengaruhi pusat nyeri di otak. Selain itu, senyawa *curcuminoid*, minyak atsiri, dan flavonoid yang terdapat dalam kunyit asam mempunyai fungsi sebagai analgesik dan anti-inflamasi, sehingga mampu mengurangi sensasi nyeri selama menstruasi secara efektif (Sari, 2023).

Skala nyeri sebelum diberikan minuman kunyit asam, sebanyak 16 (72.7%) responden dalam kelompok intervensi dengan nyeri sedang,

sebanyak 5 (22.7%) orang nyeri berat, dan 1 (4.5%) orang dengan nyeri ringan. Sesudah intervensi, sebanyak 14 (63.6%) orang tidak lagi nyeri dan 8 (36.4%) orang dengan nyeri ringan. Perubahan ini menunjukkan penurunan intensitas nyeri yang signifikan, yang menunjukkan minuman kunyit asam efektif dalam menurunkan tingkat nyeri *dismenorea* yang dialami oleh mahasiswi kelompok intervensi.

Mayoritas responden memiliki karakteristik usia menarche dalam kategori fisiologis yaitu 12–14 tahun, lama menstruasi normal 4–7 hari, serta siklus menstruasi teratur 21–35 hari. Kondisi ini umumnya merepresentasikan keseimbangan hormon dan pola kontraksi uterus yang stabil. Meskipun demikian, responden dengan siklus pendek <21 hari dan riwayat keluarga *dismenorea* mengalami nyeri lebih berat sebelum intervensi. Secara fisiologis, menstruasi yang dialami pada usia <12 tahun pada umumnya terjadi ketika sistem reproduksi belum matang sepenuhnya dan leher rahim masih sempit, kondisi ini dapat memicu timbulnya nyeri saat periode menstruasi (Sari et al., 2023). Selain itu, pada usia tersebut sistem hormonal belum stabil, yang dapat

menyebabkan peningkatan kadar prostaglandin yang merangsang kontraksi uterus lebih intens, sehingga menimbulkan rasa nyeri yang lebih hebat (Riza et al., 2019; Nainar et al., 2024). Menurut Putri et al., 2024 menyatakan bahwa adanya riwayat *dismenorea* dalam keluarga merupakan salah satu faktor risiko signifikan dalam kejadian *dismenorea* pada remaja (Putri et al., 2024). Namun setelah mengonsumsi kunyit asam, bahkan kelompok ini mengalami penurunan nyeri yang signifikan. Respons positif ini mencerminkan potensi kunyit asam sebagai agen analgesik alami yang tetap efektif pada subjek dengan predisposisi nyeri menstruasi tinggi.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Masuroh et al., tahun 2023, melibatkan 40 siswi sebagai responden. Setelah diberikan intervensi berupa rebusan kunyit asam, sebanyak 14 orang tidak lagi nyeri haid, 11 orang nyeri ringan, dan 15 orang dengan nyeri sedang. Berdasarkan uji *Wilcoxon p-value* = $0.000 < 0.05$ menunjukkan minuman kunyit asam memiliki efek yang signifikan terhadap penurunan skala nyeri *dismenorea*. Efek ini diperoleh dari kandungan bioaktif dalam kunyit dan asam jawa, seperti *curcumin* dan

anthocyanin, yang memiliki sifat anti-inflamasi dan analgesik (Masuroh et al., 2023). *Curcumin* bekerja dengan menghambat enzim *ciklooksigenase* (COX) dan menurunkan produksi prostaglandin, sehingga meredakan kontraksi miometrium penyebab nyeri. Demikian, dapat disimpulkan bahwa kunyit asam merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif dalam meredakan nyeri dismenorea, bahkan pada remaja dengan risiko fisiologis tertentu (Makiyah & Anggraini, 2023).

Sebelum dilakukan pengukuran ulang, mayoritas responden dalam kelompok kontrol mengalami nyeri dalam kategori sedang, yakni sebanyak 10 (45.5%) responden. Sebanyak 7 (31.8%) responden melaporkan nyeri ringan dan 5 (22.7%) responden mengalami nyeri berat. Setelah tiga hari tanpa intervensi, terjadi penurunan nyeri secara alami, dengan sebanyak 11 (50.0%) responden mengalami nyeri ringan, 8 (36.4%) responden tidak ada nyeri, sebanyak 2 (9.1%) orang tetap dengan nyeri sedang, dan 1 (4.5%) orang masih dengan nyeri berat.

Penurunan nyeri ini selaras dengan karakteristik *dismenorea* primer yang umumnya berlangsung

dalam durasi 8 hingga 72 jam. Pada fase awal menstruasi, kadar prostaglandin berada pada puncaknya, memicu kontraksi uterus yang intens. Seiring dengan luruhnya endometrium dan penurunan kadar prostaglandin, kontraksi berkurang dan nyeri mereda secara bertahap tanpa memerlukan intervensi medis. Fenomena ini merupakan bagian dari respons biologis normal dalam siklus menstruasi (Rahmayanti et al., 2023). Dengan demikian, penurunan skala nyeri yang terjadi pada kelompok kontrol sebagian besar merupakan respons biologis normal terhadap perubahan hormonal dalam siklus menstruasi.

Beberapa responden dalam kelompok ini tidak mengalami perbaikan yang optimal. Responden dengan karakteristik tertentu seperti menarche <12 tahun dan >14 tahun, siklus menstruasi <21 hari, atau riwayat keluarga dengan *dismenorea* tetap menunjukkan keluhan nyeri sedang hingga berat pada hari ketiga. Karakteristik fisiologis tersebut diduga memperpanjang atau memperberat respons nyeri meskipun tanpa adanya rangsangan lanjutan. Temuan ini menunjukkan bahwa mekanisme biologis alami memiliki keterbatasan,

dan dukungan intervensi tambahan, seperti pemberian kunyit asam, diperlukan untuk mempercepat pemulihan dan mengurangi intensitas *dismenorea* secara lebih efektif.

Analisis perbedaan penurunan skala nyeri dismenorea kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Hasil uji yang dilakukan terhadap data penurunan nyeri *dismenorea* antara kelompok intervensi dan kontrol, diperoleh $p\text{-value } 0.022 < 0.05$. Menunjukkan bahwa ada perbedaan statistik yang signifikan antara kedua kelompok tersebut. Simpulan yang diperoleh menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti minuman kunyit asam berpengaruh menurunkan nyeri *dismenorea* pada mahasiswi Asrama. Hasil analisis menunjukkan kelompok intervensi memiliki nilai rata-rata 18.43 lebih rendah daripada kelompok kontrol, yang memiliki nilai rata-rata 26.57, yang mengindikasikan bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan nyeri lebih besar daripada kelompok kontrol. Hasilnya menunjukkan bahwa minuman kunyit asam memiliki efektivitas yang lebih tinggi dalam

meredakan nyeri *dismenorea* dibandingkan tanpa intervensi.

Efektivitas minuman kunyit asam dalam menurunkan nyeri *dismenorea* didukung oleh kandungan senyawa aktif di dalamnya. Kunyit mengandung *curcumin* yang berfungsi sebagai anti-inflamasi dan antipiretik, serta *curcumenol* yang bersifat analgesik. Kombinasi dengan asam jawa memperkuat manfaatnya karena asam jawa mengandung *anthocyanin* yang juga memiliki efek anti-inflamasi dan antipiretik. Selain itu, senyawa bioaktif lain seperti *tanin*, *saponin*, *seskuiterpen*, *alkaloid*, dan *phlobotamin* bekerja dengan mempengaruhi sistem saraf otonom untuk mereduksi kontraksi uterus yang memicu nyeri menstruasi (Sutrisno et al., 2022). Senyawa aktif dalam kunyit asam bekerja melalui mekanisme dengan menghambat aktivitas enzim *ciklooksigenase-2* (COX-2) oleh *curcumin*, yang kemudian menurunkan produksi prostaglandin. Prostaglandin merupakan mediator utama kontraksi otot uterus yang menyebabkan nyeri saat menstruasi. *Curcumin* juga memiliki kemampuan untuk mencegah ion kalsium masuk ke dalam sel epitel uterus, sehingga mengurangi intensitas

kontraksi uterus dan membantu meringankan gejala dismenorea (Khoiriah, 2023).

Meskipun kelompok kontrol juga menunjukkan penurunan nyeri, hal ini kemungkinan disebabkan oleh mekanisme fisiologis alami tubuh. Nyeri menstruasi umumnya mereda pada hari ketiga akibat penurunan kadar prostaglandin serta adaptasi tubuh terhadap sensasi nyeri yang terjadi berulang setiap siklus menstruasi. Namun, meskipun nyeri bisa menurun secara alami, penurunan tersebut tidak seefektif bila dibandingkan dengan intervensi menggunakan minuman kunyit asam. Berdasarkan hasil uji statistik dan mekanisme kerja senyawa aktif dalam kunyit dan asam jawa, dapat disimpulkan bahwa minuman kunyit asam efektif secara signifikan dalam menurunkan nyeri dismenorea primer. Efek ini bersifat alami dan dapat dijadikan alternatif non farmakologis dalam manajemen nyeri haid.

Kesimpulan

Skala nyeri *dismenorea* kelompok intervensi sebelum diberikan minuman kunyit asam diketahui responden dengan skala nyeri ringan 1 orang, nyeri sedang 16 orang, dan nyeri berat

5 orang. Sedangkan, pada kelompok kontrol diketahui skala nyeri ringan 7 orang, nyeri sedang 10 orang, dan nyeri berat 5 orang. Skala nyeri dismenorea pada kelompok intervensi sesudah diberikan minuman kunyit asam diketahui sebanyak 14 orang tidak lagi nyeri dan 8 orang nyeri ringan. Sedangkan, pada kelompok kontrol diketahui 8 orang tidak mengalami nyeri, 11 orang nyeri ringan, 2 orang dengan nyeri sedang, dan 1 orang nyeri berat. Terdapat pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri dismenorea pada mahasiswa Unjaya. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik *Wilcoxon* dengan nilai $p\text{-value} = 0.000$ dikatakan signifikan jika $p < 0.05$.

Saran

Bagi institusi, Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan bahan bacaan dalam pengembangan materi pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan metode non farmakologis dalam penanganan *dismenorea*. Bagi Mahasiswa, diharapkan dapat menambah wawasan tentang pemanfaatan kunyit asam sebagai alternatif alami untuk

mengurangi nyeri haid dan lebih aktif mencari solusi non farmakologis dalam menjaga kesehatan. Bagi Peneliti Selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait kadar *curcumin* dalam kunyit asam yang mampu secara optimal menurunkan nyeri *dismenorea*.

Daftar pustaka

- Achmad, I. H., & Hattu, S. (2023). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenorea Primer. *Jurnal Kebidanan (JBd)*, 3(2), 115–125.
- Afrioza, S., & Srimulyati, S. (2022). Pengaruh MinumanKunyit Asam Untuk Mengatasi Nyeri Haid pada Remaja di Desa Sukasari. *Journal of Nursing Practice and Education*, 2(02), 99–108. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v2i2.463>
- Amelia, S., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid. *Indonesian Journal of Midwifery*, 3(2), 143–150. <http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijm>
- Farida, E., Sunarsih, & Iqmy, L. O. (2022). Tumeric Tamarind Tonic Effect On Dysmenorrhea In Premarital Women. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 8(4), 828–833. <https://doi.org/10.33024>
- Harahap, N. R., Nurrahmaton, Juliani, S., & Sasmita, M. (2023). Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid (Dismenorea). *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 8(2), 168–176.
- Hu, Z., Tang, L., Chen, L., Kaminga, A. C., & Xu, H. (2020). Prevalence and Risk Factors Associated with Primary Dysmenorrhea among Chinese Female University Students: A Cross-sectional Study. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 33(1), 15–22. <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.09.004>
- Karimah, E. R. A., Wijayanti, & Maretta, M. Y. (2023). The Effect of Administering Acid Tumeric Drink on Menstrual Pain Levels For Teenage Girls in a Girls' Dormitory Man 1 Surakarta. *Journal of Advanced Nursing and Health*

- Sciences, 1(1).
<https://doi.org/00.00000/JANHS>
- Khoiriah, R. (2023). Efektivitas Kunyit Asam Untk Menurunkan Skala Nyeri Haid (Dismenorea) pada Remaja Putri Tahun 2022. *Journal of Midwifery Tiara Bunda*, 1, 1–9.
- Makiyah, A. C., & Anggraini, N. (2023). The Effectiveness of Giving Tumeric Tamarind in Reducing Menstrual Pain (Dismenoree) in Young Girls at Mts Al-Muqowamah. *Asian Journal of Community Services*, 2(1), 23–34.
<https://doi.org/10.55927/ajcs.v2i1.2449>
- Masuroh, Novelia, S., & Wowor, T. J. (2023). Tamarind Turmeric Drink on Menstrual Pain among Adolescence Girls. *International Journal of Midwifery and Health Sciences*, 1(1), 295–303.
- Nainar, A. A. A., Amalia, N. D., & Komariyah, L. (2024). Hubungan antara Pengetahuan tentang Menstruasi dan Kesiapan Menghadapi menarche pada Siswi Sekolah Dasar di Kota Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia*, 7(1), 64–77.
- <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/jik/index64>
- Nurhidayath, E. S., Putri, I. mutiara, & Arifah, S. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Penanganan Disminorhea Pada Remaja Putri. 6(1), 95–102.
- Putri, N. P. O., Widnyana, & Adhitya, I. P. G. S. (2024). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Dismenorea Pada Remaja. *Jurnal Inovasi Kesehatan Terkini*, 6(2), 62–71.
<https://journalpedia.com/1/index.php/jikt>
- Rahmawati, A., Rahmawati, M. K., & Nur Adhila, N. (2023). A Literatur Review : Pengaruh Akupresur Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenorea.
- Rahmayanti, A., Jafar, F. I., & Rijai, L. (2023). Analisis Karakteristik Dismenore pada Remaja Putri. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 18, 7–11.
<https://doi.org/10.25026/mpc.v18i1.696>
- Rezkianti, A., & Rusli, R. (2022). Efektivitas Minuman Kunyit Asam Sebagai Terapi Dismenore Primer Terhadap Penurunan Skala Nyeri. *Jurnal Gizi Kerja Dan*

- Produktivitas, 3(2), 59.
<https://doi.org/10.52742/jgkp.v3i2.15500>
- Sari, M. K. (2023). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenorea Pada Remaja. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 193–201.
<https://doi.org/10.59680/anestesi.v1i4.525>
- Sari, T. M., Suprida, & Yunola, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 219–231.
<https://doi.org/10.36729/jam.v8i1>
- Sholihah, N. R., & Kumorojati, R. (2022). The effect of transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) on decreasing primary dysmenorrhea pain in adolescents. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia)*, 10(3), 251–261.
<http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI>
- Sutrisno, Herawati, V. D., & Muna, W. O. A. P. (2022). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 15, 108–114.
- Swandari, A., Putri, F., Abdullah, K., Romadhona, N. faj'ri, & Gerhanawati, I. (2022). Intervensi Fisioterapi Pada Kasus Dismenore (I. Gerhanawati & N. F. Romadhona, Eds.). Um surabaya. www.p3i.um-surabaya.ac.id
- Ulaa, M., Amanda, D. S., & Murbiah. (2022). Pengaruh Minuman Kunyit Asam Jawa Terhadap Dismenore Primer pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 21–26 .