



**Chyka Vanessa Restu  
 Bella Putri<sup>1</sup>  
 Rina Sri Widayati<sup>2</sup>**

## **PENGARUH PEMBERIAN SERBUK INSTAN KUNYIT ASAM TERHADAP PENURUNAN DISMENOREA PADA REMAJA DI SMA AL-ISLAM 1 SURAKARTA**

### **Abstrak**

Nyeri menstruasi (dismenorea) adalah gejala yang dialami oleh sebagian perempuan selama menstruasi. Dismenorea dapat dikurangi dengan mengonsumsi minuman serbuk instan kunyit asam. Tujuan penelitian: mengetahui pengaruh pemberian serbuk instan kunyit asam terhadap penurunan dismenorea. Metode: desain preexperimental dengan satu kelompok pretest posttest. Populasi siswi yang mengalami dismenorea dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan diambil secara random sampling. Penelitian menggunakan data primer dengan kuesioner dan observasi menggunakan lembar Numeric Rating Scale (NRS) sebagai instrumen penilaian. Data dianalisis dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan tingkat kesalahan ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil: Sebagian besar skala nyeri dismenorea pretest adalah skala nyeri sedang sebanyak 10 responden (45,5%). Setelah dilakukan intervensi konsumsi serbuk instan kunyit asam nyeri ringan 14 responden (63,5%) mengalami nyeri ringan. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan ada pengaruh serbuk instan kunyit asam terhadap penurunan dismenorea pada remaja ( $p=0,001$ ). Simpulan: Ada pengaruh pemberian serbuk kunyit asam terhadap penurunan dismenorea pada remaja di SMA Al-Islam 1 Surakarta.

**Kata kunci:** Dismenorea, Kunyit Asam, Remaja

### **Abstract**

Menstrual pain (dysmenorrhea) is a symptom experienced by some women during menstruation. Dysmenorrhea can be alleviated by consuming a drink made from turmeric tamarind powder. Research objective: to determine the effect of turmeric tamarind powder on reducing dysmenorrhea. Method: preexperimental design with a single group pretest posttest. The study population consisted of female students experiencing dysmenorrhea who met inclusion and exclusion criteria and were selected using random sampling. The study used primary data collected through questionnaires and observations using the Numeric Rating Scale (NRS) as the assessment instrument. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test with a significance level of ( $\alpha = 0.05$ ). Results: Before the intervention, a majority of respondents reported moderate levels of dysmenorrhea pain, with 10 respondents (45.5%). After consuming turmeric tamarind powder, 14 respondents (63.5%) reported mild pain. The Wilcoxon test results indicate a significant effect of turmeric tamarind powder on reducing dysmenorrhea among adolescents ( $p=0.001$ ). Conclusion: There is an effect of turmeric tamarind powder on reducing dysmenorrhea among adolescents at SMA Al-Islam 1 Surakarta.

**Keywords :** Dismenorrhea, Turmeric Tamarind, Adolescents

### **PENDAHULUAN**

Dismenorea merupakan salah satu gangguan menstruasi, dimana menstruasi merupakan tanda kematangan sistem reproduksi perempuan. Nyeri menstruasi (dismenorea) adalah gejala yang dialami oleh sebagian perempuan selama menstruasi (Rezkiyanti dan Rusli, 2022). Dismenorea merupakan nyeri yang dialami saat menstruasi yang berefek dapat menyebabkan ketidaknyamanan (Sari, 2020). Selain itu, dismenorea terjadi pada perut bagian bawah yang menjalar sampai ke punggung. Sebagian perempuan akan mengalami tingkat dismenorea yang berbeda, mulai dari yang ringan hingga sangat berat, sehingga dismenorea dapat mengganggu aktivitas sehari-hari.

<sup>1,2</sup> Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta  
 email: chykavanessarbp@gmail.com

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, jumlah kasus dismenorea di seluruh dunia mencapai 1.769.425, atau sekitar 90% dari jumlah perempuan yang mengalami kondisi tersebut. Di Indonesia, diperkirakan sekitar 55% dari wanita usia produktif mengalami dismenorea, dengan tingkat kejadian yang berkisar antara 45-95%. Prevalensi dismenorea primer di Indonesia sekitar 54,89%, sedangkan dismenorea sekunder mencapai 45,11% (Agustina et al., 2023). Di Jawa Tengah, angka kejadian secara umum mencapai 56%, sementara di Kota Surakarta mencapai 89,8% (Wulandari dan Widiyaningsih, 2023). Siswi yang mengalami dismenorea cenderung mengalami kesulitan dalam proses belajar, merasa lemah, dan kehilangan semangat karena harus menahan rasa nyeri (Saputri et al., 2020).

Terdapat dua pendekatan yang berbeda dalam mengatasi atau mengurangi dismenorea. Pendekatan pertama adalah menggunakan terapi farmakologi, yang melibatkan pemberian atau penggunaan obat analgesik atau anti-inflamasi seperti ibuprofen, asam mefenamat, dan sebagainya. Pendekatan kedua adalah menggunakan terapi non-farmakologi, yang mencakup penggunaan kompres hangat, aktivitas fisik, dan konsumsi produk herbal atau minuman, seperti serbuk kunyit asam (Agustina et al., 2023). Kunyit (*Curcuma domestica*) secara alami mengandung bahan aktif kurkumin yang diyakini memiliki kemampuan untuk menghambat kontraksi uterus dan mengurangi peradangan. Sementara itu, asam atau yang lebih dikenal sebagai asam jawa (*Tamarindus indica*) mengandung anthocyanin yang berperan sebagai anti-inflamasi dan dapat menghambat pelepasan prostaglandin. Oleh karena itu, kombinasi kunyit dan asam dapat membantu mengurangi gejala dismenorea. Hal ini telah terbukti dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fatmawati et al. (2020), yang menemukan bahwa jamu kunyit asam memiliki pengaruh terhadap intensitas nyeri haid pada remaja putri.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMA Al-Islam 1 Surakarta ditemukan 9 dari 12 siswi yang mengalami dismenorea yang cukup signifikan seperti kram perut dan nyeri bagian pinggang. Sementara itu, ditemukan 2 siswi mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri ringan, 4 siswi dengan nyeri sedang dan 3 siswi dengan nyeri berat. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMA Al-Islam 1 Surakarta tentang “Pengaruh Pemberian serbuk instan Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenorea Pada Remaja Di SMA Al-Islam 1 Surakarta”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kunyit asam dalam penurunan dismenorea pada remaja.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan pre eksperimenatal design. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan teknik one group pretest dan posttest design yang merupakan penelitian untuk menilai satu kelompok saja secara utuh. Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah siswi SMA Al-Islam 1 Surakarta yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 22 responden. Instrument dalam penelitian menggunakan lembar kuesioner dan observasi NRS. Variabel dependent pada penelitian ini adalah dismenorea. Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik dari masing-masing variabel dan karakteristik responden yaitu dengan melihat tingkat nyeri dismenorea sebelum dan sesudah diberikan ekstrak kunyit asam. Analisa bivariat pada penelitian ini dilakukan analisa dengan menggunakan uji wilcoxon signed rank.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat dismenorea sebelum dilakukan pemberian serbuk instan kunyit asam

Skala nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
Nyeri Ringan	6	27.3
Nyeri Sedang	10	45.5
Nyeri Berat	6	27.3
Total	22	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 22 responden sebagian besar dismenorea sebelum diberikan serbuk instan kunyit asam pada tingkat nyeri sedang sebanyak 10 responden (45.5%), sedangkan untuk tingkat nyeri ringan dan berat berjumlah sama yaitu masing-masing 6 responden (27,3).

Tabel 1 Distribusi frekuensi tingkat dismenorea sesudah dilakukan pemberian serbuk instan kunyit asam

Skala Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Nyeri	1	4.5
Nyeri Ringan	14	63.6
Nyeri Sedang	7	31.8
Total	22	100

Berdasarkan tabel 4.2 dari 22 responden sebagian besar tingkat nyeri dismenorea sesudah dilakukan pemberian serbuk instan kunyit asam pada tingkat nyeri ringan 14 responden (63,5%), sedangkan skala nyeri sedang 7 responden (31,8%) dan skala tidak nyeri yaitu 1 responden (4,5%).

Tabel 3 Distribusi frekuensi tingkat dismenorea sebelum dan sesudah diberikan serbuk instan kunyit asam

Tingkat Nyeri	Sebelum		Sesudah		P Value
	Intervrensi		Intervrensi		
	Frekuensi	%	Frekuensi	%	
Tidak Nyeri	0	0	1	4.5	
Nyeri Ringan	6	27.3	14	63.6	
Nyeri Sedang	10	45.5	7	31.8	0.001
Nyeri Berat	6	27.3	0	0	
Total	22	100	22	100	

Berdasarkan tabel 3 Menunjukkan bahwa 22 responden mengalami penurunan nyeri sebelum dan sesudah pemberian serbuk instan kunyit asam. Artinya terdapat perbedaan antara nyeri prepost dan posttest pada responden. Hasil uji Wilcoxon didapatkan p value 0,001 yang dimana  $0,001 < 0,05$  sehingga dapat dimaknai bahwa terdapat adanya pengaruh pemberian serbuk instan kunyit asam terhadap penurunan dismenorea pada remaja di SMA Al-Islam 1 Surakarta.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas dari responden mengalami tingkat nyeri menstruasi yang sedang sebelum pemberian serbuk instan kunyit asam, dengan 10 responden (45,5%) mengalami tingkat nyeri tersebut. Penyebab dismenorea pada responden adalah tingginya jumlah prostaglandin yang dihasilkan oleh sel-sel di dinding rahim saat menstruasi. Prostaglandin ini menyebabkan kontraksi kuat pada rahim, yang pada akhirnya menghasilkan rasa nyeri dan kram pada perut (Hafizhah, Putri Nabila, Ramadhan, 2023). Pemahaman tentang nyeri memiliki dampak yang signifikan dalam penanganan untuk mengurangi tingkat nyeri tersebut.

Dismenorea adalah fenomena alami yang dialami oleh remaja perempuan selama periode menstruasi dan memiliki potensi untuk menghasilkan dampak negatif. Dismenorea primer biasanya terjadi pada rentang usia 15-25 tahun atau sekitar 2-3 tahun setelah menarche. Prevalensi dismenorea tertinggi sering terjadi pada remaja perempuan, diperkirakan berkisar antara 20-90% (Ulaa et al., 2022). Nyeri yang timbul akibat dismenorea biasanya dimulai beberapa hari sebelum menstruasi dan berlangsung selama 48 hingga 72 jam, sering kali merambat ke bagian paha. Ini merupakan keluhan umum di kalangan remaja dan wanita

dewasa, sering kali disertai dengan gejala fisik seperti sakit kepala, pusing, kelelahan, diare, dan kram perut (Passe et al., 2023).

Intensitas rasa nyeri yang dialami bisa bervariasi dari ringan hingga berat untuk setiap individu. Jika dismenorea mencapai tingkat yang parah, konsultasi dengan dokter mungkin diperlukan. Mereka yang mengalami dismenorea dalam tingkat keparahan yang tinggi biasanya mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, bahkan mungkin perlu absen dari sekolah (Astuti et al., 2020). Dismenorea disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon progesteron, yang dapat menyebabkan kram perut bagian bawah hingga pinggang. Tingginya kadar prostaglandin bisa memperkuat kontraksi, sehingga meningkatkan intensitas nyeri. Faktor-faktor seperti gangguan emosional dan psikologis juga dapat mempengaruhi tingkat keparahan dismenorea. Beberapa faktor risiko termasuk status gizi, menarche dini, kurangnya aktivitas fisik, dan riwayat keluarga (Yuli Zuhkrina & Martina, 2023).

Kekurangan gizi dapat mengganggu fungsi reproduksi remaja karena memengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh. Selain itu, dismenorea primer dapat terjadi pada remaja yang mengalami obesitas karena jaringan lemak dalam tubuh dapat menekan pembuluh darah (Hikma et al., 2021). Usia menarche yang di bawah 12 tahun menunjukkan bahwa organ reproduksi belum matang sepenuhnya dan masih terdapat penyempitan pada leher rahim, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya dismenorea primer (Nuraini et al., 2021). Tingkat aktivitas selama menstruasi yang rendah dan kurangnya olahraga dapat meningkatkan kejadian dismenorea primer dengan mengganggu sirkulasi darah dan oksigen. Dampaknya terjadi pada uterus dimana aliran darah dan sirkulasi oksigen berkurang, menyebabkan rasa nyeri. Wanita dengan riwayat keluarga yang mengalami dismenorea primer memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kondisi tersebut. Faktor risiko seperti endometriosis dapat berkaitan dengan faktor genetik yang diwariskan dari keluarga. Pendidikan atau pengetahuan tentang menstruasi yang diberikan oleh keluarga dapat berperan sebagai tindakan pencegahan terhadap dismenorea primer, mungkin mengurangi kemungkinan atau mencegahnya terjadi pada wanita (Hayati et al., 2020).

Berdasarkan hasil penelitian skala nyeri menstruasi pada responden sesudah dilakukan pemberian serbuk instan kunyit asam mayoritas pada skala nyeri ringan yaitu sebanyak 14 responden (63,5%). Hal ini menunjukkan adanya penurunan dismenorea pada sebelum dan sesudah diberikan serbuk instan kunyit asam. Minuman kunyit asam, yang umumnya digunakan dan dikenal luas di masyarakat untuk meredakan dismenorea, memiliki manfaat sebagai penghilang rasa sakit dan antiinflamasi. Zat aktif dalam kunyit, seperti kurkumin, berfungsi sebagai agen antiinflamasi, sementara kurkumenol berperan sebagai analgetik. Kurkumin bekerja dengan menghambat cyclooxygenase, yang pada gilirannya mengurangi produksi prostaglandin (Nasser, 2020). Sebagai analgesik, kurkumenol juga mampu menghambat pelepasan prostaglandin berlebihan dari jaringan epitel uterus, mengurangi kontraksi uterus, dan meredakan gejala dismenorea. Oleh karena itu, secara spesifik, kandungan kurkumin dapat menghambat reaksi cyclooxygenase, yang berujung pada pengurangan inflamasi serta penghambatan kontraksi uterus yang menjadi penyebab dismenorea (Astuti et al., 2020).

Selain kunyit, buah asam jawa juga mengandung senyawa seperti tanin, saponin, seskuiterpen, dan alkaloid yang memiliki kemampuan untuk mengurangi aktivitas sistem saraf, sehingga menekan kontraksi uterus yang berlebihan, memberikan rasa tenang, dan mengurangi stres emosional melalui pengaruhnya pada sistem saraf otonom (Rezkiyanti & Rusli, 2022). Anthosianin, yang merupakan bahan aktif yang terdapat dalam asam jawa, dapat mengurangi nyeri menstruasi dengan cara menghambat aktivitas cyclooxygenase (COX), enzim yang memproduksi prostaglandin yang menjadi penyebab nyeri menstruasi (Hafizhah, Putri Nabila ; Ramadhan, 2023).

Kombinasi kurkumin dan minyak atsiri dalam kunyit, bersama dengan anthocyanin dan tanin dalam asam jawa, memiliki potensi untuk mengurangi tingkat dismenorea. Mereka bekerja dengan menghambat pembentukan prostaglandin, zat biokimia dalam tubuh yang menjadi reseptor stimulasi nyeri, sehingga mengurangi nyeri yang dirasakan pada dismenorea (Romlah et al., 2021).

Berdasarkan uji wilcoxon diketahui rata-rata nyeri menstruasi sebelum diberikan ekstrak kunyit asam sebesar 5,14 sedangkan setelah diberikan ekstrak kunyit asam turun menjadi 1,27. Pada tingkat nyeri tersebut, terdapat tanda-tanda objektif seperti ketiadaan kram berlebihan pada perut bagian bawah dan tidak terganggunya aktivitas sehari-hari. Diketahui bahwa nilai asymp

sig sebesar  $0,001 < 0,05$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya, terdapat adanya pengaruh pemberian ekstrak kunyit asam terhadap penurunan dismenorea pada remaja di SMA al-islam 1 Surakarta.

Selain memiliki banyak manfaat, kunyit asam juga dianggap sebagai ramuan yang aman, mudah ditemukan, dan terjangkau. Kunyit mengandung senyawa aktif seperti kurkumin dan kurkumenol. Kurkumin bekerja dengan menghambat reaksi cyclooxygenase (COX-2), yang mengurangi peradangan dan kontraksi uterus. Sementara kurkumenol bertindak sebagai analgetik dengan menghambat pelepasan prostaglandin berlebihan melalui jaringan epitel, sehingga mengurangi kontraksi uterus dan dismenorea. Asam jawa juga memiliki senyawa aktif seperti anthocyanin yang memiliki efek antiinflamasi. Anthocyanin dalam kunyit asam menghambat kerja enzim cyclooxygenase (COX), mengurangi pelepasan prostaglandin, dan menghambat kontraksi uterus (Nurul, 2021).

Minuman serbuk instan kunyit dengan asam jawa memiliki efek blokade terhadap produksi prostaglandin, yang menghasilkan penurunan jumlah hormon prostaglandin. Hal ini mengakibatkan penurunan intensitas nyeri yang dirasakan oleh remaja putri yang mengalami dismenorea. Selain itu, minuman ini juga berfungsi sebagai relaksasi otot yang mengalami kontraksi. Dengan merilekskan otot, tekanan pada tubuh menjadi berkurang dan secara efektif mengurangi rasa nyeri yang disebabkan oleh ketegangan otot (Mery Ariantil, 2022).

Penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Azrah et al., 2022) di mana nilai p-value sebesar 0,000 menunjukkan bahwa pemberian minuman kunyit asam berpengaruh signifikan terhadap penurunan dismenorea primer pada mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. Penggunaan minuman kunyit asam jawa dianggap lebih aman karena dapat mengurangi dismenorea tanpa menimbulkan efek samping. Kunyit asam jawa merupakan obat alami yang memiliki sifat sebagai penghilang rasa sakit selama menstruasi. Selain itu, kunyit asam juga membantu meningkatkan kelancaran aliran darah, terutama selama menstruasi. Minuman ini mengurangi produksi prostaglandin dan leukotrien di endometrium, yang memperkuat kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri menstruasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Afrioza & Srimulyati, 2022) menunjukkan bahwa setelah intervensi minuman kunyit asam, skala nyeri mengalami penurunan dari 3,41 menjadi 1,86. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai  $p=0,00$  ( $p<0,05$ ), menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan setelah intervensi pemberian minuman kunyit asam. Metode non-farmakologis yang digunakan untuk mengurangi nyeri haid adalah dengan menggunakan minuman kunyit asam. Kunyit asam memiliki sifat antiinflamasi, sehingga minuman ini efektif dalam mengurangi tingkat nyeri haid. Selain itu, kunyit asam juga dapat membantu memperlancar haid dan mengurangi rasa nyeri karena mengandung kurkumin dan asam jawa yang kaya akan anthocyanin. Kombinasi ini membantu dalam meningkatkan kelancaran aliran darah menstruasi dan mengurangi kram.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Romlah et al., 2021). Analisis yang digunakan untuk menilai pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan tingkat nyeri dismenorea menggunakan Uji Wilcoxon Sign Rank Test. Hasil menunjukkan bahwa nilai Asymp.Sig. (2-tailed) adalah 0,000. Karena nilai ini lebih kecil dari  $<0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa " $H_0$  diterima". Artinya, terdapat perbedaan tingkat nyeri dismenorea antara pre-test dan post-test. Komponen-komponen seperti kurkumin, minyak atsiri, anthocyanin, dan tanin dalam minuman kunyit asam memiliki manfaat dalam menghambat produksi prostaglandin, terutama F2a (PGF2a), yang menyebabkan penurunan jumlah hormon prostaglandin. Dampaknya adalah berkurangnya intensitas nyeri yang dialami oleh remaja putri yang mengalami dismenorea.

Hasil-hasil penelitian tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak kunyit asam dapat mengurangi dismenorea pada remaja. Hal ini disebabkan oleh sifat analgesik yang dimiliki oleh ekstrak kunyit asam jawa sebagai ramuan alami, yang membantu mengurangi ketidaknyamanan selama menstruasi. Senyawa aktif yang terdapat dalam kunyit, yaitu kurkumin, dan dalam asam jawa, yaitu anthocyanin, keduanya memiliki efek dalam menghambat reaksi cyclooxygenase (COX)-2, mengurangi inflamasi, dan oleh karena itu mengurangi kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri haid (Sari, 2020).

## SIMPULAN

Sebelum pemberian serbuk instan kunyit asam, mayoritas responden mengalami skala nyeri sedang, yang terdiri dari 10 responden (45,5%). Setelah pemberian serbuk instan kunyit asam, mayoritas responden mengalami skala nyeri ringan, yang terdiri dari 14 responden (63,5%). Pemberian serbuk instan kunyit asam memiliki pengaruh terhadap penurunan dismenorea pada remaja di SMA Al-Islam 1 Surakarta. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang berguna bagi remaja dan dapat digunakan sebagai materi edukasi bagi tenaga pendidik yang menangani masalah dismenorea. Melalui pendekatan terapi non-farmakologi menggunakan kunyit asam, diharapkan dapat mengurangi tingkat dismenorea pada remaja.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afrioza, S., & Srimulyati, S. (2022). Pengaruh Minuman Kunyit 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>
- Agustina, W., Arma, N., & Sayekti, P. H. (2023). Efektivitas Pemberian Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 9 Medan Tahun 2022. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 8(1), 85–92.
- Amelia, S., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam terhadap Penurunan. *Indonesia Journal of Midwifery (IJM)*, 3(September), 143–150. <http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/ijm>
- Angraini, M. A., Lasiaprillianty, I. W., & Danianto, A. (2022). Diagnosis dan Tata Laksana Dismenore Primer. 49(4), 201–206.
- Astuti, S. A., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 3(2), 143.
- Azrah, K., Oktaviyana, C., & Masthura, S. (2022). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenore Primer Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama Aceh Besar The Effect of Turmeric Acid Drink to Reduce Primary Dysmenorrhea on Nursing Stud. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(2), 2–7.
- Baiti Cut Nur, et al. (2019). Kunyit asam mengurangi nyeri haid pada remaja putri.
- Dini, A. (2022). Kesehatan Reproduksi Pendidikan Seks Bagi Remaja (D. Afrani (ed.)).
- Fatmawati, L., Syaiful, Y., & Nikmah, K. (2020). Kunyit Asam (*Curcuma Doemstica* Val) Menurunkan Intensitas Nyeri Haid. *Journals of Ners Community*, 11(1), 10–17.
- Hafizhah, Putri Nabila ; Ramadhan, G. E. (2023). Pengaruh Pemberian Rebusan Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Pada Remaja Di SMA Muhammadiyah 25 Pamulang. *Jurnal Ilmiah Altruistik*, Vol. 6(2), 8. <https://akper-manggala.e-journal.id/JIKA/article/view/103/90>
- Melliniawati, T., Kirana, M. C., Aenia, D., Alfiani, R. R., Nurzakiah, A., & Nasution, A. S. (2021). Pengaruh Usia Menarche Dan Status Gizi Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Kelas 3 Smp Di. *Jurnal Bidan Pintar*, 2(2), 284–295.
- Passe, R., Sampara, N., Nahira, N., Triananingsih, N., Studi, P. S., Keperawatan dan Kebidanan, F., Megarezky, U., Selatan, S., & Correspondence, I. (2023). Edukasi pada Remaja Putri Tentang Dismenorea Melalui Media Vidio. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 25–29. <https://doi.org/10.35870/ib.v1i1.167>
- Rezkiyanti, 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>
- Romlah, S. N., Fadilah, F., Haryanto, S., Rahmi, J., & Juniar, S. (2021). *Edu Dharma Journal : Jurnal PENGARUH PEMBERIAN KUNYIT ASAM TERHADAP DISMENORE*. 5(2), 94–104.
- Saputri, I. K. A. N. U. R., Handayani, D. W. I., & Yasara, J. (2020). Pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri menstruasi pada remaja putri. 3(1).
- Sari, E. M. (2020). Efektivitas Minuman Kunyit Asam Untuk Mengurangi Nyeri Pada Remaja Dengan Dismenore Primer. *Jurnal Kesehatan Dan Sains Terapan STIKES Merangin*, 6(1), 1–5.
- Ulaa, M., Amanda, D. S., Kesehatan, F. I., Ilmu, I., & Muhammadiyah, T. (2022). *PENGARUH MINUMAN KUNYIT ASAM TERHADAP DISMENORE*. 13(1), 21–26.