

IMPLEMENTASI PEMBERIAN EDUKASI CARA MEMBUAT MINUMAN KUNYIT ASAM UNTUK MENGATASI DISMENOREA PRIMER PADA REMAJA PUTRI

Fransisca Noya¹, Marlina Fitriya Lailatul K.²

^{1,2}Prodi D-III Kebidanan Poso, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia
fransiscanoya@yahoo.co.id¹, marlinafitriya@gmail.com²

ABSTRAK

Abstrak: Frekuensi dismenore pada semua remaja putri pubertas meningkat dari 45% menjadi 75%. Di Indonesia prevalensi dismenoreia mencapai 98,8%, ditandai dengan nyeri pada daerah pinggul, dan mempengaruhi aktivitas sehari-hari. Tujuan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam. Metode pengabdian yang akan dilakukan yaitu meliputi tahap awal yaitu melakukan studi pendahuluan untuk memperoleh data remaja dan permasalahan terkait haid. Tahap kedua yaitu kegiatan pengabdian meliputi pemberian kuesioner prepost test dan pemberian materi. Tahap akhir kegiatan yaitu monitoring serta evaluasi kegiatan. Evaluasi kegiatan ini menggunakan angket pengetahuan pre-posttest. Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah pemberian penyuluhan dan cara membuat minuman kunyit asam meningkatkan pengetahuan remaja putri (100%).

Kata Kunci: Dismenoreia Primer; Kunyit Asam; Remaja.

Abstract: The frequency of dysmenorrhea in all puberty young women increased from 45% to 75%. In Indonesia, the prevalence of dysmenorrhea reaches 98.8%, is characterized by pain in the hip area, and affects daily activities. The purpose of this Community Service (PkM) activity is to increase youth's knowledge about the benefits and how to make sour turmeric drink. The service method that will be carried out includes the initial stage, namely conducting a preliminary study to obtain data on adolescents and problems related to menstruation. The second stage, namely community service activities including giving pre-post test questionnaires and providing material. The final stage of the activity is monitoring and evaluating activities. Evaluation of this activity using a pre-posttest knowledge questionnaire. The result of this community service is the provision of counseling and how to make a sour turmeric drink increases the knowledge of young women (100%).

Keywords: Primary Dysmenorrhea; Sour Turmeric; Adolescents.



Article History:

Received: 29-07-2023

Revised : 18-08-2023

Accepted: 21-08-2023

Online : 01-10-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Nyeri selama menstruasi adalah masalah regeneratif yang paling umum dialami oleh wanita atau remaja. Nyeri kewanitaan atau dismenore merupakan suatu gejala nyeri yang terjadi pada bagian perut bawah saat menstruasi, nyeri menjalar dari perut ke paha. Penderitaan wanita esensial biasanya terjadi mulai dari haid pertama sekitar usia 10-15 tahun (menarche) sampai dengan usia 25 tahun (Solihati & Sa'idah, 2020). Dismenore esensial adalah siklus bulanan yang menyiksa tanpa menimbulkan efek samping dan tidak terkait dengan masalah ginekologi (Hamdayani, 2018).

Frekuensi dismenore pada semua remaja putri pubertas meningkat dari 45% menjadi 75%. Di mana ketidakhadiran dari sekolah naik dari 13% menjadi 15%. Kekurangan siswa perempuan di sekolah adalah karena seriusnya efek samping yang terjadi, sehingga dismenorea merupakan penyebab utama ketidakhadiran pada remaja putri. Frekuensi dismenore di dunia sangat besar, rata-rata setengah wanita di setiap negara mengalami dismenore. Penelitian di Swedia, 80% remaja usia 19 - 21 tahun mengalami dismenore, 15% putus latihan sehari-hari selama menstruasi dan membutuhkan obat untuk mengurangi dismenore, 8-10% tidak ikut atau pergi ke kelas (Hamdayani, 2018) (Sutrisno et al., 2022). Di Indonesia prevalensi dismenore mencapai 98,8%, umumnya terjadi pada remaja akhir (usia normal 17,7 tahun) dengan ciri-ciri rasa nyeri di daerah pinggul, terputus-putus dan mempengaruhi aktivitas sehari-hari (S. Safitri & Gustina, 2022). Dismenore esensial dialami oleh 60-75% remaja, dimana 3/4 dari remaja tersebut mengalami dismenore dengan kekuatan yang lembut atau langsung dan seperempatnya mengalami dismenore dengan kekuatan yang berat (Hidayah et al., 2022).

Minuman penyegar kunyit asam memiliki sifat pereda nyeri, zat aktif kunyit asam yang berkhasiat sebagai penenang dan antipiretik adalah kurkumin, sedangkan sebagai pereda nyeri adalah kurkumenol. Buah asam jawa mengandung tanin, saponin, seskuipterpen, alkaloid, dan flobotamin untuk mengurangi pergerakan sistem sensorik. Kandungan kurkumin pada kunyit dan antosianin pada asam jawa akan menahan interaksi provokatif yang berlangsung sebagai penghambat senyawa siklooksigenase (Sutrisno et al., 2022).

Desa Pinedapa adalah sebuah desa yang terletak di Kecamatan Poso Pesisir, Wilayah Sulawesi Tengah. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh tim pengabdian pada tanggal 22 Maret 2023. Instrumen yang digunakan yaitu wawancara dengan format pertanyaan terstruktur sebanyak 3 pertanyaan yaitu mengenai data remaja putri, permasalahan remaja putri terkait haid dan menanyakan pernah/tidak remaja putri diberikan edukasi tentang manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam. Informasi dari bidan Desa Pinedapa, ada beberapa remaja putri yang mengatakan kesakitan saat haid, kemudian tidak bisa melakukan kegiatannya, bahkan ada yang sampai tidak ke sekolah. Selama ini Pinedapa belum pernah diberikan pelatihan tentang manfaat minuman kunyit asam untuk mengobati dismenorea esensial pada remaja putri.

Hasil dari pengabdian masyarakat Solihati & Sa'idah (2020), menunjukkan bahwa 84% dari 25 remaja mengalami peningkatan pengetahuan remaja tentang manfaat minuman campuran kunyit, jahe dan madu untuk mengurangi rasa nyeri pada wanita (Solihati & Sa'idah, 2020). Hasil penelitian Winarso (2014) menunjukkan bahwa ada pengaruh minum kunyit asam terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada siswa di MTsN Jatinom Klaten (Winarso, 2014). Hal ini sesuai dengan penelitian Mar'atun et al (2022) yang menyatakan bahwa minuman kunyit asam secara signifikan menurunkan keparahan dismenore esensial pada remaja putri di SMA Negeri 10 Palembang (Mar'atun Ulaa, Dhora Surya Amanda, 2022). Tujuan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah meningkatkan pengetahuan remaja tentang manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam. Metode pengabdian yang akan dilaksanakan memberikan edukasi dan pelatihan cara membuat minuman kunyit asam untuk mengatasi dismenorea primer pada remaja putri.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pengabdian yang akan dilaksanakan memberikan edukasi manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam untuk mengatasi dismenorea primer pada remaja putri. Mitra dalam pengabdian masyarakat ini adalah remaja putri di Desa Pinedapa Kecamatan Poso Pesisir. Jumlah remaja putri yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sebanyak 40 orang. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pengabmas:

1. Pra Kegiatan pengabmas

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan di Desa Pinedapa Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso pada tanggal 22 Maret 2023. Tim pengabdi menemui bidan Desa Pinedapa dan melakukan wawancara terkait data remaja putri dan masalah dismenorea primer yang dialami remaja putri.

2. Kegiatan Pengabmas

Kegiatan pengabmas dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2023. Kegiatan pengabdian masyarakat, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

No	Waktu Kegiatan	Materi	Pemateri
1	14.30 – 14.45	Pembukaan	1. Fransisca
		Kegiatan	Noya,
		Pengabmas	SST.,M.Keb
			2. Marlina
			Fitriya
			Lailatul K, S.Tr.Keb
2	14.45 -15.00	Menjelaskan	Fransisca Noya,
		cara mengisi	SST.,M.Keb
		Kuesioner	

3	15.00 – 15.10	Memberikan kesempatan kepada remaja untuk mengisi kuesioner	Marlina Fitriya Lailatul K, S.Tr.Keb
4	15.10 – 15.15	Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh peserta	1. Fransisca Noya, SST.,M.Keb 2. Marlina Fitriya Lailatul K, S.Tr.Keb
5	15.15 – 15.30	Memberikan materi tentang Dismenorea primer	Fransisca Noya, SST.,M.Keb
6	15.30 – 16.00	Memberikan materi tentang manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam	Fransisca Noya, SST.,M.Keb
7	16.00 – 16.15	Sesi Jawab Tanya	Fransisca Noya, SST.,M.Keb
8	16.15 – 16.20	Membagikan kuesioner Post Test	1. Fransisca Noya, SST.,M.Keb 2. Marlina Fitriya Lailatul K, S.Tr.Keb
9	16.20 – 16.30	Penutupan	1. Fransisca 2. 3. Noya, SST.,M.Keb 2. Marlina Fitriya Lailatul K, S.Tr.Keb 3. Sulfiani Arip, A.Md. Keb

3. Monitoring dan evaluasi

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini monitoring dan evaluasi kegiatan, tim pengabdi menggunakan kuesioner pretest dan posttest. Kuesioner pre–posttest sebanyak 10 pernyataan, menggunakan skala Guttman dengan alternatif pilihan benar dan salah. Sebelum kegiatan pemberian edukasi, tim pengabdi membagikan kuesioner pretest dan memberikan kesempatan kepada peserta mengisi selama 10 menit. Saat kegiatan berlangsung, selesai pemberian materi, memberikan pertanyaan kepada peserta tentang materi yang telah disampaikan dan diakhir kegiatan membagikan kuesioner posttest. dan memberikan waktu selama 10 menit kepada responden untuk mengisi kuesioner.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabmas ini dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut: tahap awal kegiatan dengan melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara pada bidan desa Pinedapa. Tahap selanjutnya melakukan kegiatan pengabmas. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2023 di Desa Pinedapa Kecamatan Poso Pesisir. Remaja putri yang hadir saat kegiatan pengabmas ini sebanyak 40 orang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan perkenalan oleh tim pengabdi (Gambar 1). Tahap akhir dari kegiatan pengabdian Masyarakat yaitu kegiatan monitoring dan evaluasi dengan memberikan kuesioner pretest (Gambar 2). Sebelum responden mengisi kuesioner, terlebih dahulu ketua tim pengabdi menjelaskan cara pengisian kuesioner. Waktu pengisian kuesioner selama 10 menit (Gambar 3). Kegiatan selanjutnya adalah membagikan booklet (Gambar 4) dan pemberian edukasi tentang dismenorea primer dan cara membuat minuman kunyit asam (Gambar 5). Setelah pemberian materi, tim pengabdi memberikan kesempatan kepada remaja putri yang ingin mengajukan pertanyaan bila ada yang kurang dipahami dari materi yang telah disampaikan. Selanjutnya memberikan 2 pertanyaan kepada responden. Tim pengabdi memberikan apresiasi kepada peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan baik dengan memberikan coklat silverqueen (Gambar 6). Selanjutnya membagikan kuesioner posttest dan diberikan waktu 10 menit pada responden untuk mengisi kuesioner (Gambar 7). Kegiatan pengabdian masyarakat ditutup dengan mengucapkan terima kasih kepada perangkat Desa, Bidan Desa dan semua remaja yang hadir. Tautan video kegiatan: <https://youtu.be/EdryHIX6bPg> (Noya et al., 2023).



Gambar 1. Perkenalan oleh tim pengabdi



Gambar 2. Membagikan kuesioner pre test



Gambar 3. Memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengisi kuesioner



Gambar 4. Membagikan booklet



Gambar 5. Memberikan materi tentang Dismenorea Primer dan cara membuat minuman kunyit asam



Gambar 6. Memberikan pertanyaan dan memberikan apresiasi pada yang menjawab



Gambar 7. Membagikan kuesioner post test

Kuesioner pengetahuan pre dan posttest yang telah diisi oleh remaja putri kemudian melakukan analisis untuk memperoleh gambaran pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah edukasi tentang dismenorea primer dan manfaat minuman kunyit asam. Tabel 1 menunjukkan pengetahuan remaja putri mengalami peningkatan setelah pemberian edukasi (100%).

Tabel 1. Perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah edukasi

Pengetahuan etahuan	Pre		Post	
	n	Persentase	n	Persentase
Baik	0	0	40	100
Cukup	26	65	0	0
Kurang	14	35	0	0

Sumber: Data Primer, 2023

Masa remaja adalah masa dimana mengalami pubertas dan perkembangan seksual secara cepat karena adanya perubahan hormonal yang mempercepat perkembangan dan peningkatan baik secara nyata maupun pilihan (Sutrisno et al., 2022). Siksaan selama menstruasi adalah masalah regeneratif yang paling umum dialami oleh wanita atau remaja, semuanya sama. Nyeri kewanitaan atau dismenore merupakan suatu gejala nyeri yang terjadi pada bagian perut bawah saat menstruasi, nyeri menjalar dari perut ke paha. Nyeri kewanitaan esensial biasanya terjadi mulai dari siklus bulanan utama sekitar usia 10-15 tahun (menarche) hingga usia 25 tahun (Solihati & Sa'idah, 2020). Penyebab dismenorea primer tidak diketahui dengan pasti. Namun, penyebab yang bertanggung jawab telah diidentifikasi pada hiperproduksi prostaglandin uterus, khususnya PGF2a dan PGF2, sehingga mengakibatkan peningkatan tonus uterus dan kontraksi amplitudo tinggi (Petraglia et al., 2017).

Dengan meminum obat pereda nyeri secara rutin, beberapa wanita yang mengalami nyeri haid dapat mengatasinya dan sembuh. Namun, kenyataan bahwa obat-obatan tersebut hanya mengurangi rasa sakit akan mengakibatkan ketergantungan. Jika dikonsumsi dalam jangka panjang dapat berdampak buruk bagi kesehatan. Penggunaan obat-obatan akan menimbulkan efek sekunder, misalnya gangguan lambung, lemas dan yang lebih disesalkan adalah efek mental yang membuat korban penasaran dan tidak bisa menjauh dari obat tersebut (Widiatami et al., 2018). Minuman kunyit asam memiliki sifat pereda nyeri, zat aktif pada kunyit asam yang berkhasiat sebagai penenang dan antipiretik adalah kurkumin, sedangkan sebagai pereda nyeri adalah kurkumenol. Produk organik asam jawa mengandung tanin, saponin, seskuiiterpen, alkaloid, dan flobotamin untuk mengurangi kerja sistem sensorik. Kurkumin kunyit dan antosianin asam jawa akan memperlambat proses peradangan dengan menghambat enzim siklooksigenase (Sutrisno et al., 2022). Minuman yang dibuat dengan bahan utama kunyit disebut minuman kunyit. Biasanya, kunyit dipercaya mengandung bahan aktif yang dapat bekerja sebagai analgesik, antipiretik, dan antiradang. Selain itu, ada beberapa efek samping yang terkait dengan minum kunyit sebagai pereda nyeri pada dismenore primer. Curcumin adalah bahan aktif atau kimia dalam kunyit. Kurkumin akan bekerja menekan respon siklooksigenase (COX-2) sehingga menghambat atau mengurangi terjadinya iritasi sehingga akan menurunkan atau mencoba dan menahan penarikan rahim. Selain itu, kurkumenol sebagai pereda nyeri akan menghambat pelepasan prostaglandin secara berlebihan melalui jaringan epitel rahim dan akan menekan kompresi

rahim sehingga akan mengurangi terjadinya dismenorea esensial (M. Safitri, 2018).

Kandungan kurkumin dalam kunyit terlindungi dan tidak menimbulkan bahaya bila dikonsumsi oleh manusia, kadar kurkumin yang dapat dikonsumsi manusia adalah 100 mg/hari. Minuman kunyit asam jawa aman dan memiliki sedikit efek samping, sehingga aman untuk diminum secara rutin (Marsaid et al., 2017). Kurkumin dan antosianin yang berfungsi mencegah kontraksi rahim dengan cara menghambat reaksi siklooksigenase (COX-2), merupakan komponen alami asam jawa dan kunyit yang dapat meringankan gejala dismenorea primer. Aktivitas antioksidan lebih tinggi ketika kunyit dan asam jawa digabungkan. Sistem penghambatan konstiksi uterus melalui kurkumin adalah dengan mengurangi konvergensi kalsium ke dalam saluran kalsium sel epitel (Pangestu et al., 2020). Minuman kunyit asam berfungsi sebagai kerangka produksi prostaglandin, khususnya F_{2a} (PGF_{2a}), yang mengurangi kadar prostaglandin dan mulai mengurangi intensitas nyeri dismenore pada wanita muda. Demikian pula, pelemas otot menyebabkan otot menjadi mengerut, dan saat otot rileks, ketegangan di dalamnya akan berkurang, sehingga mengurangi rasa sakit (Hidayah et al., 2022). Hasil dari pengabdian masyarakat (Solihati & Sa'idah, 2020). Terlihat bahwa sebanyak 84% dari 25 remaja mengalami peningkatan pengetahuan remaja tentang manfaat minuman campuran kunyit, jahe dan madu untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi pada wanita.

Sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh (Iryani et al., 2022) yaitu adanya peningkatan skor pengetahuan nilai rata-rata pengetahuan 10.33. Pengabmas yang dilakukan oleh (Birman et al., 2022) setelah diberikan penyuluhan, diketahui bahwa 35 orang menjawab dengan benar atau telah mengetahui manfaat dari bumbu kunyit asam jawa dan dari soal sikap yang diberikan terdapat 40 siswa yang memiliki sikap positif, dan itu berarti siswa harus memiliki sikap yang baik dapat membuat dan minum kunyit asam ketika dismenore. Hasil penelitian (Rosinta YL, 2019) menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang manfaat ramuan kunyit asam dengan kejadian dismenorea di SMP Advent 2 Sario. Hasil penelitian (Winarso, 2014) menunjukkan adanya pengaruh minuman kunyit asam dengan penurunan tingkat nyeri dismenorea pada siswi MTsN Jatinom Klaten (Winarso, 2014). Sejalan dengan penelitian Mar'atun Ulaa, Dhora Surya Amanda (2022) yang menyatakan bahwa ada minuman kunyit asam jawa berpengaruh terhadap dismenore primer pada remaja putri SMA Negeri 10 Palembang (Mar'atun Ulaa, Dhora Surya Amanda, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Hamdayani (2018), terdapat pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan dismenore primer pada mahasiswi tingkat II Prodi S1 Keperawatan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang (Hamdayani, 2018). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan menggunakan zoom meeting dan video edukasi online di Desa Pondok Meja mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang kunyit asam pereda dismenorea sebesar

55,3% (S. Safitri & Gustina, 2022). Kendala yang dihadapi saat kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu pelaksanaan kegiatan beberapa kali harus ditunda karena ada kegiatan penilaian lomba Desa. Melalui koordinasi dengan bidan desa dan pemerintah desa, pelaksanaan edukasi ini dapat terlaksana dengan baik.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabmas ini beberapa kali harus tertunda karena Desa Pinedapa dalam persiapan mengikuti lomba Desa. Dengan melakukan koordinasi bersama bidan dan aparat setempat sehingga dapat terlaksana dengan baik. Dampak dari pemberian edukasi tentang manfaat dan cara membuat minuman kunyit asam ini dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri (100%) sekaligus dapat mengatasi masalah dismenorea primer pada remaja putri. Diharapkan kepada pihak puskesmas melalui bidan desa untuk terus mengedukasi remaja putri tentang manfaat minuman kunyit asam sehingga dapat mengatasi dismenorea primer yang dialami remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis sampaikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palu, Kepala Pusat PPM, Kepala Desa dan bidan Desa Pinedapa, seluruh remaja yang telah ikut serta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Birman, Y., Siana, Y., Jelmila, S. N., Dika, R., & Hikmah, J. (2022). Jurnal abdi mercusuar. *Jurnal Abdi Mercusuar*, 2(1), 46–51. <https://doi.org/10.36984/jam.v2i1.293>
- Hamdayani, D. (2018). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam terhadap Penurunan Dismenore Primer pada Mahasiswi Tingkat II Prodi S1 Keperawatan STIKES Mercubaktijaya Padang. *Menara Ilmu*, XII(80), 24–29. <https://doi.org/10.33559/mi.v12i80.619>
- Hidayah, N., Kebidanan, A., Negeri, S., & Timur, S. (2022). Efektivitas Rebusan Kunyit Asam Jawa Terhadap Dismenorea Primer. *Jurnal Endurance*, 6(3), 666–672. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i3.670>
- Iryani, D., Pramestigiri, I. A. I., & Pihahay, P. J. (2022). Edukasi Pembuatan Herbal Kunyit Asam Untuk Mengatasi Nyeri Haid dan Meningkatkan Imunitas Tubuh bagi Remaja Putri Dimasa Pandemi Covid-19 di Smp N 02 Manokwari. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(8), 2507–2523. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.6715>
- Mar'atun Ulaa, Dhora Surya Amanda, M. (2022). Pengaruh Minuman Kunyit Asam Jawa terhadap Dismenore Primer pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 21–26.
- Marsaid, Nurjayanti, D., & Rimbaga, Y. A. (2017). Efektifitas Pemberian Ekstrak Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenore Pada Remaja Putri Di Desa Tambang Kecamatan Pudak Kabupaten Ponorogo [Effectiveness of Extract Curcumin Tamarind Against Dysmenorrhea in Adolescent Girls in Tambang Village, Pudak Dist. *Global Health Science*, 2(2), 122–125.
- Noya, F., & Marlina Fitriya Lailatul K. (2023). *Dokumentasi Pengabmas 2023*.
- Pangestu, J. F., Kartina, D., & Fatonah Akbarini, O. (2020). Efektifitas Pemberian Minuman Kunyit Asam Dan Air Jahe Terhadap Penurunan Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Nurul Jadid Kumpai Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Kebidanan Khatulistiwa*, 6(1), 48. <https://doi.org/10.30602/jkk.v6i1.509>

- Petraglia, F., Bernardi, M., Lazzeri, L., Perelli, F., & Reis, F. M. (2017). Dysmenorrhea and related disorders. *F1000Research*, 6(0), 1–7. <https://doi.org/10.12688/f1000research.11682.1>
- Rosinta YL. (2019). Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri tentang Manfaat Ramuan Kunyit Asam dengan Kejadian Dismenorea di SMP Advent 2 Sario. In *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi* (Vol. 2, Issue 1). http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84865607390&partnerID=tZOtx3y1%0Ahttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=2LIMMD9FVXkC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Principles+of+Digital+Image+Processing+fundamental+techniques&ots=HjrHeuS_
- Safitri, M. (2018). Efektifitas Minuman Kunyit Asam Dalam Penurunan Skala Nyeri Haid. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(1), 47–53. <https://doi.org/10.35960/vm.v10i1.390>
- Safitri, S., & Gustina, G. (2022). Edukasi Kunyit Asam Pereda Dismenorea. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(2), 178. <https://doi.org/10.36565/jak.v4i2.306>
- Solihati, & Sa'idah, S. (2020). Penyuluhan Pengetahuan Tentang Manfaat Minuman Herbal Kunyit, Jahe Dan Madu Terhadap Dismenorea Primer Pada Remaja Di Wilayah Rt 006 Rw 003 Gelam Jaya Pasar Kemis Tangerang. *Pin-Litamas*, 2(1), 248–252.
- Sutrisno, Herawati, V. D., & Muna, W. O. A. P. (2022). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 15(2), 108–114. <https://doi.org/10.47942/jiki.v15i2.1087>
- Widiatami, T., Widyawati, M. N., & Admini, A. (2018). Study Literature Tentang Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri [Literature Study for Curcumin Tamarind on Menstrual Pain Levels in Young Women]. *Jurnal Kebidanan*, 8(2), 139. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/view/3743/925>
- Winarso, A. (2014). Pengaruh Minum Kunyit Asam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea Pada Siswi Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Jatinom Klaten [Effects of Drinking Curcumin Tamarind on Decreasing Pain Levels of Dysmenorrhea in Tsanawiyah State Madrasah Jatinom Klaten]. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2), 160–165.