

## **EFEKTIVITAS REBUSAN KUNYIT ASAM JAWA TERHADAP DISMENOREA PRIMER**

**Nurul Hidayah\***

Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru, Sidomulyo Timur, Kec. Marpoyan Damai

\*Email Korespondensi: [batrisya.assyifa@gmail.com](mailto:batrisya.assyifa@gmail.com)

**Submitted :03-11-2021, Reviewed:09-12-2021, Accepted: 14-12-2021**

**DOI: <http://doi.org/10.22216/endurance.v6i3.670>**

### **ABSTRACT**

*Primary dysmenorrhea is experienced by 60-75% of adolescents, where three quarters of these adolescents experience dysmenorrhea with mild, moderate, and severe intensity. According to the World Health Organization (WHO), the incidence of dysmenorrhea in the world is between 17-81% in adolescents. Dysmenorrhea has an impact on a person's productivity because it can interfere with daily activities. Tamarind turmeric decoction can be one of the non-pharmacological treatments for patients with dysmenorrhea. The purpose of this study was to determine the effectiveness of tamarind turmeric decoction against primary dysmenorrhea in students at a College in Pekanbaru city, Indonesia Midwifery Academy in 2021. The type of research used in this study was Quasi Experiment, using a one group before and after intervention design. The population in this study were 40 students who experienced dysmenorrhea. The samples were 15 people with consecutive sampling technique. The results of data analysis using the dependent T test obtained p value (0.000) < a (0.05). Based on the results of the study, it can be concluded that there is an effectiveness of tamarind turmeric decoction against primary dysmenorrhea in students at the Sempena Negeri Pekanbaru Midwifery Academy in 2021. It is recommended for students to be able to consume tamarind turmeric decoction as an alternative to non-pharmacological therapy for the management of menstrual pain.*

**Keywords :** *Dismenorea, turmeric, tamarind*

### **ABSTRAK**

*Dismenorea primer dialami oleh 60-75% remaja, dimana tiga perempat dari remaja tersebut mengalami dismenorea dengan intensitas yang ringan, sedang, dan berat. Menurut World Health Organization (WHO) angka kejadian dismenorea di dunia antara 17-81% pada remaja. Dismenorea berdampak pada produktivitas seseorang karena dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Rebusan kunyit asam jawa dapat menjadi salah satu pengobatan nonfarmakologi pada penderita dismenorea. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas rebusan kunyit asam jawa terhadap dismenorea primer pada mahasiswa di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru tahun 2021. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu Quasi Eksperimen, menggunakan design one group before and after intervention design. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengalami dismenorea sebanyak 40 orang. Sampel yang diambil 15 orang dengan teknik pengambilan sampel secara consecutive sampling. Hasil analisis data dengan menggunakan uji T dependen didapatkan nilai p value (0,000) < a (0,05). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas rebusan kunyit asam jawa terhadap dismenorea primer pada mahasiswa di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru tahun 2021. Disarankan kepada mahasiswa untuk dapat mengkonsumsi rebusan kunyit asam sebagai alternatif terapi non farmakologi untuk penatalaksanaan nyeri haid.*

**Kata Kunci :** *Dismenorea; kunyit; asam*

## PENDAHULUAN

Dismenorea atau nyeri haid adalah keadaan dimana aliran menstruasi yang sulit (*difficult menstrual fase*) atau menstruasi yang nyeri (*painful menstruation*). Nyeri menstruasi merupakan suatu gejala dan bukan penyakit. Dismenorea bisa dipakai untuk nyeri haid yang cukup berat dimana penderita mengobati sendiri dengan analgesik atau sampai memeriksakan diri ke dokter (Setyowati, 2018).

Dismenorea dibedakan menjadi dua, yaitu dismenorea primer dan dismenorea sekunder. Dismenorea primer biasanya terjadi mulai dari menarche umur 10-15 tahun sampai umur 25 tahun yang disebabkan oleh kontraksi uterus, dan tidak terdapat kelainan ginekologi. Sedangkan dismenorea sekunder disebabkan oleh kelainan yang terdapat dalam uterus dan saluran reproduksi (Kostania and Kurniawati, 2016).

Dismenorea primer dialami oleh 60-75% remaja, dimana tiga perempat jumlah remaja tersebut mengalami dismenorea dengan intensitas yang ringan atau sedang dan seperempat bagiannya mengalami dismenorea dengan intensitas yang berat (Alatas and Larasati, 2016). Dismenorea primer terjadi karena peningkatan prostaglandin (PG) F<sub>2α</sub> yang merupakan suatu cyclooxygenase (COX2) yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri haid. Adanya kontraksi yang kuat dan lama pada dinding rahim, hormon prostaglandin yang tinggi dan pelebaran dinding rahim saat mengeluarkan darah haid sehingga terjadilah nyeri saat haid (Marlina, 2012).

Menurut World Health Organization (WHO) angka kejadian dismenorea di dunia antara 17-81% pada wanita muda. Rata-rata kejadian dismenorea di negara-negara Eropa terjadi pada 45-97% wanita. Prevalensi terendah terjadi di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia.

Prevalensi tertinggi terjadi pada remaja wanita yang diperkirakan antara 20-90%. Sekitar 15% remaja mengalami dismenorea berat. Di Amerika Serikat, dismenorea menjadi penyebab utama ketidakhadiran di sekolah oleh remaja putri. Selain itu, juga dilakukan survey pada 113 wanita Amerika Serikat dan dinyatakan prevalensi sebanyak 29-44% paling banyak pada usia 18-45 tahun (Sulistiyorini, Monica, and Ningsih, 2017). Di Indonesia angka kejadian dismenorea sebanyak 64,25%. Diantaranya dismenorea primer 54,89% dan dismenorea sekunder 9,36% (Dewi, 2019).

Dismenorea dapat mempengaruhi produktivitas seseorang karena mengganggu aktifitas sehari-hari. Nyeri haid bersifat subjektif sehingga setiap orang mempunyai penilaian yang berbeda. Makin besar intensitas nyeri maka makin berpotensi mengganggu aktifitas sehari-hari (Fadila, 2015). Dismenore sering terjadi pada mahasiswi sehingga dapat menghalangi mahasiswi untuk beraktifitas secara normal. Dismenorea juga dapat mengganggu proses belajar mengajar yang menyebabkan sulit untuk konsentrasi karena ketidak nyamanan yang dirasakan ketika nyeri haid. Hal itu membuat prestasi dari mahasiswi kurang begitu baik karena sering tidak mengikuti perkuliahan di kampus. Seseorang yang mengalami dismenorea dua kali lebih terganggu aktifitasnya daripada seseorang yang tidak mengalami dismenorea. Gangguan aktifitas itu berupa tingginya tingkat absen dari sekolah maupun kerja, keterbatasan kehidupan sosial, performa akademik, serta aktifitas olahraganya (Alimuddin, 2017). Sedangkan dampak jangka panjang dismenorea adalah dapat menimbulkan menstruasi yang bergerak mundur, kehamilan tidak terdeteksi ektopik pecah, kista pecah, perorasi rahim dari *intrauterine device* (IUD) dan infeksi (Santia, 2019).

Ada beberapa cara untuk mengurangi dismenorea yaitu dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Obat farmakologi yang sering digunakan adalah analgesic dan antiinflamasi seperti asam mefenamat, ibu profen, dan lain-lain. Terapi nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi dismenorea adalah dengan pengobatan herbal, perawatan medis, hipnoterapi, dan akupunktur. Terapi ramuan herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan olahan tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman yang dipercaya dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri yaitu kayu manis, kedelai, cengkeh, kunyit, jahe, dan herbal cina (Rosmiyati, 2018).

Minuman kunyit asam adalah minuman yang diolah dari bahan utama kunyit dan asam. Kunyit memiliki bahan aktif yang berfungsi sebagai analgetika, antipiretika, dan antiinflamasi, asam jawa juga memiliki bahan aktif sebagai antiinflamasi, antipiretika dan penenang (Winarso, 2014).

Senyawa aktif yang terkandung dalam kunyit adalah Curcumin dan curcumenol, curcumin bekerja menghambat reaksi cyclooxygenase (COX-2) yang menghambat atau mengurangi terjadinya inflamasi sehingga akan mengurangi atau menghambat kontraksi uterus. Curcumenol dalam kunyit yang sebagai analgetik akan menghambat pelepasan prostaglandin yang berlebihan melalui jaringan epitel halus dan akan menghambat kontraksi uterus yang akan mengurangi terjadinya dismenorea (Safitri, 2018). Sedangkan senyawa aktif yang terkandung dalam asam jawa adalah anthocyanin yang bermanfaat sebagai antiinflamasi dan antipiretika, yang menghambat kerja enzim cyclooxygenase (COX) sehingga mampu menghambat dilepaskannya prostaglandin (Anindita, 2010)

Penelitian Aritonang (2018), tentang “Efektivitas Kapsul Ekstrak Kunyit Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswa Di

Asrama Putri Kebidanan Poltekkes Medan”, didapatkan bahwa kandungan yang terdapat dalam kunyit dapat menurunkan nyeri haid dan dapat mengurangi angka ketidakhadiran disekolah. Penelitian lain yang dilakukan Amelia, Juwita, and Fajriyah (2020) dengan judul “Pengaruh Pemberian Kunyit Asam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid” juga menunjukkan bahwa pemberian kunyit asam berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan nyeri haid pada remaja dan kunyit asam terbukti memiliki antioksidan yang tinggi dan baik untuk tubuh.

Akademi kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru merupakan institusi yang seluruh mahasiswanya adalah perempuan. Dari survei awal dari 71 mahasiswa terdapat 41 orang mahasiswa mengalami dismenorea dan 50 mahasiswa tidak tahu bahwa minuman kunyit asam dapat menurunkan derajat dismenorea.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui Efektifitas Rebusan Kunyit Asam Terhadap Dismenorea Primer pada mahasiswa di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru tahun 2021.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *Quasi Ekperimen* menggunakan *one group before and after intervention design* atau *pre and post test design*. Penelitian ini dilakukan perlakuan, pengukuran dampak unit eksperimen namun tidak menggunakan penugasan acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka menyimpulkan perubahan yang disebabkan perlakuan (Notoatmodjo, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah 40 orang mahasiswa di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru yang mengalami dismenorea. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 mahasiswa yang mengalami dismenorea.

Pengambilan sampel penelitian dilakukan secara *consecutive sampling* dimana semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi (Notoatmodjo, 2014). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengalami dismenorea, yang tidak mengkonsumsi obat farmakologi, dan bersedia mengkonsumsi air rebusan kunyit asam. Analisa data yang peneliti gunakan adalah Univariat dan Bivariat. Analisis univariat untuk mendapatkan data tentang karakteristik subjek penelitian. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji parametrik yaitu uji t dependen karena data normal setelah dilakukan uji normalitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

### Analisa Univariat

**Tabel 1. Distribusi Rata-Rata Dismenorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Kunyit Asam Jawa**

| Variabel   | Mean | SD       | Min  | Max  |
|--|------|----------|------|------|
| <i>Dismenorea</i><br>sebelum<br>diberikan<br>rebusan<br>kunyit<br>asam<br>jawa | 5,73 | 1,6<br>2 | 4,00 | 9,00 |
| <i>Dismenorea</i><br>sesudah<br>diberikan<br>rebusan<br>kunyit<br>asam<br>jawa | 1,93 | 1,7<br>5 | 0,00 | 6,00 |

Berdasarkan tabel 1 diatas dari 15 responden menunjukkan rata-rata dismenorea sebelum diberikan rebusan kunyit asam jawa yaitu sebesar 5,73. Skala tertinggi dari nyeri haid adalah 9 dan terendah adalah 4. Rata-rata nyeri haid sesudah diberikan rebusan kunyit asam jawa yaitu sebesar 1,93. Skala tertinggi dari nyeri haid yang diteliti adalah 6 dan terendah adalah 0.

### Analisa Bivariat

**Tabel 2. Efektivitas Rebusan Kunyit Asam Jawa Terhadap Penurunan Dismenorea Primer**

|   | N  | P<br>value | df | $\alpha$ |
|---|----|------------|----|----------|
| <i>Dismenorea</i><br>sebelum &<br>sesudah | 15 | 0,000      | 14 | 0,05     |

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil uji T dependen yaitu p value (0,000) <  $\alpha$  (0,05) maka hipotesis ( $H_a$ ) diterima, dan dapat disimpulkan bahwa rebusan kunyit asam jawa berpengaruh terhadap penurunan dismenorea pada mahasiswa Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru Tahun 2021.

### Pembahasan

#### Distribusi Rata-Rata Dismenorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Kunyit Asam Jawa

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terjadi perubahan nilai rata-rata dismenorea sebelum dan sesudah diberikan rebusan kunyit asam jawa yaitu 5,73 sebelum diberikan rebusan kunyit asam jawa dan 1,93 sesudah diberikan rebusan kunyit asam jawa dengan *range* 3,8. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartiwi & Hasrinal (2020) dimana terjadi perubahan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan minuman kunyit asam yaitu dengan *range* sebesar 3,37.

Dismenorea merupakan salah satu keluhan nyeri haid yang paling banyak dialami oleh wanita dan lebih dari 50% perempuan mengalami dismenorea diseluruh dunia. Nyeri haid merupakan keadaan nyeri kram pada daerah perut dan terjadi pegal-pegal di pinggul hingga ekstremitas karena produksi zat prostaglandin, hal ini mulai terjadi 24 jam sebelum terjadi perdarahan dan dapat bertahan selama 24-36 jam (Dewi, 2019). Sifat dan derajat rasa nyeri ini bervariasi Dari yang ringan sampai yang berat. Keadaan yang hebat dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, sehingga memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau cara hidup sehari-hari untuk beberapa jam atau beberapa hari. Hampir semua wanita mengalami rasa tidak enak pada perut bagian bawah saat menstruasi. Numeric Rating Scale (NRS) digunakan untuk menilai intensitas atau keparahan nyeri dan memberi kebebasan penuh klien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri (Perry, 2010).

Pemberian minuman kunyit asam jawa ketika nyeri haid (dismenorea) dapat menurunkan intensitas nyeri haid. Minuman kunyit asam jawa sebagai pengurang rasa nyeri pada dismenorea primer memiliki efek samping minimal dan memiliki khasiat dasar sebagai analgetika dan anti inflamasi. Kunyit mengandung kurkuminoid yang merupakan salah satu jenis antioksidan dan berkhasiat antara lain sebagai bakteriostatik, spasmolitik, antihepatotoksik, dan antiinflamasi. Asam jawa adalah buah yang memiliki kadar antioksidan tinggi dan akan bertambah kadar antioksidannya apabila dipadukan dengan rempah lain (Marlina, 2012).

### **Efektivitas Rebusan Kunyit Asam Jawa Terhadap Penurunan *Dismenorea* Primer**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 setelah didapatkan data berdistribusi normal maka pengujian melakukan uji T dependen,

dimana didapatkan hasil  $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$ . Hal ini berarti bahwa  $H_0$  diterima, dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas pemberian rebusan kunyit asam jawa terhadap dismenorea di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru.

Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia, Juwita, & Fajriyah (2020), berdasarkan hasil uji Wilcoxon diperoleh  $p \text{ value } (0,001) < \alpha (0,005)$ , maka dapat disimpulkan  $H_0$  diterima, yang berarti ada pengaruh pemberian kunyit asam terhadap penurunan intensitas nyeri haid.

Penelitian lain yang dilakukan Hanum & Sa'diya (2018) dengan metode penelitian eksperimental pendekatan kuantitatif pre dan post test dengan uji Wilcoxon dengan sampel 40 responden. Hasil penelitian didapatkan  $p \text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$  sehingga dapat disimpulkan tingkat efektivitas penurunan nyeri haid lebih baik dengan penggunaan kunyit asam.

Nyeri haid merupakan keluhan ginekologi yang terjadi karena ketidakseimbangan hormon progesteron yang berada dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri dan paling sering terjadi pada perempuan. Perempuan yang mengalami nyeri menstruasi biasanya memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dibandingkan dengan perempuan yang tidak mengalami nyeri menstruasi. Prostaglandin ini menyebabkan meningkatnya kontraksi uterus yang menimbulkan rasa nyeri pada saat menstruasi. Rebusan kunyit asam jawa dapat menjadi alternatif pengobatan nonfarmakologi pada penderita nyeri haid. Kunyit asam jawa diolah dengan bahan utama kunyit dan asam jawa. Rebusan kunyit asam jawa ini memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan biasanya sering digunakan dalam berbagai obat tradisional. Rebusan kunyit asam mempunyai aktivitas antioksidan karena mengandung senyawa fenolik. Kunyit asam juga bermanfaat

sebagai analgetika, anti-inflamasi, antioksidan, antimikroba, serta pembersih darah. Begitu juga asam jawa yang mengandung flavonoid berfungsi sebagai obat penghilang rasa nyeri dan peluruh keringat (Yusuf Sina, 2016). Minuman kunyit asam jawa berfungsi melakukan sistem blokade terhadap produksi prostaglandin dalam hal ini yaitu F2a (PGF2a) yang menyebabkan jumlah hormone prostaglandin menurun sehingga intensitas nyeri yang dirasakan pada remaja putri yang mengalami dismenore mulai berkurang. Selain itu juga sebagai relaksan otot yang mengalami kontraksi, dengan otot menjadi relaksasi, tekanan semakin berkurang sehingga secara otomatis dapat menurunkan

nyeri yang dirasakan karena kondisi otot sudah tidak tegang (Marsaid et al., 2017).

Menurut asumsi peneliti dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa rebusan kunyit asam terbukti dapat menurunkan tingkat nyeri haid pada mahasiswa, apalagi jika dilakukan pemantauan secara continue sehingga mahasiswa mengkonsumsi secara rutin dan sesuai dengan dosis yang memang sudah disiapkan peneliti sesuai teori. Ini juga membuktikan bahwa rebusan kunyit asam jawa memang berkhasiat sebagai antiinflamasi, antipiretika dan analgetika dan yang dapat menekan hormon prostaglandin penyebab dismenorea sehingga dismenorea dapat menurun.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas rebusan kunyit asam jawa terhadap dismenorea primer pada mahasiswa di Akademi Kebidanan Sempena Negeri Pekanbaru tahun 2021. Disarankan kepada mahasiswa untuk dapat mengkonsumsi rebusan kunyit asam sebagai alternatif terapi non farmakologi untuk penatalaksanaan nyeri haid.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Direktur Akbid Sempena Negeri Pekanbaru beserta LPPM yang telah memberi izin dan membantu penelitian ini sehingga dapat diselesaikan tepat waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

Alimuddin, A. (2017). Hubungan Dismenorea Dengan Aktivitas Belajar Mahasiswa Prodi Div Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Kendari. *Jurnal Kebidanan*, 9(5), 1–14.  
Amelia, S., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam

terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 3(September), 143–150.

Anindita, A. Y. (2010). Pengaruh Kebiasaan Mengkonsumsi Minuman Kunyit Asam Terhadap Keluhan Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di Kotamadya Surakarta. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1–10.

Aritonang, R. A. (2018). Efektifitas Kapsul Ekstrak Kunyit Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswa Di Asrama Putri Kebidanan Poltekkes Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 75–78.

Dewi, R. (2019). Hubungan Pengetahuan Terhadap Sikap Remaja Putri Dalam Penanganan Dismenore Di Sma Assanadiyah Palembang Tahun 2016. *Journal Of Midwifery And Nursing*, 1(1), 19–23.

Fadila, A. (2015). Pengaruh Dismenore terhadap Aktifitas Fisik. *Jurnal Agromed Unila*, 3–6.

Hanum, S. M. F., & Sa'diya, L. K. (2018). Level Of Tumeric Acid Therapy Effectiveness To Reduce Intensity Of

- Menstrual Pain. *International Journal of Nursing and Midwifery Science (IJNMS)*.
- Kostania, G., & Kurniawati, A. (2016). Perbedaan Efektivitas Ekstrak Jahe Dengan Ekstrak Kunyit Dalam Mengurangi Nyeri Dismenorhea Primer Pada Mahasiswi Di Asrama Jurusan Kebidanan Poltekkes Surakarta. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 136–143.
- Marlina, E. L. I. (2012). Pengaruh minuman Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Tanjungmutiara Kabupaten Agam. *Jurnal Kebidanan*.
- Marsaid, Nurjayanti, & Rimbaga. (2017). Efektivitas Pemberian Ekstrak Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri di Desa Tambang Kecamatan Pudak Kabupaten Ponorogo. *Global Health Science*, 2.
- Notoatmodjo. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rinneka Cipta
- Perry, & Potter. (2010). *Fundamental Of Nursing*. Jakarta: Salemba Medika.
- Rosmiyati. (2018). Pengaruh Air Rebusan Kunyit Asam Terhadap Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Sma Budaya Bandar Lampung Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan*, 4(4), 151–156.
- Safitri, M. (2018). Efektifitas Minuman Kunyit Asam Dalam Penurunan Skala Nyeri Haid. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 10(1), 47–53.
- Santia. (2019). *Pengaruh Abdominal Stretching terhadap Penurunan Nyeri Haid (dismenore) pada Remaja di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kecamatan Batanghari Lampung Timur*.
- Sartiwi, W., & Hasrinal. (2020). Pemberian Air Rebusan Kunyit Asam (Curcumin Tamarindus Indica) Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Disminore). *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 3.
- Setyowati, D. H. (2018). *Akupresur untuk Kesehatan Wanita Berbasis Hasil Penelitian* (K. Wijayanti, ed.). Magelang: Unimma Press.
- Sina, Y. (2016). *Khasiat Super Minuman Alami Tradisional Beras Kencur & Kunyit Asam : Menyehatkan dan Menyegarkan Tubuh Tanpa Efek Samping*. Jakarta: Diandra Pustaka Indonesia.
- Sulistiyorini, S., Monica, S., & Ningsih, S. S. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Disminorhea Primer Pada Siswi Sma Pgri 2 Palembang*. 5.
- Winarso, A. (2014). Pengaruh Minum Kunyit Asam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Dismenorea Pada Siswi Di Madrasah Tsanawiyah Negeri Jatinom Klaten. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2), 160–165.