

## PENGARUH PEMBERIAN MINUMAN KUNYIT ASAM TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOREA

Sutrisno<sup>1</sup>, Vitri Dyah Herawati<sup>2</sup>, Wa Ode Adilla Putri Muna<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sahid Surakarta  
Korespondensi penulis : roshansutrisno@gmail.com

### Abstrak

*Dismenorea* merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri yang paling sering terjadi pada Wanita. Salah satu produk herbal yang biasa dikonsumsi di masyarakat adalah produk minuman kunyit asam. Kandungan kunyit asam dapat menghambat terjadinya reaksi cyclooxygenase sehingga dapat menghambat dan mengurangi terjadinya inflamasi dan akan mengurangi serta menghambat kontraksi uterus yang menyebabkan dismenorea. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada remaja putri. Jenis penelitian yaitu pre-eksperimen dengan menggunakan desain one group pretest and posttest design. Sampel penelitian ini sebanyak 52 responden remaja putri yang mengalami dismenorea dengan teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan dengan uji univariat dan uji bivariat paired sample t-test. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala nyeri VDS dan SOP pemberian minuman kunyit asam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri saat penelitian sebelum mengkonsumsi minuman kunyit asam secara teratur, mengalami nyeri berat sebanyak 69,20%, nyeri sedang sebanyak 30,80%, Setelah mengkonsumsi minuman kunyit asam secara teratur terjadi penurunan pada skala nyeri yaitu skala ringan dan sedang sebanyak 50%. Hasil uji statistik paired sample t-test didapatkan nilai  $0,001 \leq \alpha 0,05$ , artinya minuman kunyit tersebut berpengaruh signifikan terhadap penurunan rasa nyeri.

**Kata kunci :** *Dismenorea* , minuman kunyit asam, nyeri

### Abstract

*Dysmenorrhea is a gynecological complaint due to an imbalance of the hormone progesterone in the blood, resulting in pain that most often occurs in women. One of the herbal products that are commonly consumed in the community is a sour turmeric drink. The content of sour turmeric can inhibit the occurrence of cyclooxygenase reactions so that it can inhibit and reduce inflammation and will reduce and inhibit uterine contractions that cause dysmenorrhea. The purpose of the study was to determine the effect of giving sour turmeric drink to decrease the pain scale of dysmenorrhea in adolescent girls. The type of research is pre-experiment using a one group pretest and posttest design. The sample of this study were 52 female adolescent respondents who experienced dysmenorrhea with purposive sampling technique. Data analysis was carried out by using univariate test and bivariate paired sample t-test. The measuring instrument used in this study was the VDS pain scale and the SOP for giving sour turmeric drink. The results showed that most of the young women during the study before consuming sour turmeric drinks regularly, experienced severe pain as much as 69.20%, moderate pain as much as 30.80%, After consuming sour turmeric drinks regularly there was a decrease in the pain scale, namely a mild scale and moderate as much as 50%. The results of the statistical test paired sample t-test obtained a value of  $0.001 < 0.05$ , meaning that the turmeric drink has a significant effect on reducing pain.*

**Keywords:** *Dysmenorrhea, sour turmeric drink, pain*

## PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa dimana remaja mengalami masa pubertas dan pematangan seksual dengan cepat karena perubahan hormonal yang mempercepat pertumbuhan dan perkembangan baik fisik maupun sekunder (Sharma, 2013). Masa remaja merupakan tahap kehidupan dimana orang mencapai proses kematangan emosional, psikososial, dan seksual, yang ditandai dengan mulai berfungsinya organ reproduksi dan segala konsekuensinya. Perkembangan seksual masa remaja ditandai dengan menstruasi pada wanita dan mimpi basah pada pria (Yusuf, 2012).

Menstruasi adalah proses alami setiap wanita, walaupun begitu pada kenyataannya banyak remaja putri yang mengalami masalah saat menstruasi. Masalah yang umum adalah nyeri menstruasi (*Dismenorea*). Nyeri selama siklus menstruasi adalah salah satu dari gejala-gejala ginekologi yang paling sering terjadi. Nyeri menstruasi pada remaja putri biasanya dapat dikaitkan dengan jumlah ketidakhadiran siswi di sekolah (Kusmiran, 2011).

*Dismenorea* merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri yang paling sering terjadi pada wanita. Wanita yang mengalami *dismenorea* memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak *dismenorea*. Penyebab lain *dismenorea* dialami wanita dengan kelainan tertentu, misalnya *endometrius*, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, apendisitis, kelainan organ pencernaan bahkan kelainan ginjal (Prayitno, 2014).

Angka kejadian *dismenorea* di Indonesia mencapai 60-70%. Angka kejadian *dismenorea* pada seluruh remaja perempuan pubertas berkisar antara 45% sampai 75%. Dimana ketidakhadiran di sekolah berkisar antara 13% sampai 15%. Ketidakhadiran para siswi disekolah tersebut disebabkan beratnya gejala yang terjadi, Sehingga *dismenorea* merupakan penyebab utama absensi pada remaja putri (Desfietni, 2012 dan Departemen Kesehatan, 2013).

Terdapat beberapa cara untuk meredakan gejala-gejala *dismenorea* yaitu dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi nyeri dapat ditangani dengan pemberian obat analgetik yang dapat menghilangkan nyeri dengan efektif seperti asam mefenamat, ibuprofen, parasetamol dan

lain-lain. Selain obat farmakologi dan nonfarmakologi terdapat produk-produk herbal atau fitofarmaka saat ini memang sedang menjadi alternatif utama bagi para remaja putri yang ingin mengurangi rasa nyeri tanpa mendapatkan efek samping. Salah satu produk herbal yang biasa dikonsumsi masyarakat untuk mengurangi *dismenorea* adalah minuman kunyit asam. Dalam hal ini sebagian besar masyarakat Indonesia percaya bahwa memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman yang mengandung kunyit dapat mengurangi keluhan *dismenorea*, cara mendapatkannya dan proses pembuatannya juga mudah (Nofitri, 2014).

Produk Minuman kunyit asam memiliki khasiat sebagai analgetika dan antiinflamasi, agen aktif dalam kunyit asam yang berfungsi sebagai anti inflamasi dan antipiretika adalah *curcumine*, sedangkan sebagai analgetika adalah *curcumenol*. Buah asam jawa memiliki kandungan tanins, saponins, sesquiterpenes, alkaloid, dan phlobotamins untuk mengurangi aktivitas sistem syaraf. Kandungan *curcumine* pada kunyit dan anthocyanin pada asam jawa akan menghambat proses inflamasi yang berperan sebagai inhibitor enzim siklooksigenase (Nofitri, 2014).

Kunyit mempunyai khasiat sebagai obat tradisional untuk berbagai jenis penyakit, senyawa yang terkandung didalam kunyit mempunyai peranan sebagai antioksidan, antitumor, antikanker, antimikroba, antipikun, dan anti racun. secara alamiah kandungan senyawa fenolik pada kunyit dipercaya dapat digunakan sebagai antioksidan, analgetika, antimikroba, anti-inflamasi, dan dapat membersihkan darah. Kunyit asam yang diberikan secara teratur kepada responden sebanyak 100 cc/hari saat menstruasi ternyata sangat berpengaruh untuk penurunan skala nyeri *dismenorea*. Oleh sebab itu, kunyit asam dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif penurunan skala nyeri *dismenorea*.

Kandungan *Curcumine* dalam minuman kunyit asam akan bekerja dalam menghambat reaksi *cyclooxygenase* (COX-2) sehingga menghambat atau mengurangi terjadinya inflamasi atau bahkan mampu menghambat kontraksi uterus. *Curcumine* sebagai analgetik akan menghambat pelepasan prostaglandin yang berlebihan melalui jaringan eptil uterus dan akan menghambat kontraksi uterus sehingga akan mengurangi terjadinya *dismenorea* (Nofitri, 2014).

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Pre-eksperimen*, yaitu metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh perlakuan pada subjek yang diteliti tanpa ada kelompok control. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2022. Dengan jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini adalah 52 responden yang diambil dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pengukur skala nyeri VDS (*Verbal Descriptor Scale*) yang merupakan suatu garis lurus yang menggambarkan skala nyeri terus menerus menunjukkan angka 0-10, yaitu 0 menunjukkan tidak ada nyeri dan angka 10 menunjukkan nyeri berat. Skala nyeri VDS ini sudah banyak digunakan di berbagai penelitian dan dinyatakan valid serta reliabel.. Analisis data dilakukan dengan berbagai teknik analisis yaitu univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik *paired T-Test*

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Pendidikan</b>		
SD	16	30,77
SMP	21	40,38
SMA	15	28,85
<b>Hari Haid</b>		
Hari ke 1	12	23,08
Hari ke 2	26	50,00
Hari ke 3	14	26,92
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tingkat Pendidikan, responden terbagi menjadi 3 kelompok remaja putri dengan status masih sekolah sesuai dengan tingkat pendidikannya tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja putri sebagian besar berpendidikan SMP/Sederajat sebanyak 21 (40,38%) responden.

Berdasarkan hari haid pada responden menunjukkan bahwa remaja putri mengalami Dismenorea paling banyak di hari ke 2 yaitu 26 (50%) responden.

### 2. Gambaran Skala nyeri sebelum intervensi

Tabel 2. Skala nyeri sebelum intervensi

Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak nyeri (0)	0	0
Ringan (1 – 3)	0	0
Sedang (4 – 6)	16	30,8
Berat (7 – 8)	36	69,2
Sangat Berat (9 – 10)	0	0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi dengan minum kunyit asam 100cc per harinya menunjukkan bahwa skala nyeri yang dialami remaja putri sebagian besar terjadi pada nyeri berat 36 (69,20%).

### 3. Gambaran Skala nyeri setelah intervensi

Tabel 3. Skala nyeri setelah intervensi

Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak nyeri (0)	0	0
Ringan (1 – 3)	26	50
Sedang (4 – 6)	26	50
Berat (7 – 8)	0	0
Sangat Berat (9 – 10)	0	0
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa seelah dilakukan intervensi dengan minum kunyit asam 100cc per harinya menunjukkan bahwa skala nyeri yang dialami remaja putri Pada skala nyeri ringan dan sedang masing-masing 26 (50%) responden.

### 4. Pengaruh pemberian minuman kunyit asam

Tabel 4. Pengaruh Minuman Kunyit Asam

Variabel	Waktu Perlakuan	Mean	Sig.
Nyeri Haid	Sebelum	7,173	0,001
	Sesudah	3,308	

Pada tabel 4. Diatas peneliti melakukan analisis terhadap nyeri seselum dan sesudah pemberian minuman kunyit asam. Peneliti melakukan uji statistik dengan uji *paired sample t-test* dan didapatkan hasil bahwa nilai sig. 0,001 < 0,05, yang berarti ada pengaruh yang signifikan pemberian minuman kunyit

asam terhadap penurunan skala nyeri *dismenorea*. Adapun nilai mean untuk nyeri sesudah perlakuan lebih kecil daripada nilai mean nyeri sebelum perlakuan yaitu (3,308 < 7,173). Hasil analisis ini menunjukkan pemberian minuman kunyit asam efektif terhadap penurunan skala nyeri *Dismenorea* yang ditunjukkan oleh nilai p value 0,001 dan mean sesudah perlakuan lebih kecil dari pada sebelum dilakukan perlakuan.

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

#### a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh seorang pendidik untuk membimbing peserta didiknya agar dapat mengembangkan segala potensi yang ada di dalam dirinya, pengertian tersebut sependapat dengan beberapa ahli yang mengemukakan pendapat tentang pendidikan. Pendidikan adalah suatu proses bimbingan, tuntunan atau pimpinan yang didalamnya mengandung unsur-unsur seperti pendidik, anak didik, tujuan, dan sebagainya. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap remaja putri mayoritas berpendidikan SMP sebanyak 21 (40,38%). Sebanyak 16 (30,77%) dan berpendidikan SMA atau sederajat 15 (28,85%).

Pendidikan formal seseorang dimana semakin tinggi pendidikan yang diperoleh seseorang dipercaya akan memiliki pengetahuan dan sikap yang berbeda terhadap suatu, hal ini juga sejalan dengan penelitian dari Sitohang dan Nasution (2021) (Wijayanti, 2017). Responden dalam penelitian ini tidak semuanya masih aktif sekolah, ada sebagian yang tidak melanjutkan dikarenakan berbagai sebab yang melatar belaknginya.

Pendidikan erat kaitanya dengan pengetahuan, namun untuk beberapa hal termasuk kaitanya dengan menstruasi dan dismenore ada beberapa penelitian yang menunjukkan kebalikannya. Penelitian Wardoyo dan Setiyorini (2021), Wijaya (2014) menunjukkan bahwa pendidikan remaja tidak selalu memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang reproduksi pada remaja putri khususnya yang tidak

sekolah, karena sangat sedikit sekali (hanya 10%) yang memiliki pengetahuan sangat baik terhadap tingkat kesehatan reproduksinya.

#### b. Berdasarkan Hari Haidnya Responden

*Dismenorea* pada menstruasi memiliki tanda klinis yang berbeda-beda, yang paling sering adalah nyeri karena kram perut pada hari pertama, kedua dan ketiga saat menstruasi berlangsung. Hasil pengumpulan data pada 52 remaja putri di Kartasura menunjukkan bahwa mereka mengalami nyeri kram perut pada hari 2 sebanyak 26 (50%), sebanyak 14 (26,92%) terjadi pada hari ketiga, dan sisanya sebanyak 12 (23,08%) terjadi pada hari pertama.

*Dismenorea* primer biasanya terjadi dalam 6-12 bulan pertama setelah haid pertama, segera setelah siklus ovulasi teratur ditentukan. *Dismenorea* primer lebih banyak terjadi saat haid pertama dan meningkat dihari kedua dan ketiga karena produksi progesteron semakin meningkat

Dalam penelitian ini 26 (50%) responden yang terlibat dalam penelitian mengalami nyeri dihari kedua, dan kemungkinan disebabkan oleh aktivitas mereka, Selain sekolah, mereka memiliki aktifitas lain sepulang dari sekolah. Sebagian dari mereka membantu orangtuanya bekerja, berjualan maupun kegiatan-kegiatan yang lain.

### 2. Skala nyeri dismenore sebelum intervensi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data sebagian besar 36 (69,20%) mengalami nyeri di skala 7-8 yang tergolong nyeri berat terkontrol, sebanyak 16 (30,80%) nyeri sedang, dan sisanya sebanyak 0 (0%) dalam kondisi nyeri berat tidak terkontrol. Banyaknya nyeri berat dengan skala 7-8 ini, dikarenakan berbagai faktor yang dapat dimungkinkan menjadi penyebab nyeri yang cukup berat. Kemungkinannya adalah ini merupakan pengalaman pertama dari responden mengalami nyeri dismenorea dimana sebelumnya belum pernah mengalaminya.

Sebagaimana diketahui bahwa nyeri karena menstruasi digolongkan menjadi nyeri primer atau dismenorea primer, dan nyeri sekunder atau dismenorea sekunder

(Adrian, 2021). Dismenorea sekunder adalah dismenorea yang terjadi karena keadaan patologi, misalnya pada wanita yang menderita endometritis. Rasa nyeri terjadi setiap kali haid, jenis nyeri ini memerlukan pemeriksaan. Penyebab nyeri ini antara lain rahim terbalik, sehingga darah haid tidak mudah dikeluarkan; adanya benjolan besar atau kecil di rahim, pemakaian spiral; infeksi pelvis dan endometriosis (Kusmiyati, 2021). Nyeri yang cukup berat pada saat menstruasi dapat disebabkan karena adanya penyakit atau kondisi seperti endometriosis, radang panggul, adenomiosis, fibroid (sejenis tumor), atau efek samping dari penggunaan alat kontrasepsi (Adrian, 2021).

### 3. Pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap skala nyeri dismenorea

Setelah pemberian minuman kunyit asam, responden yang mengalami nyeri saat haid baik nyeri sedang, berat, maupun nyeri menunjukkan bahwa nyeri berat dan sangat berat tidak ada (0%), hal ini karena terjadi penurunan nyeri dari kedua level nyeri tersebut menjadi nyeri ringan dengan skala nyeri VDS 1-3, dan nyeri sedang dengan skala VDS 4-6 sebanyak masing-masing 26 (50%).

Terdapat beberapa cara untuk meredakan gejala-gejala Dismenorea yaitu dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi nyeri dapat ditangani dengan pemberian obat analgetik yang dapat menghilangkan nyeri dengan efektif seperti asam mefenamat, ibuprofen, parasetamol dan lain-lain (Nofitri, 2014). Salah satu produk herbal yang biasa dikonsumsi dan telah familiar di masyarakat untuk mengurangi Dismenorea adalah minuman kunyit. Dalam hal ini sebagian besar masyarakat Indonesia percaya bahwa memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman kunyit dapat mengurangi keluhan Dismenorea (Nofitri, 2014)

Berdasarkan data dari IOT (Industri Obat Tradisional) dan IKOT (Industri Kecil Obat Tradisional) terdapat 40% masyarakat memanfaatkan kunyit sebagai pengobatan dan 10% masyarakat mengkonsumsi kunyit untuk mengurangi nyeri sewaktu haid (Leli, 2011).

Produk minuman kunyit asam memiliki khasiat sebagai analgetika dan antiinflamasi,

agen aktif dalam kunyit asam yang berfungsi sebagai antiinflamasi dan antipiretika adalah curcumine, sedangkan sebagai analgetika adalah curcumenol. Buah asam jawa juga memiliki kandungan tanins, saponins, sesquiterpenes, alkaloid, dan phlobotamins untuk mengurangi aktivitas sistem syaraf. Kandungan curcumine pada kunyit dan anthocyanin pada asam jawa akan menghambat proses inflamasi yang berperan sebagai inhibitor enzim siklooksigenase (Nofitri, 2014).

Kunyit mempunyai khasiat sebagai jamu dan obat tradisional untuk berbagai jenis penyakit, senyawa yang terkandung didalam kunyit mempunyai peranan sebagai antioksidan, antitumor, antikanker, antimikroba, antipikun, dan anti racun. Secara alamiah kandungan senyawa fenolik pada kunyit dipercaya dapat digunakan sebagai antioksidan, analgetika, antimikroba, anti-inflamasi, dan dapat membersihkan darah. Senyawa aktif yang terkandung pada kunyit yaitu curcumine. Secara lebih spesifik kandungan curcumine dapat menghambat terjadinya reaksi cyclooxygenase sehingga dapat menghambat dan mengurangi terjadinya inflamasi dan akan mengurangi serta menghambat kontraksi uterus yang menyebabkan Dismenorea (Nofitri, 2014).

Manurut penelitian Hartati (2013), Kunyit asam ternyata dapat mengurangi Dismenorea. Kunyit asam yang diberikan kepada responden yang diberikan 100 cc/hari saat menstruasi ini ternyata sangat berpengaruh untuk penurunan skala nyeri Dismenorea. Oleh sebab itu, kunyit asam dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif penurunan skala nyeri Dismenorea. Curcumine akan bekerja dalam menghambat reaksi cyclooxygenase (COX-2) sehingga menghambat atau mengurangi terjadinya inflamasi sehingga akan mengurangi atau bahkan menghambat kontraksi uterus. Curcumine sebagai analgetik akan menghambat pelepasan prostaglandin yang berlebihan melalui jaringan epitel uterus dan akan menghambat kontraksi uterus sehingga akan mengurangi terjadinya Dismenorea (Nofitri, 2014).

Hasil analisis dengan uji *paired t-Test* menunjukkan *p value* = 0,001. Pengujian tersebut menunjukkan bahwa kunyit asam mampu menurunkan skala nyeri pada

responden yang didapatkan dengan penurunan nilai rata-rata skala nyeri dismenorea setelah diberikan intervensi minuman kunyit asam.

### SIMPULAN

1. Sebelum intervensi sebagian besar remaja putri mengalami nyeri berat diketahui sebanyak 53,80%, nyeri sedang sebanyak 30,80%, dan hanya sebagian kecil yang mengalami nyeri sangat ringan yaitu 15,40%.
2. Setelah intervensi masih ada yang mengalami nyeri, tetapi terjadi penurunan pada skala ringan, dan skala sedang sebanyak 50%.
3. Adanya pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan skala nyeri dismenorea. Uji statistik dengan menggunakan Paired Sample t-Test didapatkan nilai  $0,001 \leq \alpha 0,05$ , artinya minuman kunyit tersebut berpengaruh signifikan terhadap penurunan rasa nyeri.

### SARAN

1. Bagi Responden  
Bisa memanfaatkan atau menggunakan alternatif herbal minuman kunyit asam untuk meredakan nyeri saat haid.
2. Bagi Masyarakat  
Untuk seluruh masyarakat khususnya perempuan yang masih aktif menstruasi dapat memanfaatkan minuman kunyit asam sebagai pereda nyeri alami, minim efek sampingnya dan mudah didapatkan di lingkungan sekitar .
3. Penelitian selanjutnya  
Untuk menyempurnakan hasil penelitian dapat dilakukan dengan menambah kelompok kontrol sebagai pembanding dari kelompok eksperimen.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, K., 2019 Penyakit pada Sistem Reproduksi Wanita yang Umum Terjadi <https://www.alodokter.com/penyakit-pada-sistem-reproduksi-yang-umum-mendera-perempuan>, diakses 18 Juni 2020 pukul 04:49 WIB.
- Anugraha, Dita. dan Wulandari, A. 2011. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta : ANDI.
- Defietni, V. 2012. Efektivitas Kombinasi Pemberian Teknik Nafas Dalam dan Terapi Musik Instrumental Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri (Dismenorea) pada Remaja Putri di SMPN 4 Kuantan Hilir. Pekanbaru : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah.
- Hartati, S.Y., Balitro. 2013. Khasiat Kunyit Sebagai Obat Tradisional dan Manfaat Lainnya. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri. Jurnal Puslitbang Perkebunan. 19 : 5 - 9. Keperawatan Maternitas. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Kusmiran, E. 2011. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Jakarta: Salemba Medika
- Kusmiyati, (2021), Nyeri Haid Penyebab dan Penanggulangannya, Jurnal Pijar MIPA vol. 6 no. 1, hal. 18-23. Sumber: <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/download/121/118/235>, diakses 18 Juni 2022, pukul 04:58 WIB.
- Leli, R. 2011. Pengaruh Kunyit Asam Terhadap Penanganan Dismenorea Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 1 Sugihwaras. <http://journalakes.files.com/2012/06/jurnalakes-rajekwesi-vol-4.pdf> . Diakses tanggal 6 Juli 2018
- Nofitri, M. D dan Suri. I 2014. Pengaruh Minuman Kunyit Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas 1 Di Pondok Pesantren Nurul Yaqin Pakandangan Kecamatan 6 Lingkung Kabupaten Padang Pariaman. <http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/index.php/JAV1N1/article/view/44>.
- Prayitno, S. 2014. Buku Lengkap Kesehatan Organ Reproduksi Wanita. Yogyakarta: Saufa.
- Sharma, N., et al. 2013. A Cross sectional Study Of Knowledge, Attitude And Practices Of Menstrual Hygiene Among Medical Students In North India., The Journal of Phytopharmacology, 2(5): 28–37.
- Sina, M. Yusuf. 2012. Khasiat super minuman alami tradisional beras kencur & kunyit asam menyehatkan dan menyegarkan tubuh tanpa efek samping. Yogyakarta: Diandra Pustaka Indonesia.
- Sitohang, N.A., dan Nasution, D.A., 2021, Pengetahuan dan Sikap Remaja Anak Jalanan tentang Dismenore Primer dan Senam Dismenore di Komunitas Peduli Anak Jalanan Medan, Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan, Vol 6

- No. 2, hal. 173-181.
- Wardoyo, S.B., dan Setiyorini, A., 2021. Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Menstruasi Dan Penanganan Dismenorea, Carolous Jurnal of Nursing, Vol. 3 No. 2, hal. 122-129.
- Wijaya, I.M.K., et al. 2014. Pengetahuan, Sikap Dan Aktivitas Remaja SMA Dalam Kesehatan Reproduksi Di Kecamatan Buleleng. Jurnal Kemas, 10(1):33-42
- Wijayanti, A., Refirman, D.J., dan Rahayu, S., 2017. Pengaruh Pengetahuan Tentang Menstruasi Terhadap Sikap dalam Penatalaksanaan Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMAN 58 Jakarta. Jurnal Pendidikan Biologi (BIOTA), vol. 10 no. 1, hal. 54-68.
- Yusuf, S. 2012. Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. Bandung: Remaja Rosdakarya.