

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN EDAN JARAH (WEDANG JAHE MERAH)
TERHADAP PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA
PUTRI DI ASRAMA PUTRI MAN 1 SURAKARTA**

Icha Meilani Ikhsaputri¹⁾, Wijayanti²⁾, Deny Eka Widyastuti³⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Kebidanan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta

²⁾Dosen Prodi Kebidanan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta

³⁾Dosen Prodi Kebidanan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta

ichameilani12@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri menstruasi atau *dismenore* merupakan masalah umum yang sering dikeluhkan oleh remaja putri yang mengalami menstruasi berupa nyeri pada perut bagian bawah. Bagi remaja usia sekolah, permasalahan nyeri menstruasi ini dapat berdampak buruk baik secara fisik maupun psikologi seperti sulit berkonsentrasi saat belajar bahkan ada yang mengalami pingsan. Salah satu penatalaksanaan terapi non farmakologi untuk penurunan nyeri menstruasi yaitu dengan pemberian edan jahar (wedang jahe merah) yang mengandung oleoresin berupa gingerol dan shogaol yang berfungsi sebagai anti peradangan yang dapat memblokir prostaglandin sehingga menurunkan intensitas nyeri menstruasi dan menimbulkan rasa nyaman. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian edan jahar (wedang jahe merah) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di asrama putri MAN 1 Surakarta.

Metode penelitian *quasi experiment* dengan rancangan *pre test - post test with control*. Pemilihan sampel menggunakan metode *simple random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 38 siswi asrama putri MAN 1 Surakarta dengan pembagian kelompok dua intervensi. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*.

Hasil penelitian didapatkan nilai *p value* $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan dapat disimpulkan bahwa pemberian edan jahar (wedang jahe merah) efektif terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di asrama putri MAN 1 Surakarta.

Kesimpulan penelitian ini yaitu edan jahar (wedang jahe merah) dapat menurunkan nyeri menstruasi pada remaja putri. Penanganan dengan edan jahar (wedang jahe merah) pada saat nyeri menstruasi atau *dismenore* dapat dijadikan intervensi yang digunakan dalam pengobatan secara non farmakologi.

Kata Kunci : Jahe Merah, Nyeri Menstruasi, Remaja Putri

**The Effectiveness of Giving Edan Jarah (Wedang Jahe Merah) to Reduction
of Menstrual Pain in Young Women in the Girls Dormitory of MAN 1
Surakarta**

Icha Meilani Ikhsaputri¹⁾, Wijayanti²⁾, Deny Eka Widyastuti³⁾

¹⁾Student of the Midwifery Study Program, Undergraduate Program, Kusuma Husada
University Surakarta

²⁾Lecturer of Midwifery Study Program, Undergraduate Program, Kusuma Husada
University Surakarta

³⁾Lecturer of Midwifery Study Program, Undergraduate Program, Kusuma Husada
University Surakarta

Ichameilani12@gmail.com

Abstract

Menstrual pain or *dysmenorrhea* is a common problem that is often complained by young women who experience menstruation in the form of pain in the lower abdomen. For school-age teenagers, this menstrual pain problem can have a bad impact both physically and psychologically, such as difficulty concentrating while studying and some even experience fainting. One of the non-pharmacological therapeutic management for reducing menstrual pain is by giving edan jarah (wedang jahe merah) which contains oleoresin in the form of gingerol and shogaol which functions as an anti-inflammatory which can block prostaglandins thereby reducing the intensity of menstrual pain and causing a sense of comfort. The purpose of this study was to determine the effectiveness of giving edan jarah (wedang jahe merah) to reduce menstrual pain in adolescent girls in the female dormitory of MAN 1 Surakarta.

The research method is *quasi experiment* with *pre test - post test with control*. The sample selection used *simple random sampling* with a total sample of 38 female dormitory students of MAN 1 Surakarta with two intervention groups divided. Analysis of the data in this study using the *Wilcoxon*.

The results of the study obtained *p value* of $0.000 < 0.05$ then H_a was accepted and it can be concluded that the provision of edan jarah (wedang jahe merah) is effective against reducing menstrual pain in young women in the female dormitory of MAN 1 Surakarta.

The conclusion of this study is that edan jarah (wedang jahe merah) can reduce menstrual pain in young women. Treatment with edan jarah (wedang jahe merah) during menstrual pain or *dysmenorrhea* can be used as an intervention used in non-pharmacological treatment.

Keywords : Red Ginger, Menstrual Pain, Young Women

PENDAHULUAN

Berdasarkan World Health Organization (WHO, 2018) pengertian remaja adalah penduduk dalam kelompok umur 10-19 tahun. Menurut sensus penduduk Indonesia pada tahun 2020, jumlah kelompok umur 10-19 tahun di Indonesia adalah sekitar 46,8 juta. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Jawa Tengah, jumlah penduduk umur 10-14 tahun terdapat 1.354.712 orang, umur 15-19 tahun terdapat 1.353.136 orang dan umur 20-24 tahun sebanyak 1.337.940 orang (Dinkes, 2019). Sedangkan menurut data Badan Pusat Statistik Kota Surakarta, jumlah penduduk umur 10-14 tahun terdapat 16.999 orang, umur 15-19 tahun terdapat 24.467 orang dan umur 20-24 tahun sebanyak 27.017 orang (BPS, 2019).

Menstruasi merupakan proses alamiah yang terjadi pada wanita. Menstruasi adalah keluarnya darah secara teratur dari rahim sebagai tanda bahwa organ rahim telah matang. Rata-rata remaja mengalami menstruasi pertama kali (*menarche*) pada umur 12-16 tahun dan untuk siklus terjadinya menstruasi yaitu setiap 21-35 hari, dengan lama menstruasi 2-7 hari. Periode ini akan mengubah perilaku dari berbagai aspek, seperti psikologi dan lain-lain (Kusmiran, 2016). Menstruasi adalah

yang wajar dan pasti dialami oleh setiap perempuan, namun banyak perempuan yang merasakan tidak nyaman disebabkan karena nyeri saat menstruasi atau *dismenore*.

Hampir semua wanita mengalami nyeri saat menstruasi, nyeri menstruasi biasanya terbatas pada perut bagian bawah, namun bisa juga menjalar ke pinggang, paha atau kaki. Nyeri menstruasi sangat mengganggu perempuan dan berdampak buruk bagi siswi baik secara fisik maupun psikologi. Diantaranya sulit untuk berkonsentrasi saat belajar, letih lesu serta merasakan kesakitan dan bahkan diantaranya ada yang mengalami pingsan (Putri & Salsabilla, 2017).

Berdasarkan data dari profil Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2017 yang mengalami *dismenore* mencapai sekitar 1.465.876 jiwa. Menurut penelitian Handayani dkk (2018), prevalensi *dismenore* remaja di Kota Surakarta sebesar 87,7%. Sebagian besar remaja putri yaitu 87,8% tetap melakukan aktivitas sehari-hari dengan *dismenore* dan 12,2% remaja menggunakan analgesik untuk meredakan nyeri menstruasi.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri menstruasi yaitu

disebabkan oleh adanya jumlah prostaglandin F₂ α yang berlebihan dalam darah yang memicu hiperaktivitas uterus dan juga spasme otot uterus. Nyeri menstruasi ini perlu ditindak lanjuti karena apabila dibiarkan membuat remaja mengalami permasalahan yang cukup serius (Windastiwi et al., 2017).

Penanganan nyeri menstruasi dapat diatasi secara farmakologi maupun non farmakologi, penanganan secara farmakologi yaitu obat-obat antiperadangan termasuk aspirin dan formula-formula ibuprofen. Penanganan secara non farmakologi yaitu dengan kompres hangat, pijat, yoga, hipnoterapi, relaksasi dan menggunakan tanaman herbal (Munthe et al., 2021).

Salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi nyeri menstruasi yaitu dengan menggunakan tanaman tradisional atau tanaman herbal salah satunya jahe (*Zingiber officinale*) yang bagian rimpangnya berfungsi sebagai analgesik, antipiretik, dan anti inflamasi. Jahe juga merupakan tanaman yang mudah didapat, murah dan terjangkau. Di Indonesia ada tiga jenis jahe, yaitu jahe gajah atau jahe putih (*Zingiber officinale var. Roscoe*), jahe putih kecil atau jahe emprit (*Zingiber officinale var. Amarum*), dan jahe merah

atau jahe sunti (*Zingiber officinale var. Rubrum*) (Redi Aryanta, 2019).

Jahe merah memiliki senyawa shogaol dan gingerol yang berfungsi mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi. Jahe merah juga berfungsi sebagai anti inflamasi dengan cara kerjanya yaitu menghambat kerja enzim pada siklus siklooksigenase (COX) sehingga dapat menghambat pelepasan enzim tersebut ke prostaglandin penyebab inflamasi. Selain itu, jahe merah juga dapat menghambat kontraksi rahim yang dapat menyebabkan nyeri ketika menstruasi (Pratiwi & Mutiara, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 7 Januari 2022 yang dilakukan pada 15 siswi asrama putri MAN 1 Surakarta, didapatkan hasil bahwa siswi di asrama putri MAN 1 Surakarta mengalami nyeri pada saat menstruasi (*dismenore*). Dari 15 orang yang dilakukan observasi didapatkan bahwa yang mengalami nyeri ringan sebanyak 8 (53,33%) orang, nyeri sedang sebanyak 6 (40%) orang, dan nyeri berat sebanyak 1 (6,67%) orang. Banyak penelitian herbal lain dalam mengurangi intensitas nyeri menstruasi seperti menggunakan kunyit dan asam, tetapi untuk penelitian jahe merah masih kurang sehingga pada kesempatan kali

ini peneliti ingin mencoba memperkenalkan minuman yang berasal dari jahe merah untuk meredakan nyeri menstruasi atau *dismenore*. Sesuai dengan latar belakang dan studi pendahuluan yang sudah dilakukan, maka peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas pemberian edan jarak (wedang jahe merah) terhadap penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di asrama putri MAN 1 Surakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *quasi eksperimen design* dengan *pre test - post test with control*. Dalam rancangan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan edan jarak (wedang jahe merah) sedangkan kelompok kontrol diberikan plasebo.

Populasi dalam penelitian ini yaitu remaja putri di asrama putri MAN 1 Surakarta yaitu sebanyak 279 siswi pada bulan Maret-Mei 2022. Teknik pengambilan sampling yang digunakan yaitu *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 38 remaja putri yang mengalami nyeri pada saat menstruasi.

Analisis yang digunakan meliputi analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat untuk mendapatkan karakteristik responden berdasarkan usia, usia *menarche*, dan kelas baik pada kelompok eksperimen maupun kontrol. Analisis bivariat pada penelitian ini yaitu menggunakan uji *wilcoxon test* karena data yang dihasilkan merupakan data yang berdistribusi tidak normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 38 responden karakteristik responden diantaranya :

Tabel 1

Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen		Jumlah Total	% Total	Sig.
	Jumlah	%	Jumlah	%			
Usia							
15 tahun	8	42,1	5	26,3	13	34,2	0,562
16 tahun	9	47,4	10	52,6	19	50	
17 tahun	2	10,5	4	21,1	6	15,8	
Total	19		19		38		
Usia Menarche							
11 tahun	3	15,8	2	10,5	5	13,2	0,544
12 tahun	7	36,8	7	36,8	14	36,8	
13 tahun	6	31,6	10	52,6	16	42,1	
14 tahun	3	15,8	-	-	3	7,9	
Total	19		19		38		
Kelas							
X	15	78,9	14	73,7	29	76,3	0,121
XI	4	21,1	5	26,3	9	23,7	
Total	19		19		38		

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden yang mengalami nyeri menstruasi atau *dismenore* adalah responden yang berusia 16 tahun yaitu sebanyak 19 orang (50%). Kejadian nyeri menstruasi sangat dipengaruhi oleh usia wanita, usia 16 tahun merupakan usia masa remaja pertengahan (rentang usia 15-17 tahun) dimana pada masa tersebut remaja mengalami perubahan pada dirinya. Salah satu perubahan yang terjadi pada remaja putri adalah mengalami menstruasi yaitu proses pengeluaran darah dari vagina akibat luruhnya dinding rahim bagian dalam (Mugiati,

2016). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan kejadian nyeri menstruasi pada remaja putri.

Berdasarkan karakteristik usia *menarche* atau menstruasi pertama pada penelitian ini yaitu mayoritas responden pada usia 13 tahun yaitu sebanyak 16 orang (42,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ardina pada tahun 2019 yang mengatakan sebagian besar responden pada penelitian mengalami *menarche* pada rentang usia 11-13 tahun, karena pada usia tersebut tubuh remaja sudah siap dengan perubahan perkembangan

dan pertumbuhan yang terjadi serta secara psikologis sudah memahami dengan perubahan yang dialami pada masa pubertas. Cepat atau lambat kejadian *menarche* juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti status gizi, psikologis, gaya hidup dan lingkungan (Ardina, 2016). Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian nyeri menstruasi pada remaja putri.

Sedangkan karakteristik responden berdasarkan kelas pada penelitian ini yaitu mayoritas yang mengalami nyeri menstruasi di asrama putri MAN 1

Surakarta adalah kelas X yaitu sebanyak 29 orang (76,3%). Rata-rata kelas X SMA berusia 16 tahun, hal ini juga didukung oleh penelitian Junizar (2011) dalam Aningsih (2018), bahwa nyeri menstruasi umumnya terjadi pada usia 15-30 tahun dan lebih sering terjadi pada usia 15-25 tahun. Selain itu, di usia ini juga sering terjadi optimalisasi fungsi saraf rahim yang meningkatkan sekresi prostaglandin, sehingga menyebabkan rasa sakit ketika menstruasi atau yang biasa disebut dengan *dismenore*. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkatan kelas dengan kejadian nyeri menstruasi pada remaja putri.

Tabel 2

Pengukuran Skor Keluhan Nyeri Menstruasi Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	<i>Mean</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Eksperimen			
<i>Pre test</i>	5,21	2,00	10,00
<i>Post test</i>	2,21	0,00	6,00
Kontrol			
<i>Pre test</i>	3,68	2,00	6,00
<i>Post test</i>	3,68	2,00	6,00

Berdasarkan tabel 2, didapatkan bahwa rata-rata skor nyeri menstruasi pada kelompok eksperimen sebelum dilakukan intervensi adalah 5,21 dengan skor nyeri menstruasi terendah adalah 2,00 dan skor nyeri menstruasi tertinggi 10,00. Pada kelompok kontrol rata-rata

skor nyeri menstruasi sebelum dilakukan intervensi adalah 3,68 dengan skor nyeri menstruasi terendah adalah 2,00 dan skor nyeri menstruasi tertinggi 6,00. Sedangkan rata-rata skor nyeri menstruasi pada kelompok eksperimen sesudah dilakukan intervensi adalah 2,21

dengan skor nyeri menstruasi terendah adalah 0,00 dan skor nyeri menstruasi tertinggi 6,00. Pada kelompok kontrol rata-rata skor nyeri menstruasi sesudah dilakukan intervensi adalah 3,68 dengan skor nyeri menstruasi terendah adalah 2,00 dan skor nyeri menstruasi tertinggi 6,00.

Setelah diberikan edan jarah (wedang jahe merah) menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor nyeri menstruasi pada remaja putri. Skor rata-

rata nyeri menstruasi sebelum diberikan edan jarah (wedang jahe merah) yaitu 5,21 dan mengalami penurunan menjadi 2,21 setelah remaja putri mengkonsumsi edan jarah (wedang jahe merah). Penurunan nilai rata-rata intensitas nyeri menstruasi pada responden sebelum dan sesudah sebesar 3. Dari hasil tersebut maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pemberian edan jarah (wedang jahe merah) efektif untuk menurunkan nyeri menstruasi pada remaja putri.

Tabel 3

Uji Normalitas Data

Tingkat Nyeri	P Value	Keterangan
Skala <i>Pre Test</i> Kelompok Eksperimen	0,046	Tidak Normal
Skala <i>Post Test</i> Kelompok Eksperimen	0,032	Tidak Normal
Skala <i>Pre Test</i> Kelompok Kontrol	0,012	Tidak Normal
Skala <i>Post Test</i> Kelompok Kontrol	0,012	Tidak Normal

Berdasarkan 3 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas *Shaphiro-Wilk* sebelum dan sesudah diberikan edan jarah (wedang jahe merah) menunjukkan bahwa *p value* skala *pre test* kelompok eksperimen 0,046 dan *p value* skala *post test* kelompok eksperimen 0,032 sehingga *p value* < 0,05 maka data terdistribusi tidak normal. Hasil uji normalitas data sebelum dan sesudah diberikan plasebo menunjukkan bahwa *p*

value skala *pre test* kelompok kontrol 0,012 dan *p value* skala *post test* kelompok kontrol 0,012 sehingga *p value* < 0,05 maka data terdistribusi tidak normal. Berdasarkan hasil uji normalitas dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan *p value* < 0,05 sehingga data dinyatakan tidak terdistribusi normal maka untuk uji analisa data menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 4

Hasil Analisa Uji Wilcoxon Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Sig.
<i>Pre-post test</i> kelompok eksperimen	0,000
<i>Pre-post test</i> kelompok kontrol	1,000

Berdasarkan tabel 4 hasil analisa uji *Wilcoxon* sebelum dan sesudah diberikan edan jahar (wedang jahe merah) didapatkan bahwa hasil *p value* = 0,000 dengan nilai signifikan *p value* < 0,05 yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan nyeri menstruasi (*dismenore*) yang dialami remaja putri sesudah diberikan edan jahar (wedang jahe merah).

Sedangkan hasil analisa uji *Wilcoxon* sebelum dan sesudah diberikan plasebo didapatkan bahwa hasil *p value* = 1,000 dengan nilai signifikan *p value* > 0,05 yang menunjukkan bahwa tidak terdapat penurunan nyeri menstruasi (*dismenore*) yang dialami remaja putri sesudah diberikan plasebo.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Betty & Ayamah, 2021) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa mempunyai *p-value* < 0,05 yaitu 0,000 sehingga hipotesis diterima (H_a). Responden yang mengalami penurunan derajat *dismenore* disebabkan karena adanya perlakuan berupa pemeberian air rebusan jahe

merah. Hasil penelitian ini sama dengan yang peneliti lakukan bahwa edan jahar (wedang jahe merah) dapat menurunkan nyeri menstruasi atau *dismenore*.

KESIMPULAN

- a. Rata-rata tingkat nyeri menstruasi pada kelompok eksperimen sebelum diberikan intervensi adalah 5,21 (nyeri sedang), sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri menstruasi sebelum diberikan intervensi adalah 3,68 (nyeri sedang).
- b. Rata-rata tingkat nyeri menstruasi pada kelompok eksperimen sesudah diberikan intervensi adalah 2,21 (nyeri ringan), sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri menstruasi sesudah diberikan intervensi adalah 3,68 (nyeri sedang).
- c. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* sebelum dan sesudah diberikan edan jahar didapatkan bahwa hasil *p value* = 0,000 dengan nilai signifikan *p value* < 0,05 = terdapat penurunan, sedangkan hasil analisa uji *Wilcoxon*

sebelum dan sesudah diberikan plasebo didapatkan bahwa hasil $p\text{ value} = 1,000$ dengan nilai signifikan $p\text{ value} > 0,05 =$ tidak terdapat penurunan. Dapat disimpulkan terdapat penurunan tingkat nyeri menstruasi yang dialami remaja putri sesudah diberikan edan jarah, sehingga hipotesis (H_a) pada penelitian ini diterima.

SARAN

- a. Bagi Masyarakat
Bagi masyarakat terutama pada remaja putri dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif serta pemberian informasi sebaiknya diberikan sejak dini agar menambah pengetahuan remaja putri dalam mengatasi nyeri menstruasi (dismenore) secara non farmakologi.
- b. Bagi Tempat Penelitian
Bagi tempat penelitian diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan tentang penanganan nyeri menstruasi dengan terapi non farmakologi sehingga remaja putri mempunyai pengetahuan pengobatan nyeri menstruasi selain terapi farmakologi.
- c. Bagi Institusi Pendidikan
Bagi institusi pendidikan dapat digunakan untuk memperkaya

bahan bacaan dan referensi keilmuan terkait cara penanganan nyeri menstruasi (dismenore) pada remaja putri secara non farmakologi.

d. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain diharapkan dapat dijadikan sumber informasi untuk meneruskan penelitian selanjutnya dengan menggunakan sediaan jahe dalam bentuk serbuk jahe, permen jahe atau lainnya agar waktu penelitian menjadi lebih efisien dan juga peneliti dapat mengatur distribusi responden supaya dapat mengatasi hal yang tidak diinginkan pada saat penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aningsih, S. eka. (2018). *Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi Di Asrama Sanggau Landungsari Malang*. Nursing News, Volume 3.
- Ardina. (2016). *Penerapan teknik massase*. Hesti Wira Sakti, 4 No 1
- Betty, & Ayamah. (2021). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Merah terhadap Penurunan Dismenorea Pada Mahasiswi Semester 8 Stikes Widya Dharma*

- Husada Tangerang Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat. Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 61–76.
- BPS. (2019). *Kota Surakarta Dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistik Kota Surakarta.
- Dinkes. (2019). *Profil Kesehatan Jawa Tengah*. Semarang: Dinkes Jateng.
- Kusmiran. (2016). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika: Jakarta.
- Mugiati. (2016). *Hubungan antara stres dengan perubahan pola menstruasi pada Mahasiswi kebidanan Tanjungkarang*. Vol. 3.
- Munthe, L., Harahap, R. N., Haji, U., Utara, S., Kunci, K., & Haid, N. (2021). *Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Nyeri Dismenorea Padaremaja Di Wilayah Puskesmas Simalangalam*, 1, 36–45.
- Pratiwi, L. A., & Mutiara, H. (2017). *Pengaruh Jahe terhadap Nyeri saat Menstruasi*. *Majority*, 6(1), 51–54.
- Putri, & Salsabilla. (2017). *Hubungan Antara Nyeri Haid (Dismenore) Terhadap Aktivitas Belajar Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 52 Jakarta*. In *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. Universitas Negeri Malang.
- Redi Aryanta, I. W. (2019). *Manfaat Jahe Untuk Kesehatan*. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39–43. <https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i2.463>
- WHO. (2018). *Upaya Kesehatan Anak Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Windastiwi, W., Pujiastuti, W., & Mundarti, (2017). *Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea abdominal stretching exercise* 1) Student of Diploma Programme Midwifery Magelang 2) Lecture of Diploma Programme Midwifery Magelang. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 17–26.