



PEMBERIAN AIR REBUSAN KUNYIT ASAM (*CURCUMIN TAMARINDUS INDICA*) TERHADAP INTENSITAS NYERI HAID (*DISMINORE*)

THE GIVING ACID TURMERIC BOILED WATER TO THE INTENSITY OF MENSTRUAL PAIN (DISMINORE)

Weni Sartiwi¹, Hasrinal²

^{1,2} STIKES Syedza Saintika Padang
E-mail : wenisartiwi16@gmail.com

ABSTRAK

Pada saat dan sebelum haid (menstruasi), seringkali wanita mengalami rasa tidak nyaman di perut bagian bawah. Nyeri haid (*disminore*) ini menyebabkan proses belajar terganggu. Ada yang meminta izin pulang dan juga ada yang meminta izin pergi ke UKS. Salah satu penanganan nyeri haid secara non farmakologi adalah dengan pemberian air rebusan kunyit asam. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian air rebusan kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*disminore*) pada siswi kelas X MAN 2 Padang tahun 2020. Jenis penelitian ini yaitu pra eksperimen dengan pendekatan *pre test post test one group design*. Jumlah sampel yaitu 16 orang siswi kelas X yang dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini telah dilakukan dari tanggal 6 sampai 20 Agustus 2020. Analisa univariat dan bivariat menggunakan statistik deskriptif menggunakan uji t-test dependen dengan tingkat kemaknaan 95% ($p \text{ value} \leq 0,05$). Di dapatkan hasil bahwa sebanyak 18,8% nyeri sedang derajat 4, 62,5% nyeri sedang derajat 5 dan 18,8% nyeri sedang derajat 6. Didapatkan rata-rata sebelum diberikan perlakuan sebesar 5,00 dan setelah diberikan didapatkan nilai rata-rata 1,63. Hasil uji t-test dependen didapatkan nilai $p = 0,000$ berarti nilai $p \leq 0,05$. Dapat disimpulkan adanya pengaruh pemberian air rebusan kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*disminore*) pada siswi kelas X MAN 2 Padang tahun 2020. Disarankan kepada pihak sekolah MAN 2 Padang untuk mengoptimalkan upaya meningkatkan pengetahuan tentang penurunan nyeri haid dengan cara manajemen stress dengan baik, mengkosumsi makanan yang sehat dan memberikan edukasi kepada siswi untuk mengkosumsi minuman kunyit asam.

Kata Kunci : Kunyit Asam, Nyeri Disminore

ABSTRACT

During and before menstruation (menstruation), women often experience discomfort in the lower abdomen. Menstrual pain (dysminorrhea) causes the learning process to be disrupted. There were those who asked for permission to go home and there were also those who asked for permission to go to the UKS. One of the non-pharmacological treatments for menstrual pain is the provision of tamarind boiled water. The purpose of this study was to determine the effect of giving tamarind turmeric



boiled water on the intensity of menstrual pain (dysminorrhea) in class X students of MAN 2 Padang in 2020. This type of research is a pre-experiment with a pre test post test one group design approach. The number of samples was 16 students of class X which were carried out by using purposive sampling technique. This research was conducted from 6 to 20 August 2020. Univariate and bivariate analysis using descriptive statistics using dependent t-test with a significance level of 95% (p value ≤ 0.05). In MAN 2 Padang, there was (18.8%) moderate pain degree 4, (62.5%) moderate pain grade 5 and (18.8%) moderate pain grade 6. The average before treatment was 5.00 and after being given an average value of 1.63. The result of the dependent t-test showed that the value of $p = 0.000$ means that the value of $p \leq 0.05$. It can be concluded that there is an effect of giving tamarind turmeric boiled water on the intensity of menstrual pain (dysminorrhea) in class X students of MAN 2 Padang in 2020. It is recommended to the school MAN 2 Padang to optimize efforts to increase knowledge about reducing menstrual pain by managing stress well, consuming healthy food and educate students to consume tamarind and turmeric drinks

Keywords: *Turmeric Tamarind, Pain Dysminorrhea*

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi antara masa anak dan dewasa dimana terjadi pacu tumbuh (*Growth spurt*), dan relatif belum mencapai tahap kematangan mental dan sosial sehingga mereka harus menghadapi tekanan emosi dan sosial yang saling bertentangan. Menurut WHO, remaja adalah bila anak telah mencapai umur 10-18 tahun (Andara, 2012). Pada saat dan sebelum haid (menstruasi), seringkali wanita mengalami rasa tidak nyaman di perut bagian bawah Nyeri haid dibedakan menjadi dua yaitu Nyeri haid primer dan Nyeri haid sekunder. Nyeri haid primer biasanya terjadi dari mulai pertama haid kurang lebih usia 10-15 tahun (menarke) sampai usia 25 tahun.

Nyeri pada Nyeri haid primer lebih dikarenakan kontraksi uterus, sedangkan Nyeri haid sekunder disebabkan oleh kelainan yang didapat di dalam rongga uterus (Andrews Gilly, 2009). Pada masa remaja ini biasanya dismenorea yang dialami adalah dismenorea primer (Aulia,

2009). data (Disminore, 2016) organisasi kesehatan dunia *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2016 didapatkan angka kejadian *Disminore* didunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap dunia mengalaminya. Dari penelitian di Amerika serikat persentasi kejadian *Disminore* sekitar 60%, Swedia 72%.

Prevalensi dismenore ditemukan 90,1%, dimana proporsi tidak pernah, sesekali, biasanya, dan selalu tanggapan masing-masing adalah 9,9%, 38,6%, 31,3%, 20,2% (Bilir et al., 2020). Di Indonesia angka kejadian *disminore* terdiri dari 54,89% *Disminore* primer dan 9,36% *Disminore* sekunder (Kemenkes, 2017). Nyeri menstruasi mengatasi serta menyembuhkannya dengan mengkonsumsi obat-obatan anti nyeri secara berkala, Namun sifat obat tersebut hanya menghilangkan rasa sakit dan akan menimbulkan ketergantungan terhadap obat tersebut. (Dito Anurogo, 2011) Jika



dikonsumsi dalam jangka panjang dapat memberikan efek negatif bagi kesehatan.

Penggunaan obat-obatan akan memberikan efek samping seperti gangguan pada lambung, anemia dan yang lebih parah adalah dampak mental psikologis yang membuat penderitanya tersugesti dan tidak bisa melepaskan diri dari obat. Mereka menganggap agar tidak nyeri pada saat menstruasi harus minum obat. Juga bisa dikurangi dengan istirahat yang cukup, olahraga yang teratur, pemijatan dan kompres hangat. Selain itu nyeri menstruasi juga bisa diobati dengan menggunakan tumbuhan herbal antara lain tapak liman, temu putih, kunyit dan sidaguri (Dito Anurogo, 2011).

Salah satu diantaranya adalah dengan minum kunyit asam. Secara alamiah kunyit mengandung senyawa fenolik yang dipercaya dapat digunakan sebagai antioksidan, analgetika, antimikroba, anti-inflamasi dan dapat membersihkan darah. Senyawa aktif yang terkandung pada kunyit, yaitu curcumine (Yusuf Sina, 2016). Asam jawa memiliki kandungan aktif, yaitu anthocyanin yang dapat digunakan sebagai antipiretika dan anti-inflamasi. Secara lebih spesifik kandungan curcumine dan anthocyanin dapat menghambat terjadinya reaksi *cyclooxygenase (COX)* sehingga dapat menghambat dan mengurangi terjadinya inflamasi, kemudian akan mengurangi serta menghambat kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri menstruasi.

Kunyit asam diolah dengan bahan utama kunyit dan asam. Salah satunya dapat diolah menjadi rebusan kunyit asam. Rebusan kunyit asam ini memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan biasanya sering digunakan dalam berbagai obat tradisional. Rebusan kunyit asam mempunyai aktivitas antioksidan karena mengandung senyawa fenolik. 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).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden paling banyak berusia 16 tahun (50,0%), suku Melayu (46,7%). Pemberian rebusan kunyit asam pada kelompok eksperimen menurunkan intensitas nyeri dismenorea dengan selisih nilai rata-rata intensitas nyeri sebesar 2,27 dan berdasarkan hasil uji t dependen menunjukkan signifikansi dengan nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ (Suciani et al., 2004). Hasil dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kandungan curcumine pada kunyit aman dan tidak menyebabkan toksik jika dikonsumsi manusia, jumlah aman curcumine yang boleh dikonsumsi oleh manusia adalah 100 mg/hari (Marlina, 2012).

Penelitian yang berjudul "*Effect of curcumin on serum brain-derived neurotrophic factor levels in women with premenstrual syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial*" mengatakan bahwa pengaruh curcumine dapat menurunkan gejala suasana hati, perilaku dan nyeri menstruasi (PMS) (Hamed Fanaei, Samira Khayat, Amir Kasaeian, 2016). Didukung juga dengan penelitian Marsaid dkk (2017) dalam penelitiannya yang berjudul "Efektifitas pemberian ekstrak kunyit asam terhadap penurunan dismenore pada remaja putri di desa tambang kecamatan pudak Kabupaten ponorogo" dengan hasil bahwa ekstrak kunyit asam efektif menurunkan *dismenore* pada remaja putri di desa tambang kecamatan pudak kabupaten ponorogo (Marsaid et al., 2017). Hal ini didukung.

Survei pendahuluan didapatkan bahwa dari 13 orang siswi yang sedang



Jurnal Kesehatan Saintika Meditory

Volume 3 Nomor 1 | <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>

mengalami menstruasi, dari hasil wawancara didapatkan 12 orang siswi yang mengalami nyeri saat haid, 2 siswi diantaranya mengalami nyeri ringan pada skala 2, 4 siswi diantaranya mengalami nyeri ringan pada skala 3, 3 siswi diantaranya mengalami nyeri sedang pada skala 5, 2 siswi diantaranya mengalami nyeri sedang pada skala 6, dan 1 siswi mengalami sangat nyeri pada skala 7. Berdasarkan keterangan dari siswi tersebut, apabila nyeri haid ringan mereka masih bisa mengikuti proses pelajaran, apabila nyeri haid sedang maka aktivitas belajarnya mulai terganggu dan siswi konsentrasinya berkurang. Apabila ada siswi yang mengalami sangat nyeri pada saat haid maka mereka akan meminta izin untuk ke UKS atau bahkan mereka minta izin pulang.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*Disminore*) pada siswi MAN 2, Padang Sumatera Barat 2020

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *pre experimental Design* dengan menggunakan rancangan desain *pretest posttest one group desain*. Penelitian ini dilakukan pada siswi kelas X MAN 2 jurusan IPS 1 sampai 5 yang berjumlah 72 orang dengan jumlah sampel adalah 16 responden dari bulan Juli-Agustus 2020. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan *Teknik purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu siswi yang sedang mengalami menstruasi, *dismenore* pada hari pertama dan tidak mendapatkan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Jenis data yang digunakan adalah dengan cara mengukur skala nyeri menggunakan *numeric rating scale* dan mengisi lembar checklist untuk melihat skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian air rebusan kunyit. Analisa yang digunakan adalah analisa univariat dan analisa bivariate.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Rata-rata Skala Nyeri Haid Sebelum Pemberian Minuman kunyit Asam

Variabel	Mean	SD	Max-Min	N
<i>Pre Test</i>	5,00	0,632	6-4	16

Berdasarkan hasil tabel 2 diperoleh nilai rata-rata skala nyeri haid (*disminore*) sebelum diberikan minuman kunyit asam yaitu 5,00 dengan standar deviasi adalah 0,632. Skor tertinggi dari nyeri haid (*disminore*) yang di teliti adalah 6 dan terendah adalah 4.

Tabel 2. Rata-rata Skala Nyeri Haid Setelah Pemberian Minuman kunyit Asam

Variabel	Mean	SD	Max-Min	N
<i>Post Test</i>	1,63	0,957	3-0	16

Berdasarkan tabel 3. diperoleh rata-rata skala nyeri haid (*disminore*) sesudah diberikan



minuman kunyit asam yaitu 1,63 dengan standar deviasi 0,957. Skor tertinggi dari nyeri haid (*disminore*) yang diteliti adalah 3 dan terendah adalah 0.

Tabel 3. Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Intensitas Nyeri Haid (*disminore*)

T – Test	Mean	Standar Deviation	95 % confidence Interval of the Difference		T	Df	P Value
			Lower	Upper			
Pre Test Dan Post Test	3.375	0,957	2.86	3.885	14,100	15	.000

Berdasarkan tabel 4 diperoleh nilai selisih rata-rata skala nyeri haid (*disminore*) sebelum dan sesudah diberikan minuman kunyit asam yaitu 3,375 dengan standar deviasi 0,957. Hasil uji statistik *t-test* didapatkan nilai $p=0,000$ berarti pada $\alpha = 0,005$ terlihat adanya pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*disminore*)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa nilai pada tabel 4.1 yaitu rata-rata tingkat nyeri haid (*disminore*) sebelum diberikan minuman kunyit asam adalah 5,00 dengan standar deviasi 0,632. Skor tertinggi adalah 6 dan skor terendah adalah 4 pada siswi kelas X di MAN 2 Padang Kecamatan Padang Utara. Hasil penelitian ini hampir sama dengan (Jamila & Qurota A’yun, 2018) tentang *Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (Dysmenorrhea) Primer Pada Remaja Putri Di MTS Nurul Hikmah Kota Surabaya* diketahui nilai rata-rata sebelum diberikannya minuman kunyit asam sebesar 3,50.

Dismenore dalam bahasa

Indonesia adalah nyeri menstruasi, sifat dan derajat rasa nyeri ini bervariasi. Mulai 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. Uterus atau rahim terdiri atas otot yang juga berkontraksi dan 21 relaksasi. Umumnya, kontraksi otot uterus tidak dirasakan, namun kontraksi yang hebat dan sering menyebabkan aliran darah ke uterus terganggu sehingga timbul rasa nyeri (Aulia, 2009). *Numeric Rating Scale (NRS)* digunakan untuk menilai intensitas atau keparahan nyeri dan memberi kebebasan penuh klien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri (Perry, 2010).

Asumsi peneliti Hal yang dapat mempengaruhi siklus haid yang tidak teratur dan nyeri haid (*disminore*) adalah tingkat stres yang dapat mengganggu kestabilan hormon dan nutrisi yang dikonsumsi responden. Jajanan disekolah atau pun disekitar rumah siswi berupa gorengan, jajanan yang mengandung micin serta berbagai jenis mie instan atau mie pedas yang turut berpartisipasi dalam



mengganggu produksi hormon estrogen dan progesteron siswi MAN 2 Padang karena nutrisi yang dikandung jajanan tersebut kurang baik bagi tubuh.

Hasil penelitian, didapatkan bahwa nilai pada tabel 4.2 yaitu rata-rata tingkat nyeri haid (*disminore*) sesudah diberikan minuman kunyit asam adalah 1,63 dengan standar deviasi 0,957. Nilai tertinggi 3 dan nilai terendah 0 pada siswi kelas X MAN 2 Padang Kecamatan Padang Utara. Hasil penelitian (Nur, 2018) terhadap 16 siswi sebelum diberikan terapi didapatkan rata-rata nyeri sebesar 4,94 dan setelah diberikan kunyit asam rata-rata skala nyeri menurun menjadi 1,75, penelitian ini didapatkan tanda objektif responden antara lain dapat berkomunikasi dengan baik, nyeri berkurang, dapat beraktivitas dengan nyaman

Pemberian minuman kunyit asam ketika mengalami nyeri haid (*disminore*) dapat menurunkan intensitas nyeri haid. Secara alamiah kunyit mengandung senyawa fenolik yang dipercaya dapat digunakan sebagai antioksidan, analgetika, anti-mikroba, anti-inflamasi dan dapat membersihkan darah. Senyawa aktif yang terkandung pada kunyit, yaitu curcumine (Yusuf Sina, 2016). Asam jawa memiliki kandungan aktif, yaitu anthocyanin yang dapat digunakan sebagai antipiretika dan anti-inflamasi. Secara lebih spesifik kandungan curcumine dan anthocyanin dapat menghambat terjadinya reaksi cyclooxygenase (COX) sehingga dapat menghambat dan mengurangi terjadinya inflamasi, kemudian akan mengurangi serta menghambat kontraksi uterus yang menyebabkan nyeri menstruasi.

Salah satu manfaat dari curcumin, minyak atsiri, anthocyanin, dan tanin ada minuman kunyit asam 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 *disminore* 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 pemberian minuman kunyit asam dapat menurunkan nyeri haid. Hal ini dapat terjadi karena kandungan senyawa fenolik yang terdapat pada kunyit asam. Selain itu responden harus bisa memanejemen stres dengan baik dan lebih memperhatikan pola makan atau mengkosumsu jajanan yang baik dan sehat.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa nilai pada tabel 4.3 yaitu selisih rata-rata skala nyeri haid sebelum dan sesudah pemberian minuman kunyit asam yaitu sebesar 3,375 dengan standar deviasi 0,957. Hasil uji statistik *t-test* didapatkan $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$) dimana terlihat adanya pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*disminore*) pada siswi kelas X di MAN 2 Padang Kecamatan Padang Utara. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Jamila & Qurota A'yun, 2018) Tentang Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (*Dysmenorrhea*) Pada Remaja Putri Di MTS Nurul Hikmah Kota Surabaya, ditemukannya adanya pengaruh pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid (*disminore*) dengan $p = 0,000$ ($p \leq 0,05$).

Nyeri menstruasi atau *dysmenorrhea* ialah keluhan ginekologi yang diakibatkan karena ketidakseimbangan hormon progesteron yang berada dalam darah sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri dan



yang 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. Kunyit asam diolah dengan bahan utama kunyit dan asam. Salah satunya dapat diolah menjadi rebusan kunyit asam. Rebusan kunyit asam ini memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan biasanya sering digunakan dalam berbagai obat tradisional. Rebusan kunyit asam mempunyai aktivitas antioksidan karena mengandung senyawa fenolik. 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).

(Bilir et al., 2020) mengatakan bahwa gejala dismenore sering kali diabaikan oleh mahasiswa. Gejala-gejalanya bisa sangat bervariasi perempuan. Kualitas hidup dapat dipengaruhi lebih dari yang diperkirakan dan bahkan menjadi wanita dapat dianggap sebagai kemalangan populasi yang terkena dampak. Mempertimbangkan keengganan untuk mengungkapkan gangguan menstruasi, penyedia layanan kesehatan harus mewaspadai fakta dan tanyakan wanita tentang gejala tersebut dalam kunjungan rutin. Dengan demikian, dismenore diabaikan perempuan, yang mempengaruhi kualitas hidup, dapat diidentifikasi, dan kesadaran bisa ditingkatkan. Disamping itu pendidikan bagi remaja dapat menjadi metode yang efisien untuk meningkatkan kesadaran dan pencegahan keterlambatan diagnosis.

Asumsi peneliti, setelah pemberian minuman kunyit asam terdapat adanya pengaruh terhadap intensitas nyeri haid. Hal ini terlihat di selisih rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian minuman kunyit asam yaitu sebesar 3,375. Minuman kunyit asam dapat membantu dalam mengatasi gejala-gejala nyeri haid (*disminore*) sebagai salah satu terapi non farmakologi. Adanya pengaruh kunyit asam terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*disminore*) dapat terjadi karena beberapa faktor yang mendukung yaitu aktivitas dari siswi tersebut karena sebagian besar responden (15 orang) beristirahat setelah meminum minuman kunyit asam sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri haid (*disminore*) secara signifikan. Pada 1 orang responden tidak terjadi penurunan intensitas nyeri haid secara signifikan hal ini terjadi karena siswi tidak membatasi aktivitas mereka setelah meminum minuman kunyit asam. Postur tubuh juga dapat menjadi faktor yang mempengaruhi turunnya intensitas nyeri haid karena seluruh responden memiliki postur yang tidak gemuk dan tidak terlalu kurus. Faktor kejiwaan juga mempengaruhi penurunan intensitas nyeri haid (*disminore*) seperti adanya kepercayaan atau sugesti terhadap minuman kunyit asam yang mampu menurunkan intensitas nyeri haid (*disminore*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Intensitas Nyeri Haid (*Disminore*) Pada Siswi Kelas X Di MAN 4 Padang Kecamatan Padang Utara dengan diperoleh nilai 3,375 dengan nilai $p=0,000$ ($p \leq 0,05$). Diharapkan kepada MAN 2 Padang Kecamatan Padang Utara untuk mengoptimalkan kerja sama dengan tenaga kesehatan dalam melakukan



sosialisasi obat non farmakologi terhadap nyeri haid serta dapat memasang spanduk pamphlet sebagai media informasi terkait nyeri haid dan obat non farmakologi khususnya kunyit asam.

DAFTAR PUSTAKA

- Andara, D. (2012). *SELUK BELUK KESEHATAN REPRODUKSI WANITA*. A Plus Book.
- Andrews Gilly. (2009). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita Ed 2*. EGC.
<http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=812&pRegionCode=PLK SBIDJ&pClientId=141>
- Aulia. (2009). *Kupas Tuntas Menstruasi*. Milestone.
- Bilir, E., Yıldız, Ş., Yakın, K., & Ata, B. (2020). The impact of dysmenorrhea and premenstrual syndrome on academic performance of college students, and their willingness to seek help. *Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology*, 17(3), 196–201.
<https://doi.org/10.4274/tjod.galenos.2020.97266>
- Dito Anurogo, A. W. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. CV andi Offset.
- Hamed Fanaei, Samira Khayat, Amir Kasaeian, M. J. (2016). Effect of curcumin on serum brain-derived neurotrophic factor levels in women with premenstrual syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial, *Neuropeptides*, 56, 25–31.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.npep.2015.11.003>
- Jamila, F., & Qurota A'yun, S. (2018). Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (Dysmenorea) Primer Pada Remaja Putri Di MTs Nurul Hikmah Kota Surabaya. *Jurnal Info Kesehatan ISSN*. 2087-877X, 8(2), 1–7.
- Kemendes, R. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*.
- Marlina, E. (2012). Pengaruhminuman Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 1 Tanjungmutiara Kabupaten Agam. *Pengaruhminuman Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Primer Pada Remaja Putri*.
- 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.
<http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs>
- Nur, U. B. (2018). PENGARUH PEMBERIAN MINUMAN KUNYIT ASAM TERHADAP PERUBAHAN SKALA NYERI PADA SISWI KELAS VIII DENGAN DISMENOREA PRIMER DI MTsN 6 MADIUN. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Perry, P. P. A. (2010). *Fundamental Of Nursing*. EGC.
- Suciani, S. R., Utami, S., & Dewi, A. P. (2004). Efektivitas pemberian rebusan kunyit asam terhadap penurunan dismenorea. *Efektivitas Pemberian Rebusan Kunyit Asam Terhadap Penurunan Dismenorea*, 1–8.
- Dismenore, (2016).
- Yusuf Sina, M. (2016). *Khasiat super*



e-ISSN : 2655-5840
ISSN : 2655-9641

Jurnal Kesehatan Saintika Meditory

Volume 3 Nomor 1 | <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>

*minuman alami tradisional beras
kencur & kunyit asem : menyehatkan
dan menyegarkan tubuh tanpa efek
samping / M. Yusuf Sina ; editor, M.
Solikin. Diandra Pustaka Indonesia.*