

PENGARUH PEMBERIAN JAHE MERAH TERHADAP PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI

Intiyaswati¹

¹STIKes William Booth Surabaya, Jl.Cimanuk no. 20 Surabaya.

Email : intiyaswati21@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan : Dismenorea merupakan masalah menstruasi yang sering dialami oleh remaja putri. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMPN I Sidoarjo didapatkan dari 27 responden remaja, 19 diantaranya mengalami *dismenorea*. Nyeri saat menstruasi mengakibatkan aktivitas dan konsentrasi terganggu. Nyeri haid dapat diatasi menggunakan terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Bahan tanaman yang dipercaya dapat mengurangi rasa nyeri salah satunya adalah jahe merah (*red ginger*). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian minuman jahe merah terhadap penurunan tingkat nyeri menstruasi (*dismenorea*) pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo. **Metode :** Rancangan penelitian menggunakan *pre experimental* dengan pendekatan *one group pre test post test desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi yang mengalami nyeri menstruasi. Sampel remaja yang mengalami nyeri menstruasi sebanyak 17 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. **Hasil :** Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa rata-rata skor nyeri sebelum perlakuan adalah 2,53, setelah perlakuan rata-rata skor nyeri 1,59 berdasarkan uraian tersebut maka diketahui terjadi penurunan skor nyeri sebesar 0.94 atau sebesar 37,1% . Uji normalitas diketahui bahwa sebaran data pada skor nyeri sebelum diberi perlakuan berdistribusi tidak normal dengan nilai $p < 0.05$ sedangkan setelah diberi perlakuan data berdistribusi tidak normal $p < 0.05$, sehingga hasil statistik menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $P = 0.000$ ($p < \alpha = 0.05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. **Diskusi :** Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian minuman jahe merah terhadap penurunan tingkat nyeri menstruasi (*dismenorea*) pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo. Responden disarankan untuk mengatasi nyeri menstruasi minuman jahe merah.

Kata Kunci : Jahe Merah, Remaja Putri, *Dismenorea*.

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah proses meluruhnya jaringan endometrium karena tidak adanya sel telur matang yang dibuahi oleh sperma. Menstruasi merupakan hal yang wajar dan alami sehingga dapat dipastikan bahwa semua wanita normal akan mengalami proses ini. Meskipun demikian, kenyataannya banyak wanita yang mengalami masalah menstruasi, diantaranya adalah nyeri haid (Wong, 2011). Nyeri haid disebut juga *dismenorea* yang disebabkan oleh terjadinya kontraksi rahim, lepasnya dinding rahim akibat peningkatan prostaglandin. *Dismenorea* dibedakan menjadi 2 jenis yaitu *dismenorea* primer dan *dismenorea* sekunder. *Dismenorea* primer adalah perasaan sakit di bagian perut bawah yang terjadi karena ketidakseimbangan hormon, tanpa kelainan pada alat

reproduksi. *Dismenorea* sekunder biasanya ditemukan jika terdapat penyakit atau kelainan pada alat reproduksi. Nyeri dapat dirasakan sebelum, selama, dan sesudah (Laila, 2011).

Di Amerika Serikat, puncak insiden *dismenorea* primer terjadi pada akhir masa remaja dan di awal usia 20-an. Insiden *dismenorea* pada remaja putri dilaporkan sekitar 92 % (Anurogo dan Wulandari, 2011). Di Indonesia angka kejadian *dismenorea* 64,25 % terdiri dari 54,89 % *dismenorea* primer dan 9,36 % *dismenorea* sekunder (IBI Jatim, 2015). Di ibukota provinsi Jawa Timur yaitu kota Surabaya didapatkan 1,07%- 1,31% dari jumlah penderita *dismenorea* yang datang ke bagian kebidanan (Harunriyanto, 2008). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMA Kartika Surabaya

didapatkan dari 27 responden remaja, 19 diantaranya mengalami *dismenorea*

Dismenorea primer dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kejiwaan, konstitusi, endokrin, hormonal, dan alergi (Laila, 2011). *Dismenorea* sekunder disebabkan oleh kelainan pertumbuhan dan fungsi lapisan rahim, tumor dalam rahim, alat kontrasepsi dalam rahim, dan inflamasi pada tuba falopi (Aulia, 2009).

Nyeri haid dirasakan di daerah perut bagian bawah tetapi dapat menjalar ke punggung dan terkadang disertai rasa mual, muntah, sakit kepala, dan diare. Nyeri yang ditimbulkan dapat mengganggu aktivitas dan mengurangi produktivitas. Dalam studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-17 tahun) di Amerika Serikat, Klein dan Litt melaporkan prevalensi *dismenorea* 59,7%. Rasa nyeri yang ditimbulkan berbeda-beda pada wanita, 12% mengalami nyeri berat, 37% *dismenorea* sedang, dan 49% *dismenorea* ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa *dismenorea* menyebabkan 14% remaja putri sering tidak masuk sekolah (Anurogo dan Wulandari, 2011). Berdasarkan hasil penelitian Aprilianpei Saguni, C. F.; Madianung, A.; Masi, G. (2013) didapatkan angka kejadian dismenore di SMP Sepuluh November Sidoarjo mencapai 91,7%, responden yang mengalami *dismenorea* menunjukkan bahwa aktivitas belajar mereka terganggu akibat nyeri haid yang dirasakan dengan presentase 68,9%. Berdasarkan penelitian Novia dan Puspitasari (2006) yang dilakukan di Desa Banjar Kecamatan Buduran Kabupaten Sidoarjo didapatkan dampak dari *dismenorea* primer pada responden yaitu produktivitas menurun 59,2%, bolos sekolah atau kerja 5,6%.

Dismenorea sering dianggap wajar dan remeh, sehingga dapat mengakibatkan keterlambatan diagnosis endometriosis dan radang panggul kronik. Meskipun 80% kasus *dismenorea* pada remaja putri

disebabkan oleh faktor intrinsik uterus dan berhubungan erat dengan ketidakseimbangan hormon steroid seks tanpa kelainan organik dalam pelvis, walaupun jarang, dapat juga ditemukan *dismenorea* sekunder dengan penyebab tersering adalah infeksi dan endometriosis, atau akibat kelainan organ pelvis seperti adenomiosis, mioma uteri, radang panggul kronik, tumor ovarium, atau polip endometrium (Suryanto, 2010).

Nyeri haid sebaiknya segera diatasi karena akan memengaruhi fungsi mental dan fisik individu sehingga dapat mengurangi dampak yang timbul akibat *dismenorea*. Nyeri haid dapat diatasi menggunakan terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Terapi secara farmakologis dengan pemberian obat-obat analgesik yang dapat meredakan nyeri dengan memblok prostaglandin yang menyebabkan nyeri. Terapi menggunakan obat analgesik memiliki efek samping yang berbahaya terhadap sistem tubuh lainnya. Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan pengobatan herbal, penggunaan suplemen, perawatan medis, relaksasi, hipnoterapi dan akupunktur. Terapi herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman. Bahan tanaman yang dipercaya dapat mengurangi rasa nyeri yaitu, kayu manis, kedelai, cengkeh, kunyit, jahe (*ginger*), *oso dresie*, herbal cina. (Anurogo & Wulandari, 2011). Jahe sama efektif dengan asam mefenamat dan ibuprofen yang berfungsi untuk mengurangi keluhan nyeri haid. Jahe mengandung zat yang berkhasiat untuk menghilangkan rasa nyeri saat menstruasi. Jahe merah merupakan varian jahe yang memiliki kandungan minyak atsiri yang cukup tinggi (IBI Jatim, 2015). Jahe merah mengandung 2,58-2,72% minyak atsiri dan memiliki rasa yang sangat pedas dengan aroma yang tajam sehingga sering dimanfaatkan untuk pembuatan minyak jahe dan obat-obatan (Setyaningrum dan Saparinto, 2013).

Efek analgesik perasan rimpang jahe merah berhubungan dengan unsur-unsur yang terkandung dalam jahe merah. Senyawa-senyawa gingerol, shogaol, zingerone, diarylheptanoids dan derivatnya terutama paradol diketahui dapat menghambat enzim sikooksigenase sehingga terjadi penurunan pembentukan atau biosintesis dari prostaglandin yang menyebabkan berkurangnya rasa nyeri. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mantiri, C.N.;Awaloei, H.;Posangi, J. (2013) disimpulkan bahwa perasan rimpang jahe merah yang diberikan pada mencit memiliki efek analgesik yang lebih kuat dan cepat dibanding dengan aspirin. Hal ini juga dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Abdul (2015) didapatkan responden yang mengalami nyeri sedang dengan presentase 60%, nyeri ringan 20%, dan nyeri berat 20% setelah diberikan minuman jahe mengalami penurunan nyeri dengan presentase nyeri ringan 73,3% dan nyeri sedang 26,7%, Hal ini membuktikan bahwa jahe dapat menurunkan nyeri haid.

METODE PENELITIAN

Model rancangan penelitian ini menggunakan *one group pretest – posttest..* Dalam penelitian ini menggunakan sampel “*Accidental Sampling*” adalah pendekatan *one group pretest posttest design*” dengan populasi digunakan sebagai sampel yaitu seluruh remaja putri di SMPN I Sidoarjo berjumlah 19 orang dengan besar sampel 17 orang.

Penelitian ini adalah “*Non Probability Sampling*” variabel yang digunakan minum jahe merah dan tingkat nyeri menstruasi. Data yang telah diperoleh kemudian dilakukan pengolahan *Editing, Coding, Data Entry, Cleaning* data. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan usia remaja dapat diinterpretasikan bahwa sebagian besar responden (70,6 %) berada pada rentang usia 13-15 tahun yaitu ada 12 responden.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo dapat diinterpretasikan bahwa seluruh responden (100%) memiliki siklus menstruasi 21-35 hari yaitu ada 27 responden.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan Usia *Menarche* dapat diinterpretasikan bahwa sebagian responden (58,8%) memiliki usia *menarche* 13-15 tahun yaitu ada 27 responden.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan Lama Menstruasi dapat diinterpretasikan bahwa sebagian besar responden yang diteliti terdapat 13 (76,5%) remaja yang memiliki lama menstruasi 4-7 hari.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan Penanganan Nyeri Menstruasi dapat diinterpretasikan bahwa sebagian responden yang diteliti (52,9%) memilih membiarkan saja ketika nyeri menstruasi datang yaitu ada 9 responden.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan Intensitas Nyeri Menstruasi (*Dismenorea*) sebelum pemberian minuman jahe merah Tahun 2014 dapat diinterpretasikan bahwa sebagian dari responden yaitu 9 (52,9%) responden mengalami nyeri ringan sebelum pemberian air rebusan jahe.

Karakteristik responden di SMPN I Sidoarjo berdasarkan Intensitas Nyeri Menstruasi (*Dismenorea*) sesudah pemberian minuman jahe merah dapat diinterpretasikan bahwa sebagian dari responden 8 (47,1%) remaja yang intensitas nyeri menstruasi menjadi tidak nyeri setelah meminum jahe merah.

Dari hasil penelitian 17 remaja putri di SMPN I Sidoarjo mengalami nyeri haid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh Pemberian Minuman Jahe Merah Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMPN I Sidoarjo.

		Sesudah			Total	
		Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang		
Sebelum	Nyeri Ringan	Jumlah	7	2	0	9
		Presentase	41,2 %	11,8%	0,0%	52,9%
	Nyeri sedang	Jumlah	1	6	0	7
		Presentase	5,9%	35,3%	0,0%	41,2%
	Nyeri berat	Jumlah	0	0	1	1
		Presentase	0,0%	0,0%	5,9%	5,9%
Total	Jumlah	8	8	1	17	
	Presentase	47,1%	47,1%	5,9%	100%	
	ρ value= 0,000 α = 0,05					

(Sumber: Data Primer 2022)

Berdasarkan tabel 1 dapat diinterpretasikan bahwa 17 responden sebelum pemberian minuman jahe merah sebanyak 1 (5,9%) responden mengalami nyeri berat, 7 (41,2%) responden mengalami nyeri sedang dan 9 (52,9) responden mengalami nyeri ringan. Setelah pemberian minuman jahe merah tidak ada yang mengalami nyeri berat terkontrol, 1 (5,9%) responden mengalami nyeri sedang, 8 (47,1%) mengalami nyeri ringan dan 8 (47,1) responden tidak merasa nyeri lagi.

PEMBAHASAN

Identifikasi Intensitas Nyeri Menstruasi (*Dismenorea*) Sebelum Pemberian Minuman Jahe Merah Pada Remaja Putri Di SMPN I Sidoarjo

Berdasarkan hasil penelitian dapat diinterpretasikan hasil responden yang mengalami nyeri *dismenoreasebelum* diberikan minuman jahe merah sebesar 1 (5,9%) mengalami nyeri berat , 7 (41,2 %) responden mengalami nyeri sedang, dan 9 (52,9 %) mengalami nyeri ringan.

Selama menstruasi, sel endometrium yang terkelupas melepaskan prostaglandin (kelompok persenyawaan mirip hormon kuat yang terdiri dari asam lemak esensial). Prostaglandin merangsang otot uterus (rahim), menyebabkan *iskemiauterus* (penurunan suplai darah ke rahim) melalui kontraksi *myometrium* (otot dinding rahim) dan *vasoconstriction* (penyempitan pembuluh darah). Jika kadar

prostaglandin yang berlebihan memasuki peredaran darah maka selain *dismenorea* dapat juga di jumpai efek lainnya seperti *nausea* (mual), muntah, diarea, *flushing* (*respons involunter* dari sistem saraf yang memicu pelebaran pembuluh kapiler kulit, dapat berupa warna kemerahan atau sensasi panas (Anurogo dan Wulandari, 2011).

Dismenorea dapat menyerang perempuan yang mengalami menstruasi pada hari berapapun dan tidak ada batasan usia. Nyeri menstruasi umumnya dirasakan oleh perempuan pada hari pertama menstruasi. Gejala nyeri mestruasi umumnya berupa rasa sakit yang datang secara tidak teratur dan tajam, serta kram dibagian bawah perut yang biasanya menyebar ke bagian belakang, menjalar ke kaki, pangkal paha, dan vulva. Rasa nyeri ini biasanya terjadi setelah 12 bulan atau lebih, dimulai sejak haid pertama. Bahkan, ada perempuan yang selalu merasakan nyeri setiap menstruasi datang (Laila, 2011).

Dismenorea sering dianggap wajar dan remeh, sehingga dapat mengakibatkan keterlambatan diagnosis penyakit seperti endometriosis dan radang panggul kronik. Meskipun 80 % kasus *dismenorea* pada remaja putri disebabkan oleh faktor intrinsik uterus dan berhubungan erat dengan ketidakseimbangan hormon steroid seks tanpa kelainan organik dalam pelvis, walaupun jarang, dapat juga ditemukan

dismenorea sekunder dengan penyebab tersering adalah infeksi dan endometriosis, atau akibat kelainan organ pelvis seperti adenomiosis, mioma uteri, radang panggul kronik, tumor ovarium, atau polip endometrium (Suryanto, 2010)

Nyeri menstruasi sebaiknya segera diatasi karena akan memengaruhi fungsi mental dan fisik individu sehingga dapat mengurangi dampak yang timbul akibat *dismenorea*. Nyeri menstruasi dapat diatasi menggunakan terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan pengobatan herbal, penggunaan suplemen, perawatan medis, relaksasi, hipnoterapi dan akupuntur. Terapi herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman. Bahan tanaman yang dipercaya dapat mengurangi rasa nyeri yaitu, kayu manis, kedelai, cengkeh, kunyit, jahe (*ginger*), *oso dresie*, herbal cina. (Anurogo & Wulandari, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian responden cenderung mengalami intensitas nyeri sedang dan nyeri ringan sebelum pemberian minuman jahe merah. Sebagian responden diketahui hanya membiarkan saja saat nyeri menstruasi datang, hal ini membuat sebagian aktivitas mereka menjadi terganggu dan susah berkonsentrasi saat belajar.

Identifikasi Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (*Dismenorea*) Sesudah Pemberian Minuman Jahe Merah Pada Remaja Putri Di SMPN I Sidoarjo

Berdasarkan hasil penelitian dapat diinterpretasikan hasil responden yang mengalami nyeri *dismenorea* sesudah pemberian air rebusan jahe yaitu setengah dari responden (47,1%) atau 8 responden tidak nyeri, setengahnya lagi ada yang mengalami nyeri ringan (47,1%) atau 8 responden dan mengalami nyeri sedang (5,9%) atau 1 responden.

Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan pengobatan herbal, penggunaan suplemen, perawatan

medis, relaksasi, hipnoterapi dan akupuntur. Terapi herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat tradisional yang berasal dari bahan tanaman. Salah satu bahan tanaman yang dijadikan sebagai terapi herbal adalah jahe merah (Anurogo & Wulandari, 2011). Jahe sama efektif dengan asam mefenamat dan ibuprofen yang berfungsi untuk mengurangi keluhan nyeri haid. Jahe mengandung zat yang berkhasiat untuk menghilangkan rasa nyeri saat menstruasi. Jahe merah merupakan varian jahe yang memiliki kandungan minyak atsiri yang cukup tinggi. Kandungan minyak atsiri pada jahe cukup tinggi yaitu sekitar 2,58-3,9% dari berat kering. Kandungan kimia gingerol dalam jahe merah mampu memblokir prostaglandin sehingga dapat menurunkan nyeri dan mual pada saat menstruasi (IBI Jatim, 2013).

Hasil penelitian pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo menunjukkan bahwa setelah pemberian minuman jahe merah, sebagian dari responden (47,1%) atau 8 responden sudah tidak merasa nyeri lagi. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap intensitas nyeri *dismenore* (p value $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori dan penelitian lainnya yang berhubungan dengan pemberian terapi herbal jahe. Terjadi penurunan tingkat nyeri menstruasi pada responden yang telah diberikan minuman jahe merah sehingga responden nyaman dalam melakukan aktivitas dan konsentrasi dalam belajar.

Analisis Pengaruh Pemberian Minuman Jahe Merah Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (*Dismenorea*) Pada Remaja Putri di SMPN I Sidoarjo

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil penelitian pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo. Bahwa sebelum pemberian minuman jahe merah tingkat nyeri menstruasi yang dirasakan yaitu 1 (5,9%)

responden mengalami nyeri berat, 7 (41,2%) responden mengalami nyeri sedang dan 9 (52,9%) mengalami nyeri ringan, setelah pemberian minuman jahe merah terdapat sebagian dari jumlah responden (47,1%) atau 8 responden tidak merasa nyeri lagi, 8 (47,1%) responden mengalami nyeri ringan, dan 1 (5,90%) responden mengalami nyeri sedang, dan tidak ada responden yang mengalami nyeri berat terkontrol. Uji statistik dengan uji *wilcoxon* diperoleh p value 0,00 maka nilai p value $< \alpha$ ($0,00 < 0,05$ diartikan H_0 ditolak dan H_1 diterima).

Efek analgesik perasan rimpang jahe merah berhubungan dengan unsur-unsur yang terkandung dalam jahe merah. Senyawa-senyawa gingerol di ketahui dapat menghambat enzim sikooksigenase sehingga terjadi penurunan pembentukan atau biosintesis dari prostaglandin yang menyebabkan berkurangnya rasa nyeri (Mantiri, Awaloei, & Posangi, 2013). Jahe memiliki efektivitas yang sama dengan ibuprofen dalam mengurangi rasa nyeri. Secara umum ibuprofen dikenal sangat efektif dan cepat diserap setelah pemberian peroral. Puncak konsentrasi didalam plasma sangat singkat yaitu antara 15 menit-1 jam. Kerja dari ibuprofen sama dengan jahe yaitu menghambat sintesis prostaglandin. Obat maupun herbal yang sejenis ibuprofen sangat mudah diabsorpsi oleh sistem gastrointestinal (Ozgoli, Goli & Moattar, 2009).

Hasil penelitian pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo menunjukkan tingkat nyeri menstruasi (*dismenorea*) berkurang setelah pemberian minuman jahe merah dikarenakan senyawa gingerol yang terkandung didalam jahe bersifat analgetik yang dapat menghilangkan rasa nyeri menstruasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Adanya pengaruh pemberian minuman jahe merah terhadap nyeri haid pada remaja putri di SMPN I Sidoarjo mengalami penurunan nyeri haid. .

Saran

Dengan adanya penelitian ini diharapkan responden mendapatkan referensi yang dapat digunakan untuk menangani nyeri haid dismenorea. Hasil penelitian hendaknya dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan untuk bidan dan tenaga kesehatan lain dalam memberikan informasi dan penyuluhan tentang manfaat jahe merah terhadap mengurangi nyeri haid.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul .(2013). *Perbandingan Efektivitas Pemberian Minuman Kunyit Asam Dan Minuman Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Siswi Di SMA Negeri 3 Gorontalo Utara*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo.
- Anurogo, D. & Wulandari, A. (2011). *Cara jitu mengatasi nyeri haid*. Yogyakarta: ANDI.
- Aulia. (2009). *Kupas Tuntas Menstruasi Dari A Sampai Z*. Yogyakarta: Millestone.
- Hariana, A.(2013). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harmanto, N. (2006). *Herbal Untuk Keluarga Ibu Sehat dan Cantik dengan Herbal*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Harunriyanto, (2008). *Nyeri Haid pada Remaja*. Majalah Gemari [Internet] 12, www.keluargasehat.com. [Diakses tanggal 1 Agustus 2014].
- Judha, M., Sudarti, & Fauziah, A. *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kusmiran, E. (2011). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.

- Laila, N. N. (2011). *Buku Pintar Menstruasi*. Yogyakarta: BukuBiru.
- Lestari, N. (2011). *Tips Praktis Mengetahui Masa Subur*. Yogyakarta: Katahari.
- Mantiri, C.N.;Awaloei, H.;Posangi, J. (2013). *Perbandingam Efek Analgesik Perasan Rimpang Jahe Merah (ZINGIBER OFFICINALE VAR. RUBRUM Theilade) Dengan Aspirin Dosis Terapi Pada Mencit (Mus Musculus)*, 1(1), Maret 2013, pp 518-523.
- Manuaba, I.B.G. (2007). *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: EGC.
- Marmi.(2013). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muttaqin, A. (2008). *Buku ajar asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Novia, I. & Puspitasari, N. (2006).*Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea*.4(2), Maret 2008, 96-104.
- Nugroho, T. & Utama, I.B. (2014).*Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Potter, P. A. & Perry A. G. (2006).*Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, Praktik*. Jakarta: EGC.
- Pranata, T. S. *Herbal TOGA (Tanaman Obat Keluarga)*. Yogyakarta: Aksara Sukses.
- Proverawati, A. (2009). *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Saguni, C. F.;Madianung, A.;Masi, G. (2013). *Hubungan Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Remaja Putri Di SMA Kristen 1 Tomohon*.1(1), Agustus 2013.
- Setyaningrum, H. T. & Saparinto, C. *Jahe*.Jakarta : Penebar Swadaya.
- Sugiyono, (2014).*Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistyowati.(2009). *Manajemen Dismenorea*. [Internet] Juli. Bersumber dari: ibijatim.or.id. [diakses tanggal 1 Februari 2014].
- Suryanto, D. Y., Metsuala J. & Lestari, H. (2010). *Gambaran dismenorea pada remaja putri sekolah menengah pertama*, 12(2), 2 Agustus 2010, pp. 99-102.
- Tamsuri, A. (2007). *Konsep dan penatalaksanaan nyeri*. Jakarta: EGC.
- Widyaastuti.(2009). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Fitra Maya.
- Wong, M. F. (2011). *Panduan Lengkap Pijat*. Jakarta: Penebar Plus.
- Yahya, N. (2011). *Kesehatan Reproduksi Pranikah*. Solo: PT Tiga Serangkai.