

PENGARUH PEMBERIAN AIR KELAPA HIJAU TERHADAP
PENURUNAN NYERI HAID (*DISMENORE*) PRIMER
PADA MAHASISWI SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN DAN AKADEMI FARMASI
RANAH MINANG PADANG

Leni Tri Wahyuni

Prodi Ilmu Keperawatan STIKes Ranah Minang Padang

Email : lenitriwahyuni@yahoo.com

ABSTRACT

Dysmenorrhea is pain that occurs during menstruation, dysmenorrhea occurs in the lower abdomen and back usually feels like cramps. In Indonesia the incidence of dysmenorrhea is 54.89% of primary dysmeore and 9.36% of dysmenorrhea secondary. One way to overcome dysmenorrhea thisby providing green coconut water. The purpose of this study was to determine the effect of giving green coconut water to the reduction of menstrual pain (dysmenorrhea) in STIKes and AKFAR Ranah Minang Padang students in 2018. The design of this study used a quasi experiment with one group pre test design. With a population of 152 female students, a sample of 9 respondents, a purposive sampling technique. This study was conducted in 29 June to 2 August 2018. The data were analyzed using non paramertic test. WilcoxonData processed by computerization. The results of the study showed the average menstrual pain of female college students on the first day before being given green coconut water was 6.88 with a standard deviation of 1.054, the average value of menstrual pain after being given green coconut water 5.56 with a standard deviation of 1.014, the average value of menstrual pain on the second day before being given a green coconut water is 3.89 with a standard deviation of 1269, the average value of pain after being given coconut water with a standard deviation of 2.78 hijau 1,093 significant difference before and after given a green coconut water with p value= 0.006 (p value <0.05) the influence of giving green coconut water to decrease menstrual pain (dysmenorrhea). Therefore it is recommended to health workers that green coconut water can be used as a non-pharmacological alternative to reduce menstrual pain (dysmenorrhea).

Keywords: (*dysmenorrhea*), *Green Coconut Water*

ABSTRAK

Dismenore merupakan nyeri yang terjadi pada saat menstruasi, dismenore terjadi pada perut bagian bawah dan punggung biasanya terasa seperti kram. Di Indonesia angka kejadian dismenore sebanyak 54,89% dismeore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Salah satu cara untuk mengatasi dismenore ini dengan pemberian air kelapa hijau. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid (dismenore) pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang tahun 2018. Desain penelitian ini menggunakan quasi eksperimen dengan rancangan one group pre test design. Dengan populasi 152 mahasiswi, sampel 9 responden, teknik pengambilan sampel purposive sampling. Penelitian ini dilakukan pada bulan 29 Juni-2 Agustus 2018. Data dianalisis menggunakan uji non paramertik uji wilcoxon. Data diolah dengan komputerisasi. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nyeri haid mahasiswi pada hari pertama sebelum diberikan air kelapa hijau adalah 6.88 dengan standar deviasi 1.054, nilai rata-rata nyeri haid setelah diberikan air kelapa hijau 5.56 dengan standar deviasi 1.014, nilai rata-rata nyeri haid pada hari kedua sebelum diberikan air kelapa hijau 3.89 dengan standar deviasi 1.269, nilai rata-rata nyeri setelah diberikan air kelapa hijau 2.78 dengan standar deviasi 1.093, terdapat perbedaan yang bermakna sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau dengan p value= 0.006

($p = \text{value} < 0,05$) adanya pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*). Oleh karena itu direkomendasi kepada tenaga kesehatan bahwa air kelapa hijau dapat dijadikan salah satu alternatif non-farmakologi untuk mengurangi nyeri haid (*dismenore*).

Kata Kunci: Nyeri Haid (*dismenore*), Air Kelapa Hijau

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) sekitar 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk dunia adalah kelompok remaja. Masa remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa, ditandai dengan perubahan-perubahan fisik pubertas dan emosional yang kompleks (Pieter, 2010). Pubertas pada wanita ditandai dengan perubahan seks sekunder yaitu panggul membesar, pertumbuhan rahim dan vagina, payudara membesar, tumbuhnya rambut di ketiak dan sekitar kemaluan. Perubahan seks primer seperti munculnya haid (Jamal, 2010). Menstruasi (haid) adalah kejadian alamiah yang terjadi pada wanita. Sebagian wanita, ada kalanya menstruasi menjadi hal yang sangat menakutkan salah satunya timbul rasa nyeri ketika menstruasi (*dismenore*) (Proverawati, 2009).

Angka kejadian nyeri haid (*dismenore*) di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap Negara mengalami nyeri menstruasi, di Amerika Serikat diperkirakan hampir 90% wanita mengalami *dismenore* dan 10-15 diantaranya mengalami *dismenore* berat. (Proverawati, 2009).

Dari sejumlah 1266 mahasiswa Firat University di Turki, sejumlah 45,3% merasakan nyeri di setiap haid, 42,5% kadang-kadang nyeri, dan 12,2% tidak mengalami nyeri. Dari mahasiswa yang mengalami *dismenore* primer, sekitar 66,9% di terapi dengan obat analgesik. Rata-rata mahasiswa yang disurvei 19-23 tahun, dan frekuensi haidnya 13-51 hari (rata-rata 32,58), Klein dan Litt melaporkan prevalensi *dismenore* di Amerika Serikat adalah 59,7% dari mereka yang mengeluhkan nyeri, 12% nyeri berat, 37% nyeri sedang, dan 49% nyeri ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa *dismenore* menyebabkan 14% remaja putri

sering tidak masuk sekolah (Anurogo, dkk, 2011).

Tingkat nyeri haid di Indonesia tahun 2013 angka kejadian *dismenore* terdiri dari 54,89% *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder (Depkes, 2013). Sedangkan di Sumatera Barat belum ada data yang pasti mengenai *dismenore*. *Dismenore* berdampak pada kesehatan reproduksi wanita. Keluhan *dismenore* yang paling sering mengganggu adalah tidak bisa masuk sekolah dan kehilangan kesempatan kerja yang mengharuskan mereka istirahat di tempat tidur dengan gejala berat yaitu sebanyak 2-10% penderita (Novia, 2008).

Jika nyeri haid (*Dismenore*) sekunder diabaikan atau terlupakan maka patologi (kelainan atau gangguan) yang mendasari dapat memicu kenaikan angka kematian termasuk kemandulan dan isolasi sosial (merasa terasing atau dikucilkan) atau depresi (Anurogo, 2011).

Untuk mengatasi nyeri haid dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan cara pengobatan farmakologis dan non farmakologis, pengobatan farmakologis yang digunakan adalah obat analgesik dan anti inflamasi seperti asam mafenamat, ibu profen dan lain-lain. Penggunaan obat farmakologi menyebabkan efek samping seperti gangguan pada lambung dan penurunan pada darah, sedangkan pengobatan non farmakologi dapat dilakukan untuk mengobati nyeri *dismenore* yaitu dengan pengobatan herbal, ramuan herbal dapat dilakukan dengan cara menggunakan obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman yang dipercaya mengurangi rasa nyeri seperti kayu manis, cengkeh, kunyit asam, jahe (*ginger*) dan air kelapa hijau (Priyanto, 2014).

Kelapa adalah satu jenis tumbuhan yang merupakan anggota tunggal dalam (*cocos*). Tumbuhan ini dimanfaatkan hampir semua

bagian nya oleh manusia sehingga dianggap sebagai tumbuhan serba guna, khususnya bagi masyarakat pesisir. Kelapa hijau adalah salah satu jenis varietes (*cocos nucifera* Linn Var. *viridis*) sedikit perbedaan antara kelapa biasa dengan kelapa hijau, kelapa hijau sewaktu dibelah sedikit dagingnya yang berwarna merah muda, airnya juga tidak seanak air kelapa muda biasa dan sedikit lebih pahit, seperti rasa air sprite (Kurniah, 2012).

Air kelapa hijau mengandung kalsium, magnesium Sedangkan kalsium berfungsi untuk sistem saraf dan otot, memberikan energi pada otot, produksi insulin dan pencegahan penyakit. Magnesium berfungsi yaitu mengatur cara kerja pembuluh darah, mengurangi rasa sakit dan menenangkan sistem saraf, selain itu, magnesium juga menurunkan stress dengan bekerja pada saraf simpatik (Kurniah, 2012). Oleh sebab itu kalsium dan magnesium dapat mengurangi ketegangan otot dan Vitamin C yang merupakan zat-zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi dengan menghambat *ezim cyclooxygenase* yang memiliki peran dalam mendorong proses pembentukan *prostaglandin* (Kristina & Syahid, 2012)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang pada tanggal 15 Mei 2018 dengan melakukan wawancara kepada 29 mahasiswi yang mengalami *dismenore* primer, 15 mahasiswi mengalami nyeri berat, yang sangat menyiksa sehingga nyeri tidak tertahankan bahkan menyebabkan kesulitan berjalan ketika haid menyerang dan terpaksa harus berbaring karna nyeri yang dirasakan dan tidak dapat melakukan kegiatan apapun, upaya penanganan minum obat anti inflamsi seperti asam mefenamat dan feminax, 14 mahasiswi mengalami nyeri sedang tidak melakukan upaya penanganan, hanya di tahan dan di biarkan saja. Menurut keterangan dari mahasiswi rata-rata mahasiswi yang mengalami *dismenore* mengeluh sakit perut bagian bawah, lemas, tidak nafsu makan bahkan ada yang pingsan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimen* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang Jumlah populasi 152 orang mahasiswi. Sampel pada penelitian ini sebanyak 15 responden, dengan teknik *purposive sampling* yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya.

Presedur kerja yang dilakukan adalah: Menjelaskan dan mengajarkan prosedur kerja dari masing-masing perlakuan kemudian melakukan pengukuran nyeri sebelum dilakukan pemberian air kelapa, pengukuran nyeri dilakukan pada hari pertama dan hari kedua haid dengan menggunakan skala numerik. Pemberian air kelapa hijau sebanyak 250 ml dengan menggunakan gelas dan diberikan 2 hari berturut-turut di tunggu selama 2 jam. Kemudian mengukur nyeri setelah pemberian air kelapa hijau dengan menggunakan skala numerik dan kategori. Data yang sudah terkumpul yaitu sebelum dilakukan pemberian air kelapa hijau (pretest) dan sesudah dilakukan pemberian air kelapa hijau (posttest) pada masing-masing responden.

Analisa Univariat data dilakukan secara Analisa univariat yang mana mengetahui nilai rata-rata variabel independen sehingga diketahui distribusi tentang nyeri haid sebelum mengkonsumsi air kelapa hijau dan sesudah mengkonsumsi air kelapa sebanyak 250 cc. dan secara Bivariat, untuk mengetahui pengaruh variabel yang diteliti. Sebelum dilakukan uji hipotesis peneliti melakukan uji normalitas (*shapiro wilk*), data dikatakan terdistribusi normal apabila data $P > 0,05$, jika $P < 0,05$ berarti tidak terdistribusi normal. Setelah dilakukan uji normalitas, jika data berdistribusi normal dilakukan uji *paired sample T-tes*, jika tidak terdistribusi normal dilakukan uji *wilcoxon*. Andaikan jika ditemukan p value $< 0,05$ artinya terdapat perb edaan yang bermakna antara skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan air kapa hijau.

Jika $P > 0,05$ artinya H_0 diterima maka tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara skala nyeri sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1: Nilai Rata-Rata Nyeri Haid Sebelum dan Setelah Diberikan Air Kelapa Hijau Pada Mahasiswi

Tingkat Nyeri	Mean	Standar Deviasi	n
Sebelum Diberikan Air Kelapa Hijau	6.88	1.054	15
Setelah diberikan air kelapa hijau	5.56	1.014	15

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata nyeri haid pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang sebelum diberikan air kelapa hijau adalah 6.88 dan setelah diberikan air kelapa hijau adalah 5.56.

Tabel 2: Nilai Rata-Rata Nyeri Haid Sebelum dan Setelah Diberikan Air Kelapa Hijau Pada Mahasiswi

Tingkat Nyeri	Mean	Standar Deviasi	n
Sebelum diberikan air kelapa hijau	3.89	1.269	15
Setelah Diberikan Air Kelapa Hijau	2.78	1.093	15

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata nyeri haid pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang sebelum diberikan air kelapa hijau adalah 3.89 dan setelah diberikan air kelapa hijau adalah 2.78

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa Hari ke 1 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau didapatkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji non parametrik uji wilcoxon dengan p -value 0.006 ($p < 0.05$), sedangkan Hari ke 2 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau adalah 0.026 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyeri yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau pada mahasiswi.

Tabel 3: Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Sebelum Diberikan Air Kelapa Hijau Dengan Tingkat Nyeri Haid Setelah Diberikan Air Kelapa Hijau Pada Mahasiswi

Perlakuan	Mean Renk	p Value
Hari ke 1 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau	5	0.006
Hari ke 2 Sebelum Dan Setelah Diberikan Air Kelapa Hijau	3.50	0.026

Berdasarkan tabel I pada hasil penelitian yang dilakukan di STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang didapatkan bahwa nilai rata-rata nyeri haid pada hari pertama sebelum di berikan air kelapa hijau adalah 6.88. Sedangkan pada hari kedua setelah diberikan air kelapa hijau 2.78. Hasil menunjukkan terdapat penurunan nilai rata-rata nyeri haid dengan pemberian air kelapa hijau baik sebelum maupun setelah diberikan air kelapa hijau

Sedangkan pada tabel 3 saat hari ke 2 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau terjadi perubahan yang signifikan yaitu 0.026. Dimana selisih penurunan nyeri haid (*dismenore*) primer pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang sebelum dan setelah diberikan intervensi sebanyak 1.3.

Hasil penelitian ini dengan menggunakan uji parametrik uji wilcoxon hari ke 1 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau didapatkan nilai p value= 0,006 (p -value $< 0,05$), sedangkan hari ke 2 sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau di dapatkan nilai p value = 0.026 (p -value $< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyeri yang signifikan antara skala nyeri sebelum dan setelah diberikan air kelapa hijau pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang Tahun 2018.

Adapun pengaruh dari pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) dikarenakan pada saat terjadinya menstruasi, fungsi dan struktur rahim akan tergelupas atau terkikis dari rahim inilah yang menyebabkan terjadinya perdarahan selama menstruasi, lapisan yang terkikis akan

membentuk lagi sebuah lapisan dinding baru di dalam rahim dan menebalkan dinding tersebut pada bulan berikutnya, namun pada pembekuan darah yang tidak sempurna atau peningkatan hormon prostaglandin selama menstruasi terjadi, adapun kontraksi yang kuat dalam rahim dapat menyebabkan suplai oksigen ke rahim tidak berjalan dengan lancar, karena kekurangan asupan oksigen inilah kram atau nyeri perut dirasakan selama menstruasi, meski menyebabkan rasa sakit kontraksi yang terjadi selama menstruasi berfungsi membantu mendorong dan mengeluarkan lapisan dinding rahim menjadi darah menstruasi, lapisan dinding rahim ini juga disebabkan oleh penurunan kadar estrogen dan progesteron pada saat yang sama. Seperti gangguan pada aktifitas, susah tidur, badan lemah, mual, muntah, pusing bahkan pingsan (Proverawati, 2009)

Nyeri setiap individu berbeda-beda dipengaruhi oleh deskripsi individu tentang nyeri, persepsi dan pengalaman nyeri. Setiap orang memberikan persepsi serta reaksi yang berbeda satu sama lain tentang nyeri yang dirasakan oleh setiap orang. Ini disebabkan karena nyeri merupakan perasaan subjektif yang hanya individu itu sendiri yang tahu tingkat nyeri yang dirasakannya.

Menurut analisis peneliti berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terlihat bahwa jumlah air kelapa yang di berikan sebanyak 250 ml diminum 2 kali sehari, air kelapa juga mengantung sejumlah cairan berektrolit yang salah satunya asam folat yang dapat mencegah terjadinya dehidrasi, asam folat yang terkandung didalamnya juga bermanfaat untuk menggantikan darah yang keluar, asam folat merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan dalam produksi sel darah merah, dengan produksi darah yang cukup akan memperlancar peredaran darah, peredaran darah yang lancar akan mencukupi sel akan kebutuhan oksigen dan nutrisi. Dengan kondisi ini tubuh akan lebih tahan terhadap sensasi nyeri yang di timbulkan saat haid, maka diberikan pemberian air kelapa hijau selama 2 hari berturut-turut di dapatkan hasil bahwa penurunan *dismenore* berdampak positif terhadap nyeri haid. Dengan terjadinya

penurunan (*dismenore*) membuktikan bahwa kandungan yang ada pada air kelapa bisa menurunkan nyeri haid (*dismenore*). (Sumino, dkk 2015)

Kandungan lain dari air kelapa hijau yang dapat menurunkan nyeri haid yaitu kalsium dan magnesium yang terkandung dalam air kelapa yang dapat merelaksasikan atau dapat mengurangi ketegangan otot rahim akibat dari prostaglandin yang meningkat, dan air kelapa hijau juga mengandung vitamin c yang merupakan zat-zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi dengan menghambat *cyclooxygenase* yang memiliki peran dalam mendorong proses pembentukan prostaglandin (Kristina & Syahid, 2012).

Menurut asumsi peneliti, adanya pengaruh terhadap penurunan nyeri haid disebabkan oleh kandungan kalsium dan magnesium yang ada pada air kelapa hijau yang membuat tekanan darah pada penderita menstruasi menjadi turun. Hal ini menunjukkan bahwa mengkonsumsi air kelapa hijau efektif untuk menurunkan nyeri haid (*dismenore*) primer pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang.

SIMPULAN :

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid (*Dismenore*) primer pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rata-rata nyeri haid (*dismenore*) primer pada hari pertama sebelum diberikan air kelapa hijau adalah 6.88
2. Rata-rata nyeri haid (*dismenore*) primer pada hari kedua setelah diberikan air kelapa hijau adalah 2.78
3. Ada pengaruh pemberian air kelapa hijau terhadap penurunan nyeri haid (*Dismenore*) primer pada mahasiswi STIKes dan AKFAR Ranah Minang Padang, dimana terjadi penurunan nyeri haid antara sebelum dan setelah perlakuan

SARAN :

Dapat dipergunakan dalam pemberian asuhan keperawatan pada sistem reproduksi dengan memberikan keperawatan komplementer yang merekomendasikan air kelapa hijau sebagai alternatif penanganan nyeri haid . Dan diharapkan jika pada perawatan dapat memberikan penyuluhan atau promosi kesehatan tentang kesehatan reproduksi wanita khususnya penatalaksanaan *dismenore* dengan mengkonsumsi air kelapa hijau sebagai obat non-farmakologi sebagai alternatif dalam menurunkan nyeri haid (*dismenore*).

DAFTAR PUSTAKA

- Anurogo, D. &Wulandari, A. 2011.*Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*, Yogyakarta: Andi
- Bogadenta, A 2013. *Manfaat Air Kelapa Dan Minyak Kelapa*, Yogyakarta: flash Books
- Geri, Morgan, Carol Hamilton. 2009. *Obstetri & Ginekologi Panduan Praktik*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Iswari Pranya Dwi, dkk. 2014. *Hubungan Dismenore Dengan Aktivoitas Belajar Mahasiswi Psik Fk Unud*. Jurnal keperawatan
- Khodijah Siti. 2017. *Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi Prodi D IV Bidan Pendidik Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta*. Jurnal Naskah Publikasi
- Kristina, N., dan Syahid, S. 2012. *The Effect of Coconut Water on In Vitro Shoots Multiplication, Rhizome Yield, and Xanthorrhizol Content of Java Turmeric in Field*, Jurnal Litri.18 (3). 125-134.
- Lestari Fitri. 2015. *Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau Terhadap Tingkat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Aisyiyah Yogyakarta*. Jurnal Naskah Publikasi
- Lowdermik,D.L& Perry, S. E, Cashion K. 2013. *Keperawatan Maternitas*.Singapura: Selemba Medika
- Manuaba, I.B.G, I.A Chandranita Manuaba, dan I.B.G Fajar Manuaba. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Mitayani. 2009. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo Soekidjo. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Prayitno Sunyoto. 2014. *Kesehatan Organ Reproduksi Wanita*, Jakarta: Saufa
- Pieter, H.Z dan Lubis, N.L. 2010. *Pengantar Psikologi Dalam Keperawatan*. Jakarta: Kencana
- Potter, P. A & Perry Griffin Anne. 2006. *Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Proverawati, A. dan Misaroh.2009. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*, Yogyakarta: Nuha Medika
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta
- Tamsuri, A. 2009. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC
- Trisnawati, D. Sumino, & Nursanti, F. A 2012. *Studi Analisa Pemanfaatan Air Kelapa Sebagai Intervensi Non Farmakologi Dalam Mengurangi Nyeri Haid Pada Remaja Dalam Sudut Pandang Keperawatan*.Dalam jurnal <http://jurnal.stikeskusumahusada.ac.id/index.php/JK/article/download/28/81>.
- Wiknjosastro, 2006. *Konsep Maternitas*. Jakarta : Rineka Cipta
- Williams, 2006. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstruasi*
- Yustinus, (2009). *Siklus Menstruasi Pada Wanita*. Jakarta: Penertbit Buku Kedokteran EGC