

**Pengaruh Infusum Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Pada Mahasiswi
Semester I Prodi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Di Universitas Muhammadiyah Lamongan**

Hani Setio Wati¹, Heny Ekawati², Suratmi³

¹Mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

^{2,3}Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

Hannysetio@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri disminorea merupakan kekakuan atau kejang bawah perut yang terjadi pada waktu menjelang atau selama menstruasi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui adanya pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore. Desain penelitian dengan metode *study pre eksperimental design* dengan pendekatan *one group pre-post test design*. Populasinya adalah seluruh mahasiswi Semester I yang mengalami disminore sebanyak 68 dan jumlah sampel 58 dengan teknik *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2019 dengan menggunakan lembar observasi. Hasil analisa dengan menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test* pada *Software SPSS*(versi 22.0) didapatkan hasil $Z=-6.870$ dan $P=0,000$ dengan taraf $\alpha=0,05$ sehingga $P < 0,05$, sehingga H_1 diterima artinya adanya pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan infusum kayu manis lebih dari sebagian mengalami nyeri sedang sedangkan setelah diberikan hampir seluruhnya mengalami tidak nyeri.

Berdasarkan hasil penelitian maka infusum kayu manis sebagai alternatif menurunkan nyeri disminore.

Kata Kunci: Infusum kayu manis, Nyeri disminore.

**The Effects of Cinnamon Infusion on Disminore Pain Decrease in First Semester
Students in Nursing Study Program, Faculty of Health Sciences
at Muhammadiyah University, Lamongan**

ABSTRACT

Disminore pain is stiffness or lower abdominal spasms which occur before or during menstruation. The aim of the study was to determine the effect of cinnamon infusion on in disminore pain decrease. The design of the study was pre experimental design method with the approach of one group pre-post test design. The population was all first semester who experienced disminore as many as 68 and total samples were 58 female students obtained from simple random sampling technique and data retrieval was carried out from February to March 2019 using an observation sheet. The results of the analysis using the Wilcoxon Sign Rank Test on SPSS Software (version 22.0) obtained results of $Z = -6.870$ and $P = 0.000$ with a level of $\alpha = 0.05$ so that $P < 0.05$, so H_1 was accepted meaning the effect of cinnamon infusion on disminore pain decrease. The results of study showed that before being given cinnamon infusion more than half of the samples experienced moderate pain while after being given can be used mostly all not pain. Based on the results of the study, cinnamon infusion as an alternative to decrease disminore pain.

Keywords: *Infusum cinnamon, Pain disminore*

PENDAHULUAN

Disminorea merupakan kekakuan atau kejang dibawah perut yang terjadi pada waktu menjelang atau selama menstruasi, yang memaksa untuk beristirahat atau berakibat pada menurunnya kinerja dan berkurangnya aktivitas sehari-hari. Nyeri menstruasi terjadi terutama di perut bagian bawah, tetapi dapat menyebar hingga ke punggung sebelah bawah, pinggang, panggul, paha atas hingga ke betis. Kram tersebut berasal dari kontraksi otot rahim yang sangat intens saat mengeluarkan darah menstruasi dari dalam rahim. Kontraksi otot yang sangat intens itu kemudian menyebabkan otot-otot menegang dan menimbulkan kram atau rasa sakit atau nyeri (Sinaga, et al., 2017). Dismenorea dibagi 2 tipe yakni primer dan sekunder. Dismenorea primer biasanya timbul pada hari pertama atau kedua dari menstruasi. Beberapa faktor dismenorea yaitu prostaglandin uterin yang tinggi. Wanita dengan dismenorea mempunyai prostaglandin yang 4 kali lebih tinggi dari pada wanita tanpa dismenorea yang menurun (Potter, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Septi Setyani dan Lies Indarwati pada tahun 2014 pada mahasiswa semester II Akademi Kebidanan Estu Utomo Boyolali didapatkan hasil dari 64 responden kejadian nyeri dismenorea ringan sebanyak 38 orang 59,4%, nyeri dismenorea sedang sebanyak 20 orang 31,3%, nyeri dismenorea berat sebanyak 6 orang 9,4% (Setyani & Indarwati, 2014). Sedangkan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Susilo Rahayu pada tanggal 09 Mei 2018-21 Mei 2018 pada mahasiswa program studi Kebidanan Stikes Ganesha Husada Kediri dari 17 responden didapatkan hasil dengan dismenorea primer intensitas berat sebanyak 3 orang 17,6%, intensitas sedang sebanyak 13 orang 76,5% dan yang mengalami dismenorea ringan sebanyak 1 orang 5,9% didapatkan hasil dari 64 responden kejadian nyeri dismenorea ringan sebanyak 38 orang 59,4%, nyeri dismenorea sedang sebanyak 20 orang 31,3%, nyeri dismenorea berat sebanyak 6 orang 9,4% (Rahayu, 2018). Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap 20 mahasiswi semester 1C Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan didapatkan hasil 5 orang 25% mengalami nyeri dismenorea ringan, 12 orang

60% mengalami dismenorea sedang, 1 orang 5% mengalami nyeri berat, dan 2 orang 10% tidak mengalami nyeri dismenorea atau 75% yang terganggu aktivitas sehari-hari dan konsentrasi belajar serta memerlukan terapi istirahat untuk mengurangi nyeri yang dialami. Jadi masalah penelitian yang muncul adalah masih banyaknya mahasiswi yang mengalami nyeri dismenorea.

Penyebab terjadinya dismenorea yaitu keadaan psikis dan fisik seperti stress, shock, penyempitan pembuluh darah, penyakit menahun, kurang darah, dan kondisi tubuh yang menurun. Individu yang memiliki emosional yang sehat biasanya lebih mampu mentoleransi nyeri dismenorea tingkat sedang hingga tingkat berat dari pada individu yang memiliki emosional yang kurang stabil (Dian, 2013). Dismenorea dipengaruhi oleh zat kimia yang berguna prostaglandin.

Dampak yang terjadi jika dismenorea tidak ditangani adalah gangguan aktivitas hidup sehari-hari (ADL), Retrograd menstruasi (menstruasi yang bergerak mundur), infertilitas (kemandulan), kehamilan tidak terdeteksi ektopik pecah, kista pecah, perforasi rahim dari IUD dan infeksi. Selain dampak diatas, konflik emosional, ketegangan dan kegelisahan semua itu dapat memainkan peranan yang menimbulkan perasaan tidak nyaman dan asing (Anurogo D. &., 2011). Dengan demikian kegelisahan, perasaan tidak gembira atau juga perasaan tertekan semua itu buka hal yang tidak bisa. Oleh karena itu dismenoreaa harus ditangani agar tidak terjadi dampak seperti hal-hal tersebut. Faktor resiko yang menyebabkan terjadinya dismenorea adalah haid pertama pada usia dini, periode haid yang lama, merokok, riwayat keluarga yang positif terkena penyakit, kegemukan, mengkonsumsi alcohol.

Salah satu upaya yang dapat dilakukann dalam mengatasi nyeri dismenorea yakni dengan terapi non farmakologi menggunakan ramuan herbal tradisional yang berasal dari bahan-bahan tanaman yakni dengan menggunakan

kayu manis (Anurogo, 2011). Efek farmakologis yang dimiliki kayu manis diantara sebagai peluruh kentut (carminative), peluruh keringat (diaphoretic), antirematic, penambah nafsu makan (stomachica) dan penghilang rasa sakit

(analgesic) local, dan antiseptic (Hariana, 2008). Kayu manis mengandung kalsium, sumber serat, mangan, zat besi, vitamin K, dan mineral. Kayu manis juga mengandung minyak asiri eugenol yang banyak ditemukan safrol, sinamalhide, tanin, caumarin, kalsium oksalat, damar dan zat penyamak yang dapat digunakan sebagai anti rematik, penghilang rasa sakit, anti inflamasi (Husein, 2015).

METODELOGI PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan *pre eksperimental design* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Populasi adalah mahasiswi S1 Keperawatan Semester I yang mengalami disminorea pada Bulan Februari sampai Maret 2019. Dengan teknik sampling *Simple Random Sampling* didapatkan hasil 58 responden. Instrumen penelitian menggunakan lembar prosedur infusum kayu manis dan lembar observasi skala nyeri Bourbanis untuk menilai tingkat skala nyeri disminore.

Data dianalisis menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan menggunakan *SPSS For Windows 22.0* dengan tingkat kemungkinan $\alpha \leq 0.0005$.

HASIL PENELITIAN

1) Karakteristik Mahasiswa Semester I Berdasarkan Usia

No	Umur	Jumlah	Prosentase (%)
1.	18 tahun	8	13,8
2.	19 tahun	45	77,6
3.	20 tahun	5	8,6
Total		58	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 58 responden yang mengalami disminore didapatkan hampir seluruhnya atau 77,6% pada umur 19 tahun.

2) Tingkat Disminore Sebelum dan Sesudah Diberikan Infusum Kayu Manis

No.	Skala Nyeri	Pre		Post	
		Σ	(%)	Σ	(%)
1	Tidak nyeri	0	0	50	86,2
2	Nyeri Ringan	17	29,3	8	13,8
3	Nyeri Sedang	31	53,4	0	0
4	Nyeri Berat	10	17,2	0	0
5	Nyeri Sangat	0	0	0	0

Berat					
Total		58	100	58	100

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa skala nyeri pada penderita dismenore sebelum diberikan infusum kayu manis didapatkan hasil lebih dari sebagian atau 53,4% mengalami nyeri sedang, sedangkan sesudah diberikan infusum kayu manis mencapai hampir seluruhnya atau 86,2% mengalami tidak nyeri.

3) Analisa Pengaruh Pemberian Infusum Kayu Manis

No	Nyeri Disminore Pre	Nyeri Disminore Post		
		Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Total
1.	Nyeri Ringan	17 (29,3%)	0 (0%)	17 (29.3%)
2.	Nyeri Sedang	30 (51,7%)	1 (1.7%)	31 (53.4%)
3.	Nyeri Berat	3 (5,2%)	7 (12,1%)	10 (17.2%)
Total		50 (86,2%)	8 (13,8%)	58 (100%)
		$Z=-6870^b$		$P=0,000$

Berdasarkan hasil analisa tabel 3 dapat dijelaskan penderita dismenore sebelum diberikan infusum kayu manis didapatkan hasil lebih dari sebagian atau 53,4% mengalami nyeri sedang, sedangkan sesudah diberikan infusum kayu manis mencapai hampir seluruhnya atau 86,2% mengalami tidak nyeri.

Hasil analisa uji *Wilcoxon sign rank test* dengan menggunakan *Statistical Product And Service Solution* atau *SPSS for windows* didapatkan hasil nilai $Z_{output}=-6870^b$ dan nilai signifikan $P=0,000$ ($p < 0,05$) H_1 diterima yang artinya ada pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore.

PEMBAHASAN

1) Tingkat Nyeri Disminore Sebelum Diberikan Infusum Kayu Manis

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat nyeri disminorea sebelum diberikan infusum kayu manis lebih dari sebagian (53,4%) mengalami nyeri sedang dan sebagian kecil (17,2%) mengalami nyeri berat. Dari data diatas menunjukkan bahwa nyeri disminorea sebelum diberikan

intervensi masih tergolong tingkat nyeri sedang. Kemungkinan dipengaruhi oleh karakteristik umur.

Menurut Wijarnoko (2012) Umur merupakan variabel penting yang dapat mempengaruhi seseorang bereaksi serta mempunyai peranan penting dalam mempersepsikan dan mengekspresikan rasa nyeri. Usia remaja banyak yang mengalami disminorea yaitu sekitar 60-80% karena mereka sedang mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan fisik (Proveranti & Misaroh, 2009).

Dibuktikan dalam tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (77,6%) berusia 19 tahun dan sebagian kecil (8,6%) berusia 20 tahun menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan usia <20 tahun, kemungkinan disebabkan karena dengan bertambahnya usia, semakin dewasa seorang remaja semakin dia bisa mengontrol nyeri karena faktor psikologis pada diri remaja sudah mulai bertoleransi dengan nyeri dismenore yang dialami. Usia juga sangat berhubungan erat dengan tingkat kematangan berfikir seseorang, semakin bertambahnya usia, tingkat pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki seseorang semakin bertambah. Usia menarche juga dapat berpengaruh pada tingkat nyeri disminore primer hal ini disebabkan bahwa menarche pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan ketika menstruasi yang berdampak pada uterus sehingga aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang sehingga timbulnya rasa nyeri saat disminore. Sebelum diberikan infusum kayu manis banyak responden yang mengalami nyeri sedang. Hal ini terlihat saat sebelum diberikan intervensi banyak responden yang mengeluh nyeri, nyeri tersebut tidak dapat diatasi dengan alih posisi maupun dengan teknik relaksasi, maupun dengan minum banyak air. Respon dari setiap mahasiswi berbeda-beda diantaranya merintih kesakitan, mengeluhkan nyeri perut bagian bawah dan punggung terasa kaku, tingkat emosional kurang stabil, serta mengeluh pusing. Dengan respon tersebut mahasiswi berdampak pada merasa tidak nyaman, menurunnya konsentrasi belajar, lemas, aktivitas terganggu serta selalu ingin berbaring

2) Tingkat Nyeri Disminore Sesudah Diberikan Infusum Kayu Manis

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa hampir seluruhnya (86,2%) mengalami tidak nyeri, sebagian kecil (13,6%) mengalami nyeri ringan dan tidak satupun mengalami nyeri sedang, nyeri berat serta nyeri sangat berat. Dengan diberikan infusum kayu manis terlihat adanya penurunan tingkat nyeri disminore dari tingkat nyeri berat maupun sedang menjadi nyeri ringan bahkan tidak nyeri.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Winkjosastro (2009) yang menyatakan bahwa penanganan disminore secara adaptif dapat dilakukan dengan menggunakan terapi obat analgesic, mengkonsumsi makanan sehat, teknik relaksasi, kompres hangat, faktor sugesti serta dengan menggunakan obat non farmakologi salah satunya dengan menggunakan infusum kayu manis. Dengan infusum kayu manis memiliki kandungan kimia yakni sinamaldehyd dan eugenol yang dapat mempengaruhi penurunan nyeri (Hastuti, 2014).

Setelah diberikan infusum kayu manis nyeri disminore responden mengalami banyak penurunan. Responden yang sebelumnya mengalami nyeri. Peneliti berasumsi bahwa kayu manis mampu menurunkan skala nyeri dismenore karena kayu manis memiliki banyak kandungan farmakologi yakni eugenol dan sinamaldehyd yang berkhasiat sebagai analgesik yang dapat bermanfaat menurunkan skala nyeri dismenore yang menghambat keluarnya prostaglandin secara intensif.

3) Pengaruh Infusum Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Disminore

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa adanya penurunan tingkat nyeri disminore pada mahasiswi Semester I sebelum dan sesudah diberikan infusum kayu manis. Dimana awalnya sebelum diberikan infusum kayu manis lebih dari sebagian (53,4%) mengalami nyeri sedang dengan nilai mean (2,88) dan setelah diberikan infusum kayu manis hampir seluruhnya (86,2%) responden mengalami tidak nyeri dengan nilai mean (1,14).

Hal ini dibuktikan dengan hasil analisa uji Wilcoxon Sign Rank Test yang menggunakan program Statistical Product

And Service Solution atau SPSS for windows versi 22.0 tentang Pengaruh Infusum Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Pada Mahasiswi Semester I Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan didapatkan hasil sebagaimana tabel 3 diatas menunjukkan bahwa nilai $Z = -6.870b$ dan nilai signifikan ($P \text{ sign} = 0.000$) dimana $P < 0.05$ maka H_1 diterima yang artinya ada pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore pada mahasiswi semester I prodi S1 keperawatan fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan tahun 2019.

. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tarigan (2018) menyatakan bahwa efek aromatherapy kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore dengan jumlah 44 responden dengan kelompok control masing-masing 22 responden didapatkan hasil adanya pengaruh aromaterapi kayu manis secara inhalasi dapat membantu mengurangi disminore primer. . Pada pemberian hari pertama sebanyak dua kali hampir seluruhnya responden mengeluh nyerinya tetap dan ada juga yang mengalami penurunann tetapi masih sedikit hal ini disebabkan karena faktor fisik maupun psikis seperti stress, gaya hidup yang biasanya dilakukan, faktor individu pendukung seperti keluarga dan teman- teman, status nutrisi karena kurangnya zat besi yang dikonsumsi dari sayur-sayuran dapat menyebabkan anemia sehingga menyebabkan daya tahan tubuh akan menurun yang dapat memicu hormone yang dapat memicu timbulnya nyeri. Setelah pemberian hari ke dua hampir seluruhnya responden yang merasakan nyerinya berkurang hingga menjadi tidak nyeri. Hal tersebut terjadi karena kayu manis memiliki aktivitas menurunkan nyeri dan anti inflamasi dimana kandungan tersebut dapat menekan kadar prostaglandin serta respon yang ada didalam tubuh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore menunjukkan bahwa pemberian infusum kayu manis yang diberikan secara rutin pada waktu nyeri disminore maka semakin efektif dalam mengurangi tingkat nyeri. Infusum kayu manis dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk menurunkan nyeri disminore serta menambah

pengetahuan mengenai khasiat dari kayu manis. Dengan demikian infusum kayu manis dapat digunakan sebagai penambah ilmu pengetahuan dan menambah wawasan mengenai obat non farmakologi kayu manis sebagai penurunan nyeri disminore. Pada pemberian hari pertama sebanyak dua kali hampir seluruhnya responden mengeluh nyerinya tetap dan ada juga yang mengalami penurunann tetapi masih sedikit hal ini disebabkan karena faktor fisik maupun psikis seperti stress, gaya hidup yang biasanya dilakukan, faktor individu pendukung seperti keluarga dan teman- teman, status nutrisi karena kurangnya zat besi yang dikonsumsi dari sayur-sayuran dapat menyebabkan anemia sehingga menyebabkan daya tahan tubuh akan menurun yang dapat memicu hormone yang dapat memicu timbulnya nyeri. Setelah pemberian hari ke dua hampir seluruhnya responden yang merasakan nyerinya berkurang hingga menjadi tidak nyeri. Hal tersebut terjadi karena kayu manis memiliki aktivitas menurunkan nyeri dan anti inflamasi dimana kandungan tersebut dapat menekan kadar prostaglandin serta respon yang ada didalam tubuh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan nyeri disminore menunjukkan bahwa pemberian infusum kayu manis yang diberikan secara rutin pada waktu nyeri disminore maka semakin efektif dalam mengurangi tingkat nyeri. Infusum kayu manis dapat digunakan sebagai obat alternatif untuk menurunkan nyeri disminore serta menambah pengetahuan mengenai khasiat dari kayu manis. Dengan demikian infusum kayu manis dapat digunakan sebagai penambah ilmu pengetahuan dan menambah wawasan mengenai obat non farmakologi kayu manis sebagai penurunan nyeri disminore

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 58 responden yang mengalami disminore mahasiswi Semester I, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Lebih dari sebagian mengalami tingkat skala nyeri disminore sedang sebelum diberikan infusum kayu manis.
- 2) Hampir seluruhnya mengalami tingkat skala nyeri disminore tidak nyeri setelah diberikan infusum kayu manis.

3) Terdapat pengaruh infusum kayu manis terhadap penurunan dismenore pada mahasiswi Semester I Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka ada beberapa upaya yang perlu diperhatikan:

- 1) Bagi Peneliti: Sebagai pengalaman nyata dan berharga dalam menerapkan ilmu keperawatan dan maternitas yang telah diperoleh saat kuliah dan mengetahui pengaruh infusum kayu mansi terhadap penurunan dismenore.
- 2) Bagi Peneliti Selanjutnya: Hasil ini dapat dijadikan sebagai study pendahuluan untuk mengembangkan penelitian lainya terutama dalam menurunkan dismenore pada mahasiswi, selain itu perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan memperluas variable yang diduga dapat menurunkan *dismenore*.
- 3) Bagi Profesi: Untuk mengatasi dismenore maka perlu dilakukan asuhan keperawatan kepada wanita dengan *dismenore* dengan terapi nonfarmakologi salah satunya yakni meminum infusum kayu manis.
- 4) Bagi Institusi Pendidikan: Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan ilmu pengetahuan.
- 5) Bagi Masyarakat: Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat sebagai bahan pertimbangan oleh masyarakat dalam meningkatkan upaya dibidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

Anurogo, D., & Wulandari, A. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: Andi Offset.

Dian, I. (2013). *Aplikasi Konsep dan Teori Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Hariana, H. A. (2008). *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya seri 2n Cetakan 5*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Husein , M. A. (2015). *Pengobatan Ruqyah dengan Terapi Kayu Manis* . Sukabumi: Adamssein Media.

Potter, &. (2010). *Fundamental Of Nursing Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.

Proverawati,A. & Misaroh,S (2009). *Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta.Numed.

Rahayu, S. (2018). *Pengaruh Kompres Panas Terhadap Penurunan Intensitas Disminorea Primer Pada Mahasiswi Prodi DIII Kebidanan STIKES Ganesha Husada Kediri*. Juke.

Setyani, S., & Indarwati, L. (2014). *Pengaruh Status Gizi dan Olahraga Terhadap Derajat Disminorea*. Jurnal Kebidanan.

Sinaga, E., Saribanon , N., Sa'adah, S. N., Salamah, U., Murti, Y. A., Trisnamiati, A., et al. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Universitas Nasional IWWASH Global One.

Tamsuri, A. (2012). *Konsep Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.

Winkjosastro, H. (2009). *Ilmu Kebidanan* . Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo