

## TERAPI RELAKSASI TERHADAP NYERI DISMENORE PADA MAHASISWI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG

ERNAWATI<sup>1</sup>, TRI HARTITI<sup>2</sup>, IDRIS HADI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang  
Jl. Kedungmundu Raya no.18 Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang  
Jl. Kedungmundu Raya no.18 Semarang, Indonesia

### ABSTRAK

Nyeri pada saat menstruasi atau haid sering dikeluhkan seorang wanita sebagai sensasi tidak nyaman, bahkan karena timbulnya nyeri tersebut dapat mengganggu aktivitas dan memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitas rutinnnya selama beberapa jam atau beberapa hari. Puncak insiden dismenore primer terjadi pada akhir masa remaja (adolescence) dan di awal usia 20, insiden dismenore pada remaja (adolescence) dilaporkan sekitar 92%. Rasa ketidaknyamanan jika tidak diatasi akan mempengaruhi fungsi mental dan fisik individu sehingga mendesak untuk segera mengambil tindakan/terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Dalam lingkup keperawatan dikembangkan terapi non farmakologis sebagai tindakan mandiri perawat. Penelitian ini untuk menjelaskan perbedaan derajat nyeri dismenore sebelum dengan sesudah dilakukan terapi relaksasi pada mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Penelitian ini menggunakan Quasi eksperimental dengan rancangan Non Equivalent Control Group Design. Pengambilan subyek dilakukan berdasarkan Proporsional Random Sampling dan yang memenuhi syarat inklusi yaitu sebanyak 50 orang. Usia responden berkisar antara 17 – 28 tahun, sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam mengalami nyeri sedang sebanyak 31 orang (62,0%) dan sesudah dilakukan teknik relaksasi sebagian besar kategori nyeri ringan sebanyak 35 orang (70,0%). dengan uji Wilcoxon diketahui nilai significant difference  $p = 0,000, < \alpha (0,05)$ . Sehingga ada perbedaan yang bermakna antara nyeri dismenore sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada mahasiswa S-1 Keperawatan UNIMUS dan ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam relaksasi dengan nyeri dismenore.

Kata Kunci : Tehnik relaksasi nafas dalam, dismenore

### PENDAHULUAN

Nyeri pada saat menstruasi atau haid sering dikeluhkan seorang wanita sebagai sensasi tidak nyaman, bahkan karena timbulnya nyeri tersebut dapat mengganggu aktivitas dan memaksa penderita untuk istirahat dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitas rutinnnya selama beberapa jam atau beberapa hari. Karakteristik nyeri ini sangat khas karena muncul secara reguler dan periodik menyertai menstruasi yaitu rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid disertai mual disebabkan meningkatnya kontraksi uterus. Hal ini dilaporkan sebagai dismenore. Istilah dismenore (*dysmenorrhoea*) berasal dari bahasa “Greek” yang artinya *dys* (gangguan/nyeri hebat/abnormalitas) – *meno* (bulan) – *rrhea* (“flow” atau aliran) sehingga dari makna tersebut, dismenore adalah gangguan aliran darah haid atau nyeri haid (Widjanarko, 2006).

Wanita yang mengalami dismenore memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak dismenore. Prostaglandin menyebabkan meningkatnya kontraksi uterus, dan pada kadar yang berlebih akan mengaktivasi usus besar. Penyebab lain dismenore dialami wanita dengan kelainan tertentu, misalnya endometriosis, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, apendisitis, kelainan organ pencernaan, bahkan kelainan ginjal. (Anonim, 2008).

Studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-17 tahun) di Amerika Serikat, Klein dan Litt melaporkan prevalensi dismenore mencapai 59,7%. Dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa dismenore menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan prevalensi yang

signifikan diantara populasi yang berbeda, Puncak insiden dismenore primer terjadi pada akhir masa remaja (*adolescence*) dan di awal usia 20-an, insiden dismenore pada remaja (*adolescence*) dilaporkan sekitar 92%. Insiden ini menurun seiring dengan bertambahnya usia dan meningkatnya kelahiran (Anurogo, 2008).

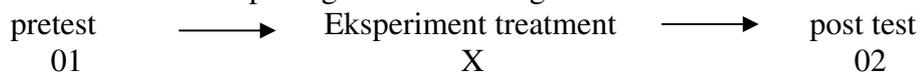
Rasa ketidaknyamanan jika tidak diatasi akan mempengaruhi fungsi mental dan fisik individu sehingga mendesak untuk segera mengambil tindakan/terapi secara farmakologis atau non farmakologis. Dalam lingkup keperawatan dikembangkan terapi non farmakologis sebagai tindakan mandiri perawat seperti terapi holistik. Kesehatan holistik merupakan suatu kelangsungan kondisi kesejahteraan yang melibatkan upaya merawat diri sendiri secara fisik, mengekspresikan emosi dengan benar dan efektif, menggunakan pikiran dengan konstruktif, secara kreatif terlibat dengan orang lain dan upaya memiliki tingkat kesadaran yang lebih tinggi (Association for Holistic Health, 1981 dalam Perry & Potter, 2006). Terapi holistik untuk mengatasi nyeri dapat menggunakan Sentuhan Terapeutik, Akupresur dan Relaksasi. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa nyeri serta dapat digunakan pada saat seseorang sehat ataupun sakit. (Perry & Potter, 2006).

Teknik relaksasi merupakan intervensi keperawatan secara mandiri untuk menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan tegangan otot yang menunjang nyeri, ada banyak bukti yang menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam meredakan nyeri (Smeltzer, 2002). Relaksasi secara umum sebagai metode yang paling efektif terutama pada pasien yang mengalami nyeri (National Safety Council, 2003) sehingga perlu dilakukan penelitian pengaruh terapi relaksasi terhadap nyeri dismenore. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan derajat nyeri dismenore sebelum dengan sesudah dilakukan terapi relaksasi pada mahasiswi keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

## METODA PENELITIAN

### 1. Jenis Penelitian

Merupakan deskriptif korelasi karena mengungkapkan perbedaan korelasi antar variabel menggunakan *Quasi eksperimental dengan rancangan Non Equivalent Control Group Design*. Rancangan pendekatan pada penelitian ini menggunakan *cross sectional* dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

01 : Observasi sebelum dilakukan

02 : Observasi setelah dilakukan

(X) : Perlakuan yang menggunakan teknik relaksasi nafas dalam

### 2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Semarang.

### 3. Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi tingkat I berjumlah 79 orang yang mengalami nyeri dismenore yang kuliah di program studi S-1 Ilmu Keperawatan di UNIMUS tahun 2008-2009. Sampel dipilih mahasiswi yang mengalami nyeri dismenore yang ditetapkan secara *Propotional Random Sampling* Adapun besarnya sampel ditentukan dengan menggunakan rumus (Notoatmodjo, 2003) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

(n = Jumlah sampel, N = Jumlah populasi, d = Tingkat signifikansi 0,05)

Sehingga diperoleh besar sampel minimal 66 orang. Kriteria inklusinya adalah mahasiswi tingkat 1 S-1 Keperawatan Unimus yang mengalami nyeri menstruasi pada hari ke dua dan bersedia menjadi responden.

#### 4. Jenis Data /Variabel Penelitian

##### a. Teknik relaksasi nafas dalam

Cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan menghembuskan napas secara perlahan oleh responden (Skala : Nominal)

##### b. Nyeri dismenore

Nyeri yang dirasakan oleh responden yang berada di perut bawah yang timbul tidak lama sebelumnya atau bersama-sama dengan permulaan haid yang berlangsung beberapa jam dengan klasifikasi menurut Potter (2005) dengan kriteria :Tidak nyeri (0); Nyeri ringan (1); Nyeri sedang (2); Menderita (3); Sangat menderita (4); Menyiksa (5) (Skala : Interval)

#### 1. Metode Pengumpulan Data

##### a. Tahap Pertama

Adalah Pengumpulan data dasar untuk mengumpulkan responden yang memenuhi kriteria sejumlah 66 orang.

##### b. Tahap Kedua

Pengumpulan data variabel bebas, meliputi identitas responden, relaksasi nafas dalam yang merupakan bentuk intervensi.

##### c. Tahap Ketiga

Adalah pengukuran nyeri dismenore yang diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan observasi menurut Potter (2005) yang terbagi dalam 5 kriteria yaitu : tanpa rasa nyeri (0), nyeri ringan (1), nyeri sedang (2), menderita (3), sangat menderita (4), menyiksa (5).

#### 2. Metode pengolahan dan analisa data

Data diperoleh dengan cara memilih partisipan dalam penelitian sesuai tujuan penelitian kemudian mengukur tingkat nyeri dismenore sebelum dilakukan tindakan relaksasi. Mengajarkan tehnik relaksasi, melakukan tindakan mengatasi nyeri dismenore dengan terapi relaksasi dan mengukur tingkat nyeri dismenore setelah dilakukan tindakan. Data hasil kusioner dan observasi diperiksa dan kemudian diolah menggunakan bantuan program komputer. Analisis data digunakan analisis univariat dan bivariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran umum lokasi penelitian

Program Studi S1 Keperawatan merupakan salah satu program studi di Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang yang mempunyai mahasiswa terbanyak dan mayoritas adalah perempuan. Masalah yang sering dialami oleh mahasiswi terkait organ reproduksinya seperti menstruasi, menyebabkan mereka harus absen dalam kuliah. Hal ini merupakan masalah penting yang harus diselesaikan mengingat siklus menstruasi terjadi setiap bulan. Mahasiswi keperawatan diharapkan memiliki pengetahuan dan praktik mengatasi nyeri yang baik sebagai terapi mandiri.

## 2. Gambaran umum subyek

Subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Keperawatan tingkat I sebanyak 50 orang. Umur responden rata-rata adalah usia 19,15 tahun, sedangkan nilai median adalah pada usia 19 tahun dengan usia termuda adalah 17 tahun dan usia tertua adalah 28 tahun. Standar deviasinya berada pada angka 2,15.

Tabel 1. Distribusi Subyek menurut karakteristik

Karakteristik	Mean	Median	Min	Max	SD
Umur	19,14	19	17	28	2,15

## 3. Analisis Deskriptif

a. Nyeri dismenore sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebagian besar nyeri sedang sebanyak 31 orang (62,0%) sedangkan yang terendah nyeri ringan sebanyak 9 orang (18,0%) sebagaimana terlihat dalam tabel 2.

Nyeri Dismenore Sebelum Dilakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam	Frekuensi	Prosentase (%)
Nyeri Ringan	9	18,0
Nyeri Sedang	31	62,0
Menderita	10	20,0
Total	50	100

Nyeri merupakan sesuatu yang kompleks dan banyak faktor yang mempengaruhi tingkat nyeri seseorang. Smeltzer & Bare (2002), menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri individu diantaranya adalah :

- 1) Perhatian, tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Menurut Gill (1990), perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya distraksi dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Tehnik relaksasi, guided imagery merupakan tehnik untuk mengatasi nyeri.
- 2) Ansietas, hubungan antara nyeri dan cemas bersifat kompleks, cemas meningkatkan persepsi terhadap nyeri dan nyeri bisa menyebabkan seseorang cemas. Gill (1990), melaporkan suatu bukti bahwa stimulus nyeri mengaktifkan bagian system limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang. Sistem limbik dapat memproses reaksi emosi terhadap nyeri, yakni memperburuk atau menghilangkan nyeri.
- 3) Pengalaman masa lalu, seseorang yang pernah berhasil mengatasi nyeri dimasa lampau, dan saat ini nyeri yang sama timbul, maka ia akan lebih mudah mengatasi nyerinya. Mudah tidaknya seseorang mengatasi nyeri tergantung pengalaman di masa lalu dalam mengatasi nyeri.
- 4) Keletihan, Keletihan meningkatkan persepsi nyeri, rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Apabila keletihan disertai kesulitan tidur, maka persepsi nyeri bahkan lebih berat lagi. Nyeri seringkali lebih berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap dibandingkan pada akhir hari yang melelahkan.
- 5) Pola coping, Pola coping adaptif akan mempermudah seseorang mengatasi nyeri dan sebaliknya pola coping yang maladaptive akan menyulitkan seseorang mengatasi nyeri.

- 6) Support keluarga dan social, Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan dan perlindungan.
- 7) Kultur, orang belajar dari budayanya, bagaimana seharusnya mereka berespon terhadap nyeri. (ex: suatu daerah menganut kepercayaan bahwa nyeri adalah akibat yang harus diterima karena mereka melakukan kesalahan, jadi mereka tidak mengeluh jika ada nyeri)
- 8) Makna nyeri, berhubungan dengan bagaimana pengalaman seseorang terhadap nyeri dan bagaimana mengatasinya.

Derajat dan kualitas nyeri yang dirasakan setiap responden sangat subjektif dan berbeda, hal ini sesuai dengan pengamatan peneliti bahwa responden berasal dari berbagai latar belakang budaya, jauh dari lingkungan keluarga, kelelahan setelah melaksanakan aktifitas perkuliahan dan jarang melakukan olahraga sehingga besar kemungkinan faktor-faktor tersebut berperan dalam menentukan tingkat dismenore responden.

- b. Nyeri Dismenore Setelah Dilakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa nyeri dismenore setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada responden sebagian besar nyeri ringan sebanyak 35 orang (70,0%) sedangkan yang terendah kategori menderita sebanyak 4 orang (8,0%).  
Tabel 3. Distribusi frekuensi subyek berdasarkan nyeri dismenore setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam

Nyeri Dismenore Setelah Dilakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam	Frekuensi	Prosentase (%)
Nyeri Ringan	35	70,0
Nyeri Sedang	11	22,0
Menderita	4	8,0
Total	50	100

Jumlah responden yang mengalami nyeri dismenore setelah peneliti lakukan intervensi teknik relaksasi nafas dalam adalah nyeri dismenore dengan kategori ringan yaitu sebanyak 35 orang (70,0%). Hal ini sesuai dengan teori *Gate Control* yang dikemukakan oleh Wall (1978).

Wall (1978), menjelaskan bahwa implus nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan implus dihambat saat sebuah pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar terapi untuk menghilangkan nyeri. Pemblokkan ini dapat dilakukan melalui mengalikan perhatian ataupun dengan tindakan relaksasi.

Teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri dengan cara merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemic.

Teori lain yang mendukung bahwa teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri adalah teori huges dkk (1975). Menurutnya dalam keadaan tertentu tubuh mampu mengeluarkan *opoid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin*. Zat-zat tersebut memiliki sifat mirip morfin dengan efek analgetik yang membentuk suatu "system penekan nyeri". Tehnik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu keadan yang mampu merangsang tubuh untuk mengeluarkan *opoid endogen* sehingga terbentuk system penekan nyeri yang

akhirnya akan menyebabkan penurunan intensitas nyeri. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan penurunan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam, dimana setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam terjadi penurunan intensitas nyeri.

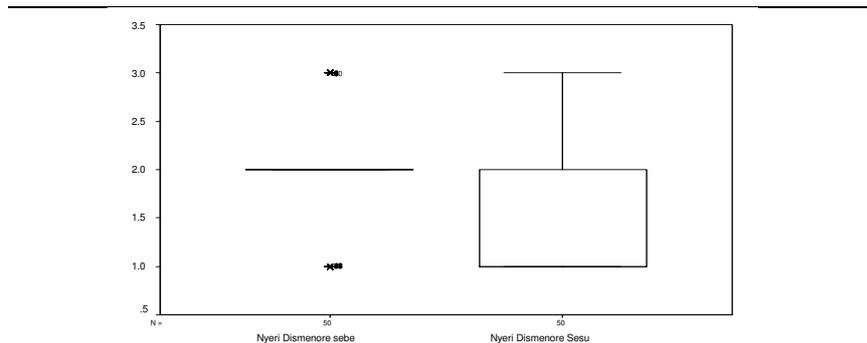
Teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan secara berulang akan menimbulkan rasa nyaman. Adanya rasa nyaman inilah yang akhirnya akan meningkatkan toleransi seseorang terhadap nyeri. Orang yang memiliki toleransi nyeri yang baik akan mampu beradaptasi terhadap nyeri dan akan memiliki mekanisme coping yang baik pula. Selain meningkatkan toleransi nyeri, rasa nyaman yang dirasakan setelah melakukan nafas dalam juga dapat meningkatkan ambang nyeri sehingga dengan meningkatkan ambang nyeri maka nyeri yang terjadi berada pada skala 2 (sedang) menjadi skala 1 (nyeri ringan) setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam (Kozier, 2004). Hal ini sesuai dengan pengamatan peneliti bahwa responden yang melakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan baik dan didukung dengan lingkungan yang tenang akan memberikan efek penurunan intensitas nyeri secara nyata.

4. Analisis Bivariat

Hasil uji perbedaan nyeri dismenore sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi S-1 Keperawatan Unimus, diketahui berdasarkan hasil analisis dengan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan nilai  $p = 0,000, < \alpha (0,05)$  sebagaimana ditunjukkan tabel 4. maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nyeri dismenore sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi S-1 Keperawatan Unimus.

Tabel 4: Hasil Analisis Perbedaan Nyeri Dismenore Sebelum dan Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Variabel	N	Mean	P Value
Nyeri Dismenore Sebelum		2,02	
Sesudah	50	1,38	0.000



Gambar 1. Pengaruh Relaksasi terhadap nyeri dismenore

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi terletak pada fisiologi system syaraf otonom yang merupakan bagian dari system syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan

substansi p, akan merangsang syaraf simpatis sehingga menyebabkan vasokonstriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipreparasikan sebagai nyeri (Smeltzer & Bare, 2002)

Priharjo (1996), menjelaskan bahwa paling tidak ada tiga hal penting yang menjadikan tindakan relaksasi bermakna secara signifikan terhadap skala nyeri yaitu posisi yang tepat, pikiran yang tenang dan lingkungan yang tenang. Kondisi - kondisi tersebut juga terjadi pada responden jika teknik relaksasi nafas dalam dilakukan secara baik ditambah dengan pikiran yang tenang dan kondisi lingkungan yang tenang, sangat memberikan kontribusi dalam proses penurunan skala nyeri dismenore pada responden mahasiswi S-1 Keperawatan UNIMUS.

## SIMPULAN

1. Nyeri dismenore sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebagian besar kategori nyeri sedang sebanyak 31 orang (62,0%).
2. Nyeri dismenore setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebagian besar kategori nyeri ringan sebanyak 35 orang (70,0%).
3. Terdapat perbedaan nyeri dismenore sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi S-1 Keperawatan Unimus dengan uji *Wilcoxon* diketahui nilai *significant difference*  $p = 0,000, < \alpha (0,05)$ .
4. Ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam dengan nyeri dismenore pada mahasiswi S-1 Keperawatan Unimus.

## SARAN

1. Lebih meningkatkan cara-cara mengatasi nyeri dismenore secara alamiah dan mandiri pada wanita usia produktif khususnya mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Meningkatkan Pengetahuan dan praktik relaksasi nafas dalam secara benar untuk mengatasi nyeri dismenore

## DAFTAR PUSTAKA

1. Perry, Anne Griffin & Potter, Patricia A .2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses dan Praktik*, Vol.2 Alih Bahasa. Editor Monica Ester Dkk, Jakarta : EGC
2. Bruner & Sudart. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Jakarta : EGC
3. Arikunto, S. 2003. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi IV. Jakarta: Rineka Cipta.
4. Dewi, s. (2003). *Tingkat Pengetahuan Tentang Menstruasi Pada Siswi SLTP Kelas I Desa dan Kota di Propinsi Riau. Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: tidak dipublikasikan.
5. Diah, M. (2004). *Studi Kasus Mengenai Pengetahuan dan Penerimaan Putri Terhadap Menstruasi*. Available <http://www.bkkbn.go.id/hqweb/ceria/sslappage3.html>
6. Mulyani..2006. *Menstruasi*. Available: <http://situs.kespro.info/krr/ref2.html>. (7Maret 2006).
7. Notoatmodjo, S. (2003). *Pengantar Pendidikan Kesehatan dan Ilmu perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
8. Prawirohardjo, S.(2002).*Ilmu Kandungan*. Edisi 2.Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

9. Riani, dkk.(2006). Rasa sakit di hari pertama menstruasi.Available: <http://www.suaramerdeka.com>. (27 Maret, 2006).
10. Wicaksono, Hanifa. (2004). *Ilmu Kebidanan*. Edisi 3. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
11. Bobak. 2004 *Maternity and Gynekologi*, Jakarta : EGCWidjanarko,Bambang. 2006. Tinjauan Terapi Pada Dismenore Primer. Mjalah Kedokteran Damianus. Vol.5. No.1 Januari