

Perbedaan Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dan Hipnoterapi Terhadap Disminore Primer Pada Remaja

Hemi Fitriani¹, Achmad²

¹Stikes Jenderal Achmad Yani, hemi.ftrn@yahoo.com

²Stikes Jenderal Achmad Yani, Achmadsetya@yahoo.com

ABSTRAK

Dismenore merupakan gangguan menstruasi yang umum dialami remaja. 54,89% remaja usia 14-19 tahun di Indonesia pada tahun 2011 mengalami dismenore. Dismenore sering mengakibatkan terganggunya aktivitas dan prestasi remaja di sekolah. Intervensi yang tepat dan efektif untuk mengatasi dismenore harus dilakukan untuk membantu remaja. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi perbedaan efektivitas relaksasi otot progresif dan hipnoterapi terhadap penurunan skala dismenore primer pada remaja. Jenis penelitian *Quasi Experiment*, dengan desain *Non-equivalent Control Group*. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*, berjumlah 26 siswi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)*. Data yang terkumpul kemudian dianalisa menggunakan median untuk data univariat dan uji Mann Whitney untuk data bivariat. Hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan $pValue=0,018$, nilai ini menggambarkan terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nyeri antara relaksasi progresif dan hipnoterapi. Simpulan dari penelitian ini adalah, secara statistik hipnoterapi lebih efektif dibandingkan dengan relaksasi progresif. Saran bagi petugas kesehatan, dalam menangani dismenore primer pada remaja adalah dengan intervensi hipnoterapi.

Kata kunci: Dismenore primer, Hipnoterapi, Relaksasi Otot Progresif, Remaja

ABSTRACT

Dysmenorrhea, also known as menstrual cramps and pain often occurs in teenagers. In 2011, around 54.89% of Indonesian teenagers at the age of 14-15 suffer from dysmenorrhea. This painful period is the most frequent cause restricted to social activities and academic performances. Therefore, an appropriate and effective intervention is required. This study aims to identify the differences of effectiveness of progressive muscle relaxation and hypnotherapy to relieve primary dysmenorrhea among Indonesian teenagers. This study belongs to quasi-experimental research employing Non-equivalent Control Group design. The subjects include 26 female students chosen by purposive sampling technique. Data are collected by Numeric rating Scale (NRS) questionnaire. Univariatedata are analyzed by Mean while bivariate data by Mann Whitney analysis. Mann Whitney analysis obtained $pValue= 0.018$ which lead to the significant differences on the average value between progressive muscle relaxation and hypnotherapy. The statistical result shows that hypnotherapy produces the significant relief in menstrual pain among teenagers. Therefore, hypnotherapy can be recommended by Nurses as the first intervention to relieve primary dysmenorrhea among teenagers.

Keywords: *primary dysmenorrhea, hypnotherapy, progressive muscle relaxation, teenagers.*

Naskah diterima : 11 Juni 2017, Naskah dipublikasikan : 15 September 2017

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan masalah menstruasi yang banyak dialami oleh remaja putri ketika mereka memasuki masa pubertas. Mahmudiono (2011) menyatakan bahwa 54,89% remaja usia 14 – 19 tahun di Indonesia tahun 2011 mengalami masalah dismenore. Beberapa penelitian di wilayah Indonesia menyatakan bahwa kejadian dismenore pada remaja cukup tinggi, diantaranya di desa banjar kemantren, terdapat 71% perempuan usia subur yang mengalami dismenore (Novia & Puspitasari, 2013). Angka pasti mengenai jumlah Dismenore di Jawa Barat tidak ada. Namun di perkirakan 30%-70% perempuan mengalami masalah haid, termasuk diantaranya nyeri perut atau kram perut.

Gejala dismenore mengganggu aktivitas sehari-hari remaja (Rohmawati, 2014). Gejala dismenore yang dirasakan sangat khas yaitu muncul keluhan nyeri perut atau kram perut yang dapat menjalar ke pinggang disertai rasa letih, rasa mual, muntah, sakit kepala, diare dan sebagainya. Saguni, Madianung & Masi (2013) Menyatakan seorang siswi yang mengalami dismenore tidak dapat berkonsentrasi belajar dan motivasi belajar akan menurun karena dismenore yang dirasakan pada saat proses belajar mengajar sehingga akan mengganggu prestasi belajar remaja.

Penanganan dismenore yang sudah dikenal oleh masyarakat yaitu penanganan secara farmakologis, tetapi penanganan dismenore secara farmakologis kurang diminati oleh remaja karena kekhawatiran terhadap efek samping dari obat. Penanganan secara non farmakologis lebih banyak diminati. Penanganan dismenore secara non farmakologis dapat dilakukan dengan kompres hangat, pijat, yoga, hipnoterapi dan relaksasi otot progresif (Boba et al, 2005). Dari beberapa alternatif penangan secara non farmakologis tersebut, penanganan yang paling praktis dilakukan diantaranya adalah relaksasi otot progresif dan hipnoterapi, karena tidak memerlukan

alat, dan dapat dilakukan di segala kondisi.

KAJIAN LITERATUR

Relaksasi otot progresif adalah relaksasi yang menimbulkan sensasi otot (Benjamin & Virginia, 2013). Untuk menimbulkan sensasi otot, pasien diajarkan untuk mengisolasi dan mengontraksikan otot atau kelompok otot tertentu secara bergantian (McCallie, Blum, & Hood 2014). Simamora et.al (2014) menyatakan bahwa relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan nyeri menstruasi, dengan $p\text{-value} = 0,000 (\leq \alpha)$. Relaksasi otot progresif juga telah terbukti dapat menurunkan nyeri pada kondisi post operasi ginekologi dan obstetric (De Paula, De Carvalho & Dos Santos, 2002). Relaksasi otot progresif bekerja menurunkan nyeri dengan mekanisme melepaskan opiat endogen oleh otot yang berkontraksi. Opiate endogen yaitu endorfin dan enkefalin yang merupakan zat kimiawi yang berstruktur serupa dengan opoid (juga disebut opiat atau narkotik). Endorfin dan enkefalin akan menghambat transmisi stimuli nyeri (Smeltzer & Bare, 2013)

Penanganan dismenore yang lainnya adalah hipnoterapi. Hipnoterapi adalah seni komunikasi dengan alam bawah sadar, dalam kondisi terhipnosis untuk merubah *mind-set* negative menjadi *mind-set* positif sehingga memodifikasi perilaku subjek, isi perasaan, sikap juga keadaan seperti kebiasaan disfungsi, kecemasan, dan manajemen rasa sakit (Nadia, 2010). Hipnoterapi sering digunakan untuk menurunkan skala nyeri pada beberapa kondisi. Hasil penelitian Sidabutar (2014) menjelaskan bahwa terdapat pengaruh hipnoterapi terhadap dismenore, dengan $v\text{-palue} 0,0001 (p\text{-value} < \alpha)$.

Hipnoterapi dapat menurunkan nyeri dengan mekanisme relaksasi dan mengubah persepsi nyeri di korteks serebri. Pelaksanaan hipnoterapi dimulai dengan tahap *Pre Induction*, *Induction*, *Deepening*, pada tahap ini individu dibimbing untuk relaksasi melalui nafas

dalam teratur. Respon relaksasi ini terjadi melalui penurunan bermakna dari kebutuhan zat oksigen oleh tubuh, selanjutnya otot-otot tubuh yang relaks menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Aliran darah akan lancar, neurotransmitter penenang akan dilepaskan dan sistem saraf akan bekerja secara baik, dan setelah kondisi relaksasi tercapai secara alami gerbang pikiran bawah sadar akan terbuka, otak berada pada gelombang theta, Sehingga akan lebih mudah menerima sugesti penyembuhan yang diberikan, dalam kondisi tersebut gerbang nyeri yang disebut substansi gelatinosa (kornudorsalis medullas spinalis) akan tertutup dan impuls yang ditransmisikan ke otak berkurang atau sedikit sehingga persepsi nyeri hilang atau berkurang (Wahida, 2008).

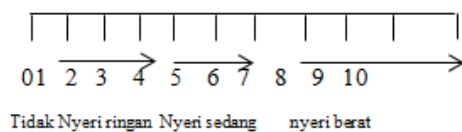
Kedua intervensi tersebut yaitu relaksasi otot progresif dan hipnoterapi sudah terbukti dapat menurunkan skala nyeri dismenore, tetapi belum ada penelitian yang membandingkan mana yang paling efektif diantara keduanya dalam mengatasi dismenore. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas relaksasi otot progresif dengan hipnoterapi terhadap penurunan skala dismenore primer pada siswi kelas X SMA NEGERI 4 CIMAHI.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Quasi Experiment*, dengan desain *Non-equivalent Control Group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X di SMA Negeri 4 Cimahi yang telah mengalami siklus menstruasi maksimal dua tahun dihitung dari usia menarche, dan mengalami dismenore pada saat menstruasi, yaitu berjumlah 91 siswi. Pengambilan sampel di lakukan dengan tehnik *purposive sampling*. Sugiono (2009) mengatakan bahwa batas sampel untuk eksperimen sederhana antara 10-20 orang, dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel 26 siswi yang mengalami dismenore. Sampel yang dilakukan intervensi relaksasi otot progresif berjumlah 13

siswi dan sampel untuk kelompok yang dilakukan intervensi hipnoterapi berjumlah 13 siswi. Kriteria inklusi sampel diantaranya adalah: Siswi yang sedang dismenore pada saat penelitian berlangsung, dismenore terjadi hari pertama menstruasi, tidak ada penanganan farmakologis dan nonfarmakologis sebelumnya, test sugestibilitas (+) dilakukan hipnoterapi dan siswanya dilakukan relaksasi progresif. Kriteria Eksklusi diantaranya siswi yang memiliki penyakit ginekologis atau dismenore sekunder, Siswi yang tidak hadir

Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)* sebelum dan setelah intervensi. Instrumen penelitian dijelaskan pada bagan 1. Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas terhadap instrument dikarenakan sudah diuji validitas pada penelitian sebelumnya.



Gambar 1.

Kuesioner *Numeric Rating Scale (NRS)*
Sumber : Smeltzer & Bare (2013)

Data berikutnya dianalisis dengan menggunakan *tendency central* (median) untuk data univariat sedangkan untuk data bivariat dianalisis dengan uji non parametric yaitu uji Mann Whitney karena hasil uji normalitas data adalah tidak normal (Riyanto, 2011).

Penelitian dilaksanakan dengan berpedoman pada prinsip etika penelitian yaitu respect for person, *beneficiency* dan *justice*. Aplikasi dari prinsip etika diantaranya adalah dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan pelaksanaan penelitian kepada calon responden. Responden diberi penjelasan bahwa responden diberi kebebasan memutuskan pilihan untuk mengikuti ataupun tidak mengikuti penelitian. Responden yang memutuskan untuk mengikuti penelitian, kemudian dimintai persetujuan tertulis untuk mengikuti penelitian (Informed

consent). Semua responden mendapatkan perlakuan yang sama yaitu semua responden mendapat intervensi. Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Cimahi. Pengumpulan data dilakukan sejak bulan Juli hingga bulan September 2016.

PEMBAHASAN

Tabel 1 akan menjelaskan secara rinci tentang skala nyeri dismenore sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang diberikan *hypnoterapi*.

Tabel 1
Perbedaan Nyeri Sebelum dan Sesudah
Intervensi pada Kelompok yang
Diberikan Hipnoterapi

Varia bel	Penguk uran	Med ian	S D	S E	p Val ue
Nyeri	- Sebelu m	3	1,4 72	0,4 08	0,00 2
	- Sesuda h	0	1,0 92	0,3 03	

Tabel di atas menggambarkan bahwa terdapat penurunan nilai median nyeri pada responden antara sebelum dan setelah diberikan *hypnoterapi*. Hasil uji statistik menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan *pValue* 0,002, maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan *hypnoterapi*. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya oleh Sidabutar (2014) yang menyatakan terdapat pengaruh *hypnoterapi* terhadap dismenore dengan *pvalue* 0,0001. Penelitian Primatama, Zariat ,Nugraha & Adi, (2014) juga menyatakan *hypnoterapi* dapat menurunkan skala dismenore. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Gunawan 2010 yang mengatakan bahwa *hypnoterapi* merupakan salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri. *Hypnoterapi* dapat menurunkan intensitas dismenore primer melalui dua mekanisme. Tahap induksi dan *deepening* dalam *hypnoterapi* merupakan mekanisme pertama untuk menurunkan intensitas nyeri dismenore. Tahap induksi

dan *deepening* merupakan tahap relaksasi melalui relaksasi nafas dalam yang bertujuan agar otak mencapai kondisi gelombang theta (Benson & Proctor, 2000; Potter & Pery, 2006) Saat yang bersamaan kondisi relaksasi ini merangsang tubuh melalui jalan HPA Axis, untuk menghasilkan *Coticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk menurunkan produksi ACTH sehingga peningkatan produksi analgetik endogen yaitu *endorprin* yang kemudian menurunkan produksi *cortisol* dan hormon – hormon stres lainnya sehingga nyeri menurun (Price & Wilson, 2006). *Endorphin* bekerja untuk menahan impuls nyeri di *medulla spinalis*, dengan menahan impuls nyeri di *medulla spinalis* maka impuls nyeri tidak dihantarkan ke *thalamus* dan pada akhirnya tidak ada impuls nyeri yang disalurkan ke korteks serebri (Prasetyo, 2010). Tahap induksi dan *deepening* yang merupakan tahap awal dari *hypnoterapi* sudah memiliki kontribusi dalam menurunkan nyeri (Wong, Willy & Hakim, Andri, 2009). Mekanisme kedua adalah sugesti yang diterima oleh alam bawah sadar akan mengubah persepsi nyeri di korteks serebri. Tahap sugesti dalam *hypnoterapi* merupakan tindakan untuk memberikan data baru masuk ke pikiran bawah sadar di *system limbic*. Data yang dimasukkan adalah data bahwa impuls dari uterus saat berkontraksi yang dihantarkan akan dipersepsikan sebagai rasa bahagia, rasa syukur dan rasa yang diharapkan. Data baru ini akan disimpan di memori alam bawah sadar. Dalam kondisi sadar, pikiran bawah sadar akan mempengaruhi korteks serebri, yaitu memberikan data sesuai sugesti. Ketika korteks serebri mendapatkan impuls kontraksi maka impuls itu akan dipersepsikan sebagai rasa bahagia dan rasa syukur (Purwanto & Setiyo, 2008). Kondisi ini bersifat permanen (Gunawan, 2010). Dua mekanisme tersebut yang menjadi penjelasan bahwa *hypnoterapi* dapat menurunkan intensitas nyeri. Hasil penelitian tentang skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada

kelompok yang diberikan relaksasi progresif dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2
Perbedaan Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi pada Kelompok yang Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Variabel	Pengukuran	Median	SD	SE	p Value
Nyeri	- Sebelum	4,23	1,6	0,4	0,00
	- Sesudah	2	41	55	
			1,3	0,3	01
			54	76	

Tabel 2 menjelaskan bahwa terdapat penurunan nilai nyeri dismenore antara sebelum dan setelah diberikan relaksasi progresif. Hasil uji statistik menggunakan uji t dependen didapatkan $pValue=0,0001$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan nyeri dismenore yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi progresif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Simamora (2014) yang menyatakan terdapat pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi otot progresif terhadap nyeri menstruasi dengan $p-value$ 0,000 ($\leq \alpha$). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan pernyataan Ariyani (2007) yang mengatakan bahwa relaksasi progresif dapat menurunkan skala nyeri dismenore. Relaksasi progresif adalah cara efektif untuk mengistirahatkan otot-otot, diikuti dengan relaksasi mental dan pikiran. Manfaat dari relaksasi progresif yaitu mengurangi ketegangan pada otot khususnya otot-otot ekstremitas, melancarkan sirkulasi, menurunkan tekanan darah, mengurangi kecemasan dan mengurangi nyeri atau kram otot. Teknik relaksasi progresif mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiat endogen yaitu endorfin. Endorfin adalah substansi seperti morfin yang diproduksi dalam tubuh yang berfungsi sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri, Sehingga apabila tubuh mengeluarkan substansi-substansi ini, satu efeknya adalah pereda nyeri (Smeltzer & Bare, 2013). Kondisi tersebut didukung

oleh Suzanne C. Smeltzer dan Brenda G. Bare yang mengatakan bahwa relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri (Smeltzer & Bare, 2013).

Hasil penelitian tentang perbedaan keefektifan antara intervensi hipnoterapi dengan relaksasi otot progresif dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3
Perbedaan Rerata nyeri Sesudah Intervensi Pada Kelompok yang Diberikan Hipnoterapi dan Kelompok yang Diberikan Relaksasi Otot Progresif

Variabel	Kelompok	Mean	SD	SE	p Value
Nyeri (Post)	- Hipnoterapi	0,7	1,0	0,3	0,018
	- Relaksasi Progresif	7	92	03	
		2	1.3	0,3	
			54	76	

Berdasarkan tabel 3, didapatkan hasil bahwa kelompok responden yang diberikan intervensi hipnoterapi memiliki nilai nyeri dismenore yang lebih rendah dibandingkan dengan nilai nyeri dismenore pada kelompok responden yang diberikan intervensi relaksasi otot progresif. Hasil uji statistik menggunakan uji *Mann-Whitney* didapatkan $pValue0,018$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan keefektifan yang signifikan antara intervensi hipnoterapi dengan intervensi relaksasi otot progresif, yaitu intervensi hipnoterapi lebih efektif dibandingkan intervensi relaksasi otot progresif dalam menangani dismenore.

Terdapat dua alasan yang menyebabkan hipnoterapi lebih efektif dibandingkan dengan relaksasi otot progresif. Alasan pertama adalah karena pada kedua intervensi tersebut menghasilkan tingkat relaksasi yang berbeda. Kondisi seseorang pada saat relaksasi otot progresif akan memasuki gelombang otak alpha (Purwanto, 2008), sedangkan hipnoterapi membawa individu ke alam bawah sadar dengan kualitas gelombang otak alpha sampai theta (Gunawan,

2010). Kedua kondisi tersebut sebuah kondisi relaksasi yang memungkinkan tubuh akan melepaskan neurotransmitter penenangendorfin yaitu zat yang mirip morfin yang diproduksi oleh tubuh yang bisa mengurangi nyeri yang dirasakan (Smeltzer & Bare, 2013), tetapi gelombang theta yang dihasilkan oleh intervensi hipnoterapi memiliki tingkat relaksasi yang lebih dalam, yaitu suatu kondisi relaksasi masuk ke kondisi alam bawah sadar yang memungkinkan individu menerima sugesti positif (Arter, 2014). Sugesti positif yang diberikan dapat merubah persepsi nyeri di korteks serebri. Hal ini yang menjadi alasan kedua bahwa hipnoterapi lebih efektif menurunkan dismenore dibanding relaksasi otot progresif.

PENUTUP

Simpulan penelitian adalah bahwa skala dismenore sebelum dilakukan hipnoterapi 3,00 dengan kategori nyeri ringan dan setelah dilakukan hipnoterapi turun menjadi 0 dengan kategori tidak nyeri. Skala dismenore sebelum dilakukan relaksasi progresif 4,23 dengan kategori nyeri sedang dan setelah dilakukan relaksasi progresif turun menjadi 2,00 dengan kategori nyeri ringan. Terdapat perbedaan skala dismenore pada dua kelompok, yaitu kelompok yang mendapat intervensi hipnoterapi dengan kelompok yang mendapat intervensi relaksasi progresif dengan *p value* 0,018 sehingga didapatkan bahwa secara statistik hipnoterapi lebih efektif dibandingkan dengan relaksasi progresif. Saran bagi petugas kesehatan khususnya perawat puskesmas pembina UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) agar dapat mengimplementasikan intervensi hipnoterapi dalam mengatasi dismenore pada remaja khususnya remaja yang memiliki sugestibilitas positif. Dismenore yang dialami oleh remaja dengan sugestibilitas negatif dapat diatasi dengan intervensi relaksasi otot progresif. Saran bagi insituti pendidikan keperawatan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber bahan ajar pada mata ajar keperawatan

maternitas, lebih khususnya materi gangguan menstruasi.

REFERENSI

- Ariyani, Ni Putu. (2007). *Terapi Modalitas Keperawatan*. Universitas Indonesia.
- Arter, Derry. (2014). *Hypnotic Power*. Yogyakarta : Mantra Books.
- Benjamin & Virginia. (2013). *Buku Ajar Psikiatri Klinis*. Jakarta : EGC.
- Benson, H & Proctor, W. (2000). *Dasar-dasar respon relaksasi*. Bandung:Kaifa
- De Paula, A.A.D., De Carvalho, E. C., & Dos Santos, C. B., (2002). The Use of The Progressive Muscle Relaxation Technique for Pain Relief in Gynecology and Obstetrics. Scientific Electronic Library Online: professional Trajectory Obstetric Nurses from The University of Sao Paulo College of Nursing: a Fokus on Social Phenomenology, vol.10(5). doi:org/10.1590/SO104-11692002000500005
- Gunawan, W Adi. (2010). *Hipnoterapi The Art Of Subconscious Restructuring*. Jakarta : Gramedia.
- Mahmudiono, T. (2011). Fiber, PUFA and calcium intake is associated with the degree of primary dysmenorrhea in adolescent girl Surabaya, Indonesia. *Journal Obstetrics & Gynecology*.
- McCallie, M. S., Blum, C. M., & Hood, C. J. (2014). Progressive Muscle Relaxation. *Journal of Human Behavior in The Social Environment*, 13(3). 51-66. doi: 10.1300/J137v13n03_04
- Nadia, Bianda. (2010). *Hipnotis Metode Terapi Anak Dengan Hipnoterapy*. Jakarta : Gudang Ilmu.

- Novia.I & Puspitasari. N. (2013). Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian dismenore primer. *The Indonesian Journal of Public Health*; Vol.4, No. 2: 96-104
- Potter & Perry. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep Proses Dan Praktik Edisi 4 Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Prasetyo. (2010). *Konsep Dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha ilmu.
- Price & Wilson. (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit Edisi 6 Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Primatama, Zariat & Nugraha, Ardiansyah Adi. (2014). *Pengaruh Hipnoterapi Terhadap Penurunan Nilai Visual Analog Scale Pada Dysmenorrhea Di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*. Tersedia : <http://www.thesis.umy.ac.id> , diperoleh tanggal 17 Februari 2015.
- Purwanto & Setiyo. (2008). *Mengatasi Insomnia Dengan Terapi Relaksasi*. Tersedia: <http://publikasiilmiah.ums.ac.id> diperoleh tanggal 24 Mei 2015.
- Riyanto (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Rohmawati, Sulis & Ekawati, Heny. (2014). *Perbedaan Pemberian Kompres Hangat Dan Aromatherapy Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi (Dismenore) Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 1 Karang Binangun*. 1 (17), 45.
- Saguni.F.C.A, Madianung.A, Masi.G. (2013). Hubungan dismenore dengan aktivitas belajar remaja putri di SMA Kristen I tomohon. *Ejournal keperawatan (e-Kp)* ;Vol 1.No 1
- Sidabutar, Jenita. (2014). *Pengaruh Hipnoterapi Terhadap Dismenore Primer Pada Siswi SMP Patriot Bangsa Desa Tani Mulya*. Skripsi, Cimahi, STIKES jenderal achmad yani.
- Smeltzer and Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Vol. 1*. Jakarta : EGC.
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- Simamora, Lesta Livolina, dkk. (2014). *Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Nyeri Menstruasi Pada Remaja Di Asrama Putri Stikes Santo Borromeus*. Tersedia : <http://ejournal.stikesborromeus.ac.id/> , diperoleh tanggal 10 Februari 2015.
- Wahida, Nur & Khusniyah, Zulfa. (2008). *Pengaruh Hipnoterapi Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia*. Tersedia : <http://www.journal.unipdu.ac.id>, diperoleh tanggal 17 Februari 2015.
- Wong, Willy & Hakim, Andri. (2009). *Dahsyatnya Hypnosis*. Jakarta : Visi Media.