

EFEKTIFITAS ANTARA TERAPI MUSIK RELIGI DAN *SLOW DEEP BREATHING RELAXATION* DENGAN *SLOW DEEP BREATHING RELAXATION* TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI BEDAH MAYOR DI RSUD UNGARAN

Wahyu Utomo*), Yunie Armiyati), M. Syamsul Arif SN***)**

**)Mahasiswa Program Studi S.1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang*

***)Dosen Progam Studi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang*

****) Dosen Jurusan Keperawatan Politekes Kemenkes Semarang*

ABSTRAK

Tindakan pembedahan menimbulkan nyeri, sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan baik. Perawat dapat mengaplikasikan metode non farmakologi untuk mengruangi nyeri dengan terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam. merupakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas antara terapi musik religi dan nafas dalam dengan nafas dalam terhadap intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor. Metode penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen *pre-post test design*, dengan sampel 34 responden yang terbagi menjadi dua kelompok perlakuan, masing-masing kelompok 17 responden untuk setiap perlakuan. Hasil penelitian pada kelompok eskperimen, rata-rata penurunan nyeri sebesar 2,29, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata penurunan nyeri sebesar 1,24. Hasil uji *Mann-Whitney Test* yaitu terdapat perbedaan efektifivitas penurunan nyeri antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,000$. Disimpulkan bahwa musik religi dan nafas dalam lebih efektif dalam menurunkan nyeri daripada relaksasi nafas dalam saja pada pasien post operasi bedah mayor di RSUD. Perawat diharapkan memberikan intervensi non farmakologi terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam untuk menurunkan nyeri pada pasien post operasi bedah mayor.

Kata Kunci : Pembedahan, nyeri, musik religi, relaksasi nafas dalam.

ABSTRACT

Surgery causes pain which is considered as an unpleasant sensory and emotional experience related to the good tissue. Nurses can apply a non-pharmacological method to reduce the pain by religious music therapy and slow deep breathing relaxation. This study is aimed to figure out the effectiveness of religious music therapy with slow deep breathing relaxation and deep breathing relaxation toward the pain intensity of post major surgery patients. This research method is occupying quasi experiment with pre-post test design, with 34 respondents as the sample. The 34 respondents are divided into 2 groups each of which has 17 respondents for each treatment. The result of the experiment group shows that the average of pain decrease is 2.29, while at the control group, the average of pain decrease is 1.24. Mann-Whitney Test result shows that there is a difference of pain decrease effectiveness of experiment group and control group with $p=0,000$. It can be concluded that the religious music therapy with slow deep breathing relaxation is more effective than solely deep breathing relaxation to reduce the pain of post major surgery patients at the District General Hospital of Ungaran. Nurses are expected to give a non-pharmacological intervention of religious music therapy with slow deep breathing relaxation to reduce the pain of post major surgery patients

Keywords: Surgery, pain, religious music, slow deep breathing relaxation

PENDAHULUAN

Pembedahan atau operasi adalah semua tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan bagian tubuh umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah itu bagian yang ditangani tampak dan dilakukan tindakan perbaikan yang diakhiri dengan penutupan dan penjaitan luka (Sjamsuhidayat, et al, 2010, hlm. 331).

Tindakan pembedahan merupakan salah satu bentuk upaya terapi yang dapat mendatangkan ancaman integritas tubuh dan jiwa seseorang. Pembedahan yang direncanakan dapat menumbuhkan respon fisiologis maupun psikologis pada pasien (Potter & Perry, 2005). Menurut Depkes (2009) tindakan bedah menempati urutan 11 dari 50 pola penyakit dirumah sakit di Indonesia dengan presentase 12,8%.

Pengertian nyeri menurut Asosiasi Nyeri Internasional (1979 dalam Tamsuri, 2007, hlm. 1) disebutkan bahwa nyeri suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan adanya kerusakan jaringan baik secara aktual maupun potensial, atau menggambarkan keadaan kerusakan seperti tersebut diatas. Nyeri adalah sensasi yang sangat tidak menyenangkan dan sangat individual yang tidak dapat dibagi dengan orang lain. Nyeri dapat memenuhi seluruh pikiran seseorang, mengatur aktivitasnya dan mengubah kehidupan orang (Kozier & Erb, 2010, hlm. 414). Nyeri post operasi adalah nyeri yang dirasakan akibat dari hasil pembedahan.

Mengontrol nyeri adalah hal yang sangat penting bagi pasien untuk mengembalikan fungsi dan meningkatkan kenyamanan (Potter & Perry, 2012, hlm. 1508). Penanganan nyeri dapat dilakukan dengan berbagai macam cara yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis dapat dengan pemberian obat-obatan analgesik sedangkan secara non farmakologis dapat dilakukan dengan cara kompres dingin dan panas, distraksi, relaksasi nafas dalam imajinasi terbimbing, hipnosis, terapi musik dan massage (Andarmoyo, 2013, hlm. 85). Salah satu terapi yang digunakan adalah terapi musik dan *slow deep breathing relaxation*.

Terapi musik untuk mengurangi nyeri salah satunya terapi musik religi. Terapi Musik adalah keahlian menggunakan musik atau elemen musik untuk meningkatkan, mempertahankan, serta mengembalikan kesehatan mental, fisik, emosional, dan spiritual. Terapi musik dalam kedokteran disebut sebagai terapi pelengkap (*complementary medicine*). Terapi musik religi banyak diterapkan sebagai alternatif untuk mempercepat penyembuhan, terapi musik ini mampu mendamaikan hati seseorang yang hatinya sedang cemas, senang dan gelisah Djohan (2006, hlm.25).

Selain terapi musik religi, *slow deep breathing relaxation* atau relaksasi nafas dalam juga dapat digunakan untuk mengatasi nyeri. *Slow deep breathing relaxation* merupakan tindakan yang didasari untuk mengatur pernafasan secara dalam dan lambat. *Slow deep breathing relaxation* adalah intervensi mandiri keperawatan dimana perawat mengajarkan pada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2002).

Tujuan penelitian ini melakukan penelitian tentang efektifitas antara terapi musik religi dan *slow deep breathing relaxation* dengan *slow deep breathing relaxation* terhadap intensitas nyeri post operasi bedah mayor di RSUD Ungaran

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian Quasi Eksperimen, rancang penelitian menggunakan pretest-posttest design. Disebut eksperimen semu karena rancangan ini tidak mempunyai pembatasan yang ketat terhadap randomisasi, dan pada saat yang sama dapat mengontrol ancaman-ancaman validitas (Notoatmodjo, 2012. Hlm.60). Penelitian ini menggunakan teknik rancangan Pretest - Post Test Design, dimana rancangan ini tidak memakai kelompok kontrol, kemudian dilakukan pre test pada kelompok tersebut, di ikuti dengan intervensi pada masing - masing kelompok dan

diakhiri dengan melakukan post test pada masing - masing kelompok setelah beberapa waktu pemberian intervensi (Notoatmodjo, 2012, hlm.58).

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012, hlm.124).

Sampel dalam penelitian ini menggunakan data jumlah pasien post operasi tahun 2014 berjumlah 405 pasien dengan rata - rata perbulan pada bulan Maret 2015 dimana pasien anak yang mengalami demam sebanyak 34 pasien. Banyaknya jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 17 responden pada kelompok eksperimen dan 17 responden pada kelompok kontrol.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Ungararn pada bulan Maret sampai April 2015. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data yang didapat langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan lembar observasi. Data karakteristik responden terdiri dari inisial, umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan di dapatkan pada lembar observasi. Pada lembar observasi skala pengukuran nyeri intensitas nyeri, penelitian menggunakan *numeric rating scale*, selanjutnya di tulis di lembar observasi.

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya (Notoatmodjo, 2012, hlm.182). Analisis bivariat dalam uji statistik yang digunakan untuk menganalisa perbedaan rerata intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah uji *wilcoxon*. Uji untuk menganalisa perbedaan rerata intensitas nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah uji *mann-whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1
Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien

post bedah mayor di RSUD Ungaran bulan Maret – April 2015 (n=34)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki – Laki	14	41.2
Perempuan	20	58.8
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa frekuensi jenis kelamin responden terbanyak adalah yang berjenis kelamin perempuan sebesar 20 (58,8%).

Tabel 2
Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia padapasien post bedah mayor di RSUD Ungaran bulan Maret – April 2015 (n=34)

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
Dewasa awal (20-40)	24	70.6
Dewasa menengah (41-60)	10	29.4
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa frekuensi usia responden terbanyak yaitu dewasa awal (20 - 40 tahun) sebesar 24 responden (70,6%).

Tabel 3
Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan pada pasien post bedah mayor di RSUD Ungaran bulan Maret – April 2015 (n=34)

Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
SD	2	5.9

SMP	6	17.6
SMA	26	76.5
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa frekuensi pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan SMA sebesar 26 responden (76,5%).

Tabel 5.4

Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan pada pasien post bedah mayor di RSUD Ungaran bulan Maret – April 2015 (n=34)

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Bekerja	6	17.6
Bekerja	28	82.4
Jumlah	34	100.0

Berdasarkan tabel 5.4 dapat diketahui bahwa frekuensi pekerjaan responden terbanyak adalah bekerja sebesar 28 responden (82,4%).

Berdasarkan penelitian ini rata – rata nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi bedah mayor sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah nyeri skala sedang (4-6) (100%). Kelompok intervensi dan kelompok kontrol semuanya

Berdasarkan tabel 5.6 hasil penelitian menunjukkan skala nyeri yang dirasakan oleh pasien post operasi bedah mayor sesudah dilakukan intervensi pada kelompok musik religi dan nafas dalam sebagian berada pada skala nyeri ringan (1- 3) sebanyak 15 responden (88,2%), sedangkan pada kelompok kontrol teknik nafas dalam sebagian berada pada skala nyeri ringan (1-3) sebanyak 11 responden (64,7%) mengalami nyeri sedang.

2. Analisa Bivariat

1. Perbedaan Intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor pada kelompok

intervensi sebelum dan sesudah terapi musik religi dan nafas dalam.

Menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam didapatkan nilai $p= 0,000$ (atau nilai $p = <0,05$). Sehingga disimpulkan bahwa terapi musik religi dan nafas dalam berpengaruh untuk penurunan intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor.

2. Perbedaan Intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah nafas dalam.

Menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam pada kelompok kontrol didapatkan nilai $p= 0,000$ (atau nilai $p = <0,05$). Sehingga disimpulkan bahwa terdapat relaksasi nafas dalam berpengaruh intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor.

3. Analisis efektifitas antara terapi musik religi dan teknik nafas dalam dengan teknik nafas dalam menurunkan intensitas nyeri.

Tabel 5.5

Efektifitas antara terapi musik religi dan teknik nafas dalam dengan nafas dalam terhadap intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor di RSUD Ungaran (n=34)

Variabel	Kelompok eksperimen	Kelompok Kontrol	P	z
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$		
Penurunan intensitas nyeri	2.29±0.47	1.24±0.43	0,000	-4.435

Berdasarkan tabel 5.5 hasil penelitian menunjukkan p value 0,000 ($p= < 0,05$) yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

terhadap intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor di RSUD Ungaran. Data mean penurunan intensitas nyeri pada kelompok intervensi terapi musik religi dan teknik nafas dalam adalah 2,29 dan untuk kelompok kontrol relaksasi nafas dalam adalah 1,24.

Interprestasi dan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 34 responden didapatkan responden menunjukkan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebanyak 20 responden (58,8%). Jenis kelamin perempuan pada penelitian ini cenderung mengalami intensitas nyeri sedang sebelum intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 17 responden untuk usia terbanyak adalah usia Dewasa awal (20-40 tahun) sebesar 24 responden (70,6 %). Penelitian ini sebelum dilakukan intervensi pada ke dua kelompok usia dewasa awal dan dewasa menengah mengalami intensitas nyeri sedang. Sesudah dilakukan intervensi pada ke dua kelompok mengalami intensitas nyeri ringan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Ungaran menunjukkan bahwa pendidikan responden yang mengalami nyeri terbanyak pada pasien post bedah mayor adalah SMA yaitu sebanyak 26 (76,5%) responden. Penelitian yang mendukung dilakukan oleh Andarmoyo (2006) tentang nyeri operasi section cesaria di RSUD Prof. Harjono ponorogo terdapat 10 responden, karakteristik untuk pendidikan yang paling banyak SMA 80%.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan frekuensi terbanyak adalah responden yang bekerja sebesar 28 responden (82,4%).. Pekerjaan yang menggunakan fisik atau non fisik juga dapat membentuk fisik serta tenaga dan juga dapat mempengaruhi sensasi nyeri yang dirasakan. pekerjaan yang sifat nya fisik dapat membiasakan otot-otot tubuh seseorang menjadi kencang dan kurang peka terhadap intensitas nyeri yang dirasakan, sedangkan pekerjaan yang sifatnya non fisik lebih terhadap nyeri yang dirasakan (Christie, 2009, hlm.9).

Gambaran skala nyeri pada penelitian ini sebelum dilakukan intervensi terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam dan pada

intervensi relaksasi nafas dalam pada pasien post operasi bedah mayor menunjukkan bahwa semua skala nyeri responden berada pada rentang 4-6 (skala sedang) sebanyak 17 responden (100%).

Gambaran skala nyeri sesudah dilakukan intervensi terapi musik religi dan nafas dalam menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri pada rentang 1- 3 (skala ringan) sebanyak 15 responden dan 4-6 (skala sedang) sebanyak 2 responden (11,8%). Sedangkan pada intervensi relaksasi nafas dalam sesudah dilakukan intervensi menunjukkan bahwa skala nyeri pada rentang 1-3 (skala ringan) sebanyak 11 responden (11%) dan rentang 4-6 (skala sedang) sebanyak 6 responden (35,3%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui mean intensitas nyeri sebelum diberikan intervensi terapi musik religi dan nafas dalam adalah 5,18. Setelah diberikan terapi musik religi dan nafas dalam intensitas nyeri menjadi 2,88. Terapi musik dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori *Gate control*, bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang system saraf pusat (Varida, 2010 hlm.23). Saat neuron nyeri periver dan neuron yang menuju otak tempat seharusnya substansi p akan menghantarkan impuls pada saat tersebut, endorfin akan memblokir lepasnya substansi p dari neuron sensorik, sehingga transmisi impuls nyeri di medula spinalis terhambat, sehingga nyeri menjadi berkurang (Potter dan Perry, 2006, hlm.1507).

Hasil penelitian menunjukkan rerata intensitas nyeri sebelum diberikan intervensi relaksasi nafas dalam adalah 4,65 dan setelah diberikan relaksasi nafas dalam menjadi 3,41. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Solehawati (2010) menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam efektif terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur dengan penurunan mean 1,90 (*p value* = 0,001). Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah (Smeltzer & bare , 2002).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan terapi musik religi

dan relaksasi nafas dalam dengan relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien pasca bedah mayor di RSUD Ungaran dengan p value 0,000, nilai Z -3,827. Selisih mean pada kelompok eksperimen 2,29 dan pada kelompok kontrol 1,24, jadi terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam lebih efektif dibandingkan relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pasca bedah mayor .

Mendengarkan musik dalam keadaan keperawatan akut dapat memberikan hasil yang sangat efektif dalam upaya mengurangi nyeri pasca operasi klien (Nilsson, 2009, ¶13). Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk mengeluarkan opioid endogen sehingga terbentuk system penekanan nyeri yang akhirnya akan menyebabkan penurunan intensitas nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih ada kekurangan dari setiap penelitian yang dilakukan peneliti, ini karena berbagai hal :

1. Penelitian ini belum mempertimbangkan variabel perancu yang dapat berpengaruh terhadap nyeri, misalnya pengalaman nyeri sebelumnya, koping individu dan dukungan keluarga dan sosial.
2. Banyak faktor lain yang mempengaruhi nyeri perlu diteliti, misalnya jenis operasi lokasi pembedahan.
3. Peneliti tidak menggunakan waktu perlakuan yang sama antara kelompok kontrol dan eksperimen.

SIMPULAN

1. Jumlah responden terbanyak berjenis kelamin perempuan (58,85%), frekuensi usia responden terbanyak (70.6%) dewasa awal, frekuensi pendidikan responden terbanyak (76,5%) SMA dan frekuensi pekerjaan responden terbanyak (82.4%) yaitu bekerja.
2. Intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam semua berada pada rentang 4-6 (skala sedang) (100%).
3. Intensitas nyeri sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam sebagian besar berada pada rentang 4-6 (skala sedang) sebanyak 17 responden (100%).

4. Ada perbedaan rerata intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam (p 0,000) sebelum dilakukan perlakuan terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam rerata intensitas nyeri 5,18, setelah diberikan intervensi menjadi 2,88.
5. Ada perbedaan rerata intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi relaksasi nafas dalam (p 0,000) sebelum dilakukan intervensi relaksasi nafas dalam rerata intensitas nyeri 4,65, setelah diberikan intervensi menjadi 3,41.
6. Penurunan intensitas nyeri pada hasil uji Mann Whitney di dapatkan p value 0,000 yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol terhadap intensitas nyeri pasien post operasi bedah mayor di RSUD Ungaran

SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang diperoleh ada beberapa saran yang perlu dijadikan pertimbangan bagi peneliti dalam penelitian antara lain:

Berdasarkan dari hasil penelitian, peneliti mengusulkan saran sebagai berikut :

1. Bagi pelayanan kesehatan
 - a. Rumah sakit dapat membuat standar operasional prosedur musik religi dan nafas dalam untuk mengatasi nyeri.
 - b. Perawat dapat memilih terapi musik religi dan relaksasi nafas dalam sebagai metode dalam mengatasi nyeri pada pasien post operasi bedah mayor.
2. Bagi institusi pendidikan
Bagi institusi pendidikan kesehatan sebaiknya dapat memberikan suatu materi perkuliahan tentang cara mengatasi nyeri dengan terapi non farmakologi pada pembelajaran di laboratorium.
3. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Penelitian selanjutnya untuk mengatasi nyeri peneliti perlu memperhatikan lokasi pembedahan, jenis pembedahan, pengalaman nyeri sebelumnya, koping individu,

- b. Peneliti bisa menggunakan desain dan waktu yang sama untuk setiap kelompok. Peneliti bisa mengkombinasikan terapi musik religi dengan terapi non farmakologi yang lainnya.
- c. Penelitian selanjutnya peneliti menggunakan eksperimen dengan desain *Randomized Controlled Trial* (RCT).

Hany, Sari Kurnianingsih. Jakarta: EGC

_____. (2006). Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktik Jilid 1. Alih bahasa : Renata Komalasari, Dian Evriyani, Enie Novieastari, Alfrina Hany, Sari Kurnianingsih Jakarta: EGC

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, S. (2013). Konsep dan proses keperawatan nyeri. Yogyakarta: Ar-Ruzz

Andarmoyo. (2006). Pengaruh terapi non farmakologi (imajinasi terbimbing) terhadap tingkat nyeri pasien post operasi section cesarean pada ibu primipara hri 1-2 di ruang melati RSUD PROF. DR, Hardjono ponorogo.
<http://lib.umpo.ac.id/gdl/files/disk1/4/jkptumpo-gdl-sulistyoan-185-1-imaginas-%29.pdf>, Diperoleh tanggal 16 Mei 2015

Djohan. (2006). Terapi music : teori dan aplikasi. Yogyakarta: Galang press

Kozier, B., Berman, A., Snyder, S., & Erb, G. (2009). Buku ajar fundamental keperawatan konsep proses dan praktik keperawatan. Volume 1. Alih bahasa Pamilih Eko Karyuni, Devi Yuniarti, Yuyun Yuningsih, Ana Lusyana, Wilda Eka. Jakarta : EGC

Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi penelitian kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta

Potter, P.A & Anne G. P. (2005). Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktik. Edisi 4. Volume 2. Alih bahasa : Renata Komalasari, Dian Evriyani, Enie Novieastari, Alfrina

Sjamsuhidayat, R & Jong D.W. (2010). *Buku ajari Ilmu bedah Edisi 2*. Jakarta : EGC

Smeltzer, S.C & Bare, B.G. (2002). Keperawatan medikal bedah. Edisi 8 Vol. 1. Alih bahasa : Agung Waluyo. Jakarta : EGC

Solehawati. (2010). Pengaruh tehknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi fraktur di rumah sakit Iaslam Jakarta Cemapaka Putih . <http://psik-umj.ac.id/libaray/index.php>, diperoleh 16 Mei 2015

Tamsuri, A. (2007). Konsep &penatalaksanaan nyeri. Jakarta : EGC

Varida, A. (2010). Efektifitas terapi musik terhadap penurunan nyeri post operasi pada anak usia sekolah di RSUP Haji Adam Malik Medan , <http://www.respository.usu.ac.id>, diperoleh tanggal 16 Mei 2015