Caring : Jurnal Keperawatan
Vol.8, No. 2, Maret 2019, pp. 77 – 85
ISSN 1978-5755 (Online)
DOI: 10.29238
Journal homepage:http://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/caring/

Pengaruh Endorphin Massage Terhadap IntensitasNyeri Pasien Post SectioCaesarea Di RSKIA Sadewa Yogyakarta

Nissa Kurniasih[1], Maryana[2], Titik Endarwati[3]

[1,1,3]Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

nissakurnia96@gmail.com
endarwatitik@gmail.com
maryana_0775@yahoo.com

HIGHLIGHTS

-

ARTICLE INFO

Article history

Kata kunci:
Endorphin massage
Nyeri
Post sectio caesarea

Keywords:
Endorphin Massage
Pain
Sectio Caesarea Post-Surgery

Sectio Caesarea adalah kelahiran janin melalui perut yang membutuhkan suatuinsisi ke rahim. Jumlah persalinan *sectio caesarea* di Indonesia sekitar 30-80% dari total persalinan, data ini menunjukkan peningkatan sekitar 90% dari morbiditas *post* operasi. Keluhan yang dirasakan oleh pasien post*sectio caesarea* adalah nyeri. Nyeri akut *post* operasi dapat mengancam penyembuhan klien *post* operasi apabila tidak ditangani dengan segera. Salah satu perawatan nonfarmakologi yang bisa dilakukan adalah *endorphin massage*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa Yogyakarta. Bentuk desain penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan prepost test dengan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling* dan untuk mengelompokkan responden menggunakan teknik *randomisasi* dengan metode *a table of random numbers* (tabel acak) *single blind.* Sampel dari penelitian adalah 42 responden (20 responden sebagai kelompok intervensi dan 22 responden adalah sebagai grup kontrol).Skala nyeri diukur dengan lembar observasi skala numerik.Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *wilcoxon* dan uji *chi square* 2x2.

Hasil analisis menunjukkan perbedaan signifikan skala nyeri *prepost* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai p 0,001 (p <α). Oleh karena itu, *endorphin massage* memiliki pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea.*

Abstract
Sectio Caesarea is the birth of the fetus through the abdominal which requires an incision into the uterus. The number of births by sectio caesarea in Indonesia was about 30-80% of of all birth process, this data showed an increase of about 90% of postoperative morbidity. Complaints perceived by sectio caesarea post-surgery patients is pain. Postoperative acute pain may threaten the healing of postoperative clients if not treated promptly. One of the nonpharmacological treatment that can be done is *endoprhin massage*. The purpose of thisresearch was to know the effect of endorphin massage on the pain intensity of postsectio caesarea patients at RSKIA Sadewa Yogyakarta. Research design used in this study was quasi experiments with preposttest with control group. Sampling technique used was non probability sampling with purposive sampling and to classify respondents using randomization technique with a table of random numbers (single random) single blind method. The sample of the research was 42 respondents (20 respondents as experiment group and 22 respondents were as control group). The pain scale was measured by observation sheet of numeric rating scale. The statistical test used in this research was wilcoxon signed test and chi square 2x2 test. The result of analysis showed significant difference of pain scale of pre-post between experiment group and control group with p value 0,001 ($p < \alpha$). Therefore, endorphin massage has an effect on the decrease in pain intensity in post-sectio caesarea patients.

**Corresponding Author:

Nissa Kurniasih, Maryana, Titik Endarwati
Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

1. PENDAHULUAN

Tindakan *sectio caesarea*adalah suatu pembedahan guna melahirkan anak lewat insisi pada dinding abdomen dan uterus (Oxorn, 2010). *World Health Organization* menetapkan indikator persalinan *sectio caesarea* 5-15% di setiap negara, jika tidak sesuai indikasi *sectio caesarea*, maka dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi. Pasien *post sectio caesarea* akan merasakan nyeri. Pada penelitian menyatakan bahwa nyeri *post Sectio Caesarea* ringan terjadi pada 15% kasus, nyeri sedang 35%, nyeri berat 30%, dan nyeri ektrem terjadi pada 20% kasus (Tounair, 2008).

Nyeri akut *post* operasi dapat mengancam penyembuhan klien *post* operasi, klien akan cenderung malas dan takut untuk beraktifitas, potensi penurunan kekuatan otot-otot perut karena adanya sayatan pada dinding perut, serta penurunan kemampuan fungsional dikarenakan adanya nyeri dan kondisi ibu yang masih lemah (Sulistyo & Suharti, 2014). Rasa nyeri *post sectio caesarea* juga akan menyebabkan ibu menunda pemberian ASI sejak awal pada bayinya(Batubara, Hermayanti ,&Trisyani, 2008).

Rasa ketidaknyamanan tersebut harus diatasi dengan manajemen nyeri yaitu dengan terapi farmakologi dan nonfarmakologi.Manajemen nyeri farmakologi dengan obat analgesi dan manajemen nonfarmakologi yang dapat diberikan yaitu *endorphin massage.Massage* merupakan salah satu manajemen nyeri non farmakologi untuk membuat tubuh menjadi rileks, bermanfaat mengurangi rasa sakit atau nyeri, menentramkan diri, relaksasi, menenangkan saraf, dan menstabilkan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena pijatan dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Andarmoyo, 2013).

Endorphin massage adalah salah satu cara untuk merangsang *endorphin* keluar dari tubuh manusia. Teknik sentuhan ringan ini berguna untuk mengurangi stres dan menghilangkan rasa sakit. Sejumlah penelitian membuktikan selain merangsang pelepasan hormon *endorphin* teknik ini juga dapat merangsang pengeluaran hormon oksitosin yang bermanfaat bagi ibu *post sectio caesarea* untuk involusi uterus serta merangsang keluarnya ASI (Aprillia, 2010).

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSKIA Sadewa Yogyakarta kasus pembedahan *sectio caesarea* dari bulan Oktober-Desember 2017 rata-rata sekitar 140 pasien setiap bulan dan rata-rata perhari 4-5 pasien. Hasil wawancara dengan dua orang bidan yang bertugas diruang perawatan nifas, informasi yang didapatkan bahwa pemberian *endorphin massage* belum pernah dilakukan. Melihat jumlah pasien yang dilakukan *sectio caesarea* cukup banyak dan melihat pentingnya penanganan nyeri *post sectio caesarea* untuk mencegah komplikasi lain yang mungkin muncul dan mempercepat penyembuhan

2. BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN

Bentuk desain penelitian ini adalah eksperimen semu dengan rancangan *prepost test* dengan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling* dan untuk mengelompokkan responden menggunakan teknik *randomisasi* dengan metode *a table of random numbers* (tabel acak) *single blind.*

Desain penelitian berdasarkan buku sebagai berikut(Dharma, 2011) :

Responden	*Pre test*	Intervensi	*Post test*
Intervensi	O_1	X_1	O_2
Kontrol	O_3	X_0	O_4

Keterangan:

- O_1 :*Pre test* (observasi) intensitas nyeri *post Sectio Caesarea* sebelum diberikan *endorphin massage* pada kelompok intervensi.
- O_2 :*Post test* (observasi) intensitas nyeri *post Sectio Caesarea* sesudah diberikan *endorphin massage* pada kelompok intervensi.
- X_1 : Pemberian *endorphin massage* selama 15 menit pada kelompok intervensi
- X_0 : Kelompok kontrol tanpa intervensi.
- O_3 :*Pre test* (observasi) intensitas nyeri *postSectio Caesarea* pada kelompok kontrol.
- O_4 :*Post test* (observasi) intensitas nyeri *postSectio Caesarea* pada kelompok kontrol.

Penelitian dilakukan di ruang nifas dan HCU RSKIA Sadewa Yogyakarta tanggal 1 - 15 April 2018. Sampel didapatkan dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti.Besar sampel sebanyak 42 dengan kelompok kontrol sebanyak 22 responden dan kelompok intervensi 20 responden.Data hasil penelitian kemudian diuji dengan uji *Wilcoxon* dab *Chi-Square.*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

a. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik responden di RSKIA Sadewa Yogyakarta bulan April 2018 (n=42)

Variabel	Intervensi		Kontrol	
	f	%	f	%
Umur:				
17-25 tahun	5	25,0	6	27,3
26-36 tahun	10	50,0	15	68,2
37-49 tahun	5	25	1	4,5
Pendidikan:				
SMA	12	60,0	13	59,1
PT	8	40,0	9	40,9
Pekerjaan:				
Primipara	7	35,0	7	31,8
Multipara	13	65	15	68,2
Total	20	100	22	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia, pada kelompok intervensi usia responden yang paling banyak adalah rentang usia 26-36 tahun sebanyak 10 orang (50,0%) dan pada kelompok kontrol usia responden yang paling banyak adalah rentang usia 26-36 tahun sebanyak 15 orang (68,2%).Pada kedua kelompok tingkat pendidikan terakhir yang paling banyak sama yaitu SMA, dimana pada kelompok intervensi sebanyak 12 orang (60,0%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 13 orang (59,1%).Pada kedua kelompok jumlah paritas paling banyak sama yaitu multipara, dimana pada kelompok intervensi sebanyak 13 orang (65,0%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 15 orang (68,2%).

b. Gambaran Intensitas Nyeri

Tabel 2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri di RSKIA Sadewa Yogyakarta bulan April 2018 (n=42)

Kelompok	Intervensi	Distribusi	Tingkat Nyeri					Jumlah
			Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	Nyeri Hebat	
Kel. Intervensi	Pre Test	f	0	3	10	7	0	20
		%	0	15,0	50,0	35,0	0	100
	Post Test	f	0	8	11	1	0	20
		%	0	50,0	55,0	5,0	0	100
Kel. Kontrol	Pre Test	f	0	7	14	1	0	22
		%	0	31,8	63,6	4,5	0	100
	Post Test	f	0	4	15	3	0	22
		%	0	18,2	68,2	13,6	0	100

Tabel 2 menunjukkan distribusiresponden berdasarkan intensitas nyeri *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok. Berdasarkan tabel pada kelompok intervensi ada 7 (35,0%) orang yang intensitas nyerinya berat saat pre test dan setelah dilakukan post test responden dengan intensitas nyeri berat turun menjadi 1 orang (5,0%). Sementara pada kelompok kontrol ada 1 (4,5%) orang yang intensitas nyerinya berat saat *pretest* dan saat *posttest* terdapat 3 orang (13,6%) dengan intensitas nyeri berat.

c. Uji Normalitas

Tabel 3 Uji normalitas pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa 2018 (n=42)

Kel.Intervensi		Kel.Kontrol	
Pre	Post	Pre	Post

	Test	Test	Test	Test
Sig.	0,001	0,000	0,000	0,001

Berdasarkan tabel 3 hasil uji normalitas kedua kelompok tersebut diperoleh nilai p_{value}<0,05 berarti data tidak berdistribusi normal sehingga tidak memenuhi syarat untuk dilakukan *uji regresi.* Sehingga untuk analisis bivariat data berpasangan menggunakan uji *Wilcoxon* dan analisis bivariate tidak berpasangan menggunakan uji *Chi Square.*

d. Pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea*

Tabel 4 Analisis pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa Yogyakarta bulan April tahun 2018 (n=42)

Kelompok	Skala Nyeri	N	Mean	Min-Max	P $_{value}$
Intervensi	Pre Test	20	5,65	8-3	0,002
	Post Test	20	4,25	8-2	
Kontrol	Pre Test	22	4,63	8-2	0,058
	Post Test	22	5,09	8-3	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan pada kelompok intervensi *endorphin massage* efektif terhadap penurunan intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* dengan hasil statistik signifikasi p_{value}=0,002; p_{value}<0,05; α=0,05, artinya ada perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Sementara kelompok kontrol tidak ada pengaruh terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* saat *pretest* dan *posttest* dengan hasil statistik signifikasi p_{value}=0,058; p>0,05; α=0,05, artinya tidak ada perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol tanpa pemberian *endorphin massage.*

Tabel 5 Analisis bivariat tidak berpasangan pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa Tahun 2018 (n=42)

		Skala Nyeri				Nilai p
		Tidak Turun		Turun		
		N	%	N	%	
Kelompok	Kontrol	18	81,8	4	18,2	
	Intervensi	5	25,0	15	75,0	
	Total	23	54,8	19	45,2	

Setelah dilakukan uji *Chi Square*, berdasarkan tabel 5 didapatkan nilai p_{value} sebesar 0,001. Dengan demikian nilai p_{value}<α (5%) atau 0,05 sehingga Ha diterima, maka *endorphin massage* berpengaruh terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa Yogyakarta.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia respoden paling banyak adalah rentang usia 26-36 tahun.Usia berpengaruh terhadap penerimaan seseorang terhadap nyeri, sesuai dengan penelitianbahwa umur merupakan hal penting yang mempengaruhi reaksi maupun ekspresi responden terhadap nyeri yang dirasakannya, semakin meningkat umur maka semakin tinggi reaksi maupun respon nyeri yang dirasakan (Sharifipour, Baigi, & Ali, 2015).Tingkat pendidikan terakhir responden paling banyak adalah SMA sebanyak 12 orang (60,0%) pada kelompok intervensi dan 13 orang (59,1%) pada kelompok kontrol. Hasil penelitian dalam “Karakteristik yang Berhubungan Dengan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum Gmim Bethesda Tomohon” menyebutkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap mekanisme koping setiap individu dalam mengatasi nyeri (Mandagi, Bidjuni,& Hamel, 2017).Namun hasil tersebut berbeda dengan penelitian yang menunjukkan bahwa

tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dengan nyeri pada pasien pasca bedah(Kristiani dan Latifah, 2013).Hal ini karena orang yang berpendidikan tinggi diasumsikan lebih mudah menyerap informasi.Tabel 3 menunjukkan paritas reponden paling banyak adalah multipara sebanyak 13 orang (65,0%) pada kelompok intervensi dan 15 orang (68,2%) pada kelompok kontrol. Secara umum multipara merupakan parietas paling aman bagi seorang ibu untuk melahirkan dan masih digolongkan dalam kehamilan resiko rendah.

2. Gambaran intensitas nyeri

Berdasarkan tabel 2 pada kelompok intervensi ada 7 orang (35,0%) yang tingkat nyerinya berat saat *pretest*, dan menjadi 1 orang (5%) saat *posttest*. Berdasarkan tabel 4.8 pada kelompok kontrol saat *pretest* 1 orang yang tingkat nyerinya berat (4,5%) bertambah menjadi 3 orang (13,6%) pada saat *posttest*.

Skala nyeri setiap individu berbeda-beda, namun secara keseluruhan tingkat nyeri pada pasien 8 jam *post sectio caesarea* pada penelitian ini rata-rata nyeri sedang yaitu 14 orang pada kelompok kontrol dan 10 orang pada kelompok intervensi, hanya sebagian kecil responden yang menyatakan nyeri ringan dan nyeri berat. Hasil penelitian tentang "Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan *Guided Imagery* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* Di IRNA D BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado" menyatakan bahwa tidak semua orang terpajan terhadap stimulus yang sama mengalami intensitas nyeri yang sama(Patasik, 2013).

Pada kelompok kontrol meskipun tidak diberikan *endorphin massage*, didapatkan juga data responden yang mengalami nyeri ringan saat posttest sebanyak 4 orang (18,2%) Hal ini dimungkinkan ibu telah siap secara psikologis dalam menghadapi proses persalinan sehingga ibu lebih percaya diri dan tidak takut dalam menghadapi persalinan.

Hasil penelitian yang didapat dari kelompok intervensi diperoleh data nyeri ringan *pretest* sebenyak 3 orang (15%) menjadi 8 orang (50%) Hal ini menunjukan bahwa responden yang diberi *endorphine massage* dapat melepaskan hormon *endorphin* sehingga pasien merasa rileks, tenang, dan nyaman. Meskipun responden telah diberi *endorphine massage* masih ditemukan satu responden (5,0%) yang mengalami nyeri berat. Hal ini dimungkinkan karena nyeri yang dirasakan bersifat subjektif dan persepsi tentang nyeri yang dirasakan responden berbeda.

Perbedaan nyeri yang dirasakan responden juga didukung oleh teori yang menyatakan bahwa nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan(Hidayat, 2006).Sifatnya sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebut yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya.

3. Pengaruh *endorphin massage* terhadap intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* di RSKIA Sadewa Yogyakarta tahun 2018

Berdasarkan tabel 4 pada kelompok intervensi menunjukkan *endorphin massage* efektif terhadap penurunan intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea* dengan hasil statistik signifikasi p_{value} = 0,002; p_{value}< 0,05 artinya ada pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Sementara pada kelompok kontrol menunjukkan hasil statistik signifikasi p_{value} = 0,058; p_{value}> 0,05 artinya tidak ada pengaruh penurunan intensitas nyeri.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat diketahui bahwa rata-rata skala nyeri *pretest* kelompok intervensi adalah 5,65 dari nilai tertinggi dalam skala nyeri yaitu 8 dan rata-rata skala nyeri *posttest* kelompok intervensi adalah 4,25 dari nilai tertinggi dalam skala nyeri yaitu 8. Sementara rata-rata skala nyeri *pretest* kelompok kontrol adalah 4,6 dari nilai tertinggi dalam skala nyeri yaitu 8 dan rata-rata nyeri *posttest* pada kelompok kontrol adalah 5,09 dari nilai tertinggi dalam skala nyeri tertinggi yaitu 8.

Selanjutnya dilakukan uji *Chi Square* tabel 2x2, berdasarkan data tabel statistik didapatkan nilai p_{value} sebesar 0,001. Dengan demikian nilai $p_{value} < \alpha$ (5%) atau 0,05 sehingga Ha diterima, maka *endorphin massage* berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea*.

Endorphin massage merupakan salah satu terapi non farmakologis untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Rangsang *massage* ini menyebabkan impuls yang bergerak cepat dari reseptor saraf perifer mencapai pintu gerbang terlebih dahulu dari impuls nyeri berjalan lebih lambat sepanjang serat nyeri. Kemudian otak menerima dan menginterprestasikan secara umum sensasi pesan dan tidak

Endorphin dapat meningkatkan pelepasan zat oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan sehingga dapat mengurangi rasa nyeri (Mongan, 2009).Pada kelompok intervensi, responden diberikan perlakuan berupa *endorphin massage* selama 15 menit.Hasil penelitian menunjukan bahwa rata-rata skala nyeri mengalami penurunan pada kelompok intervensi yaitu 5,65 menjadi 4,25. Pada kelompok intervensi setiap responden diberikan *endorphin massage* yang bertujuan mengurangi perasaan tidak nyaman selama persalinan dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan *endorphin massage* sehingga tidak terjadi penurunan skala nyeri dikarenakan tidak mendapatkan rangsangan/stimulus untuk mengurangi nyeri dengan rata-rata skala nyeri *pretest* 4,63 menjadi 5,09 saat *posttest.*

Penelitian tentang "Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif pada Persalinan di RSU Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto" yang menyatakan setelah diberikan *endorphin massage* responden sebagian besar mengalami perubahan nyeri, sentuhan-sentuhan halus *endorphin massage* dilakukan pada bagian-bagian tubuh yang dapat merangsang hormon *endorphin* sehingga meningkatnya hormon *endorphin* dapat menghambat penggiriman pesan nyeri (Setyowati, 2015). Teknik *endorphin massage* membuat responden merasa nyaman dan relaks. Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa teknik *endorphin massage* merupakan salah satu cara untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

4. KESIMPULAN

*Endorphin massage*berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri *postsectio caesarea,* dengan nilai p_{value} sebesar 0,001; $p_{value} < 0,05$. *Endorphin massage* dapat digunakan sebagai alternatif tindakan keperawatan non farmakologi untuk menurunkan intensitas nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, S. (2013).*Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.

Aprillia, Y. (2010). *Hipnostetri: Rileks, Nyaman, dan Aman Saat Hamil & Melahirkan*. Jakarta: Gagas Media.

Batubara S.A, Hermayanti Y, Trisyani M. (2008). Hubungan Pengetahuan, Nyeri Pembedahan Sectio Caesaria dan Bentuk Puting dengan Pemberian Air Susu Ibu Pertama Kali Pada Ibu Post Partum. *Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 3 No. 2 Juli 2008 54.*

Dharma, K.K.(2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Trans Info Media

Hidayat, A.A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasii Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta : PenerbitSalemba Medika

Kristiani dan Latifah.(2013). *Pengaruh Teknik Relaksasi Autogenic Terhadap Skala Nyeri Pada Ibu Pada Ibu Post Sectio Caesarea* di RSUD Banyumas. Skripsi, Universitas Jendral Soedirman.

Mandagi, C.A.F, Bidjuni, H., Hamel, R.S.(2017). "Karakteristik Yang Berhubungan Dengan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum Gmim Bethesda Tomohon*". Jurnal Keperawatan. Vol. 5 Nomor 1*

Mongan, M. (2009).*Hypno Birthing : Metode Melahirkan secara Aman, Mudah dan Nyaman*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.

Oxorn, H. (2010). *Ilmu Kebidanan Patologi dan Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Patasik, C.K. (2013). "Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam DanGuided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare Di Irina D BluRsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado".*Jurnal Keperawatan. Vol 1 No. 1*

Setyowati, D. (2015). *Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Pada Persalinan di RSU dr. Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto*

Sharifipour F., Baigi S.S., and Ali, M.M. (2015). The Aromatic Effect Of Citrus Arantium On Pain And Vital Signs After Cesarean Section. *International Journal of Biology, Pharmacy, and Allied Sciencies. 4 (7): 5063-5072.*

Sulistyo dan Suharti. (2014). *Persalinan Tanpa Nyeri Berlebihan: Konsep & Aplikasi Manajemen Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA

Tounair.(2008). *M.Theau-Yonmeau A. Complementary and alternative to pain relief during labor.* Evid Based Complement Altrnate Med.2008;4(4):409-