

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INTENSITAS NYERI PASIEN PASCA BEDAH ABDOMEN DALAM KONTEKS ASUHAN KEPERAWATAN DI RSUD. BADUNG BALI

I Putu Artha Wijaya
Program Studi Keperawatan dan Ners
Stikes Bina Usaha Bali
artha_wijaya001@yahoo.com

ABSTRACT

Post-surgical abdominal pain is a combination of several sensory experience, emotional and unpleasant mental resulting from surgical trauma. Although the pain has been well managed, approximately 86% of patients experience mild to severe pain of post surgical although analgesic has been improved. This study aims at describing the characteristics of respondents (exploratory study) and explaining the factors which influence the patient's pain intensity of post-surgical abdominal (explanatory study). The design of this study was descriptive analytical with cross sectional approach on 71 post-surgical abdominal respondents. This study used State Anxiety Inventory (S-AI) Form Y instrument to assess the patient's anxiety of post-surgical abdominal, attitude and belief toward pain, and the pain scale for assessing the pain intensity of post surgery using a combination of Visual Analog Scale (VAS) and Numeric Rating Scale (NRS). The results of this study showed that the factors which influence the pain intensity of o post-surgical abdominal significantly were age ($p = 0,017$), gender ($p = 0,004$), spiritual ($p = 0.0005$), patient's attitude and belief toward pain ($p = 0.0005$), and the level of anxiety (0.0005). The factors which most affect the intensity of post-surgical abdominal pain was the level of anxiety (component coefficient B 0,573). The results of this study is useful for nursing practitioners as a reference in conducting the management of post-surgical abdominal pain to considerate some factors of age, sex, spiritual, patient's attitude and belief toward pain, and the level of anxiety. The recommendations of this study need further studies with the larger sample numbers and other factors which could affect the pain.

Keywords: *pain intensity; age; gender; spiritual; attitudes and beliefs toward pain, the level of anxiety*

PENDAHULUAN

Setiap orang dapat mengalami nyeri selama kehidupannya. Derajat nyeri dan respon nyeri berbeda antara satu orang dengan orang lain (McGuire, 2006). Nyeri menurut *The International Association for the Study of Pain* (IASP) adalah suatu pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan, yang berhubungan dengan kerusakan jaringan secara aktual atau potensial (Price & Wilson, 2006).

Nyeri merupakan campuran reaksi fisik, emosi, dan perilaku. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan impuls melalui serabut syaraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dengan menjalani salah

satu dari beberapa rute syaraf. Terdapat pesan nyeri berinteraksi dengan sel-sel syaraf inhibitor, mencegah stimulasi nyeri, sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisikan tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak akan menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta kebudayaan dalam mempersepsikan nyeri (McNair, 1999 dalam Potter & Perry, 2006).

Berdasarkan data awal yang dikumpulkan oleh peneliti di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Badung Bali, jumlah pasien yang

mengalami pembedahan abdomen tahun 2011 sebanyak 1008 pasien, tahun 2012 sebanyak 948 pasien dan tahun 2013 sebanyak 1044 pasien, dengan jumlah perbulan rata-rata pada tahun 2013 sekitar 87 pasien. Jenis pembedahan yang dilakukan seperti: *appendiktomy*, *herniotomy*, dan *seksio cesar*. (Rekam Medik RSUD. Badung Bali, 2013). Untuk data resmi yang menunjukkan persentasi nyeri pasca bedah abdomen di RSUD. Badung Bali tidak ditemukan, akan tetapi peneliti memperoleh data pada saat melakukan studi pendahuluan pada tanggal 20 Maret 2014 terhadap 6 orang pasien pasca pembedahan abdomen yaitu pembedahan *herniotomy* sebanyak 2 dan pembedahan *appendiktomy* sebanyak 4 orang pasien. Dimana dari pembedahan tersebut peneliti memperoleh data intensitas nyeri yang di rasakan oleh pasien pasca pembedahan *herniotomy* dengan intensitas nyeri 5 dan 6, sedangkan pada pembedahan *appendiktomy* dengan intensitas nyeri 5 sebanyak dua orang dan intensitas nyeri pasien yang lain menunjukkan intensitas nyeri 7 dan 8 pada daerah operasi pada hari kedua sampai hari ketiga pasca pembedahan.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa meskipun nyeri telah dikelola dengan baik, kira-kira 70% pasien yang mengalami nyeri akut sedang berlanjut menjadi nyeri akut hebat setelah dua hari pasca bedah (Owen, McMillan, & Rogowski, 1995, dalam Fink, 2006). Selain itu juga, survey mengindikasikan bahwa lebih dari 86% pasien mengalami nyeri sedang ke nyeri hebat pasca pembedahan *gynecology*, meskipun analgesik ditingkatkan (Mukherji & Rudra, 2006) dan dapat menyebabkan efek samping yang dapat menimbulkan dampak fisiologis terhadap sistem organ dan psikologis pasien (Black & Hawks, 2014).

Dari penjelasan di atas peneliti sangat tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang "Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dalam kontek asuhan keperawatan di RSUD. Badung Bali".

LANDASAN TEORI

Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri pasca bedah abdomen seperti faktor usia,

jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri, perhatian, ansietas, keletihan, pengalaman sebelumnya, gaya coping, dukungan keluarga dan sosial (Potter & Perry, 2006)

Faktor-faktor di atas tersebut mempengaruhi pengalaman nyeri yang dialami oleh pasien secara individual, sehingga hal ini sangat sulit untuk menentukan atau menilai nyeri yang dialami oleh pasien. Dengan demikian, perawat sebagai garis terdepan dalam memberikan pelayanan kepada pasien yang mengalami nyeri pasca bedah abdomen, harus mampu untuk memahami pasien secara individual terkait dalam pengelolaan nyeri keperawatan (Board of Nursing, 2008).

Pengelolaan nyeri keperawatan pasien pasca bedah abdomen dilakukan melalui pendekatan proses keperawatan meliputi pengakuan dan penerimaan nyeri pasien; mengidentifikasi sumber nyeri pasien; mengkaji interval nyeri secara teratur, melaporkan tingkat nyeri pasien, mengembangkan rencana keperawatan yang melibatkan antardisiplin untuk mengelola nyeri; melaksanakan strategi pengelolaan nyeri meliputi antisipasi efek samping pengobatan, dan pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga; mengevaluasi efektivitas strategi dan perencanaan; mendokumentasikan respon pasien dan hasil; dan advokasi pada pasien dan keluarga terhadap pengelolaan nyeri (Board of Nursing, 2008).

Pengelolaan nyeri yang baik, tergantung dari pengkajian nyeri yang akurat. Menurut Sloman, et al., (2004, dalam Mackintosh, 2007), pengkajian yang akurat pada nyeri pasca bedah abdomen adalah hal yang penting untuk memastikan nyeri dikelola secara efektif. Tanpa pengkajian adalah hal yang mustahil untuk mengidentifikasi sifat nyeri, karakteristik nyeri individu atau mengukur keefektifan pengelolaan nyeri.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional* (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dan kemudian menganalisa hubungan faktor-

faktor tersebut terhadap intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien pasca bedah abdomen. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *non probability sampling* melalui *purposive sampling*, yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri,

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
Agama		
Hindu	64	90,1
Non Hindu	7	9,9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	21	29,6
Wanita	50	70,4
Spiritualitas		
Kurang	26	36,6
Baik	45	63,4
Budaya		
Positif	52	73,2
Negatif	19	26,8
Tingkat Pendidikan		
Rendah	13	18,3
Menengah	51	71,8
Tinggi	7	9,9
Sikap dan Keyakinan		
Negatif	26	36,6
Positif	45	63,4
Tingkat Kecemasan		
Cemas Ringan	52	73,2
Cemas Sedang	4	19,7
Cemas Berat	5	7,0
Letak Insisi		
Vertikal	29	40,8
Obelik	21	29,6
Tranversal	21	29,6

berdasarkan sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012)

HASIL PENELITIAN

Data yang didapatkan dianalisa dengan analisa univariat, bivariat, dan multivariat sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel, yaitu variabel usia, agama, jenis kelamin, spiritualitas, budaya, tingkat pendidikan, pengalaman nyeri sebelumnya, sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri, tingkat kecemasan, letak insisi, dan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen. Hasil analisis

karakteristik responden dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1.

Distribusi Menurut Usia Responden dan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen di RSUD. Badung Bali Mei - Juli 2014 (N = 71)

Variabel	Mean	SD	Min - Mak	CI 95%
Usia	34,60	11,72	19 - 75	31,83 - 37,38
Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen	4,83	1,88	2 - 8	4,38 - 5,27

Berdasarkan tabel 5.1 diatas menyajikan distribusi frekuensi responden menurut usia dan intensitas nyeri, analisis univariat didapatkan rata-rata usia responden yang mengalami nyeri pasca bedah abdomen adalah 34,60 tahun dan hasil analisis berikutnya menunjukkan rata-rata intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen, dimana data yang peneliti peroleh yaitu data intensitas nyeri setelah 30 menit pemberian analgesik adalah 4,83.

Tabel 5.2.

Distribusi Responden Menurut Agama, Jenis Kelamin, Spiritualitas, Budaya, Tingkat Pendidikan, Sikap dan Keyakinan Tentang Nyeri, Tingkat Kecemasan, dan Letak Insisi di RSUD. Badung Bali Mei - Juli 2014 (N = 71)

Berdasarkan tabel 5.2 diatas menyajikan distribusi frekuensi dimana responden yang dominan yaitu beragama hindu berjumlah 64 responden (90,1%), jenis kelamin wanita berjumlah 50 responden (70,4%), spritualitas baik berjumlah 45 responden (63,4%), budya positif berjumlah 52 responden (73,2%), tingkat pendidikan menengah sebanyak 51 responden (71,8%), sikap dan keyakinan tentang nyeri positif sebanyak 45 responden (63,4%), tingkat kecemasan ringan sebanyak 52 responden (73,2%), dan berdasarkan letak insisi vertikal berjumlah 29 responden (40,8%).

Tabel 5.3.

Distribusi Responden Menurut
Pengalaman Nyeri Sebelumnya di RSUD.
Badung Bali
Mei - Juli 2014 (N = 71)

Berdasarkan tabel 5.3 diatas menyajikan hasil pengalaman kurang nyaman mengalami nyeri sebelumnya yaitu 43 responden (60,6%) dan tidak apa-apa mengalami nyeri sebelumnya berjumlah 28 responden (39,4%).

b. Analisis Bivariat

- 1) Hubungan Usia Responden dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen Menggunakan Uji Korelasi Tabel 5.4.

Hubungan Usia Responden dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen di RSUD. Badung Bali

Variabel	Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen		
	r	R ²	p value
Usia	0,283	0,080	0,017

Berdasarkan tabel 5.4 diatas menyajikan hubungan usia responden dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen melalui uji korelasi menunjukan hubungan yang lemah ($r = 0,283$) dan berpola positif artinya, semakin tinggi usia responden semakin tinggi intensitas nyerinya. Nilai koefisien dengan determinasi 0,080 artinya, intensitas nyeri pasca bedah dipengaruhi oleh usia responden sebesar 8% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor yang lain. Hasil uji statistik didapatkan $p = 0,017$, berarti ada hubungan yang signifikan antara usia responden dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} > 0,05$).

- 2) Hubungan Jenis Kelamin, Spritualitas, Budaya, Pengalaman Nyeri Sebelumnya, dan Sikap dan Keyakinan Pasien Tentang Nyeri dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen Menggunakan Uji T-Independen.

Tabel 5.5.
Hubungan Jenis Kelamin, Spritualitas, Budaya, Pengalaman Nyeri Sebelumnya, dan Sikap dan Keyakinan

Variabel	Jumlah	Perseentase (%)
Pengalaman Kurang Nyaman Berdasarkan Penyebab:		
Injuri/Cedera	7	9,9
Penyakit	5	7,0
Operasi	27	38,0
Dan lain-lain	4	5,6
Tidak Apa-apa Mengalami Nyeri	28	39,4
Pengalaman Kurang Nyaman Berdasarkan Cara Mengatasi:		
Istirahat	22	31,0
Berobat	20	28,2
Dan lain-lain	1	1,4
Tidak Apa-apa Mengalami Nyeri	28	39,4

Pasien Tentang Nyeri dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen di RSUD. Badung Bali

Variabel	Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen					N	Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Kecemasan, dan Letak Insisi dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen di RSUD. Badung Bali				
	Mean	SD	SE	p value			Variabel	Mean	SD	95 % CI	p value
Jenis Kelamin											
Laki-laki	5,80	1,50	0,32	0,004	21	Tingkat Pendidikan			3,41		
Wanita	4,42	1,88	0,26		50		Rendah	4,38	1,60	–	
Spiritualitas						Menengah			5,35		
Kurang	3,69	1,56	0,30	0,000	26				4,29		
Baik	5,48	1,74	0,25	5	45	Tinggi			–	0,409	
Budaya						Tingkat Kecemasan			5,39		
Positif	4,86	1,93	0,50	0,801	52				3,96		
Negatif	4,73	1,79	0,49		19	Ringan	4,05	1,52	–		
Pengalaman Nyeri Sebelumnya						Cemas Sedang			6,23		
Kurang					43				7,19		
Nyamannya	4,74	1,82	0,27	0,634	28	Cemas Berat	6,71	0,82	–	0,0005	
Tidak	4,96	1,99	0,37					6,91			
Apa-apa						Letak Insisi			–		
Sikap dan Keyakinan							Vertikal	4,72	2,01	3,95	
Negatif	3,69	1,56	0,30	0,000	26			5,49			
Positif	5,48	1,74	0,25	5	45	Obelik	5,19	1,66	–	0,576	
								5,94			
						Tranversal	4,61	1,93	–		
								3,73			
								5,50			

Berdasarkan tabel 5.5 diatas menyajikan hubungan jenis kelamin, spritualitas, budaya, pengalaman nyeri sebelumnya, dan sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen melalui uji T-Independen diperoleh data variabel yang memiliki hubungan yaitu variabel jenis kelamin dengan nilai $p = 0,004$, spritualitas nilai $p = 0,0005$, dan variabel sikap dan keyakinan tentang nyeri dengan nilai $p = 0,0005$. Sedangkan veriabel yang tidak ada hubunganya yaitu variabel budaya dengan nilai $p = 0,801$ dan variabel pengalaman nyeri sebelumnya dngan nilai $p = 0,626$.

- 3) Hubungan Tingkat Pendidikan, Tingkat Kecemasan, Letak Insisi dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen Menggunakan Uji ANOVA.

Berdasarkan tabel 5.6 diatas menyajikan hubungan tingkat pendidikan, tingkat kecemasan, letak insisi dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen melalui uji ANOVA. Variabel yang memiliki hubungan yaitu variabel tingkat kecemasan dengan nilai $p = 0,0005$. Sedangkan variabel yang tidak ada hubungan yaitu variabel tingkat pendidikan dengan $p = 0,409$ serta variabel letak insisi dengan nilai $p = 0,576$.

Tabel 5.6.

c. Analisis Multivariat

Analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen adalah analisis multivariat dengan menggunakan *regresi linier ganda*. Analisis multivariat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1) Seleksi Bivariat

Terdapat 5 (lima) variabel independen yang diduga mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen, yaitu variabel usia ($p = 0,017$), jenis kelamin ($p = 0,004$), spritualitas ($p = 0,0005$), sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri ($p = 0,0005$), dan tingkat kecemasan ($p = 0,0005$), berarti variabel-variabel tersebut memiliki p value lebih kecil dari 0,25 ($p < 0,25$) sehingga semuanya dapat masuk dalam pemodelan multivariat.

2) Pemodelan Multivariat

Uji statistik diperoleh nilai R Square 0,622, berarti keempat variabel (usia, jenis kelamin, sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri, dan tingkat kecemasan) dapat menjelaskan variabel intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen sebesar 62,2% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value yaitu usia ($p = 0,070$), jenis kelamin ($p = 0,020$), sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri ($p = 0,001$), dan tingkat kecemasan ($p = 0,0005$), berarti persamaan garis regresi secara keseluruhan telah signifikan.

3) Interpretasi Model

Berdasarkan nilai koefisien determinasi (R Square) diperoleh 0,622, berarti 62,2% intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri, dan tingkat kecemasan. Faktor yang dominan mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen yaitu faktor tingkat kecemasan (0,573).

PEMBAHASAN

- a. Hubungan Usia dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen
Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan usia dengan intensitas nyeri pasca bedah abdomen berpola positif

($r = 0,283$) artinya semakin tua usia responden semakin tinggi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen yang dirasakan, hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,017$, berarti ada hubungan yang signifikan antara usia responden dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen (p value $> 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa intensitas nyeri lebih tinggi pada pasien usia lebih tua daripada pasien dewasa muda, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Melton et al., (2008) terhadap pasien yang mengalami amputasi tungkai bawah sebanyak 472 responden, penelitian ini menunjukkan bahwa antara tingkat keparahan nyeri dan gangguan rasa sakit di pengaruhi oleh usia pada orang dewasa yang lebih tua dan analisis perbedaan kelompok usia di campur dengan tingkat nyeri mengungkapkan dampak yang besar ketika rasa sakit itu sedang atau berat tetapi tidak ketika rasa sakit itu ringan atau sedang. Dapat disimpulkan bahwa data ini menunjukkan bahwa hubungan rasa nyeri atau gangguan lebih lemah pada orang lebih muda dibandingkan orang yang lebih tua.

Sedangkan secara teori menyatakan lanjut usia (lansia) berespon terhadap nyeri dapat berbeda dengan cara berespon orang yang berusia lebih muda (Smeltzer & Bare, 2012). Beberapa faktor yang memengaruhi respon orang tua antara lain orang tua berpendapat bahwa nyeri yang terjadi merupakan sesuatu yang harus mereka terima (Herr & Mobily, 1991, dalam Potter & Perry, 2006), kebanyakan orang tua takut terhadap efek samping obat dan menjadi ketergantungan, sehingga mereka tidak melaporkan nyeri atau menanyakan obat untuk menghilangkan nyeri (Brown, 2004, dalam Lemone & Burke, 2008).

- b. Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada laki-laki lebih tinggi

daripada wanita. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,004$, berarti ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} < 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa laki-laki mengalami intensitas nyeri lebih tinggi daripada wanita, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuan-Yi, et al., (2012) mengenai korelasi karakteristik pasien, dan hubungan pasca bedah dengan kebutuhan morpin dan penilaian nyeri saat istirahat dan bergerak. Penelitian dilakukan dengan jumlah total responden sebesar 2.298 yang menerima morpin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wanita kurang mengkonsumsi morpin melalui PCA daripada laki-laki pada hari pertama sampai hari ketiga pasca bedah ($P < 0,05$).

Sedangkan secara teori menyatakan laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah (kurang mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara berlebihan) dibandingkan wanita atau kurang merasakan nyeri (Black & Hawks, 2014; Smeltzer & Bare, 2012).

c. Hubungan Spritualitas dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada spritualitas baik lebih tinggi daripada spritualitas kurang. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,0005$, berarti ada hubungan yang signifikan antara spritualitas dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} < 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa adanya hubungan spritualitas dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Glover Graf, et al., (2007) dimana dalam penelitian ini sebanyak 95 orang yang menerima pengobatan untuk nyeri kronis yang disurvei menggunakan spritualitas dan

memkonsumsi obat penghilang rasa nyeri, menunjukan bahwa 39% responden memilih mengkonsumsi obat penghilang rasa nyeri dan 61% responden mempersepsikan Tuhan atau Kekuatan Spritualitas membantu mereka mengatasi rasa sakit dan sebagai sumber kebahagiaan, koneksi, dan makna hidup.

Selain itu didalam teori juga menyatakan mendoakan adalah bagian dari terapi spritualitas yang merupakan tindakan untuk mengurangi rasa sakit. Keyakinan kepada Yang Maha Kuasa bisa ampuh mengobati seperti halnya obat-obatan (Pusdiknakes, 2005). Aktifitas berdoa/ mendoakan merupakan sumber yang efektif untuk mengatasi stres dan kecemasan yang ditandai dengan fungsi kardiovaskuler yang stabil, relaksasi otot serta suasana hati yang lebih damai dan tenang (Turner & Clancy, 1986 dalam Potter & Perry, 2006).

d. Hubungan Budaya dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada positif lebih tinggi daripada budaya negatif. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,801$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara budaya dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} > 0,05$).

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa setiap orang dengan budaya yang berbeda akan mengatasi nyeri dengan cara yang berbeda-beda. Orang yang mengalami intensitas nyeri yang sama mungkin tidak melaporkan atau berespon terhadap nyeri dengan cara yang sama. Ada perbedaan makna dan sikap yang dikaitkan dengan nyeri pada berbagai budaya. Budaya mempengaruhi seseorang bagaimana cara toleransi terhadap nyeri, menginterpretasikan nyeri, dan bereaksi secara verbal atau non-verbal terhadap nyeri (LeMone & Burke, 2008).

e. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada tingkat pendidikan tinggi lebih tinggi daripada tingkat pendidikan rendah dan menengah. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,409$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} > 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak ada hubungan berpengaruh terhadap intensitas nyeri, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Faucett, et al., (2009) yang bertujuan untuk melihat intensitas nyeri pasca bedah pada 543 sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada korelasi signifikan antara VAS intensitas tingkat nyeri dan tingkat pendidikan.

Sedangkan didalam teori menyatakan bahwa tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang menentukan terhadap terjadinya perubahan perilaku, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka seseorang telah mengalami proses belajar yang lebih sering, dengan kata lain tingkat pendidikan mencerminkan intensitas terjadinya proses belajar (Notoatmodjo, 2012).

f. Hubungan Pengalaman Nyeri Sebelumnya dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada pengalaman nyeri sebelumnya tidak pernah mengalami nyeri sebelumnya lebih tinggi daripada responden yang pernah mengalami nyeri sebelumnya. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,626$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara budaya dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} > 0,05$).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Perry, et al. (2005) menemukan bahwa 29% wanita dengan pembedahan abdomen *histerektomy* dilaporkan mempunyai nyeri yang lebih hebat daripada pengalaman nyeri pembedahan abdomen sebelumnya. Sisanya 71% wanita yang dilakukan *histerektomy* mengalami nyeri ringan atau sama seperti pengalaman nyeri sebelumnya.

Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan responden yang pernah mengalami nyeri sebelumnya memiliki intensitas nyeri yang lebih rendah dibandingkan yang tidak pernah mengalami nyeri sebelumnya, karena nyeri sebelumnya berhasil dihilangkan, maka akan lebih mudah bagi individu tersebut untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri (Potter & Perry, 2006).

g. Hubungan Sikap dan Keyakinan Tentang Nyeri dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada sikap dan keyakinan positif memiliki intensitas nyeri lebih tinggi daripada sikap dan keyakinan negatif. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,0005$, berarti ada hubungan yang signifikan antara sikap dan keyakinan tentang nyeri dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p \text{ value} < 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa adanya hubungan sikap dan keyakinan tentang nyeri dengan intensitas nyeri pasca bedah abdomen, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nimmaanrat (2007) yang bertujuan untuk meneliti pengaruh sikap, keyakinan, dan harapan pasien terhadap nyeri pasca bedah *ginekology* dan pengelolaan nyeri. Penelitian menggunakan studi prospektif yang dilakukan pada 112 pasien yang menjalani pembedahan *ginekology mayor*. Pengukuran terhadap sikap dan keyakinan terhadap nyeri yang dialami

dilakukan pasca bedah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 89% mengalami nyeri sedang sampai sangat hebat.

Adanya hubungan antara sikap dan keyakinan tentang nyeri dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa sikap dan keyakinan terhadap nyeri dapat mempunyai pengaruh yang kuat tentang bagaimana nyeri dirasakan dan cara pengelolaan nyeri. Pengenalan terhadap nyeri memungkinkan individu untuk membuat keputusan kapan nyeri memberikan tanda potensial berbahaya, atau kerusakan jaringan, dan sumber apa atau derajat nyeri dapat dianggap aman (Unruh & Henrikson, 2005).

h. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada tingkat kecemasan berat lebih tinggi daripada tingkat kecemasan ringan dan sedang. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,0005$, berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p\ value < 0,05$) dan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Hobson, et al., (2006) pada penelitiannya menemukan bahwa cemas secara signifikan berkorelasi dengan nyeri pasca *seksio sesarea* yang dilakukan pada 85 wanita yang telah 3 hari pasca *seksio sesarea* dengan menggunakan alat ukur *State Trait Anxiety Inventory* (STAI).

Adanya hubungan atau pengaruh tingkat kecemasan terhadap intensitas nyeri pasca bedah abdomen pada hasil penelitian ini, sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Mattassarini-Jacobs (2006) bahwa tingkat

kecemasan yang dialami oleh pasien dapat mempengaruhi respon pasien terhadap nyeri. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Unruh dan Henrikson (2005) bahwa status emosional mempengaruhi persepsi nyeri. Sensasi nyeri dapat di blok oleh konsentrasi yang kuat atau dapat meningkat oleh cemas atau ketakutan.

i. Hubungan Letak Insisi dengan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen pada letak insisi oblik lebih tinggi daripada letak insisi vertikal dan transversal. Analisis lebih lanjut didapatkan nilai $p = 0,576$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara budaya dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen ($p\ value > 0,05$).

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa letak insisi pasca bedah abdomen lebih tinggi letak insisi oblik lebih tinggi daripada letak insisi vertikal dan transversal, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Brown dan Goodfellow (2008) tentang letak insisi transversal dan insisi *midline* pada pasien yang menjalani tindakan *Hemikolektomy* sebanyak 213 pasien yang terdiri dari 100 dilakukan insisi transversal dan 113 dilakukan insisi *midline*, menunjukkan bahwa pasien pasca bedah abdomen merasakan nyeri lebih ringan pada letak insisi transversal (termasuk insisi oblik) dibandingkan insisi *midline* dan insisi vertikal.

Penyebab perbedaan hasil penelitian dengan teori adalah sudah berkembangnya tehnik sayatan dan alat-alat pembedahan yang lebih canggih dan moderen. Sehingga dalam proses pembedahan jaringan saraf yang terpotong dari tindakan pembedahan dapat diminimalkan sehingga rasa sakit atau nyeri yang di timbulkan sangatlah kecil bahkan sampai tidak terasa nyeri untuk beberapa jenis tindakan operasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

- a. Gambaran karakteristik dari 71 responden menunjukkan angka usia yang mengalami nyeri pasca bedah abdomen adalah rata-rata berusia 34,60 tahun. Agama responden yang mengalami nyeri pasca bedah abdomen didominasi beragama Hindu 90,1%, jenis kelamin wanita 70,4%, spritualitas baik 63,4%, budaya positif 73,2%, tingkat pendidikan menengah 71,8%, memiliki tingkat kecemasan ringan 73,2%, sikap dan keyakinan positif 63,4%, dan didominasi letak insisi vertikal 40,8%.
- b. Faktor-faktor yang berhubungan secara signifikan dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen adalah usia ($p = 0,017$), jenis kelamin ($p = 0,004$), spritualitas ($p = 0,0005$), sikap dan keyakinan pasien tentang nyeri ($p = 0,0005$), dan tingkat kecemasan ($0,0005$). Sedangkan faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen adalah budaya ($p = 0,801$), tingkat pendidikan ($p = 0,409$), pengalaman nyeri sebelumnya ($p = 0,634$), dan letak insisi ($p = 0,576$).
- c. Tingkat kecemasan merupakan faktor yang paling mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dengan nilai *Coefficients* Beta 0,573. Semakin berat tingkat kecemasan pasien, semakin tinggi intensitas nyeri yang dirasakan.

Saran

- a. Bagi Pelayanan Keperawatan
Nyeri yang dialami oleh pasien pasca bedah abdomen bukan hanya akibat insisi, tetapi juga oleh pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat trauma bedah. Oleh sebab itu, dalam pemberian pelayanan keperawatan untuk mengurangi nyeri hendaknya memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri seperti faktor usia, jenis kelamin, spritualitas, sikap dan keyakinan tentang nyeri serta faktor tingkat kecemasan, dimana dalam penelitian ini tingkat kecemasan merupakan faktor yang paling dominan

mempengaruhi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen.

- b. Bagi Institusi Pendidikan
Khususnya Universitas Muhammadiyah Jakarta Program Studi Magister Keperawatan, harus lebih aktif dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien pasca bedah abdomen dengan selalu mengikuti perkembangan *Evidence Based* khususnya yang berkaitan dengan intensitas nyeri pasien.
- c. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan
Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan untuk penelitian lebih lanjut adalah:
 - 1) Penelitian serupa dengan menambah jumlah sampel yang lebih besar dan menambahkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi nyeri seperti pengetahuan pasien tentang nyeri, dukungan keluarga, dan perhatian pasien terhadap nyeri.
 - 2) Dapat dikembangkan penelitian lebih lanjut tentang korelasi intensitas nyeri pasien pasca bedah abdomen dalam pengelolaan nyeri secara farmakologi atau non-farmakologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandyopadhyay, M., Markovic, M., & Manderson, L. (2007). Women's perspectives of pain following day surgery in Australia. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 24(4), 19
- Banks, A. (2007). Innovation in postoperative pain management: Continuous infusion of local anesthetics. *AORN Journal*, 85(5), 904-918
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2014). *Medical-surgical nursing clinical management for positive outcomes. (7th ed)*. St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders
- Board of Nursing. (2008). *Pain management nursing role/core competency a guide for nurses*. Maret 14, 2014. http://www.mbon.org/practice/pain_management.pdf

- Brown, S.R., & Goodfellow, P.B. (2008). *Transverse versus midline incisions for abdominal surgery*. Maret 15, 2014. <http://search.proquest.com/docview/20005199>
- Buggy, D.J., & Kerin, M.J. (2004). Paravertebral analgesia with levobupivacaine increases postoperative flap tissue oxygen tension after immediate latissimus dorsi breast reconstruction compared with intravenous opioid analgesia. *Pain and Regional Anesthesia*, 2(100), 375-380
- Carr, E. C., Thomas, V. N., & Wilson-Barnet, J. (2005). Patient experiences of anxiety, depression, and acute pain after surgery: a longitudinal perspective. *International Journal of Nursing Studies*, 42(5), 521-530. Maret 16, 2014. <http://search.proquest.com/docview/304719298/abstract>
- Chaturvedi, S., & Chaturvedi, A. (2007). Postoperative pain and its management. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 11(4), 204-211
- Craven, R.F., & Hirnle, C.J. (2007). *Fundamentals of nursing, human health and function. (4th ed)*. Philadelphia: Lippincott, Williams & wilkins.
- Crews, J.C. (2005). Acute pain syndromes, dalam Raj, P.R. (Eds), *Practical Management of Pain*. Philadelphia: W.B. Saunders Company
- Ene, K.W., Nodberg, G., Sjostrom, B., & Berg, I. (2008). *Pain and pain-related interference in adults with lower-limb amputation: Comparison of knee-disarticulation, transtibial, and transfemoral surgical sites*. Maret 14, 2014 www.biomedcentral.com/1472-6955/7/14
- Faucett, J., Gordon, N., & Levine, J. (2009). Differences in postoperative pain severity among four ethnic groups. *Pain Management*, Maret 14, 2014. <http://search.proquest.com/pqdweb/16347/abstract>
- Fink, R.S. (2006). *A multidimensional model describing factors that influence optimal pain management outcomes for persons with acute and chronic pain*. Maret 14, 2014. <http://search.proquest.com/pqdweb/abstract>
- Gagliese, L., & Katz, J. (2006). Age differences in postoperative pain are scale dependent: A comparison of measures of pain intensity and quality in younger and older surgical patients. *Pain*, 103(1-2), 11-20. Maret 16, 2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12749954>
- Gagliese, Lucia, Gauthier, Lynn, R., Macpherson, Alison, K., et al. (2008). *Correlates of Postoperative Pain And Intravenous Patient-Controlled Analgesia Use In Younger and Older Surgical Patients*. Maret 15, 2014. <http://search.proquest.com/docview/20005199>.
- Glover, G., Noreen M., Marini., Irmon., Baker., Jeff., & Tina. (2007). Religious and Spiritual Beliefs and Practices of Persons With Chronic Pain. *Pain Management* Maret, 14, 2014 <http://rcb.sagepub.com/content/51/1/21.abstract>
- Gloth, F.M., Scheve, A.A., Stober, C.V., Chow, S., & Prosser, J. (2002). *The functional pain scale: Reliability, validity, and responsiveness in an elderly population*, Maret, 24. 2014. [http://www.jamda.com/article/S1525-8610\(04\)70443-0/abstract](http://www.jamda.com/article/S1525-8610(04)70443-0/abstract)
- Halim, JA., Lip, H., Schmitz, PI., and Jeekel, J. (2009). *Incisional hernia after upper abdominal surgery: a randomised controlled trial of midline versus transverse incision*. Maret 14, 2014. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10029-008-0469-7#page-1>
- Hastono, S.P. (2010). *Analisis data kesehatan*, FKM UI, Jakarta
- Higgins, R.V., Naumann, R.W., & Hall, J. (2007). *Abdominal incisions and sutures in gynecologic oncological surgery*, Maret 15, 2014 <http://www.emedicine.com/med/topic3397.htm>

- Hobson, J.A., Slade, P., Wrench, I.J., & Power, L. (2006). Preoperative anxiety and postoperative satisfaction in women undergoing elective caesarean section. *International Journal of Obstetrics Anesthesia*, 15(1), 18-23
- Jong, W.D., & Sjahmuhidajat, R. (2005). *Buku ajar ilmu bedah*. Jakarta: EGC
- Kozier, B., & Erb. (2004). *Fundamentals of nursing, concepts, process, and practice*. (7th ed). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Lemone, P., & Burke, M.K. (2008). *Medical-surgical nursing: Critical thinking in clien care*. New Jersey: Pearson education Inc.
- Lewis, M.S., Heitkemper, M.M., & Dirksen, R.S. (2004). *Medical-surgical nursing assessment and management of clinical problems*. (5th ed). St. Louis: Mosby Inc.
- Lin, L.Y., & Wang, R.H. (2005). Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 252-260
- Mackintosh, C. (2007). Assesment and management patients with post-operative pain. *Nursing Standard*, 22(5), 49.
- Mattassarini-Jacobs, E. (2006). Pain, dalam Black, J.M., & Matassarini-Jacobs, E. (Eds), *Medical surgical nursing: Clinical management for continuity of care*. (hlm.342-396). Philadelphia: W.B. Saunders Company
- McDonald, D.D. (2006). *Gender and ethnic stereotyping and narcotic analgesic administration*. Maret 15, 2014. <http://search.proquest.com/docview/23254774>.
- McGuire, L. (2006). Pain: the fifth vital sign, dalam Ignatavicius, D.D., & Workman, M.L. (Eds), *Medical surgical nursing: Critical thinking for collaborative care*. (hlm.63-90). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunder.
- McLafferty, E., & Farley, A. (2008). Assessing pain in patients. *Nursing Standard*, 22 (25), 42.
- Medical. (2007). *Pain relief after surgery*. Maret 16, 2014 [http://www.health24.com/medical/Cond Mickey S, Patricia G. \(2006\). Gerontological Nursing: A Health Promotion/ Protection Approacb. Jakarta. EGC](http://www.health24.com/medical/Cond Mickey S, Patricia G. (2006). Gerontological Nursing: A Health Promotion/ Protection Approacb. Jakarta. EGC)
- Moddeman, G.R. (2008). Factors influencing the postoperative pain experience of adult female. *Pain Management*. Maret 14, 2014 <http://search.proquest.com/pqdweb>
- Molton., Ivan R., Jensen., Mark P., Ehde., Dawn M., Smith., & Douglas G. (2008). Phantom limb pain and pain interference in adults with lower extremity amputation: *The moderating effects of age*. Maret 14, 2014 <http://search.proquest.com/docview/614493509/abstract>
- Mukherji, S., & Rudra, A. (2006). Postoperative pain relief for ambulatory surgery. *Indian Journal Anaesthesia*, 50(5), 355-362
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nimmaanrat, S., Liabsuetrakul, T., Uakritdathikam, T., & Wasinwong, W. (2007). Attitudes, Beliefs, And Expectations Of Gynecological Patients Toward Postoperative Pain And Its Management. *Journal Medical Association*. Maret 15, 2014. <http://search.proquest.com/docview/77423254/abstract>.
- Pan, P.H., Coghil, R., Houle, T.T., Seid, M.H., Lindel, W.M., Parker, R.L, et al. (2006). Multifactorial preoperative predictors for postcesarean section pain and analgesic requirement. *Anesthesiology*, 104(3), 417-425
- Patnaik, V.V.G., Singla, Rajan, K., & Bansal, V.K. (2007). Surgical incisions their anatomical basis. *Journal Anesthesia*, 50(2), 170-178. Maret 14, 2014.

- <http://www.bjj.boneandjoint.org.uk/content/80-B/1/139.short> Patton, R.M. (2006). Intervention for preoperative clients, dalam Ignatavicius, D.D., & Workman, M.L. (Eds), *Medical surgical nursing: critical thinking for collaborative care*. (hlm.294-316). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunder.
- Perry, F., Parker, R., White, P.F., & Clifford, P.A. (2005). Role of psychological factors in postoperative pain control and recovery and patient-controlled analgesia. *The Clinical Journal of Pain*, 10, 57-63
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2006). *Fundamental of nursing*, (6th ed), USA: Mosby Company.
- Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006). *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit, Volume 2*. Alih Bahasa: Pendit, B.U, dkk. Jakarta: EGC.
- Proske, J.M., Zieren, J., & Muller, J.M. (2005). Transverse versus midline incision for upper abdominal surgery. *Surgery Today*, 35, 117-121
- Quek, K.F., Low, W.Y., Razack, A.H., Loh, C.S., & Chua, C. B. (2004). Reliability and validity of the Spielberger state-trait anxiety inventory (STAI) among urological patients: a Malaysian study. *The Medical journal of Malaysia*, 59(2), 258-67
- Rao, M. (2006). Acute post operative pain. *Indian Journal of Anaesthesia*, 50(5), 340-344
- Rosenberg, J., & Grantacharov, P.T. (2009). *Vertikal compared with transverse incisions in abdominal surgery*. Maret 15, 2014. http://www.crd.york.ac.uk/NIHR_CRD_WEB/ShowRecord.asp?ID=12001001117#.UyTt0z-Sxe8.
- Rothrock, C.J., & Meeker, H.M. (2006). *Alexander's care of the patient in surgery*. (11th ed). St. Louis: Missouri. Mosby Inc. Roykulcharoen, V., & Good, M. (2004). Sistematic relaxation to relieve postoperative pain. *Journal of Advance Nursing*, 48, 140-148
- Smeltzer, S.C., & Bare, B. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, Volume 1 Edisi 12*. Jakarta: EGC.
- Spielberger, C.D. (1995). *State-trait anxiety inventory for adults*. Redwood City California, Mind Garden. Maret, 24. 2014. <http://uscuh.staywellsolutionsonline.com/>
- Sudibyo S. & Rustika. (2013). *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta. Trans Info Media.
- Supriyatno. (2011). *Perbedaan tingkat kecemasan menghadapi kecenderungan impotensi ditinjau tingkat pendidikan*, Maret 16, 2014. <http://duniapsikologi.dagdigdug.com>
- Sutrisno, J. (2010). *Pengaruh Bimbingan Doa dan Dzikir Terhadap Pasien Post Operasi dalam Mengrang Rasa Nyeri di RSUD Swadana Pare Kediri*. Skripsi. UPN Veteran Yogyakarta.
- Uchiyama, K., Kawai, M., Tani, M., Ueno, M., Hama, T., & Yamaue, H. (2006). Gender differences in postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy. *Surgical Endoscopy Journal*, 20(3), 448-451
- Unruh, A.M., & Henriksson, C. (2005). Psychological, environmental and behavioural dimensions of the pain experience, dalam Strong, J., Unruh, A.M., Wright, A., & Baxter, G.D. (Eds), *Pain: A textbook for therapists*. (hlm.65-81). Canada: Harcourt
- Wells, N., Pasero, C., & McCaffery, M. (2007). Improving the quality of care through pain assessment and managemen. *Journal of Nursing*, 105(7):30-33
- Wilkinson, J.M. (2005). *Nursing diagnosis handbook with NIC interventions and NOC outcomes*. (8th ed). New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Yuan-Yi, C., Lok-Hi, C., Chun-Chieh, H., Liu, K., Luo-Ping, G., & Pei-Ning, W. (2012). Gender and pain upon movement

are associated with the requirements for postoperative patient-controlled iv analgesia: a prospective survey of 2,298 Chinese patients. *Canadian Journal of Anesthesia*, 49, 249-255. Maret 15, 2014.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1861342>

Yuliawati, S. (2010). *Pengaruh Kombinasi Teknik Relaksasi Sistemik dan*

Analgesic Terhadap Rasa Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen. Tesis. FIK-UI

Zeljko, M., Zenon, P., Zdravko, P., Darko, S., Radoslav, S., & Domagoj, D. (2007). Effect of surgical incision on pain and respiratory function after abdominal surgery : A randomized clinical trial. *Hepato-gastroenterology*, 54(80), 2216-2220