

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI GENGAM JARI TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI
LAPARATOMI**

Iin Pinandita¹, Ery Purwanti², Bambang Utoyo³

1, 2, 3 Jurusan Keperawatan STIKes Muhammadiyah Gombong

ABSTRACT

Pain is the most common reason for people to seek health care and is one of the most common complaint of patients after a surgery. To cope with pain, pain management is needed that includes non-pharmacological and pharmacological management. Hand grip relaxation technique is one of non-pharmacological techniques to emotions which can cause pain increase for the post laparotomy patients. The aim of this study is to find out the influence of hand grip Relaxation Technique to Decrease pain Intensity of Post Laparotomy Patients in PKU Muhammadiyah Gombong Hospital. This research method is a Quasi-experiment with the pre test-post test approach with control group design. The study was conducted in PKU Muhammadiyah Gombong Hospital with 34 respondents using purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria.

The paired t-test shows that mean pain intensity in the experimental group pre-test = 6.64 and the mean postoperative pain intensity of the test = 4.88. While the mean pain intensity in the control group pre test = 6.58 and the mean postoperative pain intensity test = 6.47. The average difference of pre and post test in the experimental group = 1.764, whereas the average difference of the pre and post test in the control group = 0.117. Based on independent t-test results, it was obtained significance (p), with p-value = 0.000, where the value (p < 0.05), meaning that there is an influence of hand grip Relaxation Technique to Decrease pain Intensity of Post Laparotomy Patients in PKU Muhammadiyah Gombong Hospital.

Keywords Hand grip relaxation technique, Pain, Post Laparotomy

PENDAHULUAN

Setiap individu pernah mengalami nyeri dalam tingkat tertentu. Nyeri merupakan alasan yang paling umum orang mencari perawatan kesehatan. Individu yang merasakan nyeri merasa tertekan atau menderita dan mencari upaya untuk menghilangkan nyeri. Nyeri bersifat subjektif, tidak ada dua individu yang mengalami nyeri yang sama dan tidak ada dua kejadian nyeri yang sama

menghasilkan respons atau perasaan yang identik pada seorang individu. Nyeri merupakan sumber penyebab frustrasi, baik klien maupun bagi tenaga kesehatan. Asosiasi Internasional untuk Penelitian Nyeri (International Association for the Study of Pain, IASP) mendefinisikan nyeri sebagai "suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang

aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan” (IASP, 1979). Nyeri dapat merupakan faktor utama yang menghambat kemampuan dan keinginan individu untuk pulih dari suatu penyakit (Potter & Perry, 2005).

Nyeri merupakan salah satu keluhan tersering pada pasien setelah mengalami suatu tindakan pembedahan. Pembedahan merupakan suatu peristiwa yang bersifat bifasik terhadap tubuh manusia yang berimplikasi pada pengelolaan nyeri. Lama waktu pemulihan pasien post operasi normalnya terjadi hanya dalam satu sampai dua jam (Potter & Perry, 2005). Pemulihan pasien post operasi membutuhkan waktu rata-rata 72,45 menit, sehingga pasien akan merasakan nyeri yang hebat rata-rata pada dua jam pertama sesudah operasi karena pengaruh obat anastesi sudah hilang, dan pasien sudah keluar dari kamar sadar (Mulyono, 2008).

Pasca pembedahan (pasca operasi) pasien merasakan nyeri hebat dan 75% penderita mempunyai pengalaman yang kurang menyenangkan akibat pengelolaan nyeri yang tidak adekuat. (Sutanto, 2004 cit Novarizki, 2009). Hal tersebut merupakan stressor bagi pasien dan akan menambah kecemasan serta ketegangan yang berarti pula menambah rasa nyeri karena rasa nyeri menjadi pusat perhatiannya. Bila pasien mengeluh nyeri maka hanya satu yang mereka inginkan yaitu mengurangi rasa nyeri. Hal itu wajar, karena nyeri dapat

menjadi pengalaman yang kurang menyenangkan akibat pengelolaan nyeri yang tidak adekuat (Zulaik, 2008). Tingkat dan keparahan nyeri pasca operatif tergantung pada fisiologis dan psikologis individu dan toleransi yang ditimbulkan nyeri (Brunner & Suddart, 2002).

Perawat berperan dalam mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan pasien dan membantu serta menolong pasien dalam memenuhi kebutuhan tersebut termasuk dalam manajemen nyeri (Lawrence, 2002). Menurut Simpson (2001), keahlian perawat dalam berbagai strategi penanganan rasa nyeri adalah hal yang sangat penting, tapi tidak semua perawat meyakini atau menggunakan pendekatan non farmakologis untuk menghilangkan rasa nyeri ketika merawat pasien post operasi karena kurangnya pengenalan teknik non farmakologis, maka perawat harus mengembangkan keahlian dalam berbagai strategi dalam penanganan rasa nyeri.

Manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami oleh pasien. Manajemen nyeri yang tepat haruslah mencakup penanganan secara keseluruhan, tidak hanya terbatas pada pendekatan farmakologi saja, karena nyeri juga dipengaruhi oleh emosi dan tanggapan individu terhadap dirinya. Secara garis besar ada dua manajemen untuk mengatasi nyeri yaitu manajemen farmakologi dan manajemen non farmakologi.

Teknik farmakologi adalah cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan sehari-hari (Smeltzer and Bare, 2002). Pemberian analgesik biasanya dilakukan untuk mengurangi nyeri. Selain itu, untuk mengurangi nyeri umumnya dilakukan dengan memakai obat tidur. Namun pemakaian yang berlebihan membawa efek samping kecanduan, bila overdosis dapat membahayakan pemakainya (Coates, 2001). Pemberian analgesik dan pemberian narkotik untuk menghilangkan nyeri tidak terlalu dianjurkan karena dapat mengaburkan diagnosa (Sjamsuhidayat, 2002).

Metode pereda nyeri non farmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit (Smeltzer and Bare, 2002). Teknik relaksasi merupakan salah satu metode manajemen nyeri non farmakologi dalam strategi penanggulangan nyeri, disamping metode TENS (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation), biofeedback, plasebo dan distraksi. Manajemen nyeri dengan melakukan teknik relaksasi merupakan tindakan eksternal yang mempengaruhi respon internal individu terhadap nyeri. Manajemen nyeri dengan tindakan relaksasi

mencakup latihan pernafasan diafragma, teknik relaksasi progresif, guided imagery, dan meditasi, beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi (Brunner & Suddart, 2001).

Beberapa penelitian, telah menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pascaoperasi. Ini mungkin karena relatif kecilnya peran otot-otot skeletal dalam nyeri pasca-operatif atau kebutuhan pasien untuk melakukan teknik relaksasi tersebut agar efektif. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot yang terjadi dengan nyeri kronis dan yang meningkatkan nyeri (Smeltzer and Bare, 2002). Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Jacobson dan Wolpe menunjukkan bahwa relaksasi dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan (Wallace, 1971. Beech dkk, 1982). Relaksasi merupakan kebebasan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, karena dapat mengubah persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri (Potter & Perry, 2005).

Berbagai macam bentuk relaksasi yang sudah ada adalah relaksasi otot, relaksasi kesadaran indera, relaksasi meditasi, yoga dan relaksasi hipnosa (Utami, 1993). Dari bentuk relaksasi di atas belum pernah dimunculkan kajian

tentang teknik relaksasi genggam jari. Relaksasi genggam jari adalah sebuah teknik relaksasi yang sangat sederhana dan mudah dilakukan oleh siapapun yang berhubungan dengan jari tangan serta aliran energi di dalam tubuh kita. Teknik genggam jari disebut juga finger hold (Liana, 2008).

Berdasarkan data rekam medik RSUD Muhammadiyah Gombong pada tanggal 16 Agustus 2010, dalam 1 tahun terakhir RSUD Muhammadiyah Gombong telah menangani 168 kasus bedah laparatomi. Dari hasil wawancara dengan 5 pasien post operasi, mereka mengatakan mulai merasakan nyeri antara 3-4 jam pasca pembedahan dan nyeri akan berkurang dengan pemberian obat analgetik. Selain itu, perawat diruangan juga mengajarkan teknik nafas dalam untuk mengurangi nyeri pasien, tetapi cara yang diajarkan masih sangat sederhana dan pasien masih tetap mengeluhkan nyerinya. Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengambil judul "Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparatomi di RSUD Muhammadiyah Gombong".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi-Experiment* dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Rancangan *pretest-posttest with control group design* yaitu pengelompokkan anggota-anggota kelompok

$$20\% \times \sum \text{populasi}$$

kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan berdasarkan acak atau random. Kemudian dilakukan pretest pada kedua kelompok tersebut, dan diikuti intervensi (X) pada kelompok eksperimen. Setelah beberapa waktu dilakukan posttest pada kedua kelompok tersebut (Notoatmodjo, 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat inap RSUD Muhammadiyah Gombong yang telah menjalani post operasi laparatomi. Jumlah populasi pasien laparatomi dalam 1 tahun terakhir adalah berjumlah 168 orang. Sampel merupakan bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Aziz, 2007). Pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2001). Dalam menentukan sampel, apabila populasinya berjumlah lebih dari 100 maka sebaiknya diambil antar 10 - 15 % atau 20 - 25 % (Arikunto, 2006). Dan jika populasinya kurang dari 100 maka jumlah sampelnya adalah seluruh dari jumlah populasi (Arikunto, 2006). Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 20% dari jumlah populasi yaitu:
Rumus :

20% X 168 = 33.6 dibulatkan 34

Jadi peneliti akan menggunakan 17 responden kelompok eksperimen dan 17 responden kelompok kontrol dalam 3 bulan. Sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, yaitu :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Umur 15 - 50 tahun
- 2) Pasien post operasi laparatomi hari ke-1
- 3) Pasien mendapatkan terapi analgetik yang sama
- 4) 7-8 jam setelah pemberian analgetik
- 5) Pasien sadar
- 6) Pasien bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien post operasi laparatomi yang masuk ICU
- 2) Pasien tidak kooperatif

Variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati sebagai atribut dari sekelompok orang/objek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok itu (Sugiyono, 2006). Analisa bivariat pada data-data interval yaitu untuk membandingkan *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol dengan menggunakan *paired t-test* yaitu apabila data yang dikumpulkan dari dua sampel yang saling berhubungan artinya bahwa satu sampel akan mempunyai dua data. *Paired t-test* adalah untuk menguji efektifitas suatu perlakuan terhadap suatu besaran variabel yang ingin ditentukan (Riwidikdo, 2008).

Rumus :

$$t = \frac{\bar{d}}{s_d \sqrt{n}}$$

atau

$$t = \frac{\bar{d} \cdot \sqrt{n}}{s_d}$$

$$\bar{d} = \frac{(d_1 + d_2 + \dots + d_n)}{n}$$

Sedangkan harga dari simpangan baku s_d (s_d) adalah

$$s_d = \sqrt{\frac{\left[\sum_{i=1}^n d_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n d_i)^2}{n} \right]}{(n-1)}}$$

keterangan :

t : t hitung

d : selisih/beda antara nilai *pre test* dan *post test*

\bar{d} : rata-ratan dari beda antara nilai *pre test* dengan *post test*

S_d : simpangan baku dari d

n : banyaknya sampel

Selanjutnya hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel, tabel t yang digunakan dengan derajat bebas ($df = db = dk$) = $n - 1$. Apabila t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak, dan menerima H_a artinya ada beda secara signifikan antara rata-rata pre dan post (Riwidikdo, 2008) Sedangkan untuk

membandingkan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan t -test independent adalah digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antara satu kelompok dengan kelompok yang lain, dimana satu kelompok dengan kelompok yang lain tidak saling berhubungan.

Rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\left(s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right)}$$

Dimana nilai s diperoleh dari rumus:

$$s = \sqrt{\left[\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right]}$$

Keterangan :

Uji Varians F : Hipotesisnya, H_0 : tidak ada beda varians.

Uji t : hipotesisnya, H_0 : tidak ada beda rata-rata antar kelompok (Riwidikdo, 2008)

HASIL DAN BAHASAN
Intensitas Nyeri *Pre Test* dan *Post Tes* pada kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 1 Intensitas Nyeri *Pre Test* dan *Post Tes* pada Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol di RS PKU Muhammadiyah Gombong Tahun 2011 (N = 34)

Kelompok	Intensitas Nyeri	Mean	SD	Beda Mean	t	P
Eksperimen	Pre	6.64	0.492	1.76	9.670	0.000
	Post	4.88	0.600			
Kontrol	Pre	6.58	0.507	0.11	1.461	0.163
	Post	6.47	0.624			

Berdasarkan uji statistik *paired sample t-test*, didapatkan hasil intensitas nyeri *pre test* pada kelompok eksperimen menunjukkan *mean* = 6.64 dan pada *post test* menunjukkan *mean* = 4.88. Sedangkan beda *mean pre test* dan *post test* adalah 1.76 dengan t -hitung

9.670 dan p -value 0.000. Oleh karena t hitung $>$ t tabel (9.670 $>$ 1.75) dan p -value (0,000 $<$ 0,05) maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan antara pre dan post dengan perlakuan relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada kelompok eksperimen di Rumah

Sakit PKU Muhammadiyah Gombong.

Berdasarkan uji statistik *paired sample t-test* pada kelompok kontrol, intensitas nyeri *pre test* menunjukkan *mean* = 6.58 dan pada *post test* menunjukkan *mean* = 6.47. Sedangkan beda *mean pre test* dan *post test* adalah 0.11 dengan *t*-hitung 1.461 dan *p-value* = 0.163. Oleh karena *t* hitung > *t* tabel (1.852 > 1.75) dan *p-value* (0.163 < 0.05) maka H_0 diterima, artinya tidak ada perbedaan antara *pre* dan *post* tanpa perlakuan relaksasi genggam jari pada kelompok kontrol di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa Intensitas nyeri *pre test* pada responden yang dilakukan relaksasi genggam jari (kelompok eksperimen) memiliki rata-rata (*mean*) 6.64, sedangkan *pre test* pada kelompok kontrol memiliki rata-rata (*mean*) 6.58, yang berarti kedua kelompok tersebut memiliki hasil rata-rata yang tidak jauh berbeda, dikarenakan *pre test* pada kedua kelompok ini dilakukan pada hari pertama (24 jam setelah operasi), dimana dalam masa tersebut nyeri sudah mengalami penurunan sehingga tidak ditemukan nyeri yang berat dan sangat berat. Hal ini sesuai dengan penelitian Ekstein (2006) tentang studi prospektif intensitas nyeri dalam 24 jam dan pemberian analgesia pada pembedahan laparaskopi dan laparatomi, pada penelitian tersebut ditemui 0-4 jam post operasi kategori hebat dan setelah 24 jam nyeri berkurang. Mulyono (2008) juga

mengemukakan bahwa pemulihan waktu post operasi membutuhkan waktu rata-rata 72,45 menit, sehingga pasien akan merasakan nyeri yang hebat rata-rata pada dua jam pertama setelah operasi karena pengaruh obat *anastesi* sudah hilang.

Intensitas nyeri *post test* pada responden yang dilakukan relaksasi genggam jari memiliki rata-rata (*mean*) 4.88 sedangkan *post test* pada kelompok kontrol memiliki rata-rata (*mean*) 6.47, sehingga tampak perbedaan intensitas nyeri antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol *post test*. Pada kelompok eksperimen telah diberikan perlakuan relaksasi genggam jari selama \pm 15 menit sehingga terdapat penurunan intensitas nyeri. Sesuai dengan Liana (2008) yang mengemukakan bahwa menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggaman jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada *meridian (energi channel)* yang terletak pada jari tangan kita. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat genggaman. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat, lalu diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di

jalur energi menjadi lancar (Puwahang, 2011).

Potter & Perry (2005) menyatakan bahwa teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Relaksasi juga dapat menurunkan kadar hormon stres *cortisol*, menurunkan sumber-sumber depresi dan kecemasan, sehingga nyeri dapat terkontrol dan fungsi tubuh semakin membaik (Tarigan, 2006).

Pada kelompok kontrol, dapat diartikan bahwa tidak terjadi penurunan intensitas

nyeri. Hal ini dikarenakan pada hari pertama (24 jam setelah operasi), luka post operasi masih dalam fase inflamasi dimana fase inflamasi berlangsung sampai 5 hari pasca operasi dan pasien masih berada dalam kondisi merasakan nyeri (artikel kesehatan, 2009). Pasien yang tidak mendapatkan perlakuan relaksasi genggam jari masih berpusat pada rasa nyeri dan ketidaknyamanan terhadap nyeri yang dirasakan. Sehingga dalam waktu \pm 15 menit dilakukannya *post test* tanpa perlakuan relaksasi genggam jari, nyeri tersebut tidak mengalami penurunan.

Perbedaan Rata-Rata Intensitas Nyeri Pada Responden Kelompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol

Tabel 2 Perbedaan Responden Berdasarkan Rata-Rata Intensitas Nyeri Kelompok Eksperimen Dan Kontrol Di RS PKU Muhammadiyah Gombong Tahun 2011 (N = 34)

Kelompok	Intensitas Nyeri	Mean	Beda Mean
Eksperimen	Pre Test	6.64	1.764
	Post Test	4.88	
Kontrol	Pre Test	6.58	0.117
	Post Test	6.47	

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui perbedaan rata-rata *pre test-post test* pada kelompok eksperimen adalah 1.764, sedangkan perbedaan rata-rata *pre test-post test* pada kelompok kontrol adalah 0.117. Berdasarkan hasil penelitian diketahui perbedaan rata-rata *pre test-post test* pada kelompok eksperimen adalah 1.764, sedangkan perbedaan rata-rata *pre test-post test* pada kelompok kontrol adalah 0.117. Perbedaan rata-rata intensitas nyeri yang dirasakan responden

dimungkinkan dapat terjadi karena kemampuan setiap individu berbeda dalam merespon dan mempersepsikan nyeri yang dialami, keadaan ini dapat dihubungkan dengan karakteristik yang dimiliki oleh responden. Menurut Potter dan Perry (2005), kemampuan seseorang dalam mempersepsikan nyeri dipengaruhi oleh sejumlah faktor seperti usia, jenis kelamin, lingkungan, kecemasan dan lain-lain. Dimana faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan

atau menurunkan persepsi nyeri, meningkatkan atau menurunkan toleransi terhadap nyeri, dan mempengaruhi sikap respons terhadap nyeri.

Mekanisme perbedaan intensitas nyeri pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dijelaskan dengan teori *gate control*. Akibat adanya stimulasi nyeri pada area luka bedah menyebabkan keluarnya mediator nyeri yang akan menstimulasi transmisi impuls disepanjang serabut saraf *afere non-nosiseptor* ke *substansia gelatinosa* di *medula spinalis* untuk selanjutnya disampaikan ke *kortek serebri* dan

diinterpretasikan sebagai nyeri. Pada kelompok perlakuan yang diberikan relaksasi genggam jari menghasilkan *impuls* yang dikirim melalui serabut saraf *afere non-nosiseptor*. Serabut saraf *non-nosiseptor* mengakibatkan “gerbang” tertutup sehingga stimulus pada *kortek serebri* dihambat atau dikurangi akibat *counter stimulasi* relaksasi dan mengenggam jari. Sehingga intensitas nyeri akan berubah atau mengalami modulasi akibat stimulasi relaksasi genggam jari yang lebih dahulu dan lebih banyak mencapai otak.

Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri

Pada Pasien Post Operasi Laparatomi

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di RS PKU Muhammadiyah Gombong Tahun 2011 (N = 34)

Intensitas Nyeri	Kelompok	Mean	SD	Beda Mean	t	p
Pre Test	Eksperimen	6.64	0.492	0.058	0.343	0.734
	Kontrol	6.58	0.507			
Post Test	Eksperimen	4.88	0.600	-1.588	-7.562	0.000
	Kontrol	6.47	0.624			

Berdasarkan uji statistik *independen t-test*, didapatkan hasil bahwa intensitas nyeri kelompok eksperimen setelah dilakukan relaksasi genggam jari menunjukkan *mean* = 4.88 pada kelompok kontrol menunjukkan *mean* = 6.47. Sedangkan beda mean kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah -1.588 dengan *p-value* = 0.000. Oleh karena *p-value* (0.000 < 0,05) artinya ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap

penurunan intensitas nyeri pada kelompok eksperimen. Berdasarkan harga signifikansi (p), dimana nilai p=0.000, dimana nilai tersebut (p < 0.05), artinya relaksasi genggam jari berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi (Riwidikdo, 2008).

Hal tersebut karena relaksasi genggam jari dapat mengendalikan dan mengembalikan emosi yang akan

membuat tubuh menjadi relaks. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa proses tersebut dapat dijelaskan dengan teori *gate control*. Adanya stimulasi nyeri pada area luka bedah menyebabkan keluarnya mediator nyeri yang akan menstimulasi transmisi impuls disepanjang serabut saraf *afere non-nosiseptor* ke *substansia gelatinosa* (pintu gerbang) di *medula spinalis* untuk selanjutnya melewati *thalamus* kemudian disampaikan ke *korteks serebri* dan diinterpretasikan sebagai nyeri.

Perlakuan relaksasi genggam jari akan menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf *afere non-nosiseptor*. Serabut saraf *non-nosiseptor* mengakibatkan "pintu gerbang" tertutup sehingga stimulus nyeri terhambat dan berkurang. Teori *two gate control* menyatakan bahwa terdapat satu "pintu gerbang" lagi di *thalamus* yang mengatur impuls nyeri dari *nervus trigeminus*. Dengan adanya relaksasi, maka impuls nyeri dari *nervus trigeminus* akan dihambat dan mengakibatkan tertutupnya "pintu gerbang" di *thalamus*. Tertutupnya "pintu gerbang" di *thalamus* mengakibatkan stimulasi yang menuju *korteks serebri* terhambat sehingga intensitas nyeri berkurang untuk kedua kalinya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pasien post operasi *Laparotomi* di RS PKU Muhammadiyah Gombong, terhitung mulai tanggal 14 Januari sampai tanggal 14 April

2011 didapatkan kesimpulan berupa:

1. Pada kelompok eksperimen, intensitas nyeri *pre tes* memiliki *mean* 6.64 dan intensitas nyeri *post test* memiliki *mean* 4.88. Pada kelompok kontrol, intensitas nyeri *pre tes* memiliki *mean* 6.58 dan intensitas nyeri *post test* memiliki *mean* 6.47.
2. Perbedaan rata-rata intensitas nyeri *pre test-post test* pada kelompok eksperimen adalah 1.764 dan perbedaan rata-rata intensitas nyeri *pre test-post test* pada kelompok kontrol adalah 0.117.
3. Berdasarkan harga signifikansi (p), dimana nilai $p=0.000$, dimana nilai tersebut ($p < 0.05$), artinya terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi di RS PKU Muhammadiyah Gombong.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, D dan Triyanto, 2004, *Manajemen Nyeri Dalam Suatu Tatanan Tim Medis Multidisiplin Majalah Kedokteran Atma Jaya*, Januari, Vol 3, No 1.
- Arikunto, Suharsini, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi VI, Rineka Cipta, Jakarta.

- Artikel Kesehatan, 2009, *Proses Penyembuhan Luka*, <http://perawatpskiatri.blogspot.com/2009/03/proses-penyembuhan-luka.html>
- Benson, H dan Klipper, Z.M., 2000, *Respon Relaksasi*, Mizan Pustaka, Jakarta.
- Brunner & suddart., 1996, *Keperawatan Medikal Bedah*, EGC, Jakarta.
- Carpenito, L.J., 1998, *Diagnosa Keperawatan Aplikasi Pada Praktik Klinis*, EGC, Jakarta.
- Corwin, Elizabeth J. 2001, *Patofisiologi*, EGC, Jakarta.
- Ekstein., 2006, dalam Skripsi Utoyo, B., 2007, *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan Sensasi Nyeri Pada Pasien Post Operasi di RS PKU Muhammadiyah Gombong*, STIKES Muhammadiyah Gombong, Gombong.
- Fauzan, L, 2009, *Teknik konseling individu relaksasi*, Terdapat pada : <http://www.wordpress.html>.
- Guyton ang Hall, 2008, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Edisi 11*, EGC, Jakarta.
- Hidayat, A.A.A., 2007, *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisis Data*, salemba medika, Jakarta.
- Irman, 2007. *Konsep Nyeri*, Terdapat pada : <http://.blogspot.html>.
- Jong, Win de dan Sjamsuhidayat R. 2002, *Buku Ajar Ilmu Bedah, Edisi 2*, EGC, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Edisi Revisi, Rineke Cipta, Jakarta.
- Nursalam, 2001, *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Pahria, T...[et al]., 1996, *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Persarafan*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Potter and Perry, 2006, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktek, Volume 2*, Edisi 4, EGC, Jakarta.
- Price, Silvia dan Wilson, Lorraine M. 2005, *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Edisi 6, Vol.3*, EGC, Jakarta.
- Priharjo, R., 1993, *Perawatan Nyeri*, Milenia Populer, Jakarta.
- Puwahang., 2011. *Pijat Tangan untuk Relaksasi*. www.jarijaritangan.wordpress.com.
- Riwidikdo, H., 2008, *Statistik Kesehatan*, Mitra Cendikia, Yogyakarta.
- Setiyohadi, Bambang, dkk, 2006, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi IV, Jilid II*, FKUI, Jakarta.
- Smeltzer, Suzanna C dan Bare, Brenda G. 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8*,

- Vol.1, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.*
- Sugiyono, 2006, *Statistik Untuk Penelitian*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Tamsuri, Anas, 2006, *Konsep & Penatalaksanaan Nyeri*, EGC, Jakarta.
- Tarigan. 2009. *Sehat dengan Terapi Pijat*.
www.mediaindonesia.com.
- Ucup, M., 2006, *Let's Talk about Music*.
<http://www.wartakita.com/warta/139>.
- Utoyo, B, 2007." Pengaruh terapi musik terhadap penurunan intrensitas nyeri pada pasien post operasi di RS PKU Muhammadiyah Gombong : diterbitkan 24 Maret 2009.
- Wilkinson, J.M., 2006, *Buku Saku Diagnosis Keperawatan Dengan Intervensi NIC Dan Kriteria Hasil NOC*, EGC, Jakarta.
- Wordpress, 2009. *Laparotomi Dan Torako Laparatomi, Terdapat pada : [bedah umum.html](http://umum.html)*.