

JURNAL KESEHATAN
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Cirebon

Volume 13 Nomor 1 Tahun 2022

e-ISSN: 2721-9518 | p-ISSN: 2088-0278 | DOI: 10.38165/jk.v13i1.254

PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP SKALA NYERI

<p style="text-align: center;">Sri Lestari* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Indonesia sri15121964@gmail.com</p> <p style="text-align: center;">Ira Faridasari* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Indonesia</p> <p style="text-align: center;">Rokhmatul Hikmat* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Indonesia</p> <p style="text-align: center;">Uun Kurniasih* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Indonesia</p> <p style="text-align: center;">Aliyatul Rohmah* *Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Indonesia</p>	<p>Info Artikel: Diterima: 1 November 2021 Disetujui: 7 Desember 2021 Diterbitkan: 13 Juni 2022</p>
--	--

Abstrak

Pembedahan merupakan suatu trauma yang menimbulkan keluhan nyeri pada penderitanya. Hampir semua pasien pasca bedah mayor mengeluh nyeri dan tidak tahu bagaimana cara untuk mengurangi nyeri tersebut. Perawat menggunakan pengetahuannya untuk dapat mengatasi masalah nyeri post bedah. Salah satu pendekatannya adalah dengan teknik nafas dalam yang dapat digunakan untuk mengontrol nyeri. Penelitian bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dilakukan teknik nafas dalam dengan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam di Bangsal Bedah Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan quasi eksperimen, populasi berjumlah 90 responden dengan teknik pengambilan sampel purposive random sampling dengan accidental sampling di dapat sampel sebanyak 73 orang pada tanggal 14-30 November 2020 di Bangsal Bedah Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta. Hasil penelitian sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebanyak 63,2% berada pada skala nyeri 3 (menderita). Sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam diperoleh, 65,80% mengeluh tidak nyaman (skala nyeri 2) . Setelah dilakukan uji t-test dengan nilai p value<0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam di ketahui setelah dilakukan uji statistik yaitu uji t-test dengan hasil t hitung = -14,623 dan nilai t tabel 1,666 yang berarti

Abstract

Surgery is a trauma that causes complaints of pain to the sufferer. Almost all patient post major surgery complained of pain and did not know how to reduce the pain. The nurse uses her knowledge to be able to solve post-surgical pain problems. One approach is deep breathing techniques that can be used to control pain. This study aims to determine the differences in pain scale reduction before doing deep breathing techniques and after doing deep breathing relaxation techniques in the Surgical Ward Hospital X in Purwakarta Regency. This type of research is a quantitative research using quasi-experimental, a population of 90 respondents with a purposive random sampling technique with accidental sampling and a sample of 73 people on November 14-30 2020 at the Surgical Ward Hospital X in Purwakarta Regency. The results of the study before the deep breath relaxation technique were carried out as many as 9 respondents (12.33%) were on a scale of 2 (uncomfortable), 46 respondents (63.2%) were on a scale of 3 (suffering) and as many as 18 respondents (24.65%) complained that they were very suffering or on a scale of 4. After doing deep breathing relaxation techniques, 16 respondents complained of pain on a scale of 3 (suffering) with a percentage of 21.90, 48 respondents (65.80%) complained of discomfort (scale 2) and the remaining 9 respondents (12.33%) is on a scale of 1 which is mild pain. After the t-test was carried out with a p value <0.05, it can be concluded that there is a difference in the decrease in

bahwa t hitung $< t$ tabel oleh karena itulah maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan penurunan skala nyeri secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam pada klien post bedah.

Kata Kunci: Teknik Relaksasi; Nyeri; Skala; Bedah Mayor

pain scale before and after the deep breathing relaxation technique is known after the statistical test is carried out, namely the t -test with the results of t count = -14,623 and t table value of 1,666 which means that t count $< t$ table because Therefore, it can be concluded that there is a significant difference in the reduction in pain scale between before and after the deep breathing relaxation technique was performed on post-surgical clients.

Keywords: Relaxation Techniques; Pain; Scale; Major Surgery

PENDAHULUAN

Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka dan menampilkan bagian tubuh yang akan ditangan^[1]. Bedah mayor adalah tindakan bedah besar yang menggunakan anestesi umum/general anestesi yang merupakan salah satu bentuk dari pembedahan yang sering dilakukan^[1]. Setiap pembedahan terutama bedah mayor selalu berhubungan dengan adanya insisi (sayatan) yang merupakan trauma bagi penderita yang menimbulkan berbagai keluhan terutama adalah nyeri^[2]. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Enie Novieastari yang menyatakan bahwa sebanyak 80% pasien mengeluh nyeri baik nyeri sedang atau nyeri berat pada post bedah. Bentuk nyeri yang dialami oleh klien post bedah mayor adalah nyeri akut yang terjadi karena adanya luka insisi bekas pembedahan^[3].

Perawat dapat mengatasi masalah nyeri post bedah baik secara mandiri maupun secara kolaboratif dengan menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan farmakologi dan pendekatan non farmakologi. Pendekatan non farmakologi merupakan pendekatan untuk menghilangkan nyeri dengan menggunakan teknik manajemen nyeri yang meliputi: stimulus dan massage kutaneus, terapi es dan panas, stimulasi syaraf elektrik transkutan, distraksi, imajinasi terbimbing, hipnotis dan teknik relaksasi napas dalam^[4].

Berdasarkan data kegiatan Instalasi Bedah Sentral (IBS) Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta pada bulan Agustus 2020 didapatkan data jumlah tindakan medik sebesar 225 kasus dengan kasus bedah mayor sebesar 85 kasus dengan rata-rata perhari 3 kasus perhari. Pada bulan September sebesar 207 kasus di mana tindakan bedah mayor sebesar 85 kasus dengan rata-rata perhari 4 kasus sedangkan untuk bulan September sebesar 228 kasus di mana untuk bedah mayor sebesar 99 kasus dengan rata-rata perhari 4 kasus.

Studi pendahuluan yang dilakukan melalui kegiatan survey kecil pada beberapa pasien post bedah pada bulan September 2020 survey meliputi pengumpulan data mengenai mekanisme koping pasien terhadap nyeri post bedah. Berdasarkan observasi pendahuluan di Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta diketahui bahwa sebagian besar (92%) klien post bedah mayor mengeluh nyeri dan tidak tahu bagaimana cara untuk mengurangi nyeri tersebut^[5]. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ar. Megawahyuni pada tahun 2018 yang berjudul pengaruh relaksasi nafas dalam dengan teknik meniup balon terhadap perubahan skala nyeri pada pasien post operasi seksio sesaria di RSIA bahagia Makasar dari hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri sebelum dilakukan intervensi adalah 7.03 dimana nilai tersebut masuk dalam kategori nyeri berat. Sedangkan skala nyeri setelah diberikan intervensi relaksasi nafas dalam dengan teknik meniup balon adalah 2.20 dimana nilai tersebut masuk dalam kategori nyeri ringan. Hasil analisis yang telah diperoleh dengan menggunakan uji wilcoxon yaitu $p=0,000$ ^[6].

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dilakukan teknik nafas dalam dengan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam di Bangsal Bedah Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul dalam penelitian ini tentang Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam

terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post bedah mayor di bangsal bedah Rumah Sakit X Kabupaten Purwakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen dengan rancangan penelitian one group pre test post test^[7]. Populasi pada penelitian ini adalah semua klien post bedah mayor di Rumah Sakit Siloam Purwakarta sebanyak 90 orang, Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah purposive random sample^[8] dengan jumlah 73 responden. Menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi Kriteria inklusi adalah karakteristik sampel yang dapat dimasukkan atau yang layak diteliti yaitu:

1. Klien bersedia menjadi responden
2. Klien berumur 18 tahun sampai dengan 60 tahun
3. Klien yang menjalani bedah mayor untuk yang pertama kali
4. Klien post bedah mayor dengan anestesi umum dan mendapat dosis obat analgetik sedang (tidak tinggi)
5. Klien post bedah hari kedua

Instrument untuk mengukur tingkat nyeri menggunakan Kuesioner McGill hal ini didasarkan pada transmisi nyeri dan teori persepsi nyeri Melzack dan Wall pada tahun 1965 (Gate Control Theory) dengan skala 0-5. Present Pain Intensity (PPI) merupakan bagian dari McGill Pain Questionare adalah skala pengukur skala nyeri dengan menggunakan tanda numerik dan gambaran nyeri yang dirasakan terdiri dari: 0 : tidak nyeri, 1 : nyeri ringan, 2 : tidak nyaman, 3 : menderita, 4 : sangat menderita dan 5 : menyiksa.

HASIL PENELITIAN

Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Intervensi

No	Skala Nyeri	n	Persentase (%)
0	Tidak nyeri	0	0
1	Nyeri ringan	0	0
2	Tidak nyaman	9	12,33
3	Menderita	46	63,02
4	Sangat menderita	18	24,65
5	Menyiksa	0	0
JUMLAH		73	100

Pada tabel di atas menunjukkan sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam Sebagian besar responden mengeluh nyeri pada katagori menderita (3) dengan persentase 63.02%.

Sesudah Dilakukan Intervensi Teknik Relaksasi Napas Dalam

No.	Skala Nyeri	n	Persentasi (%)
0	Tidak nyeri	0	0
1	Nyeri ringan	9	12,30
2	Tidak nyaman	48	65,80
3	Menderita	16	21,90
4	Sangat menderita	0	0
5	Menyiksa	0	0
JUMLAH		73	100

Pada tabel di atas menunjukkan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam sebagian besar (65.80%) mengeluh tidak nyaman.

Perbedaan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Skala nyeri Sebelum dilakukan teknik relaksasi	Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Teknik Relaksasi												<i>p- value</i>		
	Tidak nyeri		Nyeri ringan		Tidak nyaman		Menderita		Sangat menderita		Menyiksa			Jumlah	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%		N	%
Tidak nyeri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
Nyeri ringan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tidak nyaman	0	0	4	44,4	5	55,6	0	0	0	0	0	0	9	100	
Menderita	0	0	3	6,5	38	82	5	10,9	0	0	0	0	46	100	
Sangat menderita	0	0	2	11,1	5	6	11	61,1	0	0	0	0	11	100	
Menyiksa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jumlah	0	0	9	12,3	48	65,8	16	21,9	0	0	0	0	73	100	

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa dari penghitungan statistic dengan *t-test* dengan hasil $t = -14,623$ dan nilai *p value* 0.000 yang berarti bahwa, nilai tersebut lebih kecil dari nilai signifikansi yaitu 0.05 sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan skala nyeri secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam.

Pembahasan

Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Intervensi

Dari data hasil penelitian yang telah diolah diketahui bahwa sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam, katagori nyeri yang paling banyak dikeluhkan oleh responden adalah kategori menderita yaitu 46 responden dengan persentase 63.02%. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian milik Irawati (2013), yang menyatakan bahwa sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam katagori nyeri yang paling banyak dikeluhkan pasien adalah katagori menyiksa sebanyak 30 % dari responden^[9].

Perbedaan hasil pada ke dua penelitian tersebut disebabkan oleh perbedaan sumber nyeri. Nyeri yang dirasakan oleh responden pada penelitian milik Irawati adalah nyeri kala I persalinan sedangkan pada penelitian ini disebabkan oleh pembedahan. Nyeri kala I persalinan merupakan nyeri yang berasal dari organ *viseral* yang disebabkan oleh kontraksi uterus dan dilatasi servik^[9]. Sedangkan nyeri post bedah merupakan nyeri mekanik yang disebabkan oleh trauma jaringan karena insisi. Nyeri yang berasal dari organ *viseral* akan dirasakan lebih nyeri dibandingkan dengan nyeri karena insisi post bedah. Meskipun tidak semua nyeri post bedah skalanya lebih rendah dibandingkan dengan nyeri *viseral*. Salah satunya adalah nyeri post bedah ortopedi yang nyerinya hampir sama dengan nyeri *viseral*, namun karena jumlah respondennya hanya 10.22% atau 1/10 dari total sampel maka hasilnya tidak terlalu mencolok. Sehingga nyeri kala I persalinan akan dirasakan lebih nyeri dibandingkan nyeri post bedah^[9].

Selain dikarenakan oleh sumber nyerinya, hasil yang berbeda juga disebabkan oleh perbedaan jenis kelamin. Pada penelitian milik Irawati (2013) semua respondennya adalah perempuan sedangkan pada penelitian ini lebih dari 14 nya atau 64.39% adalah laki-laki^[9]. Jenis kelamin sangat mempengaruhi tingkat nyeri karena laki-laki memiliki ambang nyeri lebih besar dibandingkan dengan perempuan oleh karena itulah nyeri dengan skala rendah yang dirasakan oleh laki-laki akan dirasakan sebagai nyeri berat oleh perempuan^[4].

Skala Nyeri Sesudah Dilakukan Intervensi

Data hasil penelitian setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam terjadi penurunan skala nyeri. dari 46 responden (63.02%) menjadi 16 responden (21.90%). Hal yang sama juga terjadi pada

penelitian milik Irawati (2013) yang menyatakan bahwa setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam terjadi penurunan skala nyeri yang dirasakan oleh responden^[8].

Adanya kesamaan hasil dikarenakan oleh penggunaan prosedur tetap pengajaran teknik relaksasi napas dalam dan penggunaan alat ukur yang sama yaitu dengan menggunakan koesioner McGill. Selain disebabkan oleh dua hal tersebut hasil yang sama juga dikarenakan teknik relaksasi napas dalam yang dilakukan secara berulang akan menimbulkan rasa nyaman. Adanya rasa nyaman inilah yang akhirnya akan meningkatkan toleransi seseorang terhadap nyeri dan akan memiliki mekanisme koping yang baik pula^[10].

Selain meningkatkan toleransi nyeri, rasa nyaman yang dirasakan setelah dilakukan napas dalam juga dapat meningkatkan ambang nyeri sehingga dengan meningkatnya ambang nyeri maka nyeri yang tadinya berada pada skala 3 (menderita) menjadi skala 2 (tidak nyaman) setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam^[10].

Perbedaan Penurunan Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi

Adanya perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam di ketahui setelah dilakukan uji statistik yaitu uji *t-test* dengan hasil *t hitung* = -14,623 dan nilai *t tabel* 1,666 yang berarti bahwa *t hitung* < *t tabel* oleh karena itulah maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan penurunan skala nyeri secara signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam pada klien post bedah. Hal yang senada juga ditemukan pada penelitian milik Irawati (2013). Dari penelitian ini diketahui bahwa ada perbedaan secara bermakna skala nyeri kala I persalinan normal sebelum dan setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam^[8].

Persamaan hasil dari kedua penelitian tersebut terjadi karena teknik relaksasi napas dalam yang merupakan salah satu terapi non farmakologi mampu menurunkan skala nyeri dengan memanfaatkan teori proses penyembuhan luka. Menurut teori proses penyembuhan luka, luka pada hari ke dua berada pada fase inflamasi, dimana pada fase ini luka memerlukan lebih banyak suplai darah untuk rekonstruksi jaringan. Berdasarkan hal itulah maka teknik relaksasi napas dalam yang diberikan pada hari ke dua post bedah sangat tepat diterapkan karena teknik relaksasi napas dalam dapat memperlancar aliran darah dengan merelaksasikan otot-otot yang mengalami spasme saat pembedahan yang pada akhirnya akan mempercepat proses penyembuhan luka dan menurunkan sensasi nyeri^[4].

Teori lain yang mendukung bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat menurunkan skala nyeri adalah teori Huges dkk (2015). Menurutnya dalam keadaan tertentu tubuh mampu mengeluarkan *opoid endogen* yaitu *endorfin* dan *enkefalin*. Zat-zat tersebut memiliki sifat mirip *morfin* dengan efek analgetik yang membentuk suatu "sistem penekan nyeri"^[13]. Teknik relaksasi napas dalam merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk mengeluarkan *opoid endogen* sehingga terbentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya akan menyebabkan penurunan skala nyeri^[9]. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam, dimana setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam terjadi penurunan skala nyeri.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap skala nyeri adalah Sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam sebanyak 46 responden (63,2%) berada pada skala nyeri 3 (menderita). Sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam (65,80%) mengeluh tidak nyaman (skala nyeri 2). Jadi dari penelitian yang telah dilakukan terdapat perbedaan penurunan skala nyeri yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi napas dalam pada klien post bedah mayor.

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan dan informasi bagi STIKes Cirebon untuk disampaikan kepada mahasiswa sebagai tambahan keilmuan bagi bidang keperawatan dan diharapkan dapat dikembangkan dalam seluruh manajemen pelayanan keperawatan maupun pelayanan kesehatan di rumah sakit dan di dalam kampus manapun khususnya bidang keperawatan dapat menerapkan dan menggunakan teknik relaksasi napas dalam sebagai salah satu intervensi mandiri perawat untuk mengurangi dan menghilangkan sensasi nyeri yang dirasakan klien.

Hasil penelitian ini sebagai bahan informasi untuk meningkatkan kemampuan peneliti dalam penelitian yang lebih baik..

DAFTAR PUSTAKA

1. Sjamsuhidajat, R & Jong de Wim. Buku ajar ilmu bedah. Jakarta: EGC;2014.
2. Mansjoer Arif dkk. Kapita selekta kedokteran, jilid 1, edisi 3(revisi). Jakarta: EGC; 2013.
3. Perry Anne Griffin, Potter Patricia A. Fundamental keperawatan, konsep, Minis dan praktek, Ed 4, Vol 2, alih bahasa: Renata Komalasari, Dian Evriyani, Enie Novieastari, Alfrina Hany dan Sari Kurnianingsih. Jakarta: EGC;2016.
4. Brunner & Suddart. Buku ajar keperawatan medikal bedah, (Edisi8). Alih bahasa: Andry HartonoKuncara, Elyna S. Laura Siahaan & Agung Waluyo. Jakarta: EGC;2002.
5. Nuraini Tuti. Ilmu bedah. Diakses 28 Nopember 2020 . Dari <http://www.Ojeocities.Com/Yosemite/Rapids/1774/cklobpt14.html>.2012.
6. Megawahyuni, Ar, Hasnah Hasnah, and Mariah Ulfah Azhar. "Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Dengan Teknik Meniup Balon Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pasca Operasi Seksio Sesarea Di Rsia Bahagia Makassar." *Jurnal Kesehatan* 11.1 (2018): 51-60.
7. Alimul Azis, H. A. Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah. Jakarta: Salemba Medika;2013.
8. Budiarto Eko. Biostatistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: EGC;2011.
9. Irawati. Perbedaan skala nyeri kala I persalinan normal sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi napas dalam di Puskesmas Srandol Semarang [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro;2013.
10. Price A, Sylvia & Wilson M Lorraine. Patofisiologi konsep Minis proses-proses penyakit, (Edisi 6). Jakarta: EGC;2016.
11. Koziar Barbara ERD, Glenora, Berman Audrey & Snyder Shirlee, J. Fundamental of nursing concept proses end praMice, (Seven Edition). New Jersey: Pearson Prectice Hail Upper Saddle River;2014.
12. Ganong, MD, F, William. Buku ajarfisiologi kedokteran, (Edisi 20). Alih bahasa: H. M. Djauhari Widjaja Kusumah. Jakarta: EGC;2013.
13. Suwarmini, Kadek Ayu. Pengaruh Kompetensi Asuhan Kebidanan Komplementer Massage Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Ibu Bersalin. *Buleleng. E Journal Kesehatan Midwinerslion* Vol.5 No.2 Hal: 241, 2020