

**PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI PERNAFASAN PADA TERAPI
LATIHAN PASIF MENURUNKAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN
LUKA BAKAR DERAJAT II DI RSUP SANGLAH DENPASAR**

Kadek Agustini Aryani
RSUP Sanglah Denpasar
Program Studi Fisioterapi, Universitas Udayana, Denpasar
Agustinikd_ft@yahoo.com

ABSTRAK

Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan jaringan yang disebabkan oleh kontak dengan sumber panas. Nyeri merupakan salah satu manifestasi klinis pada luka bakar derajat II. Penelitian ini dilakukan di Unit Luka Bakar RSUP Sanglah Denpasar. Penelitian ini merupakan penelitian *experimental*, dengan desain *randomized pre test and post test control group design*. Sampel yang didapat sebesar 24 orang yang terdiri dari 12 orang kelompok kontrol dan 12 orang kelompok perlakuan. Sampel dipilih dengan teknik *randomized sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi latihan pasif dan teknik relaksasi pernafasan. Variabel dependennya adalah perubahan intensitas nyeri yang diukur dengan skala VAS. Data dianalisis dengan uji statistik parametrik dengan uji t. Hasil yang didapatkan nilai t sebesar 34,51 dengan nilai rata-rata sebesar 50,33, p sebesar 0,00 ($p < 0,05$) hasil tersebut menunjukkan H_0 ditolak yang artinya terapi latihan pasif efektif menurunkan nyeri pada luka bakar derajat II. Pada intervensi teknik relaksasi pernafasan dan terapi latihan pasif didapatkan nilai t sebesar 63,44, rata-rata sebesar 66,50, p sebesar 0,00 ($p < 0,05$) menunjukkan H_0 ditolak yang artinya teknik relaksasi pernafasan dan terapi latihan pasif efektif menurunkan intensitas nyeri luka bakar derajat II. Dari hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan pengaruh yang bermakna dimana intervensi teknik relaksasi pernafasan pada terapi latihan pasif lebih efektif menurunkan nyeri luka bakar derajat II karean dari hasil penelitian didapat rata-rata selisih penurunan intensitas nyeri sebesar 66,50 sedangkan pada intervensi terapi latihan pasif didapat rata-rata selisih penurunan intensitas nyeri sebesar 50,33.

Kata kunci: teknik relaksasi pernafasan, terapi latihan pasif, intensitas nyeri, luka bakar derajat II.

GIVING BREATH RELAXATION TECHNIQUES IN PASSIVE EXERCISE THERAPY REDUCE PAIN INTENSITY IN PATIENTS IN SECOND DEGREE BURNS SANGLAH HOSPITAL IN DENPASAR

Kadek Agustini Aryani
RSUP Sanglah Denpasar
Program Studi Fisioterapi, Universitas Udayana, Denpasar
Agustinikd_ft@yahoo.com

ABSTRACT

The burn is a form of tissue damage caused by contact with heat sources. Pain is one of the clinical manifestations in the second degree burns. The research was conducted in Sanglah Hospital Burn Unit Denpasar. This research is experimental, randomized design with pre test and post test control group design. The samples were obtained for 24 people consisting of 12 persons of control group and 12 treatment groups. The sample was selected by randomized sampling technique. Independent variables in this study is a passive exercise therapy and breathing relaxation techniques. Dependent variable is the change in pain intensity as measured by the VAS scale. Data were analyzed with parametric statistical test with t test. The results obtained t value of 34.51 with an average value of 50.33, p of 0.00 ($p < 0.05$) results showed that mean H_0 rejected passive exercise therapy is effective in reducing pain in the second degree burns. In the intervention breathing and relaxation techniques of passive exercise therapy obtained t value of 63.44, an average of 66.50, p of 0.00 ($p < 0.05$) showed a mean H_0 rejected breathing relaxation techniques and exercise therapy is effective passive reduce pain intensity II degree burns. From the results showed no significant differences in the influence which intervention techniques at therapy relaxation breathing exercises reduce pain more effectively passive degree burns II because results obtained from the average difference in pain intensity decreased by 66.50 while in passive exercise therapy intervention gained an average decrease in pain intensity difference of 50.33.

Key words: relaxation breathing techniques, passive exercise therapy, pain intensity, second-degree burns.

I. Pendahuluan

Luka bakar adalah suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan yang disebabkan kontak dengan sumber panas, bahan kimia, listrik dan radiasi (1).

Di Indonesia hingga saat ini belum ada angka statistik yang menyebutkan data korban luka bakar secara akurat. Berdasarkan hasil survei

Asosiasi Luka Bakar Indonesia (ALBI) dari beberapa rumah sakit di lima kota besar di Indonesia menunjukkan angka kematian akibat luka bakar pada tahun 2002 cukup tinggi yaitu sebesar 36,25% atau 835 jiwa dari 2303 jiwa.

Berdasarkan data dua tahun terakhir yang diperoleh dari RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan jumlah

pasien luka bakar yang dirawat pada tahun 2008 sebanyak 66 pasien, tahun 2009 sebanyak 70 pasien. Dari jumlah pasien yang dirawat tersebut sebagian besar menderita luka bakar derajat II, tahun 2008 sebanyak 58 pasien, tahun 2007 sebanyak 54 pasien.

Nyeri merupakan salah satu manifestasi klinis yang serius pada luka bakar derajat II. Kulit yang terbakar mengakibatkan cedera terhadap jaringan tubuh, keadaan tersebut akan menimbulkan nyeri karena hampir disemua jaringan tubuh terdapat ujung-ujung saraf halus yang menyalurkan impuls nyeri. Nyeri digambarkan sebagai sensoris yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial (2).

Penatalaksanaan nyeri yang efektif tidak hanya mengurangi kenyamanan fisik tetapi juga meningkatkan mobilisasi lebih awal dan membantu pasien kembali bekerja lebih dini, memperpendek masa *hospitalisasi* dan mengurangi biaya perawatan kesehatan. Nyeri yang berlangsung lama dapat berubah menjadi nyeri kronis yang lebih membahayakan dari sebelumnya (2).

Terapi latihan pasif dan teknik relaksasi pernafasan merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk menurunkan intensitas nyeri. Latihan pasif pada hakekatnya merupakan cara memelihara ekstensibilitas otot dan mencegah perlemasan otot sehingga memperoleh efek relaksasi dan perlemasan otot (3). Teknik relaksasi dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasan, menurunkan kelelahan sehingga akan meningkatkan kontrol nyeri (4). Teknik relaksasi ini efektif digunakan pada pasien nyeri akut dan tidak memerlukan biaya.

Dari uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui adanya pengaruh terapi latihan pasif dan penambahan teknik relaksasi pernafasan pada terapi latihan pasif dalam penurunan intensitas nyeri pada pasien luka bakar derajat II. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada fisioterapi dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan fisioterapi khususnya dan usaha peningkatan mutu pelayanan kesehatan pada umumnya.

II. Materi dan Metode Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah 24 orang pasien luka bakar derajat II yang terdiri dari 12 orang kelompok kontrol dan 12 orang kelompok perlakuan. Data identitas meliputi: nama, umur, jenis kelamin, tinggi badan, berat badan, pekerjaan dan data intensitas nyeri yang diperoleh dari hasil pengukuran dengan skala VAS pada masing-masing sampel sebelum dan sesudah diberikan terapi. Pengambilan sampel menggunakan metode *randomized sampling*.

a) Rancangan penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *experimental*, menggunakan desain *randomized pre test and post test control group design*.

b) Instrumen penelitian

Instrumen penelitian dengan variabel yaitu:

- 1) Variabel bebas : terapi latihan pasif dan teknik relaksasi pernafasan
- 2) Variabel terikat : perubahan intensitas nyeri yang diukur dengan VAS

c) Prosedur penelitian

1. Pengukuran nyeri

Pengukuran nyeri menggunakan skala VAS yaitu

dengan membuat garis lurus sepanjang 100 mm. Subyek diberi penjelasan untuk memberi tanda titik sepanjang garis tersebut di daerah mana gambaran nyeri yang dirasakan. Kemudian jarak diukur dari batas paling kiri sampai pada tanda yang diberikan subyek dan itulah nilai yang menunjukkan skor derajat nyeri. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah diberikan terapi pada kedua kelompok.

2. Intervensi yang diberikan

Terapi latihan pasif diberikan secara manual sesuai area tubuh yang terkena luka bakar, dilakukan setiap hari 30-45 menit selama tujuh hari. Teknik relaksasi pernafasan dalam dilakukan setiap hari 10-15 menit selama tujuh hari.

d) Analisis statistik

1) Uji normalitas data dengan *Saphiro Wilk Test* untuk uji statistik $p > 0,05$ maka data

terdistribusi normal. Uji homogenitas data dengan *Leven's test* untuk uji statistik $p > 0,05$ maka data bersifat homogen.

2) Analisis data dengan statistik parametrik dengan uji t. Tes untuk uji statistik adalah $p = 0,05$ (5%). Bila $p > 0,05$ tidak bermakna, bila $p < 0,05$ (5%) bermakna. Proses pengolahan data menggunakan SPSS 17.

III. Hasil Penelitian

- 1) Keadaan umum proses penelitian
Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data sejumlah 12 responden pada kelompok terapi latihan pasif (kontrol) dan 12 responden pada kelompok terapi latihan pasif dan teknik relaksasi pernafasan (perlakuan).
- 2) Umur responden 13 – 54 tahun dengan nyeri luka bakar derajat II.
- 3) Hasil uji normalitas dan homogenitas data ditampilkan pada tabel 1.

Tabel. 1.

	Kelompok	n	p (Uji Normalitas)	p (Uji Homogenitas)
Sebelum	Kontrol	12	0,211	0,72
	Perlakuan	12	0,176	
Sesudah	Kontrol	12	0,253	0,135
	Perlakuan	12	0,066	

Dari hasil uji normalitas terlihat data terdistribusi normal dengan $p > 0,05$. Sedangkan hasil uji homogenitas data dengan $p > 0,05$ yang berarti varian kedua kelompok adalah sama yaitu dari populasi luka bakar derajat

II dengan intensitas nyeri yang sama.

4) Sebelum dan sesudah diberikan terapi pada kedua kelompok diukur nyeri diuji dulu perbedaannya dan hasilnya ditampilkan pada tabel 2 dan 3.

Tabel. 2.
Uji perbedaan sebelum dan sesudah diberikan terapi
pada kelompok kontrol

	n	Mean	SD	t	p
Sebelum	12	79,0000	4,28528	34,51	0,000
Sesudah	12	28,6667	6,08027		

Dari hasil uji paired t test diperoleh nilai $t = 34,518$ dengan $p = 0,000$ yang berarti bahwa ada perbedaan rerata nilai nyeri

yang bermakna sebelum dan sesudah diberikan terapi latihan pasif.

Tabel. 3.
Uji perbedaan sebelum dan sesudah diberikan terapi
pada kelompok perlakuan

	n	Mean	SD	t	p
Sebelum	12	78,5000	4,79583	63,449	0,000
Sesudah	12	12,0000	4,57265		

Dari hasil uji paired t test diperoleh nilai $t = 63,449$ dengan $p = 0,000$ yang berarti bahwa ada perbedaan rerata nilai nyeri yang bermakna sebelum dan

sesudah diberikan terapi. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi teknik relaksasi pernafasan dan terapi latihan pasif dapat menurunkan nyeri.

Tabel. 4.
Perbedaan intensitas nyeri setelah diberikan terapi
pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan

Kelompok	n	Mean	SD	t	p
Kontrol	12	50,3333	5,05125	-9,003	0,000
Perlakuan	12	66,5000	3,63068		

Dari hasil uji independent t test diperoleh nilai $p = 0,000$ yang berarti bahwa ada perbedaan rerata yang bermakna antar rerata

nilai selisih VAS kelompok kontrol dan rerata nilai selisih VAS kelompok perlakuan. Hasil uji ini menunjukkan bahwa penambahan teknik

relaksasi pernafasan pada terapi latihan pasif lebih efektif menurunkan nyeri pada pasien luka bakar derajat II dengan penilaian secara VAS sebesar 66,5000 poin.

IV. Pembahasan

Dari hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata intensitas nyeri kelompok kontrol sebelum diberikan terapi sebesar 79,00. Setelah diberikan terapi menjadi 28,66. Sedangkan pada kelompok perlakuan sebelum diberikan terapi nilai rata-rata sebesar 78,50. Setelah diberikan terapi menjadi 12,00. Perubahan intensitas nyeri yang terjadi setelah diberikan terapi baik pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan adalah kearah penurunan. Hal ini akan mempercepat mobilisasi lebih awal dan membantu pasien kembali bekerja lebih dini, mengurangi kunjungan klinik, memperpendek masa *hospitalisasi* dan mengurangi biaya perawatan kesehatan.

V. Simpulan dan Saran

a) Simpulan

- 1) Terapi latihan pasif efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien luka bakar derajat II
- 2) Penambahan teknik relaksasi pernafasan pada terapi latihan pasif efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien luka bakar derajat II.
- 3) Penambahan teknik relaksasi pernafasan pada terapi latihan pasif lebih efektif menurunkan intensitas nyeri pada pasien luka bakar derajat II.

b) Saran

- 1) Penelitian ini bisa dijadikan bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut dengan jumlah sampel yang lebih banyak.
- 2) Kelemahan penelitian ini tidak memperhatikan tingkat kesamaan responden seperti derajat II dengan memperhatikan luas luka bakar.
- 3) Implikasi temuan ada baiknya diterapkan di rumah sakit lain dalam memberikan pelayanan fisioterapi umumnya dan khususnya dalam penatalaksanaan nyeri nonfarmakologis.

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pasien yang telah bersedia untuk menjadi responden sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

Daftar Pustaka

1. Moenadjat, 2003. *Luka Bakar, Pengetahuan Klinis Praktis*, Edisi Kedua, Cetakan Kedua. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
2. Brunner & Suddarth, 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Edisi Kedelapan, Volume Pertama. Jakarta: EGC.
3. Kisner, C. 2007. *Therapeutic Exercise*, Edisi Kelima. Philadelphia: F. A. Davis Company.
4. Davis, 2000. *Panduan Relaksasi dan Reduksi Stres*, Edisi Ketiga, Cetakan Pertama. Jakarta: EGC.

5. Nursalam, 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
6. Pocock, 2008. *Clinical Trial a Practical Aproach*. Chichester.
7. Santoso, 2009. *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17*. Cetakan Pertama. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
8. Susan, J. 2003. *Handbook of Physical Medicine and Rehabilitation, Burns*, Edisi Kedua. Philadelphia: Lippincoff Williams & Wilkins.
9. Putra, 2002. *Pengaruh Teknik Relaksasi Pernafasan Terhadap Percepatan Mobilisasi pada Klien Cedera Kepala Ringan dan Sedang di instalasi Rawat Inap RSUP Sanglah Denpasar*, Skripsi Program S1 Ilmu Keperawatan. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
10. Widastra, 2007. *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Persepsi Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis di RSTW Wana Seraya Denpasar*. Penelitian Poltekes Denpasar.
11. Yosef Laka, 2004. *Pengaruh Penggunaan Teknik Relaksasi Pernafasan Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Apendiktomi di RSUD Umbu Rata Mahe Waingapu*. Skripsi Program Studi S1 Ilmu Keperawatan FK Universitas Airlangga.