

**SKRIPSI**

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAPAS DALAM TERHADAP  
PERUBAHAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN PASCA  
OPERASI LAPARATOMI DI RSUP DR. WAHIDIN  
SUDIROHUSODO MAKASSAR**



**OLEH::**

**NIKMAH**

**C12111716**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

“Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar”

Skripsi ini diterima dan disetujui untuk diajukan di depan tim penguji Skripsi

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

(Dr. Aryanti Saleh, S.Kp, M.Kes)

(Hapsah,S,Kep.,Ns,M.Kep.)

**Mengetahui,**

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Univesitas Hasanuddin

Dr.HjWerna Nontji,S.Kp..M.Kep  
NIP. 19500114 19727 2 001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

“Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar”

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

Hari/ Tanggal : 25 – 02 - 2013

Pukul : 14.00

Oleh:

**NIKMAH**

**C 12111716**

Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

**Tim Penguji Akhir**

**Penguji I : Dr. Aryanti Saleh, S.Kp, M.Kes** .....

**Penguji II : Hapsah,S,Kep.,Ns,M.Kep.** .....

**Penguji III : Takdir Tahir,S.Kp.,Ns,M.Kes** .....

**Penguji IV : Yuliana Syam,S.Kp.M.Kes** .....

**Mengetahui,**

A.n. Dekan  
Pembantu Dekan Bidang Akademik  
FK- Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Univesitas Hasanuddin

Prof.Dr. Budu, Ph.D,Sp.M.(K).M.MedED  
NIP. 19661231 199503 009

Dr. Hj. Werna Nontji,S.Kp.,M.Kep  
NIP. 19500114 19727 2 001

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nikmah

NIM : C 12111716

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 25 Februari 2013

Yang membuat pernyataan

Nikmah

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP DR.Wahidin Sudirohusodo”**.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis menyadari bahwa itu tak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara moril maupun secara materil. Olehnya itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak.Prof.Dr.dr.Idrus A.Paturusi,SP.B,SPBO selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Bapak. Prof. dr. Irawan Yusuf, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Dr. Budu, Ph.D,Sp,M(K).M.MedED Pembantu dekan bidang akademik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
4. Ibu. Dr.Hj. Werna Nontji,S.Kp.,M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
5. Ibu Dr. Aryanti Saleh, S.Kp, M.Kes selaku pembimbing I dan Ibu Hapsah,S,Kep.,Ns,M.Kep selaku pembimbing II yang telah banyak membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Bapak Takdir Tahir,S.Kp.,Ns,M.Kes selaku penguji 1 yang telah memberikan arahan dan masukan yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan.

7. Ibu Yuliana Syam,S.Kp.M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan
8. Direktur Rumah Sakit Umum Pusat DR Wahidin Sudirohusodo Makassar yang telah memberi izin untuk meneliti di Rumah Sakit Umum Pusat DR Wahidin Sudirohusodo Makassar.
9. Dosen dan Staff Program Studi Ilmu Keperawatan Unhas yang telah membantu penulis dalam penyelesaian pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
10. Kepala Ruang Perawatan Bedah beserta staff yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian di ruang perawatan bedah.
11. Kepada orang tua,kakak dan adik yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama mengikuti pendidikan sampai selesai.
12. Teristimewa kepada suami tercinta yang penuh pengertian selama penulis mengikuti pendidikan hingga selesai dalam Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.
13. Rekan-rekan Ners B angkatan 2011 yang telah banyak memberi bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam rangka penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan dari pembaca yang budiman untuk penyempurnaan penulisan selanjutnya. Di samping itu penyusun juga

berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi peneliti dan bagi nusa dan bangsa.

Wassalam.

Makassar, 25 Februari 2013

Peneliti

## ABSTRACT

Nikmah, "Effect of deep breathing relaxation techniques to changes of pain intensity patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo general hospital makassar" Guided by Aryanti Saleh and hapsah (xi + 62 pages + 3 tables + 5 attachments)

**Background:** Surgery, including laparotomy surgery can cause discomfort for the patients. Surgery can cause trauma and pain for the patients. Management pharmacologically or drugs either narcotic or non-narcotic analgesics is commonly used in treatment of pain. One of nursing pain management is deep breath relaxation techniques.

**Research purposes:** To determine the effect of deep breathing relaxation techniques to changes of pain intensity patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo General Hospital Makassar.

**Methods:** The design of this study used a quasi experimental design, one-group pre-post test without a control group. The number of respondents in this study were 32 respondents. Then the results are tested by Paired T test with  $\alpha = 0,05$ .

**Result:** This study shows that pain intensity patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo General Hospital before deep breathing relaxation techniques (pre-test) the averages 3,94 ( $\pm 1,08$ ), the pain intensity of patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo General Hospital Makassar after deep breathing relaxation techniques (post-test) the averages 3,00 ( $\pm 0,98$ ), and there is the influence of deep breathing relaxation techniques to changes of pain intensity patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo general Hospital Makassar ( $p=0,000$ ).

**Conclusion:** The result of this study, there is an effect of deep breathing relaxation techniques to changes of pain intensity patients with postoperative laparotomy in Wahidin Sudirohusodo general Hospital Makassar. Therefore, it is expected that nurses can provide an example of deep breathing relaxation techniques as one of the non-pharmacological pain management to overcome of patients' pain.

**Keywords :** Deep breathing relaxation techniques, pain, laparotomy.

**Literature :** 43 (2002-2012)

## ABSTRAK

**Nikmah, “Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar”** dibimbing oleh Aryanti Saleh dan Hapsah (xi + 62 halaman + 3 tabel + 5 lampiran)

**Latar belakang:** Pembedahan, termasuk operasi laparatomi dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien. Pembedahan dapat menyebabkan trauma dan nyeri bagi penderita. Dalam penanganan nyeri biasanya digunakan manajemen secara farmakologi atau obat-obatan baik analgetika narkotika atau non narkotika. Salah satu penatalaksanaan nyeri keperawatan adalah teknik relaksasi napas dalam.

**Tujuan penelitian:** Untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. wahidin sudirohusodo Makassar.

**Metode:** Rancangan penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi eksperimental design, one group pre-post test* tanpa kelompok kontrol. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 32 responden, kemudian hasilnya diuji dengan cara *Paired T Test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

**Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebelum dilakukan teknik relaksasi napas dalam (*pre-test*) rata-rata  $3,94 (\pm 1,08)$ , Intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar setelah dilakukan teknik relaksasi napas dalam (*post test*) rata-rata  $3,00 (\pm 0,98)$ , dan ada pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar ( $p=0,000$ ).

**Kesimpulan:** Hasil penelitian ini adalah ada pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Olehnya itu diharapkan kepada perawat diharapkan agar dapat memberikan contoh dalam pemberian teknik relaksasi napas dalam sebagai salah satu penatalaksanaan non-farmakologis dalam mengatasi nyeri yang dialami pasien.

**Kata Kunci** : teknik relaksasi napas dalam, nyeri, laparatomi.

**Kepustakaan** : 43 (2002-2012)

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Pernyataan Keaslian Penelitian.....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstrak .....	viii
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Umum tentang Laparatomi.....	9
B. Tinjauan Umum tentang Nyeri .....	12
C. Tinjauan Umum tentang Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	28
<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
A. Kerangka Konsep .....	35
B. Hipotesis.....	35

<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan Penelitian .....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Populasi dan Sampel.....	37
D. Variabel Penelitian danDefenisi Operasional.....	39
E. Langkah-Langkah Teknik Relaksasi Napas Dalam.....	41
F. Alur Penelitian .....	43
F. Instrumen Penelitian .....	44
H. Pengolahan dan analisa data .....	44
I. Etika Penelitian .....	45
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil.....	48
B. Pembahasan.....	51
C. Keterbatasan Penelitian .....	57
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran. ....	58

**DAFTAR PUSTAKA**

Lampiran

## DAFTAR TABEL

		Hal.
Tabel 2.1	Perilaku Non-Verbal yang Mengindikasikan Nyeri (Hamilton, 2008).....	26
Tabel 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2013.....	49
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2013.....	50
Tabel 5.3	Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pasien Pasca Operasi Laparatomi di RSUP Dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2013.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembaran Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 : Lembaran Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Lembar kuesioner
- Lampiran 4 : Lembar Master Tabel
- Lampiran 5 : Lembar Hasil Uji Statistik Dengan Program SPSS 19,0

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Laparotomi adalah operasi yang dilakukan untuk membuka abdomen (bagian perut). Laparotomi dilakukan untuk memeriksa beberapa organ di abdomen sebelah bawah dan pelvis (rongga panggul). Operasi ini juga dilakukan sebelum melakukan operasi pembedahan mikro pada tuba fallopi (Syamsuhidayat & Jong, 2008).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Menzeis (dikutip dalam Megawati, 2011) didapatkan bahwa dari 86 operasi *adhesi intraperitonium*, 90% pernah menjalani operasi laparotomi. Nemir (dikutip dalam Megawati, 2011) mendapatkan bahwa dari 142 penderita obstruksi usus halus, 73% pernah mengalami laparotomi. Sedangkan di Swedia, pada tahun 2005 dengan populasi penduduk 9 juta, 20% diantaranya telah menjalani operasi laparotomi dan 92,5% mengeluhkan nyeri post operasi laparotomi (Megawati, 2011).

Pembedahan, termasuk operasi laparotomi dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien. Pembedahan dapat menyebabkan trauma dan nyeri bagi penderita (Syamsuhidayat & Jong, 2008). Selama periode *pasca operatif*, proses keperawatan diarahkan untuk menstabilkan kembali *equilibrium* fisiologi pasien, menghilangkan rasa nyeri dan pencegahan komplikasi (Smeltzer and Bare, 2002). Nyeri menggambarkan suatu fungsi biologis yang menandakan adanya kerusakan atau penyakit di dalam tubuh.

Tujuan dan manajemen nyeri pasca operasi adalah untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit dan ketidaknyamanan pasien dengan efek samping semaksimal mungkin (Megawati, 2011).

Nyeri pasca operasi mungkin sekali disebabkan oleh luka operasi, tetapi kemungkinan sebab lain harus dipertimbangkan. Sebaiknya pencegahan nyeri sebelum operasi direncanakan agar Penderita tidak terganggu oleh nyeri setelah pembedahan. Cara pencegahan tergantung pada penyebab dan letak nyeri dan keadaan penderitanya (Sjamsuhidajat, 2002).

Nyeri pada pasien post operasi merupakan nyeri akut yang belum dapat diatasi dengan baik. Sekitar 50% pasien tetap mengalami nyeri, meskipun tersedia obat-obatan yang efektif (Smeltzer & Bare, 2002). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Megawati (2011) ditemukan bahwa dari 26 pasien post laparatomi di RSUP Haji Adam Malik Medan yang mengeluhkan nyeri sedang sebanyak 15 orang (57,70%), yang mengeluhkan nyeri berat yaitu sebanyak 4 orang (15,38%), dan yang mengeluhkan nyeri ringan sebanyak 7 orang (26,92%). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum semua pasien post operasi laparatomi mengalami nyeri.

Menurut Maslow (seperti dikutip dalam Perry dan Potter, 2005), kebutuhan rasa nyaman merupakan kebutuhan dasar setelah kebutuhan fisiologis yang harus terpenuhi. Seseorang yang mengalami nyeri akan berdampak pada aktivitas sehari-harinya. Orang tersebut akan terganggu pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidurnya, pemenuhan individual, juga aspek interaksi sosialnya yang dapat berupa menghindari percakapan, menarik diri, dan menghindari kontak. Selain itu, seseorang yang mengalami

nyeri hebat akan berkelanjutan, apabila tidak ditangani pada akhirnya dapat mengakibatkan syok neurogenik pada orang tersebut dan memberikan dampak kepada pasien seperti meningkatnya tekanan darah ,takikardi,cemas dan lain-lain.Sehingga diperlukan manajemen nyeri yang handal dalam mengatasi nyeri yang bersifat efektif dan efisien (Ganong, 2002).

Menurut *International Association for Study of Pain*(IASP),nyeri adalah sensori subyektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan jaringan actual maupun potensial,atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan(Tamsuri,2007).

Penanganan nyeri biasanya digunakan manajemen secara farmakologi atau obat-obatan baik analgetika narkotika atau non narkotika. Metode pereda nyeri non farmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah dimana terapi farmakologi seringkali menimbulkan efek samping seperti peningkatan asam lambung atau reaksi alergi. 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. Tinjauan lain selain lebih ekonomis adalah kontrol nyeri yang lebih adekuat dan tidak ada efek samping (Perry dan Potter, 2005).

Teknik relaksasi merupakan metode yang dapat dilakukan terutama pada pasien yang mengalami nyeri, merupakan latihan pernapasan yang menurunkan konsumsi oksigen, frekuensi pernapasan, frekuensi jantung dan ketegangan otot yang menghentikan siklus nyeri, ansietas dan ketegangan otot.

Teknik relaksasi perlu diajarkan beberapa kali agar mencapai hasil yang optimal dan perlunya instruksi menggunakan teknik relaksasi untuk menurunkan atau mencegah meningkatnya nyeri.

Relaksasi diduga dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi system kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak. Teknik relaksasi dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri dengan merilekskan ketegangan otot yang menunjang nyeri (Smeltzer and Bare, 2002).

Beberapa teknik relaksasi antara lain: bernapas secara pelan-pelan, massage secara pelan-pelan, mendengarkan lagu sambil menepuk-nepukkan jari-jari, atau membayangkan hal-hal yang indah sambil menutup mata. Ada banyak bukti bahwa teknik relaksasi efektif dalam meredakan nyeri punggung. Teknik relaksasi, juga tindakan pereda nyeri non invasif lainnya, mungkin memerlukan latihan sebelumnya pasien menjadi terampil menggunakannya. Hampir semua orang dengan nyeri sedang dan nyeri ringan mendapatkan manfaat dari metode-metode relaksasi. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot yang terjadi dengan nyeri dan yang meningkatkan nyeri (Smeltzer and Bare, 2002).

Penelitian yang dilakukan oleh Aisyah (2011) menemukan bahwa ada pengaruh teknik distraksi dan relaksasi terhadap adaptasi nyeri pada pasien inpartu kala I di Ruang Delima RSUD dr.H.Abdul Moeloek Propinsi Lampung.

Manajemen nyeri nonfarmakologi dengan melakukan teknik relaksasi, yang merupakan tindakan eksternal yang mempengaruhi respon internal individu terhadap nyeri. Manajemen nyeri dengan tindakan relaksasi mencakup relaksasi otot, nafas dalam, masase, meditasi dan perilaku. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenisasi darah (Smeltzer & Bare, 2002).

Pelaksanaan manajemen nyeri nonfarmakologi di lapangan belum sepenuhnya dilakukan oleh perawat dalam mengatasi nyeri. Perawat hanya menjalankan therapy yang sudah diatur oleh dokter sehingga manajemen nonfarmakologi dalam mengatasi nyeri belum dilakukan dengan maksimal. Kebanyakan perawat melaksanakan program therapy hasil dari kolaborasi dengan dokter untuk menghilangkan atau meringankan nyeri pada pasien diantaranya adalah pemberian analgesic yaitu asam mefenamat, ketorolac yang memang mudah dan cepat dalam pemberiannya dibandingkan dengan pemberian intervensi manajemen nyeri nonfarmakologi

Jika dengan manajemen nyeri nonfarmakologi belum juga berkurang atau hilang maka barulah diberikan analgesik. Pemberian analgesic juga harus sesuai dengan yang diresepkan dokter, karena pemberian analgesic dalam jangka panjang dapat menyebabkan pasien

mengalami ketergantungan. Padahal dengan penggunaan analgesic akan menimbulkan efek samping pada tubuh seperti: pusing, mual, muntah, mulut kering dan kerusakan hati pada pemakaian jangka panjang. Selain itu juga harga analgesic juga terbilang cukup mahal. Sedangkan dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam dan setidaknya mempunyai efek samping apapun dan juga dapat menghemat biaya dalam menjalani pengobatan

Berdasarkan data yang didapat dari RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar menunjukkan bahwa pasien yang menjalani bedah laparatomi pada tahun 2011 sebanyak 227 orang yang terdiri dari laparatomi eksplorasi 205 orang (90,3%), *miles operation* 6 orang (2,64%), *forektomi bilateral* 1 orang (0,4%), reseksi hepar 1 orang (0,4%), reseksi usus 12 orang (5,29%), dan *splenectomy* 2 orang (0,9%). Data tersebut menunjukkan bahwa jumlah penderita yang dilakukan laparatomi cukup banyak dimana dibutuhkan penanganan dalam penatalaksanaan nyerinya. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

## **B. Rumusan Masalah**

Laparatomi adalah operasi yang dilakukan untuk membuka abdomen. Nyeri pada pasien post operasi merupakan nyeri akut yang belum dapat diatasi dengan baik. Sekitar 50% pasien tetap mengalami nyeri, meskipun tersedia obat-obatan yang efektif. Metode pereda nyeri non farmakologis

biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah yang diyakini dapat menurunkan tingkat nyeri pasien. Salah satu penatalaksanaan nyeri non-farmakologi adalah teknik relaksasi napas dalam. Dalam penelitian ini rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Teridentifikasinya pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya gambaran intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebelum diberikan teknik relaksasi napas dalam.
- b. Teridentifikasinya gambaran intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam.
- c. Teridentifikasinya perbedaan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar sebelum dan setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Institusi rumah sakit

Untuk memberikan masukan perencanaan dan pengembangan pelayanan kesehatan pada pasien dalam peningkatan kualitas pelayanan, dan dapat ditetapkan sebagai standar operasional prosedur (SOP), khususnya dalam pemberian teknik relaksasi napas dalam untuk perubahan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi.

## 2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi penyediaan data dasar yang dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut, khususnya mengenai pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi

## 3. Bagi Profesi

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawat terkait dengan penatalaksanaan nyeri dengan menggunakan teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi.

## 4. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan memperluas pengetahuan penulis mengenai pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap perubahan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi, sehingga dapat digunakan dalam penelitian yang lebih lanjut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Laparatomi**

##### **1. Pengertian**

Bedah laparatomi merupakan tindakan operasi pada daerah abdomen, bedah laparatomi merupakan teknik sayatan yang dilakukan pada daerah abdomen yang dapat dilakukan pada bedah digestif dan kandungan (Smeltzer & Bare, 2002). Tindakan bedah digestif yang sering dilakukan dengan teknik sayatan arah laparatomi yaitu: *Herniotomi, gasterektomi, kolesistoduodenostomi, hepateroktomi, spleenrafi/splenotomi, apendektomi, kolostomi, hemoroidektomi* dan *fistulotomi* atau *fistulektomi* (Syamsuhidayat & Jong, 2008).

Tindakan bedah kandungan yang sering dilakukan dengan teknik sayatan arah laparatomi adalah berbagai jenis operasi uterus, operasi pada tuba fallopi dan operasi ovarium, yaitu: *histerektomi* baik itu *histerektomi total, histerektomi sub total, histerektomi radikal, eksenterasi pelvic* dan *salingo-coforektomi* bilateral. Selain tindakan bedah dengan teknik sayatan laparatomi pada bedah digestif dan kandungan, teknik ini juga sering dilakukan pada pembedahan organ lain, menurut Spencer (1994) antara lain ginjal dan kandung kemih (Syamsuhidayat & Jong, 2008).

## 2. Cara operasi laparatomi

Ada 4 (empat) cara, yaitu (Syamsuhidayat & Jong, 2008):

- a) *Midline insision*; yaitu insisi pada daerah tengah abdomen atau pada daerah yang sejajar dengan umbilikus.
- b) Paramedian, yaitu : panjang (12,5 cm)  $\pm$  sedikit ke tepi dari garis tengah
- c) *Transverse upper abdomen insision*, yaitu: sisi di bagian atas, misalnya pembedahan colesistotomy dan splenektomy
- d) *Transverse lower abdomen incision*, yaitu : 4 cm di atas anterior spinal iliaka,  $\pm$  insisi melintang di bagian bawah misalnya: pada operasi appendectomy.

## 3. Indikasi Laparatomi

Indikasi seseorang untuk dilakukan tindakan laparatomi antara lain: trauma abdomen (tumpul atau tajam) / Ruptur hepar, peritonitis, perdarahan saluran pencernaan (*Internal Bleeding*), sumbatan pada usus halus dan usus besar, massa pada abdomen. Selain itu, pada bagian obstetri dan gynecology tindakan laparatomi seringkali juga dilakukan seperti pada operasi caesar (Syamsuhidajat & Jong, 2008).

## 4. Komplikasi

Komplikasi yang seringkali ditemukan pada pasien operasi laparatomi berupa : ventilasi paru tidak adekuat, gangguan kardiovaskuler (hipertensi, aritmia jantung), gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, dan gangguan rasa nyaman dan kecelakaan (Azis, 2010).

## 5. Komplikasi Post Laparotomi

Komplikasi yang sering terjadi pada tindakan laparotomi adalah (Pierce & Neil, 2007):

### a) Tromboplebitis

Tromboplebitis post operasi biasanya timbul 7-14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboplebitis timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati dan otak. Pencegahan tromboplebitis yaitu latihan kaki post operasi, dan ambulatif dini.

### b) Infeksi

Infeksi luka sering muncul pada 36-46 jam setelah operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, organisme ;gram positif. Stafilokokus mengakibatkan pernanahan. Untuk menghindari infeksi luka yang paling penting adalah perawatan luka dengan mempertahankan aseptik dan antiseptik.

### c) Dehisensi Luka atau Eviserasi

Dehisensi luka merupakan terbukanya tepi-tepi luka. Eviserasi luka adalah keluarnya organ-organ dalam melalui insisi. Faktor penyebab dehisensi atau eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah.

## **B. Tinjauan Umum Tentang Nyeri**

### **1. Definisi**

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan. Nyeri terjadi bersama banyak proses penyakit atau bersamaan dengan beberapa pemeriksaan diagnostik atau pengobatan. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan lebih banyak orang dibanding suatu penyakit manapun (Smeltzer dan Bare, 2002).

Nyeri menurut Koziar dan Erb (1983) yang dikutip oleh Tamsuri (2007) bahwa nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang dimanifestasikan sebagai penderitaan yang diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman dan fantasi luka. Nyeri adalah suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang bersifat subjektif (Muttaqin, 2008).

Intensitas nyeri gambaran seberapa parah nyeri yang dirasakan individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subyektif dan individual, dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan obyektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

## 2. Klasifikasi Nyeri

Menurut Smeltzer dan Bare (2002), nyeri dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

### a. Nyeri akut

Nyeri akut biasanya awitannya tiba-tiba dan umumnya berkaitan dengan cedera spesifik. Nyeri akut mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera telah terjadi. Hal ini menarik perhatian pada kenyataan bahwa nyeri ini benar terjadi dan mengajarkan kepada kita untuk menghindari situasi serupa yang secara potensial menimbulkan nyeri. Jika kerusakan tidak lama terjadi dan tidak ada penyakit sistematis, nyeri akut biasanya menurun sejalan dengan terjadi penyembuhan; nyeri ini umumnya terjadi kurang dari enam bulan dan biasanya kurang dari satu bulan. Untuk tujuan definisi, nyeri akut dapat dijelaskan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan.

### b. Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung di luar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera spesifik. Nyeri kronis dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tetap dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respons terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya. Meski nyeri

akut dapat menjadi signal yang sangat penting bahwa sesuatu tidak berjalan sebagaimana mestinya, nyeri kronis biasanya menjadi masalah dengan sendirinya.

### 3. Mekanisme neurofisiologik nyeri

Struktur spesifik dalam sistem syaraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai sistem noniseptik. Sensivitas dari komponen sistem noniseptik dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan berbeda diantara individu. Tidak semua orang yang terpajan terhadap stimulus yang sama mengalami intensitas nyeri yang sama. Sensasi yang sangat nyeri bagi seseorang mungkin hampir tidak terasa bagi orang lain. Lebih jauh lagi, suatu stimulus dapat mengakibatkan nyeri pada suatu waktu tetapi tidak pada waktu lain. Sebagai contoh, nyeri akibat artritis kronis dan nyeri pasca operatif sering terasa lebih parah pada malam hari (Smeltzer dan Bare, 2002).

Salah satu neuromodulator nyeri adalah endorfin (morfin endogen), merupakan substansi sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh yang terdapat pada otak, spinal dan traktus gastrointestinal yang memberi efek analgesik, pada saat neuron nyeri perifer mengirimkan sinyal ke sinaps, terjadi sinapsis antara nyeri perifer dan neuron yang menuju ke otak tempat seharusnya untuk substansi nyeri, pada saat tersebut endorfin akan memblokir lepasnya substansi nyeri tersebut (Tamsuri, 2007).

#### 4. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri seseorang meliputi (Potter dan Perry, 2005):

##### a. Usia

Usia merupakan variabel yang penting mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Pada lansia yang mengalami nyeri, perlu dilakukan pengkajian, diagnosis dan penanganan secara agresif. Cara lansia berespon terhadap nyeri dapat berbeda dengan cara berespon dengan orang yang berusia lebih muda. Namun individu yang berusia lanjut memiliki resiko tinggi mengalami situasi-situasi yang membuat mereka merasakan nyeri. Karena lansia hidup lebih lama, mereka kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami kondisi patologis yang menyertai nyeri. Sekali klien yang berusia lanjut menderita nyeri, maka ia dapat mengalami gangguan fungsi yang serius.

##### b. Jenis kelamin

Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri. Diragukan apakah hanya jenis kelamin saja yang merupakan suatu faktor dalam pengekspresian nyeri. Beberapa kebudayaan yang mempengaruhi jenis kelamin, misalnya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama.

c. Budaya

Kebudayaan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri. Cara individu mengekspresikan nyeri merupakan sifat kebudayaan.

d. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat, sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

e. Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar belakang budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman atau tantangan.

f. Gaya koping yang digunakan

Pengalaman nyeri dapat menjadi suatu pengalaman yang membuat seseorang merasa kesepian. Hal yang sering terjadi adalah klien merasa kehilangan kontrol terhadap lingkungan atau kehilangan

kontrol terhadap hasil akhir dari peristiwa yang terjadi. Dengan demikian. Gaya coping mempengaruhi kemampuan individu tersebut untuk mengatasi nyeri.

g. Kecemasan dan stressor lain

Hubungan antara kecemasan dan nyeri bersifat kompleks. Kecemasan seringkali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan kecemasan. Individu yang sehat secara emosional biasanya lebih mampu mentoleransi nyeri sedang hingga berat daripada individu yang memiliki status emosional yang kurang stabil.

h. Lingkungan dan dukungan orang terdekat

Faktor lain yang bermakna yang mempengaruhi respon nyeri adalah kehadiran orang-orang terdekat klien dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung terhadap anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan dan perlindungan.

i. Pengalaman nyeri yang lalu

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri yang lalu. Pengalaman nyeri sebelumnya berarti bahwa individu tersebut akan menerima nyeri dengan lebih mudah pada masa yang akan datang. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh atau menderita nyeri yang berat,

maka ansietas bahkan rasa takut dapat muncul. Namun dapat juga sebaliknya (Smeltzer & Bare 2002).

#### 5. Teori pengontrolan nyeri (*Gate control*)

Terdapat berbagai teori yang berusaha menggambarkan bagaimana *nosireseptor* dapat menghasilkan rangsang nyeri. Sampai saat ini dikenal berbagai teori yang mencoba menjelaskan bagaimana nyeri dapat timbul, namun teori *gate control* nyeri dianggap paling relevan. Teori *gate control* dari Melzack dan Wall mengusulkan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri (Tamsuri, 2007).

Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensoris dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk mentransmisikan impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat *mekanoreseptor*, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan *neurotransmitter* penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Diyakini mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang perawat menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi *mekanoreseptor*, apabila masukan yang dominan berasal dari

serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri (Potter, 2005).

Jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti *endorfin* dan *dinorfin*, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. *Neuromodulator* ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. tehnik relaksasi, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan endorfin (Potter, 2005).

#### 6. Respon terhadap nyeri

Menurut Tamsuri (2007) respon tubuh terhadap nyeri terdiri atas:

##### a. Respon fisiologis

Stimulasi Simpatik:(nyeri ringan, *moderat*, dan *superficial*): dilatasi saluran bronkhial dan peningkatan respirasi rate, peningkatan heart rate, vasokonstriksi perifer, peningkatan tekanan darah, peningkatan nilai gula darah, diaphoresis, peningkatan kekuatan otot, dilatasi pupil, penurunan motilitas usus.

Stimulus parasimpatik (nyeri berat dan dalam): muka pucat, otot mengeras, penurunan denyut jantung dan tekanan darah, nafas cepat dan irreguler, *nausea* dan *vomitus*, kelelahan dan keletihan.

##### b. Respon psikologis

Respon psikologis sangat berkaitan dengan pemahaman klien terhadap nyeri yang terjadi atau arti nyeri bagi klien. Arti nyeri bagi setiap

individu berbeda-beda antara lain : bahaya atau merusak, komplikasi seperti infeksi, penyakit yang berulang, penyakit baru, penyakit yang fatal, peningkatan ketidakmampuan, kehilangan mobilitas, menjadi tua, sembuh, perlu untuk penyembuhan, hukuman untuk berdosa, tantangan, penghargaan terhadap penderitaan orang lain, sesuatu yang harus ditoleransi, bebas dari tanggung jawab yang tidak dikehendaki.

c. Respon tingkah laku

Individu yang mengalami nyeri dengan awitan mendadak dapat bereaksi sangat berbeda terhadap nyeri yang berlangsung selama beberapa menit atau menjadi kronis. Nyeri dapat menyebabkan kelelahan dan membuat individu terlalu letih untuk merintih atau menangis. Pasien dapat tidur, bahkan dengan nyeri hebat. Pasien dapat tampak rileks dan terlibat dalam aktivitas karena menjadi mahir dalam mengalihkan perhatian terhadap nyeri.

Meinhart & McCaffery (Tamsuri, 2007) mendiskripsikan 3 fase pengalaman nyeri:

1) Fase antisipasi (terjadi sebelum nyeri diterima)

Fase ini mungkin bukan merupakan fase yg paling penting, karena fase ini bisa mempengaruhi dua fase lain. Pada fase ini memungkinkan seseorang belajar tentang nyeri dan upaya untuk menghilangkan nyeri tersebut. Peran perawat dalam fase ini sangat penting, terutama dalam memberikan informasi pada klien.

2) Fase sensasi (terjadi saat nyeri terasa)

Fase ini terjadi ketika klien merasakan nyeri. karena nyeri itu bersifat subyektif, maka tiap orang dalam menyikapi nyeri juga berbeda-beda. Toleransi terhadap nyeri juga akan berbeda antara satu orang dengan orang lain. orang yang mempunyai tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri tidak akan mengeluh nyeri dengan stimulus kecil, sebaliknya orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah akan mudah merasa nyeri dengan stimulus nyeri kecil. Klien dengan tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri mampu menahan nyeri tanpa bantuan, sebaliknya orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah sudah mencari upaya mencegah nyeri, sebelum nyeri datang.

3) Fase akibat (terjadi ketika nyeri berkurang atau berhenti)

Fase ini terjadi saat nyeri sudah berkurang atau hilang. Pada fase ini klien masih membutuhkan kontrol dari perawat, karena nyeri bersifat krisis, sehingga dimungkinkan klien mengalami gejala sisa pasca nyeri. Apabila klien mengalami episode nyeri berulang, maka respon akibat (*aftermath*) dapat menjadi masalah kesehatan yang berat. Perawat berperan dalam membantu memperoleh kontrol diri untuk meminimalkan rasa takut akan kemungkinan nyeri berulang

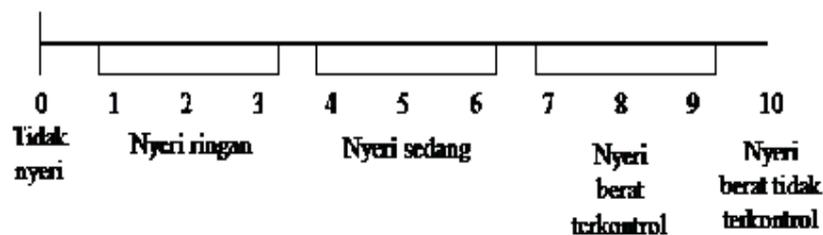
## 7. Intensitas nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan tehnik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Menurut Smeltzer, & .C Bare B.G (2002) skala pengukuran nyeri adalah sebagai berikut :

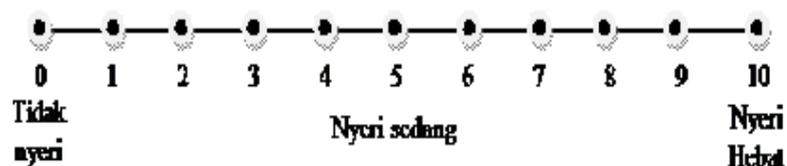
### a. Skala Intensitas Nyeri Deskriptif

Gambar 1: Skala Intensitas Nyeri Deskriptif



### b. Skala Identitas Nyeri Numerik

Gambar 2: Skala Identitas Nyeri Numerik



c. Skala Wong-Baker FACES Rating Scale

Gambar 3: Skala nyeri Wong-Baker FACES Rating Scale



Skala Wajah Wong-Baker FACES *Rating scale* yang ditujukan untuk klien yang tidak mampu menyatakan intensitas nyerinya melalui skala angka. Ini termasuk anak-anak yang tidak mampu berkomunikasi secara verbal dan lansia yang mengalami gangguan kognisi dan komunikasi (Mubarak dan Chayatin, 2008).

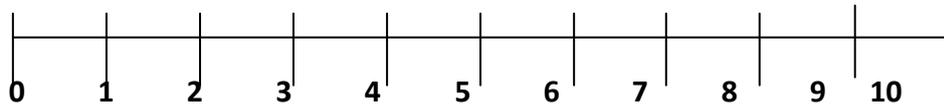
Karakteristik paling subyektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Klien seringkali diminta untuk mendeskripsikan nyeri sebagai yang ringan, sedang atau parah. Namun, makna istilah-istilah ini berbeda bagi perawat dan klien. Dari waktu ke waktu informasi jenis ini juga sulit untuk dipastikan (Tamsuri, 2007).

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih obyektif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan” (Tamsuri, 2007).

Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri. Skala penilaian numerik (*Numerical rating scales*, NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (Tamsuri, 2007).

## 8. Pengukuran Skala Nyeri

Skala nyeri dapat diukur dengan menggunakan cara sebagai berikut:



Keterangan :

0 : Tidak Ada nyeri

1-3 : Nyeri ringan

4-6 : Nyeri sedang

7-10 : Nyeri berat ( Wasis, 2008 )

- a. Nyeri ringan umumnya memiliki gejala yang tidak dapat terdeteksi.
- b. Nyeri sedang atau moderat memiliki karakteristik : Peningkatan frekuensi pernapasan, Peningkatan tekanan darah, Peningkatan kekuatan otot, dilatasi pupil.
- c. Nyeri berat memiliki karakteristik :Muka pucat, Otot mengeras, Penurunan frekuensi napas dan tekanan darah, Kelelahan dan keletihan.

## 9. Perilaku non-verbal yang mengindikasikan nyeri

Perilaku non-verbal yang mengindikasikan nyeri dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1.  
Perilaku Non-Verbal yang Mengindikasikan Nyeri (Hamilton, 2008)

Perilaku					
Ekspresi Wajah	Vokalisasi	Gerakan Tubuh	Interaksi Sosial	Mood	Tidur
- Gigi terkatup	- Menangis	- Keresahan	- Keheningan	- Combative	- Meningkatkan
- Dahi berkerut	- Merintih	- Gerakan	- Penarikan	- Bingung	, karena
- Menggigit bibir	- terengah-engah	- melindungi tubuh	- Penurunan rentang perhatian	- Cranky	- kelelahan
- Merengut	- Rintihan	- Imobilitas	- Fokus pada tindakan	- Sedih	- Menurun
- Menutup mata rapat	- Mendengkur	- Mondar-mandir	- pereda nyeri	- Gelisah	karena sering terbangun oleh nyeri
- Membuka mata atau mulut lebar-lebar	- Berteriak	- Menggerakkan tangan			

#### 10. Penatalaksanaan nyeri

Penatalaksanaan nyeri dapat dibagi dua cara, yaitu (Tamsuri, 2007):

##### a. Manajemen farmakologi

Obat golongan analgesik akan merubah persepsi dan interpretasi nyeri dengan jalan mendepresi Sistem Saraf Pusat pada Thalamus dan Korteks Cerebri. Analgesik akan lebih efektif diberikan sebelum klien merasakan nyeri yang berat dibandingkan setelah mengeluh nyeri. Untuk alasan ini maka analgesik dianjurkan untuk diberikan secara teratur dengan interval, seperti setiap 4 jam setelah pembedahan.

##### 1) analgetika narkotika

Termasuk didalamnya adalah : derivat opiate seperti morphine dan codein. Narkotik menghilangkan nyeri dengan merubah aspek emosional dari pengalaman nyeri (misal : persepsi nyeri).

Perubahan mood dan perilaku dan perasaan sehat membuat seseorang merasa lebih nyaman meskipun nyerinya masih timbul.

2) analgetika non narkotika

Mencakup derivat dari : Asam Salisilat (aspirin); Par-aminophenols (phenacetin); Pyrazolon (Phenylbutazone). Meskipun begitu terdapat pula obat analgesik kombinasi, seperti kombinasi dari analgesik kuat (*strong analgesics*) dengan analgesik ringan (*mild analgesics*), contohnya : Tylenol, merupakan kombinasi dari acetaminophen sebagai obat analgesik nonnarkotik dengan codein, 30mg.

b. Manajemen non farmakologi

1) Distraksi

Distraksi merupakan metode nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien pada hal-hal lain sehingga klien akan lupa terhadap nyeri yang dialami.

2) Relaksasi

Relaksasi adalah suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress, sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Prasetyo, 2010).

Jenis jenis Teknik Relaksasi:

Miltenberger (2004) mengemukakan 4 macam relaksasi,yaitu relaksasi otot (progressive muscle relaxation),pernafasan

(diaphragmatic breathing),Meditasi(Attention focussing exercises),dan relaksasi perilaku(behavioural relaxation training)

### 3) Stimulasi kulit

Stimulasi kulit dapat digunakan dengan cara pemberian kompres dingin, kompres hangat, balsam analgesic dan stimulasi kontralateral. Pemberian kompres hangat dan dingin local bersifat terapeutik. Sebelum penggunaan terapi tersebut, perawat harus memahami respon tubuh terhadap variasi temperatur local, integritas bagian tubuh, kemampuan klien terhadap sensasi variasi temperatur dan menjamin jalannya tindakan dengan baik. Perawat secara legal bertanggung jawab terhadap tindakan ini.

## **C. Tinjauan Umum tentang Teknik Relaksasi Napas Dalam**

### 1. Pengertian

Teknik relaksasi napas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan pada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer dan Bare, 2002).

Teknik relaksasi dalam hal ini napas dalam merupakan metode yang dapat dilakukan terutama pada pasien yang mengalami nyeri , merupakan latihan pernapasan yang menurunkan konsumsi oksigen,

frekuensi pernapasan, frekuensi jantung dan ketegangan otot yang menghentikan siklus nyeri, ansietas dan ketegangan otot (Tamsuri, 2007).

Smeltzer & Bare (2002), menyatakan bahwa tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasis paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu, menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan.

Pada saat individu mengalami ketegangan dan kecemasan yang bekerja adalah sistem saraf simpatis, sedangkan saat rileks yang bekerja adalah sistem saraf para simpatetis. Jadi teknik relaksasi napas dalam dapat menekan rasa tegang dan cemas dengan cara resiprok, sehingga timbul *counter conditioning* dan penghilangan (Prawitasari, 1988 dalam Tamsuri, 2007).

Tindakan relaksasi napas dalam dapat dipandang sebagai pembebasan fisik dan mental dari tekanan dan stress. Dengan napas dalam, klien dapat mengubah persepsi terhadap nyeri. Kemampuannya dalam melakukan relaksasi fisik dapat menyebabkan relaksasi mental. Relaksasi dapat memberikan efek secara langsung terhadap fungsi tubuh seperti :

- a. Penurunan tekanan darah, nadi, dan frekuensi pernapasan.
- b. Penurunan konsumsi oksigen oleh tubuh. Penurunan ketegangan otot.
- c. Meningkatkan kemampuan konsentrasi.

d. Menurunkan perhatian terhadap stimulus lingkungan (Tamsuri, 2007).

2. Indikasi tehnik relaksasi napas dalam

Teknik relaksasi napas dalam merupakan tindakan pereda nyeri non invasif, teknik relaksasi yang teratur dapat bermanfaat untuk mengurangi kelelahan dan ketegangan otot yang dapat meningkatkan kualitas nyeri (Smeltzer dan Bare, 2002) Indikasi dari pemberian teknik relaksasi :

- a. Teknik relaksasi napas dalam dapat dilakukan pada pasien yang mengalami stress psikologis (Smeltzer dan Bare, 2002).
- b. Teknik relaksasi napas dalam efektif dilakukan pada pasien-pasien yang mengalami nyeri kronis ataupun pasca operasi (Smeltzer dan Bare, 2002).

3. Kontraindikasi tehnik relaksasi napas dalam

Teknik relaksasi napas dalam tidak bisa dilakukan pada pasien yang tidak kooperatif, pasien yang mengalami cedera pada dada, dan pasien yang tidak sadar.

4. Teknik relaksasi napas dalam

Teknik relaksasi napas dalam sederhana terdiri atas napas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama. Ambil posisi nyaman mungkin pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan lahan dan nyaman, irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi

(“Hirup perlahan-lahan, dua, tiga) dan ekshalasi (Hembuskan perlahan-lahan, dua, tiga). Pada saat perawat mengajarkan teknik ini, akan sangat membantu bila menghitung bersama dengan pasien pada awalnya (Smeltzer dan Bare, 2002).

Latihan napas dalam meliputi kombinasi latihan pernapasan yang terkontrol dan latihan kontraksi serta relaksasi kelompok otot. Klien mulai latihan bernapas dengan perlahan dan menggunakan diafragma, sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh (Potter dan Perry, 2005).

Supaya teknik relaksasi napas dalam dapat dilakukan dengan efektif, maka diperlukan partisipasi individu dan kerja sama. Teknik relaksasi diajarkan hanya pada saat klien sedang tidak merasakan rasa tidak nyaman yang akut, hal ini dikarenakan ketidakmampuan berkonsentrasi membuat latihan menjadi tidak efektif. Perawat perlu menjelaskan teknik relaksasi secara rinci dan menjelaskan sensasi umum yang klien alami (nyeri).

Perawat bertindak sebagai pelatih, mengarahkan klien dengan perlahan melalui tahap-tahap latihan. Lingkungan harus bebas dari keributan atau stimulus lain yang mengganggu. Klien dapat duduk dikursi yang nyaman atau berbaring ditempat tidur (Potter dan Perry, 2005).

Apabila klien merasa terganggu atau menjadi tidak nyaman, maka perawat hendaknya menghentikan latihan tersebut. Apabila klien tampak

mengalami kesulitan dan mengalami relaksasi hanya pada sebagian tubuh, maka perawat memperlambat kemajuan latihan dan berkonsentrasi pada bagian tubuh yang tegang. Klien juga harus mengetahui sejak awal bahwa latihan ini dapat dihentikan setiap waktu. Dengan melakukan latihan, klien dapat dengan segera melakukan latihan dengan mandiri (Potter dan Perry, 2005).

5. Prosedur Teknik relaksasi napas dalam

Prosedur teknik relaksasi napas dalam menurut Priharjo (2003), bentuk pernapasan yang digunakan pada prosedur ini adalah pernapasan diafragma yang mengacu pada pendataran kubah diafragma selama inspirasi yang mengakibatkan pembesaran abdomen bagian atas sejalan dengan desakan udara masuk selama inspirasi. Adapun langkah-langkah teknik relaksasi napas dalam adalah sebagai berikut:

- a. Ciptakan lingkungan yang tenang
- b. Usahakan tetap rileks dan tenang
- c. Menarik napas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3
- d. perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas dan bawah rileks
- e. Anjurkan bernapas dengan irama normal 3 kali
- f. Menarik napas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan
- g. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks

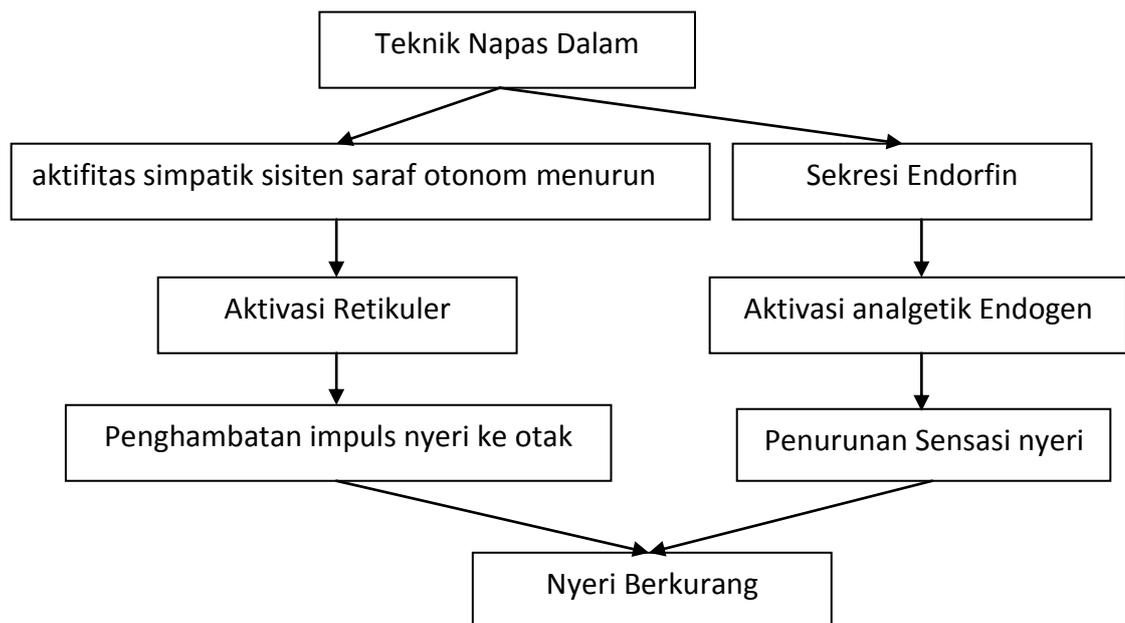
- h. Usahakan agar tetap konsentrasi / mata sambil terpejam
  - i. Pada saat konsentrasi pusatkan pada daerah yang nyeri
  - j. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang
  - k. Ulangi sampai 5 kali, dengan selingi istirahat singkat
  - l. Bila nyeri menjadi hebat, seseorang dapat bernapas secara dangkal dan cepat.
6. Mekanisme teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri

Teknik relaksasi relaksasi napas dalam dapat mengendalikan nyeri dengan meminimalkan aktifitas simpatik sistem saraf otonom. Klien meningkatkan aktifitas komponen saraf parasimpatik vegetatif secara simultan. Teknik tersebut dapat mengurangi sensasi nyeri dan mengontrol intensitas reaksi klien terhadap rasa nyeri (Smeltzer dan Bare, 2002).

Teknik relaksasi napas dalam dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori bahwa aktivasi retikuler menghambat stimulus nyeri. jika seseorang menerima input sensoris yang berlebihan dapat menyebabkan terhambatnya impuls nyeri ke otak (nyeri berkurang atau tidak dirasakan oleh klien). Stimulus yang menyenangkan dari luar juga dapat merangsang sekresi endorfin, sehingga stimulus nyeri yang dirasakan oleh klien menjadi berkurang. Peredaan nyeri secara umum berhubungan langsung dengan partisipasi aktif individu .

Teknik relaksasi napas dalam dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori aktivasi retikuler, yaitu menghambat stimulus nyeri ketika seseorang

menerima masukan sensori yang cukup atau berlebihan, sehingga menyebabkan terhambatnya impuls nyeri ke otak (nyeri berkurang atau tidak dirasakan oleh klien). Stimulus sensori yang menyenangkan akan merangsang sekresi endorfin, sehingga stimulus nyeri yang dirasakan oleh klien menjadi berkurang. Teknik relaksasi napas dalam bekerja memberi pengaruh paling baik untuk jangka waktu yang singkat, untuk mengatasi nyeri intensif hanya berlangsung beberapa menit, misalnya selama pelaksanaan prosedur invasif atau saat menunggu kerja analgesik (Tamsuri, 2007).



Skema 2.1.: Mekanisme teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri