

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS  
DALAM TERHADAP TINGKAT NYERI PADA  
PASIEN POST OPERASI APENDIKS**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**DESEMI RIJANNAH SIREGAR**  
NIM.15010017



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS AUPA ROYHAN DI KOTA  
PADANGSIDIMPUAN  
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAPAS  
DALAM TERHADAP TINGKAT NYERI PADA  
PASIEN POST OPERASI APENDISITIS**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan**

**Oleh :  
DESEMI RIJANNAH SIREGAR  
NIM.15010017**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA  
PADANGSIDIMPUAN  
2019**

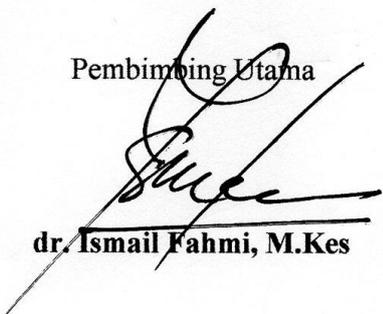
**HALAMAN PENGESAHAN  
(SKRIPSI)**

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS  
DALAM TERHADAP TINGKAT NYERI PADA  
PASIEN POST OPERASI APENDIKS**

Skripsi ini telah diseminarkan dihadapan Tim penguji  
Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
Universitas Afa Royhan  
di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, Juli 2019

Pembimbing Utama

  
**dr. Ismail Fahmi, M.Kes**

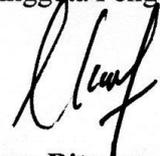
Pembimbing Pendamping

  
**Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep**

Ketua Penguji

  
**Ns. Sukhri Herianto Ritonga, M.Kep**

Anggota Penguji

  
**Nefonavrtilova Ritonga, SKM, M.K.M**

## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : Desemi Rijannah Siregar  
Nim : 15010017  
Tempat/Tanggal lahir : Padangsidempuan/31 Desember 1997  
Jeniskelamin : Perempuan  
Alamat : Jl. Mustafa Harahap Gg. Ritonga Aek Tampang  
Kota Padangsidempuan

Riwayatpendidikan :

1. TK Kartika Jaya I-49/0212 TS : Lulus Tahun 2003
2. SD Negeri 200205 : Lulus Tahun 2009
3. SMP Negeri 5 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2012
4. SMA Negeri 3 Padangsidempuan : Lulus Tahun 2015

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendiks”, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, selaku Plt. Rektor Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan dan Pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Ns. Fahrizal Alwi, M.Kep, selaku ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. dr. Ismail Fahmi, M.Kes selaku Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan menyelesaikan skripsi ini.
4. dr. Irma Suluwanti Harahap, M.Kes selaku wadir komite klinik dan diklat RSUD Kota Padangsidmpuan.

5. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan, atas segala pengajaran dan bantuan yang diberikan selama ini.
6. Kepada kedua orangtua, Bpk Alm. Hendri Yunansyah siregar dan ibu Mastijan yang telah memberikan dukungan moril, materi, do'a dan kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
7. Kepada orang-orang yang saya sayangi yang telah memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, Juli2019

Peneliti

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

**Laporan Penelitian, Juli 2019  
Desemi Rijannah Siregar**

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM  
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN POST OPERASI  
APPENDIKS**

**Abstrak**

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks vermiformis dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering. Biasanya penyakit ini harus segera melakukan operasi (apendektomi) untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian teknik relaksasi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien *post operasi* apendiks. Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan rancangan *One group pre-post test*. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan sampel sebanyak 12 responden. Hasil analisis data menggunakan uji *t-independent* pada responden dengan rata-rata skala nyeri sebelum diberikan teknik relaksasi napas dalam 3,50 dan setelah diberikan teknik relaksasi napas dalam 2,33 *pvalue* 0,015 ( $>0,05$ ). Hasil uji *t-independent* menunjukkan ada pengaruh pemberian teknik relaksasi napas dalam *pvalue* sebesar 0,015 ( $>0,05$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian teknik relaksasi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks. Pasien post operasi apendiks dapat melakukan teknik relaksasi napas dalam, jika pasien merasakan nyeri karena teknik relaksasi sebagai salah satu alternatif pengobatan untuk menurunkan skala nyeri.

**Kata Kunci : Apendiks, Teknik Relaksai Nafas Dalam, Skala Nyeri  
Daftar Pustaka : 26 (2010-2019)**

**NURSING STUDY PROGRAM BACHELOR OF NURSING  
AUFA ROYHAN UNIVERCITY PADANGSIDIMPUAN**

**Research Report, July 2019  
Desemi Rijannah Siregar**

***The Effect Of Giving Breath Relaxation Techniques In The Level Of Pain In  
Post Patients Of Appendices Operations***

***Abstract***

*Appendicitis is inflammation of the vermiform appendix and is the most frequent cause of acute abdomen. Usually this disease must immediately carry out surgery (appendectomy) to prevent complications that are generally dangerous. The purpose of this study was to determine the effect of giving deep breathing relaxation techniques to the level of pain in postoperative appendix patients. This study used a pre-experimental design with a One group pre-post test design. The sampling technique used was purposive sampling with a sample of 12 respondents. The results of data analysis using Wilcoxon test on respondents with an average scale of pain before being given breath relaxation techniques in 3,50 and after being given breath relaxation technique in 2.33 pvalue 0.015 ( $>0.05$ ). The Wilcoxon test results showed that there was an effect of giving breath relaxation techniques in a value of 0,015 ( $>0.05$ ). So it can be concluded that there is an effect of giving deep breathing relaxation techniques to the level of pain in patients postoperative appendix. Patients post appendicular surgery can do deep breathing relaxation techniques, if the patient feels pain because relaxation techniques as an alternative treatment to reduce the scale of pain.*

***Keywords :Appendix, Deep Breath Relaxation Technique, Pain Scale  
References : 26 (2010-2019)***

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum .....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	
2.1 Konsep Relaksasi Napas Dalam .....	8
2.1.1 Defenisi. ....	8
2.1.2 Manfaat dan Tujuan.....	9
2.1.3 Prosedur .....	10
2.2 Konsep Nyeri. ....	11
2.2.1 Defenisi. ....	11
2.2.2 Sifat-sifat Nyeri .....	12
2.2.3 Teori Nyeri.....	13
2.2.4 Klasifikasi .....	14
2.2.5 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi.....	17
2.2.6 Manajemen Nyeri .....	19
2.2.7 Intensitas Nyeri .....	27
2.3 Apendisitis.....	29
2.3.1 Defenisi. ....	29
2.3.2 Etiologi . ....	30
2.3.3 Klasifikasi .....	31
2.3.4 ManifestasiKlinis.....	32
2.3.5 Komplikasi .....	33
2.4 Kerangka Konsep .....	34
2.5 Hipotesis/Pertanyaan Penelitian .....	35
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN.....</b>	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	36

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	37
3.3 Populasi dan Sampel .....	38
3.4 Etika Penelitian.....	40
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	42
3.6 Defenisi Operasiona      vii .....	44
3.7 Rencana Analisa .... ..	44
<b>BAB 4    HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
<b>BAB 5    PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
<b>BAB 6    PENUTUP.....</b>	
6.1 Kesimpulan... ..	55
6.2 Saran.....	56

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3 : Lembar Observasi Penilaian Tingkat Nyeri
- Lampiran 4 : Lembar Prosedur Pelaksanaan Terapi Relaksasi Nafas Dalam
- Lampiran 5 : Lembar observasi kelompok eksperimen
- Lampiran 6 : Surat survey pendahuluan dari Universitas Afa Royhan di  
Kota Padangsidempuan
- Lampiran 7 : Surat Balasan Survey Pendahuluan dari RSUD Kota  
Padangsidempuan
- Lampiran 8 : Surat izin penelitian dari Universitas Afa Royhan di Kota  
Padangsidempuan
- Lampiran 9 : Dokumentasi kegiatan
- Lampiran 10: Hasil SPSS
- Lampiran 11: Lembar konsultasi

## BA PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembedahan atau operasi merupakan tindakan invasive dengan membuka bagian tubuh untuk perbaikan. Pembedahan biasanya diberikan anestesi untuk pengelolaan nyeri, tanda vital, juga dalam pengelolaan peri operatif untuk mendukung keberhasilan pembedahan (Sjamsuhidajat dan Wim De Jong, 2010). Hampir semua pembedahan menggunakan anestesi umum (Lestari dan Nurcahyo, 2010).

Apendisitis adalah peradangan akibat infeksi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Usus buntu sebenarnya adalah *saecum*. Infeksi ini mengakibatkan peradangan akut sehingga memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi yang umumnya berbahaya (Nanda, 2013). Gejala klinis apendisitis adalah nyeri samar-samar tumpul yang merupakan nyeri viseral di daerah epigastrium di sekitar umbilikus. Keluhan ini sering disertai mual, muntah, nafsu makan menurun dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ke kanan bawah ke titik Mc. Burney (Sjamsuhidayat, 2011).

Apendisitis masih menempati prevalensi tertinggi dari akut abdomen lain dibidang bedah yang memerlukan operasi segera baik di negara berkembang maupun negara maju untuk mengurangi angka kematian dan angka

kesakitan. Salah satu upaya adalah dengan meningkatkan kualitas dan kuantitas pelayanan medis yaitu dengan membuat diagnosa yang tepat (Chimat, 2015). Apendisitis akut timbul dalam sekitar 7% individu di negara barat, dan merupakan sebab terlazim akut abdomen yang memerlukan intervensi bedah. Sekitar 200.000 apendiktomi dilakukan tiap tahun di Amerika Serikat. Angka mortalitas bervariasi dari kurang 0,1% dalam kasus tak berkomplikasi sampai sekitar 5% dalam kasus dengan perforasi (Lally et al., 2011).

Pada tahun 2004 di rumah sakit di Thailand, diperoleh data 2139 pasien mengalami apendiktomi, 26 pasien diidentifikasi mengalami infeksi luka operasi, karena tidak mendapatkan antibiotika profilaksis sekitar 92% dari keseluruhan kasus pasien menerima antibiotik profilaksis yaitu : Metronidazole dan gentamisin dua agen antibiotik yang biasa digunakan untuk profilaksis, terbukti cukup untuk mengurangi resiko infeksi luka operasi apendisitis, meskipun diatur *pre operatively* atau *intra operatively* ( Kasatpiba et al., 2016).

Dari hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di Indonesia, insiden apendisitis di Indonesia menempati urutan tertinggi diantara kasus kegawatan abdomen lainnya. Jarang terjadi pada usia dibawah 2 tahun , banyak pada dekade kedua dan ketiga, tetapi dapat terjadi pada semua usia (Grace & Neil,2007). Angka kejadian pada bayi dan anak sampai berumur 2 tahun terdapat 1% atau kurang. Anak berumur 2 sampai 3 tahun terdapat 15%. Frekuensi mulai menanjak setelah umur 5 tahun dan mencapai

puncaknya berkisar pada umur-umur 9 sampai 11 tahun (Reksoprodjo,2010). Insidens tertinggi pada kelompok 20-30 tahun, setelah itu menurun. Sedangkan insidens pada laki-laki dan perempuan umumnya sebanding, kecuali pada umur 20-30 tahun, insidens pada laki-laki lebih tinggi (Sjamsihidajat, 2010).

Rasa nyeri pada saat perawatan luka disebabkan karena prosedur pelepasan balutan atau perban, rangsangan mekanik akibat pembersihan luka, selain itu nyeri dapat juga disebabkan karena luka masih dalam fase inflamasi. Variasi intensitas nyeri yang dirasakan pasien dapat terjadi. Hal ini disebabkan karena kemampuan setiap individu berbeda dalam merespon dan mempersepsikan nyeri yang dialami (Swarihadiyanti, 2014).

Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan lebih banyak orang dibanding suatu penyakit manapun. Pasien yang merasakan nyeri akan merasa menderita atau tertekan dan mencari upaya untuk mengurangi nyeri yang dirasakannya (Nurhayati, Herniyatun & Safrudin, 2011).

Nyeri merupakan salah satu keluhan tersering pada pasien setelah mengalami suatu tindakan perawatan luka (Brunner & Suddart, 2008). Nyeri *pasca* bedah termasuk masalah keluhan pasien tersering di Rumah Sakit. Sebanyak 77% pasien *pasca* bedah mendapat pengobatan anti nyeri yang tidak ade kuat dengan 71% pasien masih mengalami nyeri setelah diberi obat dan 80%nya mendiskripsikan masih mengalami nyeri sedang hingga berat (Agung, Andriani dan Sari 2013).

Manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami oleh pasien. Pemberian analgesik

biasanya dilakukan untuk mengurangi nyeri. Teknik relaksasi merupakan salah satu metode manajemen nyeri non farmakologi dalam strategi penanggulangan nyeri, disamping metode TENS (*Transcutaneous Electric Nerve Stimulation*), *biofeedback*, placebo dan distraksi. 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, 2008).

Teknik relaksasi yang digunakan dalam mengatasi nyeri yaitu dengan nafas dalam. Keuntungan dari teknik relaksasi nafas dalam antara lain dapat dilakukan setiap saat di mana saja dan kapan saja, caranya sangat mudah dan dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien tanpa suatu media (Smeltzer, 2016). Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu tindakan yang dapat menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan *opioid endogen* yaitu *endorphin* dan *enkefalin* yang memiliki sifat seperti morfin dengan efek analgetik (Smeltzer & Bare, 2012).

Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik. Pernyataan lain menyatakan bahwa penurunan nyeri oleh teknik relaksasi nafas dalam disebabkan ketika seseorang melakukan relaksasi nafas dalam untuk mengendalikan nyeri yang

dirasakan, maka tubuh akan meningkatkan komponen saraf parasimpatis secara stimulan, maka ini menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon kortisol dan adrenalin dalam tubuh yang mempengaruhi tingkat stress seseorang sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan membuat klien merasa tenang untuk mengatur ritme pernafasan menjadi teratur (Smeltzer & Bare, 2014).

Penelitian ini juga telah dilakukan oleh Agung, Andriani, Sari (2013), dengan judul "*Pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi dengan anastesi umum di RSUD Dr. Moewardi di Surakarta*". Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan uji wilcoxon dengan hasil  $p < 0.05$  berarti ada pengaruh signifikan pada pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Nurhayati, Herniyatun dan Safrudin (2011), dengan judul "*Pengaruh teknik distraksi relaksasi terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post laparatomi di PKU Muhammadiyah Gombong*". Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji paired t-test dengan hasil  $p < 0.05$  berarti ada pengaruh teknik distraksi relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi.

Penelitian ini juga dilakukan oleh Lela Aini, Reza Rezkita (2018), dengan judul "*Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur*". Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji wilcoxon dengan hasil  $p < 0.05$  berarti ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien fraktur.

Dari survei pendahuluan yang dilakukan peneliti di RSUD Kota Padangsidempuan khususnya di ruangan rawat bedah (RRB), didapatkan data pasien yang melakukan operasi selama tahun 2017 sebanyak 1156 orang, dan selama tahun 2018 sebanyak 889 orang dan yang melakukan apendektomi sebanyak 80 orang.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari Latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah : adakah pengaruh pemberian teknik relaksasi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiksitis.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

1.3.2.1 Mengidentifikasi karakteristik pasien post operasi.

1.3.2.2 Mengidentifikasi tingkat nyeri pada pasien post operasi sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.

1.3.2.3 Mengidentifikasi tingkat nyeri pada pasien post operasi setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.

1.3.2.4 Menganalisis perbandingan tingkat nyeri pada pasien post operasi sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Bagi Responden**

Dapat menambah pengetahuan responden dalam menurunkan tingkat nyeri yang dialaminya.

### **1.4.2 Bagi Tempat Penelitian**

Dapat menambah pengetahuan pasien terhadap teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri post operasi.

### **1.4.3 Bagi Pendidikan**

Dapat memberikan acuan kepada mahasiswa keperawatan untuk mengetahui teori pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien.

### **1.4.4 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Dapat mengembangkan hasil penelitian ini dan menjadi acuan dalam penelitian yang berikutnya.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Teknik Relaksasi Napas Dalam**

##### **2.1.1 Defenisi**

Relaksasi merupakan suatu tindakan untuk membebaskan mental maupun fisik dari ketegangan dan stres sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Sulistyo, 2013). Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu teknik untuk melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan.

Teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah. Penatalaksanaan non-farmakologis terapi relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dipilih karena terapi relaksasi nafas dalam dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan daripada terapi non-farmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama untuk terapi dan mampu mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi (Suwardianto, 2011).

Menurut Resti (2014) relaksasi merupakan salah satu teknik pengelolaan diri yang didasarkan pada cara kerja sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Energi dapat dihasilkan ketika kita melakukan relaksasi nafas dalam karena pada saat kita menghembuskan nafas, kita mengeluarkan zat karbon dioksida sebagai kotoran hasil pembakaran dan ketika kita menghirup kembali, oksigen yang diperlukan tubuh untuk membersihkan darah yang masuk.

### 2.1.2 Manfaat dan Tujuan

8

Manfaat teknik relaksasi nafa                      menurut Priharjo (2003) dalam Arfa (2014) adalah sebagai berikut :

- a. Ketentraman hati
- b. Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah
- c. Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah
- d. Detak jantung lebih rendah
- e. Mengurangi tekanan darah
- f. Meningkatkan keyakinan
- g. Kesehatan mental menjadi lebih baik

Menurut *National Safety Council* (2014), bahwa teknik relaksasi nafas dalamsaat ini masih menjadi metode relaksasi yang termudah. Metode ini mudah dilakukan karena pernafasan itu sendiri merupakan tindakan yang dapat dilakukan secara normal tanpa perlu berfikir atau merasa ragu. Sementara Smeltzer dan Bare (2012) menyatakan bahwa tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Sedangkan manfaat yang dapat dirasakan oleh klien setelah melakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah dapat menghilangkan nyeri, ketentraman hati, dan berkurangnya rasa cemas.

Teknik relaksasi napas dalam dapat memberikan berbagai manfaat. Menurut Potter & Perry (2016), menjelaskan efek relaksasi napas dalam antara lain terjadinya penurunan nadi, penurunan ketegangan otot, penurunan kecepatan metabolisme, peningkatan kesadaran global, perasaan damai dan sejahtera dan periode kewaspadaan yang santai.

### **2.1.3 Prosedur Teknik Relaksasi Napas Dalam**

Menurut Lusianah, Indrayani & Suratun(2012), langkah teknik relaksasi napas dalam yaitu:

- a. Mengecek program terapi medik
- b. Mengucapkan salam terapeutik
- c. Melakukan evaluasi dan validasi
- d. Menjelaskan langkah-langkah tindakan atau prosedur kepada pasien
- e. Mempersiapkan alat : satu bantal
- f. Memasang sampiran
- g. Mencuci tangan
- h. Mengatur posisi yang nyaman bagi pasien dengan posisi setengah duduk di tempat tidur atau kursi atau dengan *lying position* (posisi berbaring) di tempat tidur atau di kursi dengan satu bantal.
- i. Meminta pasien untuk menarik napas dalam melalui hidung, jaga mulut tetap tertutup. Hitung sampai tiga selama inspirasi
- j. Meminta pasien untuk berkonsentrasi dan rasakan gerakan naiknya abdomen sejauh mungkin, tetap kondisi rileks dan cegah lengkung pada punggung. Jika

- ada kesulitan menaikkan abdomen, tarik napas dengan cepat, lalu napas kuat dengan hidung
- k. Meminta pasien untuk menghembuskan udara lewat bibir, seperti meniup dan ekspirasikan secara perlahan dan kuat sehingga terbentuk suara hembusan tanpa mengembungkan dari pipi. Teknik *pursed lip breathing* ini menyebabkan resistensi pada pengeluaran udara paru, meningkatkan tekanan di bronkus (jalan napas utama) dan meminimalkan kolapsnya jalan napas yang sempit
  - l. Meminta pasien untuk berkonsentrasi dan rasakan turunya abdomen dan kontraksi otot abdomen ketika ekspirasi. Hitung sampai tujuh selama ekspirasi
  - m. Meminta pasien untuk menggunakan latihan ini dan tingkatkan secara bertahap selama lima sampai 10 menit
  - n. Latihan ini dapat dilakukan dalam posisi berbaring, duduk tegap, berdiri dan berjalan
  - o. Mencuci tangan
  - p. Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan dan respon pasien

## **2.2 Nyeri**

### **2.2.1 Defenisi**

Nyeri atau rasa sakit merupakan respon yang paling dipahami oleh individu ketika mengalami cedera. Hal ini juga merupakan pengalaman pribadi yang diekspresikan secara berbeda oleh masing-masing individu dan nyeri termasuk sensasi ketidaknyamanan yang bersifat individual. Rasa sakit melekat pada sistem syaraf manusia dan merupakan pengalaman individual yang

berlangsung lama. *The International Association for The Study of Pain*(2010) memberikan definisi yang paling banyak dijadikan acuan yaitu berdasarkan faktor yang berkaitan dengan waktu dan kesesuaian dengan penyakit. Nyeri merupakan sensasi yang rumit, unik, dan universal.

Nyeri adalah pengalaman sensori nyeri dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti di tusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan mual (Potter, 2012).

Menurut Mustawan (2008) nyeri merupakan keluhan yang paling sering diungkapkan pasien dengan tindakan pembedahan atau operasi. Nyeri tersebut biasa disebut dengan nyeri *postoperasi*. Nyeri *postoperasi* ini harus segera ditindaklanjuti karena bisa menyebabkan komplikasi serta trauma pada pasien. Pasien pasca operasi sering mengalami nyeri akibat diskontinuitas jaringan atau luka operasi akibat insisi pembedahan serta akibat posisi yang dipertahankan selama prosedur pasca operasi sendiri. Dari segi penderita, timbulnya dan beratnya rasa nyeri pasca bedah dipengaruhi fisik, psikis atau emosi, karakter individu dan sosial kultural maupun pengalaman masa lalu terhadap rasa nyeri (Widya, 2010).

### **2.2.2 Sifat-sifat Nyeri**

Nyeri bersifat subjektif dan sangat bersifat individual. ada empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, yaitu: nyeri bersifat individual, tidak

menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, bersifat tidak berkesudahan (Manuaba, 2008).

### **2.2.3 Teori Nyeri**

Teori nyeri dapat terbagi menjadi :

#### **a. Teori Spesivitas (*Specivicity Theory*)**

Teori Spesivitas ini diperkenalkan oleh Descartes. Teori ini menjelaskan bahwa nyeri berjalan dari reseptor-reseptor nyeri yang spesifik melalui jalur neuroanatomik tertentu ke pusat nyeri di otak (Andarmoyo, 2013). Teori spesivitas ini tidak menunjukkan karakteristik multidimensi dari nyeri, teori ini hanya melihat nyeri secara sederhana yakni paparan biologis tanpa melihat variasi dari efek psikologis individu (Prasetyo, 2010).

#### **b. Teori Pola (*Pattern theory*)**

Teori Pola diperkenalkan oleh Goldscheider pada tahun 1989, teori ini menjelaskan bahwa nyeri disebabkan oleh berbagai reseptor sensori yang dirangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulasi reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf (Andarmoyo, 2013).

Pada sejumlah *causalgia*, nyeri *pantom* dan *neuralgia*, teori pola ini bertujuan untuk menimbulkan rangsangan yang kuat yang mengakibatkan berkembangnya *gaung* secara terus menerus pada *spinal cord* sehingga saraf transmisi nyeri bersifat hipersensitif yang mana rangsangan dengan intensitas rendah dapat menghasilkan transmisi nyeri (Lewis, 1983 dalam Andarmoyo, 2013).

#### **c. Teori Pengontrol Nyeri (*Theory Gate Control*)**

Teori *gate control* dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa implus nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat, dimana implus nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan implus dihambat saat sebuah pertahanan tertutup (Andarmoyo, 2013).

#### **d. *Endogenous Opiat Theory***

Teori ini di kembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiet yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine (Andarmoyo, 2013). Endorphine mempengaruhi transmisi implus yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neoromodulator yang menghambat transmisi dari pesan nyeri (Andarmoyo, 2013).

### **2.2.4 Klasifikasi Nyeri**

Klasifikasi nyeri terbagi dalam beberapa bagian, diantaranya :

#### **a. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi**

##### **1. Nyeri Akut**

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat (Andarmoyo, 2013). Nyeri akut berdurasi singkat (kurang lebih 6 bulan) dan akan menghilang tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali (Prasetyo, 2010).

##### **2. Nyeri Kronik**

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu, Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi

dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan (McCaffery, 1986 dalam Potter & Perry, 2012).

## **b. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Asal**

### 1. Nyeri Nosiseptif

Nyeri Nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus noxious (Andarmoyo, 2013). Nyeri Nosiseptor ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain (Andarmoyo, 2013).

### 2. Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang di dapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati (Andarmoyo, 2013).

## **c. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi**

### 1. Superficial atau kutaneus

Nyeri superfisial adalah nyeri yang disebabkan stimulus kulit. Karakteristik dari nyeri berlangsung sebentar dan berlokalisasi. Nyeri biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyono, 2013). Contohnya tertusuk jarum suntik dan luka potong kecil atau laserasi.

### 2. Visceral Dalam

Nyeri visceral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ-organ internal (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyono, 2013). Nyeri ini bersifat difusi dan dapat

menyebarkan ke beberapa arah. Contohnya sensasi pukulan (*crushing*) seperti angin pectoris dan sensasi terbakar seperti pada ulkus lambung.

### 3. Nyeri Alih (*Referred pain*)

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri viseral karena banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Karakteristik nyeri dapat terasa di bagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyono, 2013). Contohnya nyeri yang terjadi pada infark miokard, yang menyebabkan nyeri alih ke rahang, lengan kiri, batu empedu, yang mengalihkan nyeri ke selangkangan.

### 4. Radiasi Nyeri

Radiasi merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera ke bagian tubuh yang lain (Potter dan Perry, 2006 dalam Sulistyono, 2013). Karakteristik nyeri terasa seakan menyebarkan ke bagian tubuh bawah atau sepanjang ke bagian tubuh. Contoh nyeri punggung bagian bawah akibat diskusi intervertebral yang ruptur disertai nyeri yang meradiasi sepanjang tungkai dari iritasi saraf skiatik.

### 5. Pengukuran Intensitas

Nyeri Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat sangat subjektif dan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Andarmoyo, 2013).

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007 dalam Andarmoyo, 2013).

### **2.2.5 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi**

Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah sebagai berikut :

#### **1. Usia**

Usia mempengaruhi seseorang bereaksi terhadap nyeri. Sebagai contoh anak-anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata-kata mengalami kesulitan dalam mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan rasa nyarinya, sementara lansia mungkin tidak akan melaporkan nyerinya dengan alasan nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima (Potter & Perry, 2016).

#### **2. Jenis kelamin**

Secara umum jenis kelamin pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin misalnya ada yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

#### **3. Kebudayaan**

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang ajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

#### **4. Perhatian**

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imaginary*) dan mesase, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi (Fatmawati, 2011).

#### 5. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian system limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya ansietas (Wijarnoko, 2012).

#### 6. Kelemahan

Kelemahan atau keletihan dapat meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan dapat menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping (Fatmawati, 2011).

#### 7. Pengalaman sebelumnya

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas atau rasa takut dapat muncul. Sebaliknya jika individu mengalami jenis nyeri yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan akan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

#### 8. Gaya coping

Gaya coping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber coping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi (Ekowati, 2012).

#### 9. Dukungan keluarga dan social

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan, contohnya dukungan keluarga (suami) dapat menurunkan nyeri kala I, hal ini dikarenakan ibu merasa tidak sendiri, diperhatikan dan mempunyai semangat yang tinggi (Widjanarko, 2012).

#### 10. Makna nyeri

Individu akan berbeda-beda dalam mempersepsikan nyeri apabilanyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang bersalin akan mempersepsikan nyeri yang berbeda dengan wanita yang mengalami nyeri ciderakepala akibat dipukul pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri(Potter & Perry, 2006).

### **2.2.6 Manajemen Nyeri**

Berikut manajemen nyeri yang dapat dilakukan dalam menangani nyeri :

#### **1. Pendekatan farmakologi**

Teknik farmakologi adalah cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri dengan pemberian obat-obatan pereda nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan berhari-hari.

Metode yang paling umum digunakan untuk mengatasi nyeri adalah analgesic (Strong, Unruh, Wright & Baxter, 2002). Menurut Smeltzer & Bare (2012), ada tiga jenis analgesik yakni:

- a. *Non-narkotik dan anti inflamasi nonsteroid (NSAID)*: menghilangkan nyeri ringan dan sedang. NSAID dapat sangat berguna bagi pasien yang rentan terhadap efek penedpresi pernafasan.
- b. Analgesik narkotik atau opiad: analgesik ini umumnya diresepkan untuk nyeri yang sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi. Efek samping dari opiad ini dapat menyebabkan depresi pernafasan, sedasi, konstipasi, mual muntah.
- c. Obat tambahan atau ajuvant (koanalgesik) : ajuvant seperti sedative, anti cemas, dan relaksan otot meningkatkan kontrol nyeri atau menghilangkan gejala lain terkait dengan nyeri seperti depresi dan mual (Potter & Perry, 2006).

## **2. Intervensi Keperawatan Mandiri (Non farmakologi)**

Intervensi keperawatan mandiri menurut Bangun & Nur'aeni (2013), merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri. Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Namun banyak aktifitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri, metode pereda nyeri nonfarmakologi memiliki resiko yang sangat rendah. Meskipun tidakan tersebut bukan merupakan pengganti obat-obatan (Smeltzer & Bare, 2012).

- a. Masase dan Stimulasi Kutaneus

Masase adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum. Sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman (Smeltzer & Bare, 2012). Sedangkan stimulasi kutaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan selama 3-10 menit untuk menghilangkan nyeri, bekerja dengan cara melepaskan endorfin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Potter & Perry, 2016).

b. *Efflurage Massage*

*Effleurage* adalah bentuk masase dengan menggunakan telapak tangan yang memberi tekanan lembut ke atas permukaan tubuh dengan arah sirkular secara berulang (Reeder dalam Parulian, 2014). Langkah-langkah melakukan teknik ini adalah kedua telapak tangan melakukan usapan ringan, tegas dan konstan dengan pola gerakan melingkari abdomen, dimulai dari abdomen bagian bawah di atas simfisis pubis, arahkan ke samping perut, terus ke fundus uteri kemudian turun ke umbilicus dan kembali ke perut bagian bawah di atas simfisis pubis, bentuk pola gerakannya seperti “kupu-kupu”. Masase ini dilakukan selama 3–5 menit dan berikan *lotion* atau minyak/*baby oil* tambahan jika dibutuhkan (Berman, Snyder, Koziar, dan Erb, 2009).

c. Distraksi

Distraksi yang memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri dapat menjadi strategi yang sangat berhasil dan mungkin merupakan mekanisme terhadap teknik kognitif efektif lainnya. Distraksi diduga dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak (Smeltzer & Bare, 2012).

#### d. Terapi Musik

Terapi musik adalah usaha meningkatkan kualitas fisik dan mental dengan rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni, bentuk dan gaya yang diorganisir sedemikian rupa hingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental (Eka, 2011). Perawat dapat menggunakan musik dengan kreatif diberbagai situasi klinik, pasien umumnya lebih menyukai melakukansuatu kegiatan memainkan alat musik, menyanyikan lagu atau mendengarkan musik. Musik yang sejak awal sesuai dengan suasana hati individu merupakan pilihan yang paling baik (Elsevier dalam Karendehi, 2015).

#### e. GIM (*Guided Imagery Music*)

GIM (*Guided Imagery Music*) merupakan intervensi yang digunakan untuk mengurangi nyeri. GIM mengombinasikan intervensi bimbingan imajinasi dan terapi musik. GIM dilakukan dengan memfokuskan imajinasi pasien. Musik digunakan untuk memperkuat relaksasi. Keadaan relaksasi membuat tubuh lebih berespons terhadap bayangan dan sugesti yang diberikan sehingga pasien tidak berfokus pada nyeri (Suarilah, 2014).

#### f. Terapi Musik Klasik (Mozart)

Pada dewasa ini banyak jenis musik yang dapat diperdengarkan namun musik yang menempatkan kelasnya sebagai musik bermakna medis adalah musik klasik karena musik ini maknitude yang luar biasa pada perkembangan ilmu kesehatan, diantaranya memilikinada yang lembut, nadanya memberikan stimulasi gelombang alfa, ketenangan dan membuat pendengarnya lebih rileks (Dofi dalam Liandari, 2015).

#### g. Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat

Salah satu terapi nonfarmakologi adalah hidroterapi rendam kaki air hangat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti pada tahun 2015 tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap 17 pasien post operasi di RS Islam Sultan Agung Semarang terdapat penurunan intensitas nyeri dari sebelum diberikan 4,06 dan setelah diberikan intensitas nyeri menjadi 2,71 dan terdapat pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri pasien post operasi dengan nilai p value 0,003 (p value <0,05).

#### h. Teknik Relaksasi Nafas Dalam

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 bernafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah.

Teknik relaksasi nafas dalam dapat mengendalikan nyeri dengan meminimalkan aktivitas simpatik dalam sistem saraf otonom (Fitriani, 2013). Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi (hirup) dan ekhalasi (hembus) (Smeltzer & Bare, 2012).

Menurut Huges, dkk dalam Fatmawati (2011), teknik relaksasi melalui olah nafas merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk

membentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya menyebabkan penurunan nyeri, disamping itu juga bermanfaat untuk pengobatan penyakit dari dalam tubuh meningkatkan kemampuan fisik dan keseimbangan tubuh dan pikiran, karena olah nafas dianggap membuat tubuh menjadi rileks sehingga berdampak pada keseimbangan tubuh dan pengontrolan tekanan darah.

i. Imajinasi Terbimbing (*Guided Imagery*)

Imajinasi terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Sebagai contoh, imajinasi terbimbing untuk relaksasi dan meredakan nyeri dapat terdiri atas penggabungan nafas berirama lambat dengan suatu bayangan mental relaksasi dan kenyamanan (Smeltzer & Bare, 2012).

j. Aromaterapi

Aromaterapi merupakan penggunaan ekstrak minyak esensial tumbuhan yang digunakan untuk memperbaiki mood dan kesehatan (Primadiati, 2012). Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat, dan emosi seseorang.

k. Kompres Dingin

Metode sederhana yang dapat di gunakan untuk mengurangi nyeri yang secara alamiah yaitu dengan memberikan kompres dingin pada area nyeri. Ini merupakan alternatif pilihan yang alamiah dan sederhana yang dengan cepat mengurangi rasa nyeri selain dengan memakai obat-obatan. Terapi dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf

sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Price, Sylvia & Anderson dalam Rahmawati, 2014).

#### l. Kompres Hangat

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Anugraheni, 2013). Tekanan oksigen dan karbondioksida didalam darah akan meningkat sedangkan derajat keasaman darah akan mengalami penurunan (Anugraheni, 2013). Penggunaan kompres air hangat dapat membuat sirkulasi darah lancar, vaskularisasi lancar dan terjadi vasodilatasi yang membuat relaksasi pada otot karena otot mendapat nutrisi berlebih yang dibawa oleh darah sehingga kontraksi otot menurun. Kompres hangat dengan suhu  $50^{\circ}\text{C}$ – $60^{\circ}\text{C}$  mengakibatkan terjadinya vasodilatasi yang bisa membuka aliran darah membuat sirkulasi darah lancar kembali sehingga terjadi relaksasi pada otot mengakibatkan kontraksi otot menurun (Anugraheni, 2013).

#### m. Tehnik Akuplesur

Akhir-akhir ini terapi non farmakologi banyak menjadi pilihan masyarakat terutama ibu bersalin untuk mengatasi nyeri persalinan. Terapi non farmakologi yang juga sering disebut sebagai terapi komplementer, salah satunya adalah teknik akuplesur titik padatan, memiliki banyak kelebihan antara lain mudah diterapkan dan cukup aman (tidak menimbulkan resiko) dibandingkan terapi farmakologi. Akuplesur disebut juga akupuntur tanpa jarum, atau pijat akupuntur.

Menurut Wang, dkk dalam Triastuti (2013), akupresur telah terbukti sebanding dengan ibuprofen (NSAID's). Selain itu, akupresur dapat memberikan manfaat preventif dan kuratif, mudah, murah, efektif, dapat dilakukan siapa saja bahkan oleh diri sendiri dan kapan saja.

#### n. Dzikir Khafi

Secara etimologi dzikir berasal dari bahasa arab "zakara" yang berarti menyebut atau mengingat-ingat. Secara istilah dzikir berarti membasahi lidah dengan ucapan-ucapann pujian kepada Allah SWT (Khoirul & Reza dalam Jauhari, 2014). Dzikir khafi merupakan dzikir didalam qalbu yang merupakan penggerak emosi perasaan, dzikir ini muncul melalui rasa, yaitu rasa tentang penzahiran keagungan dan keindahan Allah SWT (Jailani dalam Hidayat, 2014).

#### o. Terapi Al-Qur'an

Al-Quran berfungsi sebagai sistem perbaikan (*service system*) baik yang bersifat fisik maupun psikis, yang dikenal sebagai syifa' yang berarti obat, penyembuh, dan penawar (Mirza, 2014). Salah satu terapi spiritual yang biasa dilakukan adalah dengan mendengarkan lantunan ayat-ayat suci Al-Quran atau disebut dengan istilah murrotal. Lantunan ayat suci Al-Quran mampu memberikan efek relaksasi karena dapat mengaktifkan hormone endorfin, meningkatkan perasaan rileks, mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas, dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah, dan memperlambat pernapasan (Sumaryani & Sari, 2015).

### **2.2.7 Intensitas Nyeri (Skala 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. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologitubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007 dalam Andarmoyo, 2013).

Berikut ada beberapa skala dalam mengukur intensitas nyeri :

a. *Wong Baker Faces Pain Rating Scale*

Skala nyeri yang satu ini tergolong mudah untuk dilakukan karena hanya dengan melihat ekspresi wajah pasien pada saat bertatap muka tanpa kita menanyakan keluhannya. Skala nyeri ini adalah skala kesakitan yang dikembangkan oleh Donna Wong dan Connie Baker.

Skala ini menunjukkan serangkaian wajah mulai dari wajah gembira pada 0, “tidak ada sakit” sampai wajah menangis di skala 10 yang menggambarkan “sakit terburuk.”

Penilaian skala nyeri dari kiri ke kanan :

Wajah 1 : tersenyum karena tidak merasa sakit sama sekali

Wajah 2 : sakit hanya sedikit

Wajah 3 : sedikit lebih sakit

Wajah 4 : jauh lebih sakit

Wajah 5 : jauh lebih sakit sekali

Wajah 6 : sangat sakit luar biasa hingga pasien menangis

#### b. VAS (*Visual Analogue Scale*)

VAS adalah psikometri skala respon yang dapat digunakan dalam kuesioner untuk mengukur karakteristik subjektif atau sikap yang tidak dapat diukur secara langsung. Ketika menanggapi item VAS, responden menentukan tingkat persetujuannya untuk pernyataan yang menunjukkan posisi di sepanjang garis kontinu antara 2 titik akhir.

VAS merupakan skala nyeri paling umum untuk mengukur tingkat kuantifikasi endometriosis nyeri. Dengan menggunakan VAS atau grafik ekspresi wajah, keparahan nyeri dapat disertakan dan digunakan. Kemungkinan penyebab kesakitan dan akhirnya pilihan pengobatan untuk mengurangi rasa sakit yang dapat dipastikan.

#### c. Skala Penilaian Numerik (NRS)

Skala penilaian numerik atau numeric rating scale (NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10 (Meliala & Suryamiharja, 2007).

Kriteria skala nyeri ini adalah sebagai berikut :

Skala 0 : tidak ada nyeri

Skala 1-3 : nyeri ringan : secara objektif klien dapat komunikasi dengan baik

Skala 4-6 : nyeri sedang : secara objektif klien mendesis, menyerigai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik

Skala 7-10 : nyeri berat : secara objektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih respon terhadap tindakan, dapat

menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi napas panjang

## **2.3 Apendisitis**

### **2.3.1 Defenisi**

Apendiks merupakan organ berbentuk tabung, panjangnya kira-kira 10 cm (kisaran 3-15), dan berpangkal di sekum. Lumennya sempit di bagian proksimal dan melebar di bagian distal. Namun demikian, pada bayi, apendiks berbentuk kerucut, lebar pada pangkalnya dan menyempit ke arah ujungnya. Keadaan ini mungkin menjadi sebab rendahnya insidens apendisitis pada usia itu (Soybel, 2001 dalam Departemen Bedah UGM, 2010).

Secara histology, struktur apendiks sama dengan usus besar. Kelenjar submukosa dan mukosa dipisahkan dari lamina muskularis. Diantaranya berjalan pembuluh darah dan kelenjar limfe. Bagian paling luar apendiks ditutupi oleh lamina serosa yang berjalan pembuluh darah besar yang berlanjut ke dalam mesoapendiks. Bila letak apendiks retrosekal, maka tidak tertutup oleh peritoneum viserale (Soybel, 2001 dalam Departemen Bedah UGM, 2010).

Apendisitis adalah peradangan pada apendiks vermiformis. Apendisitis akut adalah penyebab paling umum inflamasi akut pada kuadran kanan bawah rongga abdomen, penyebab paling umum untuk bedah abdomen darurat (Smeltzer, 2001 dalam Docstoc, 2010). Apendisitis adalah kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing. Dalam kasus ringan dapat sembuh tanpa perawatan, tetapi banyak kasus

memerlukan laparatomi dengan penyingkiran umbai cacing yang terinfeksi. Bila tidak dirawat, angka kematian cukup tinggi dikarenakan oleh peritonitis dan syok ketika umbai cacing yang terinfeksi hancur (Anonim,2007 dalam Docstoc,2010).

### **2.3.2 Etiologi**

Faktor pencetus terjadinya apendisitis akut disamping sumbatan lumen karena hiperplasia jaringan limfe, tumor apendiks, dan cacing askaris dapat pula karena infeksi bakteri. Selain itu juga erosi mukosa karena parasit seperti *E.Histolytica*. Konstipasi akan menaikkan tekanan intrasekal, yang berakibat timbulnya sumbatan fungsional apendiks dan meningkatnya pertumbuhan kuman flora kolon biasa. Semuanya ini akan mempermudah timbulnya apendisitis akut (Sjamsuhidajat,2010).

Faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya apendisitis akut ditinjau dari teori Blum dibedakan menjadi empat faktor, yaitu faktor biologi, fktor lingkungan, faktor pelayanan kesehatan, dan faktor perilaku. Faktor biologi antara lain usia,jenis kelamin,ras sedangkan untuk faktor lingkungan terjadi akibat obstruksi lumen akibat infeksi bakteri,virus,parasit,cacing dan benda asing dan sanitasi lingkungan yang kurang baik. Faktor pelayanan kesehatan juga menjadi resiko apendisitis baik dilihat dari pelayanan kesehatan yang diberikan oleh 13 layanan kesehatan baik sari fasilitas maupun non-fasilitas,selain itu faktor resiko lain adalah faktor perilaku seperti asupan rendah serat yang dapat mempengaruhi defekasi dan fekalit yang menyebabkan obstruksi lumen sehingga memiliki risiko apendisitis yang lebih tinggi (Sjamsuhidajat,De Jong,2014).

### 2.3.3 Klasifikasi

Klasifikasi apendisitis dapat dibagi menjadi lima berdasarkan gejala dan penyebab. Klasifikasinya yaitu apendisitis akut, apendisitis perforate, apendisitis rekurens, apendisitis kronik dan mukokel apendiks (Sjamsuhidajat, 2010).

- a. Apendisitis akut terjaji karena peradangan mendadak pada umbai cacing yang memberikan tanda setempat. Gejalanya nyeri samar-samar dan tumpul yang merupakan nyeri visceral di daerah epigastrium disekitar umbilicus. Dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ketitik mcBurney, disini nyeri dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya sehingga merupakan nyeri somatic setempat. Sering disertai mual, muntah dan nafsu makan berkurang.
- b. Apendisitis Perforasi adalah pecahnya apendiks yang sudah gangrene yang menyebabkan pus masuk ke dalam rongga perut sehingga terjadi peritonitis umum.
- c. Apendisitis rekurens dapat didiagnosa jika adanya riwayat serangan nyeri berulang diperut kanan bawah yang mendorong dilakukannya apendektomi dan hasil patologi menunjukkan peradangan akut. Kelainan ini terjaji bila serangan apendisitis akut pertama kali sembuh spontan. Pada apendisitis rekurens biasanya dilakukan apendektomi karena penderita sering mengalami serangan akut.
- d. Apendisitis kronik dapat menegakkan diagnosa jika ditemukan adanya riwayat nyeri perut kanan bawah lebih dari 2 minggu, radang kronik apendiks secara makroskopik dan mikroskopik. Kriteria mikroskopik apendisitis kronik adalah fibrosis menyeluruh didinding apendiks, sumbatan parsial atau total

lumen apendiks, adanya jaringan parut dan ulkus lama dimukosa dan adanya sel inflamasi kronik.

- e. Mukokel apendiks adalah dilatasi kistik dari apendiks yang berisi musin akibat adanya obstruksi kronik pangkal apendiks yang biasanya berupa jaringan fibrosa. Penderita sering datang dengan keluhan ringan beruparasa tidak enak diperut kanan bawah. Kadang teraba massa memanjang di regio iliaka kanan.

#### **2.3.4 Manifestasi Klinis**

Perkembangan klasik dari gejala ini adalah anoreksia, (hampir semuanya mengalami), diikuti dengan nyeri peri umbilical konstan derajat sedang dengan pergeseran dalam 4-6 jam menjadi nyeri tajam pada kuadran bawah. Posisi apendiks yang bervariasi atau malrotasi, memungkinkan variabilitas dari lokasi nyeri. Selanjutnya dapat terjadi episode muntah, bersamaan dengan obstipasi atau diare, terutama pada anak-anak (Schwartz, 2016).

Ditentukan oleh posisi dari apendiks dan apakah apendiks mengalami rupture. Tanda-tanda vital memperlihatkan takikardi ringan atau kenaikan temperature 10 C. Posisi yang nyaman bagi pasien adalah posisi seperti fetus atau telentang dengan tungkai ditarik, terutama tungkai kanan. Gerakan posisional menyebabkan nyeri. Apendiks anterior memberikan nyeri tekan maksimum, Kekakuan otot (defense muscular) dan nyeri lepas pada titik McBurney (sepertiga jarak dari spina iliaka anterior superior ke umbilicus).

Hiperestesa kutaneus mungkin dapat ditemukan dini dalam daerah yang dipasok olehb saraf spinalis kanan T10, T11, T12. Tanda *Rovsing* (nyeri kuadran

kanan bawah dengan palpasi dalam kuadran kiri bawah) menandakan iritasi peritoneum. Tanda *psoas* (dengan perlahan paha kanan pasien diekstensikan pada saat berbaring pada sisi kiri) memperlihatkan inflamasi didekatnya pada saat meregangkan otot ilio psoas. Tanda *Obturator* (rotasi interna pasif dari paha kanan yang difleksikan dengan pasien dalam posisi terlentang) menandakan iritasi didekat obturator internus ( Schwartz,2016 ).

### **2.3.5 Komplikasi**

Menurut Hartman,dikutip dari Nelson (2014) :

- a. Perforasi
- b. Peritonitis
- c. Infeksi luka
- d. Abses intra abdomen
- e. Obstruksi intestinum

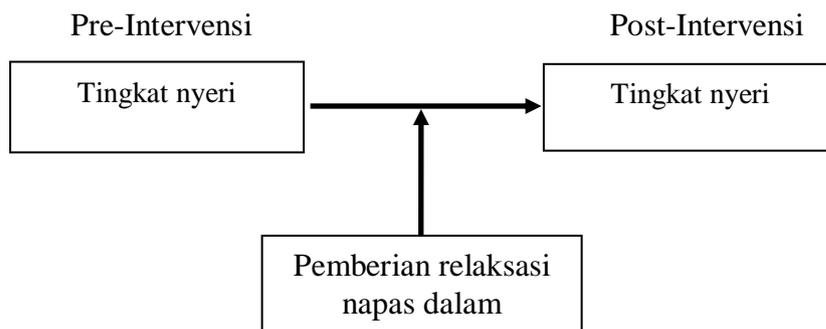
Menurut Arif Mansjoer (2015) :

- a. Apendisitis adalah penyakit yang jarang mereda dengan spontan, tetapi penyakit ini tidak dapat diramalkan dan mempunyai kecenderungan menjadi progresif dan mengalami perforasi. Karena perforasi jarang terjadi dalam 8 jam pertama,observasi aman untuk dilakukan dalam masa tersebut ( Arif Mansjoer dkk,2015 )
- b. Tanda-tanda perforasi meliputi meningkatnya nyeri,spasme otot dinding perut kuadran bawah dengan tanda peritonitis umum atau abses yang terlokalisasi,ileus,demam,malaise,leukositosis semakin jelas. Bila perforasi dengan peritonitis umum pembentukn abses telah terjadi sejak klien pertama

sekali datang,diagnosis dapat ditegakkan dengan pasti ( Arif Mansjoer dkk,2015 ).

## 2.4 KerangkaKonsep

Kerangka konsep merupakan suatu hubungan antara konsep satu terhadap konsep lain dari masalah yang diteliti. Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya dari masalah yang akan diteliti sesuai dengan tujuan dan pemikiran peneliti.



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

## 2.5 Hipotesis/Pertanyaan Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2010) hipotesis adalah kesimpulan sementara penelitian, patokan atau dugaan atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut. Hipotesis pun digunakan untuk mengarahkan pada hasil penelitian.

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_a$  = Diberikan teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks.

$H_0$  = Diberikan teknik relaksasi nafas dalam tidak dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks.

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif biasanya dipakai untuk menguji satu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukkan hubungan antar variabel, dan ada pula yang bersifat mengembangkan konsep. Dalam penelitian kuantitatif terbagi lagi menjadi penelitian eksperimen, deskriptif korelasional, evaluasi, dan lain sebagainya.

##### **3.1.2 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain *pre experimental* dengan rancangan *One group pre-post test*. Desain ini dikatakan sebagai pre-eksperimental karena belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh akibat masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Rancangan ini berguna untuk mendapatkan informasi awal terhadap pertanyaan yang ada dalam penelitian (Sugiyono, 2010).

Rancangan *one group pre-post test design* adalah mengungkapkan hubungan sebab-akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2008).

### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

35

#### 3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruangan rawat bedah RSUD Kota Padangsidempuan. Alasan peneliti melakukan penelitian di lokasi tersebut adalah karena peneliti ingin mengetahui tingkat pengetahuan pasien post operasi dalam menurunkan rasa nyeri yang dirasakan.

Alasan lainnya adalah karena RSUD Kota Padangsidempuan merupakan rumah sakit yang banyak dikunjungi oleh masyarakat dari berbagai wilayah sehingga memudahkan peneliti untuk mendapatkan responden penelitian yang diinginkan.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan Nopember 2018 hingga bulan Agustus 2019. Penelitian ini dimulai dari survey pendahuluan ke RSUD Kota Padangsidempuan, penyusunan proposal dan konsultasi ke dosen pembimbing.

No.	Kegiatan	Waktu Penelitian									
		Okt	Nop	Des	Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli
1.	Pengajuan Judul	X									
2.	Penyusunan Proposal		X	X	X	X					
3.	Seminar Proposal					X					
4.	Pelaksanaan Penelitian						X	X	X		
5.	Pengolahan Data							X	X		

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011) populasi adalah wilayah yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah pasien post operasi apendisitis di ruang rawat bedah RSUD Kota Padangsidempuan yang berjumlah 80 orang.

#### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2010), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu teknik sampling yang paling sering digunakan. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Kriteria pemilihan sampel terbagi menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriterian inklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Semua pasien post operasi apendisitis di ruang rawat bedah RSUD Kota Padangsidempuan

- b. Pasien tidak memiliki penyakit penyerta yang menyulitkan dilakukannya observasi saat penelitian.
- c. Bersedia menjadi responden penelitian.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Tingkat nyeri yang dirasakan pasien  $\geq 8$
- b. Penderita yang mengalami penurunan kesadaran dan tidak dapat di observasi.

Adapun cara yang dilakukan untuk menentukan jumlah sampel penelitian adalah menggunakan rumus dan tabel *Power Analysis*, yaitu data diperoleh dari hasil penelitian yang sejenis. Penentuan sampel didapat dari hasil penelitian Saragih (2010) dan Setiadi (2013) jumlah sampel didapat adalah sebagai berikut :

Power	Estimated Effect Size										
	.10	.15	.20	.25	.30	.35	.40	.50	.60	.70	.80
60	979	235	245	157	109	80	62	40	28	20	16
70	1233	548	309	198	137	101	78	50	35	26	20
80	1576	701	394	253	176	129	99	64	44	33	25
90	2103	935	526	337	234	172	132	85	59	43	33
95	2594	1154	649	416	289	213	163	105	73	53	41

Sumber : Polit & Beck (2012)

Tabel 3.3 Tabel Power Analisis

$$d = \frac{\pi_1 - \pi_2}{SD}$$

Keterangan :

- d = Effect Size
- $\pi_1$  = Mean setelah

$\pi_2$  = Mean sebelum  
SD = Standar deviasi

$$d = \frac{\pi_1 - \pi_2}{SD}$$

$$d = \frac{4.21 - 2.80}{1.074 + 1.218}$$

$$d = \frac{1.41}{2.292}$$

$$d = 0.615$$

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan pada rumus diatas, nilai *effect size* yang didapat adalah 0,6 dan pada tabel *power analysis* yang digunakan adalah nilai 0,8 karena angka kesalahannya 20%. Maka dapat ditentukan responden penelitian ini sebanyak 44 orang.

### 3.4 Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan dan menjunjung tinggi etika penelitian, meliputi penerapan prinsi-prinsip etik dan *informed consent*.

#### 3.4.1 Prinsip Etik

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip atau isu-isu etik yang meliputi, *anonimity*, *nonmaleficience*, *beneficience*, *autonomy and justice*.

##### 1. *Anonimity*

*Anonimity* merupakan etika penelitian dimana peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data.

## 2. *Nonmaleficence* (terhindar dari cedera)

Sebelum penelitian dilakukan, responden diberi penjelasan tentang tujuan dan prosedur penelitian (lembar penjelasan penelitian dapat dilihat pada lampiran). Selama penelitian berlangsung, peneliti melakukan observasi terhadap risiko yang mungkin terjadi akibat intervensi penelitian. Oleh karena itu sebelum dilakukan intervensi terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan atau observasi terhadap tanda dan gejala penyakit yang sedang dirasakan, begitu juga setelah intervensi. Hasilnya selama penelitian berlangsung tidak ada responden yang mengalami cedera terkait tindakan yang dilakukan.

## 3. *Beneficence* (bermanfaat)

Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimen dengan memberikan terapi berupa relaksasi napas dalam, artinya responden mempunyai potensi untuk menerima manfaat dari intervensi yang diberikan. Secara fisik manfaat relaksasi napas dalam bagi responden adalah membantu menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan oleh pasien, sedangkan secara psikologis responden akan merasa lebih tenang serta stress dan kecemasannya menurun.

## 4. *Autonomy*

Sebelum penelitian dilakukan responden diberi penjelasan secara lengkap meliputi tujuan penelitian, prosedur, gambaran resiko atau ketidaknyamanan yang mungkin terjadi serta keuntungan atau manfaat penelitian. Setelah diberikan penjelasan pasien bebas menentukan pilihan untuk berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, dan tidak ada unsur paksaan. Pasien yang bersedia ikut dalam

penelitian dipersilahkan untuk menandatangani surat persetujuan menjadi responden.

#### 5. *Justice* (keadilan)

Semua responden berhak mendapatkan perlakuan yang adil baik sebelum, selama, dan setelah berpartisipasi dalam penelitian. Semua responden tetap menjalankan terapi standar yang sedang dijalani. Responden yang bergabung dalam penelitian ini akan mendapatkan tambahan terapi berupa relaksasi napas dalam selama penelitian berlangsung.

#### **3.4.2 *Informed Consent***

Menurut Rano (2008), pelaksanaan *informed consent* dianggap benar bila memenuhi ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Persetujuan atau penolakan tindakan medis dan perawatan diberikan untuk tindakan medis dan perawatan yang dinyatakan secara spesifik
2. Persetujuan atau penolakan tindakan medis dan perawatan diberikan tanpa paksaan
3. Persetujuan atau penolakan tindakan medis dan perawatan diberikan oleh seorang pasien yang sehat mental dan yang berhak memberikannya dari segi hukum
4. Persetujuan atau penolakan tindakan medis dan perawatan diberikan setelah pasien diberikan cukup informasi dan penjelasan yang diperlukan.

Jadi intinya *informed consent* adalah suatu izin atau pernyataan setuju dari pasien yang diberikan dengan bebas dan rasional sesudah mendapatkan informasi dari dokter atau perawat dan sudah dimengerti.

### 3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011), pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (natural setting)/survey atau lain-lain. Bila dilihat dari sumber data, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sekunder. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik-teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, observasi, dan gabungan ketiganya.

Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data diperoleh dengan melakukan observasi dengan wawancara terstruktur dan menyebarkan kuesioner yang berhubungan dengan respons emosional pada responden yang diteliti. Instrumen penelitian (kuesioner) terlampir.

Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data diperoleh setelah sebelumnya mendapatkan izin dari pihak RSUD Kota Padangsidempuan untuk melakukan penelitian. Sebagai langkah awal penelitian, peneliti akan menyeleksi responden dengan berpedoman pada kriteria inklusi yang sudah ditentukan dan menghitung besar sampelnya dengan menggunakan rumus. Setelah mendapatkan responden yang dikehendaki maka langkah selanjutnya adalah meminta persetujuan dari responden penelitian (baik pasien maupun keluarga) dengan memberikan surat persetujuan menjadi responden (*informed consent*).

Setelah mendapatkan persetujuan dari responden, dilakukan observasi awal dengan wawancara terstruktur dan memberikan kuesioner kepada responden berkaitan dengan tingkat nyeri yang dirasakan setelah melakukan operasi (untuk menilai sejauh mana pasien merasakan nyeri setelah operasi).

### 3.6 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b><u>Independen</u></b> Pemberian teknik relaksasi napas dalam	Suatu prosedur relaksasi yang dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan tingkat nyeri post operasi	Lembar observasi	-	-
<b><u>Dependen</u></b> Tingkat nyeri pada Pasien post operasi dengan anastesi umum	Menurut <i>International Association for Study of Pain (IASP)</i> , nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman perasaan emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual maupun potensial atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan	NRS	1. Skala 0 : tidak nyeri 2. Skala 1-3 : nyeri ringan 3. Skala 4-6 : nyeri sedang 4. Skala 7-10 : nyeri berat	Skala Ordinal

Tabel 3.6 Defenisi Operasional

### 3.7 Rencana Analisa

Analisa data terbagi 2, yaitu analisa univariat dan analisa bivariat.

#### a. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel dependen maupun variabel independen.

#### **b. Analisa Bivariat**

Analisa ini dilakukan dengan menggunakan uji statistic *independent t-test* yaitu uji beda 2 mean independen dengan tingkat signifikan ( $p < 0,05$ ). Serta uji *paired t-test* untuk *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi. Jika data berdistribusi normal, maka uji statistic yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *dependent t-test* dan jika tidak berdistribusi normal, maka peneliti menggunakan uji statistic adalah uji *wilcoxon*. Pedoman dalam menerima hipotesis jika nilai  $p < 0,05$  maka  $H_a$  ditolak, artinya diberikan teknik relaksasi nafas dalam tidak dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks. Apabila nilai  $p > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, artinya diberikan teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien post operasi apendiks.

## BAB 4

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Analisa Univariat

##### 4.1.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 12 responden di Ruang Rawat Bedah RSUD Kota Padangsidimpuan, maka diperoleh data karakteristik responden yang meliputi usia dan jenis kelamin sebagai berikut:

*Tabel 4.1 Distribusi frekuensi berdasarkan usia dan jenis kelamin (n=12)*

Variabel	n	%
Usia		
1. 26-35	5	41,7
2. 36-45	5	41,7
3. 46-56	2	16,7
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>
Jenis Kelamin		
1. Laki-laki	6	50,0
2. Perempuan	6	50,0
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa usia mayoritas responden berada pada interval usia 26-35 (41,7%) dan pada interval usia 36-45, usia minoritas responden berada pada interval 46-56 (16,7%) sedangkan dilihat dari

jenis kelamin responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan sebanyak 6 responden (50,0%).

**Tabel 4.2 Distribusi frekuensi skala nyeri kelompok eksperimen sebelum dan setelah pemberian intervensi**

Variabel	Kel	n	Mean	SD	Min	Max
Skala Nyeri	Pre	12	3,50	1,168	2	5
Skala Nyeri	Post	12	2,33	,888	1	4

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam pada kelompok eksperimen adalah 3,50 dengan standar deviasi 1,168, nilai minimal 2 dan nilai maksimal 5. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam pada kelompok eksperimen adalah 2,33, dengan standar deviasi ,888, nilai minimal 1 dan nilai maksimal 4.

#### 4.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbedaan rata-rata tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam pada kelompok eksperimen. Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan. Uji bivariat yang digunakan adalah uji *t-independent* namun jika sebaran data tidak berdistribusi normal, maka penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon*.

Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *Shapiro wilk* pada skala nyeri sebelum dan setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam yang bertujuan untuk mengetahui sebaran

data penelitian normal atau tidak. Apabila nilai  $p > 0,05$ , maka data tersebut normal. Berikut adalah tabel uji normalitas setiap variabel.

#### 4.1.2.1 Uji Normalitas Data

**Tabel 4.3 hasil uji normalitas data skalanyeri sebelum dan setelah intervensi.**

Variabel	Kelompok	n	Pvalue
SkalaNyeri	Pre	12	0,078
	Post	12	0.160

\*distribusi normal ( $p > 0,05$ )

Hasil analisis data dengan uji *shapiro wilk* terhadap skala nyeri sebelum intervensi diperoleh nilai  $p = 0,078$  ( $p > 0,05$ ) dan skala nyeri setelah intervensi diperoleh nilai  $p = 0,160$  ( $p > 0,05$ ). Maka uji statistic yang digunakan Uji *t-independent*.

**Tabel 4.4 Hasil Statistik skala nyeri pada pre-post**

Variabel	Mean	SD	Pvalue
SkalaNyeriPada Pre	3,50	1,168	0,015
Kelompok kontrol	2,33	,888	

Berdasarkan hasil analisis tabel pada responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan uji *t-independent* diperoleh Pvalue = 0,015 ( $< 0,05$ ), maka dapat diambil kesimpulan terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien *post operasi apendiks*.

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dibahas hasil dari penelitian, data yang telah dikumpulkan kemudian diolah dengan menggunakan sistem komputer SPSS dan dibagikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, dan pembahasan dari hasil penelitian tersebut.

#### **5.1 Analisa Univariat**

##### **5.1.1 Karakteristik Responden**

###### **5.1.1.1 Usia**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diRuang Rawat Bedah RSUD Kota Padangsidempuan, dapat dilihat bahwa usia mayoritas responden berada pada interval usia 26-35 (41,7%) dan interval usia 36-45 (41,7%) usia minoritas responden berada pada interval 46-56 (16,7%).

Menurut Aditya (2012) Umur mempengaruhi tingkat kesehatan seseorang, semakin tinggi umur seseorang maka resiko penyakit semakin banyak. Berdasarkan jenis kelamin, diketahui paling banyak responden adalah laki-laki. Semua orang dapat mengalami tindakan operasi baik laki-laki maupun perempuan. Berdasarkan pengalaman operasi, sebagian besar responden baru pertama kali menjalani operasi. Seseorang yang belum pernah menjalani operasi dapat diartikan juga belum pernah mengalami nyeri akibat luka insisi pasca operasi. Individu yang belum pernah mengalami operasi dapat dimungkinkan koping individu terhadap nyeri pasca operasi menjadi tidak bagus.

#### **5.1.1.2 Jenis kelamin**

Berdasarkan hasil penelitian 48 dalam kategori jenis kelamin didapatkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (50,0%) dan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 6 responden (50,0%).

Berdasarkan fakta di lapangan, hal ini dikarenakan laki-laki lebih banyak menghabiskan waktu diluar rumah untuk bekerja dan lebih cenderung mengonsumsi makanan fast food dibandingkan dengan nasi dan sebagainya, karena makanan fast food lebih gampang mereka dapatkan di restoran atau pun di pedagang kaki lima. Makanan fast food merupakan jenis makanan yang cara pengolahannya tidak tepat, sehingga hal ini dapat menyebabkan beberapa komplikasi atau obstruksi pada usus yang bisa menimbulkan masalah pada sistem pencernaan salah satunya yaitu apendisitis. Pada jenis kelamin laki-laki menurut data di lapangan mempunyai pola asupan serat yang buruk hal ini dikarenakan

kurangnya konsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan setiap hari. (Arifuddin, 2017)

## **5.2 Analisa Bivariat**

### **5.2.1 Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien *Post Apendiks*.**

Berdasarkan hasil penelitian padaresponden sebelum dan setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam menggunakan uji *t-independent* didapatkan *Pvalue* sebesar 0.015. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang bermakna dari pemberian teknik relaksasi nafas dalam sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam.

Menurut Asmadi (2008) nyeri merupakan sensasi yang rumit, unik,universal dan bersifat individual.Secara umum, nyeri dapat diartikan sebagai suatu sensasi yang tidak menyenangkan baik secara sensori maupun emosional yang berhubungan dengan adanya suatu kerusakan jaringan ,sehingga individu merasa tersiksa,menderita yang akhirnya akan mengganggu aktivitas sehari-hari, psikis,dan lain-lain (Yunita, 2010).

Penanganan nyeri bisa dilakukan secara farmakologi yaitu dengan pemberianobat-obatan analgesic dan penenang.Sedangkan secara non farmakologi melalui distraksi, relaksasi,kompres hangat atau dingin, aromaterapi, hypnotis, dll (Rezkiyah, 2011).

Pengkombinasian antara teknik non farmakologi dan teknik farmakologi adalah cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri terutama nyeri yang sangat

hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan sehari-hari (Smeltzer dan Bare,2002). Penanganan nyeri dengan teknik non farmakologi merupakan modal utamamenuju kenyamanan (Catur, 2005).

Dipandang dari segi biaya dan manfaat ,penggunaan manajemen non farmakologi lebih ekonomis dan tidak ada efek sampingnya jika dibandingkan dengan penggunaan manajemen farmakologi. Selain juga mengurangi ketergantungan pasien terhadap obat-obatan (Burroughs,2001).

Nyeri tersebut menurut solehati (2015) Setiap prosedur pembedahan termasuk tindakan *Appendectomy* akan mengakibatkan terputusnya jaringan(luka). Dengan adanya luka tersebut, akan merangsang nyeri yang disebabkan jaringan luka yang mengeluarkan prostaglandin dan leukotriens yang merangsang susunan saraf pusat, serta adanya plasma darah yang akan mengeluarkan plasma extravasion sehingga terjadi edema dan mengeluarkan bradikinin yang merangsang susunan saraf pusat, kemudian diteruskan ke spinal cord untuk mengeluarkan impuls nyeri, nyeri akan menimbulkan berbagai masalah fisik maupun psikologis. Masalah-masalah tersebut saling berkaitan, apabila masalah-masalah tersebut tidak segera diatasi akan menimbulkan masalah yang kompleks.

Reseptor nyeri yang dimaksud adalah nociceptor, merupakan ujung-ujung saraf sangat bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati, dan kandung empedu.Reseptor nyeri dapat memberikan respons akibat adanya stimulasi atau rangsangan.Stimulasi tersebut tersebut dapat berupa zat kimiawi seperti histamin, bradikinin, prostaglandin, dan macam-macam asam

yang dilepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan akibat kekurangan oksigenasi. Stimulasi yang lain dapat berupa termal, listrik, atau mekanis (Hidayat, 2009).

Selanjutnya, stimulasi yang diterima oleh reseptor tersebut ditransmisikan berupa impuls-impuls nyeri ke sum-sum tulang belakang oleh dua jenis serabut yang bermyelin rapat atau serabut A (delta) dan serabut lambat (serabut C). Impuls-impuls nyeri ke sum-sum tulang belakang oleh dua jenis serabut yang bermyelin rapat atau serabut A (delta) dan serabut lambat (serabut C). Impuls-impuls yang ditransmisikan oleh serabut delta A mempunyai sifat inhibitor yang ditransmisikan ke serabut C. Serabut-serabut sferen masuk ke spinal melalui akar dorsal (dorsal root) serta sinaps pada dorsal horn. Dorsal horn terdiri atas beberapa lapisan atau laminae yang saling bertautan. Diantara lapisan dua dan tiga terbentuk substantia gelatinosa yang merupakan saluran utama impuls.

Kemudian impuls nyeri menyebrangi sum-sum tulang belakang pada interneuron dan bersambung ke jalur spinal ascendens yang paling utama, yaitu jalur *spinothalamic tract* (STT) atau jalur spinothalamus dan *spinoreticular tract* (SRT) yang membawa informasi tentang sifat dan lokasi nyeri. Dari proses transmisi terdapat dua jalur mekanisme terjadinya nyeri, yaitu jalur opiate dan jalur non-opiate. Jalur opiate ditandai oleh pertemuan reseptor pada otak yang terdiri atas jalur spinal descendens dari thalamus yang melalui otak tengah dan medulla ketanduk dorsal dari sum-sum tulang belakang yang berkonduksi dengan neurotransmitter impuls supresif. Serotonin merupakan neurotransmitter dalam impuls supresif. Sistem suprasif lebih mengaktifkan stimulasi nociceptor yang ditransmisikan

kan oleh serabut A. Jalur non-opiate merupakan jalur desenden yang tidak memberikan respons terhadap nalozone yang kurang banyak diketahui mekanismenya (Hidayat, 2009).

Relaksasi nafas dalam dilakukan (Amir, 2018) pada 17 pasien post operatif appendectomy di ruang nyi agengserang RSUD Sekarwangi. Waktu dilakukan perlakuan ini dilakukan pada tanggal 23 mei sampai 22 juni 2018 sebelum melakukan relaksasi peneliti terlebih dahulu datang keruangan untuk menanyakan ada atautidakpasien yang rencana operasi Appendictomy setelah itu hari berikutnya datang kembali untuk mengkaji pasien yang berencana operasi Appendictomy. Setelah hari ke 1 pasien menjalani post operatif Appendictomy setelah itu dilakukan relaksasi nafas dalam setelah 6-7 jam sebelum dilakukan pemberian analgetik selanjutnya lalu dilakukan relaksasi nafas dalam sebelum pemberian analgetik selanjutnya, relaksasi nafas dalam dilakukan 3 kali setiap 15 menit. Relaksasi nafas dalam ini diberikan perlakuannya sama baik laki-laki mau pun perempuan. Nilai p-value pada *uji Wilcoxon* didapatkan  $p=0.000$  Maka *Pvalue* berarti  $<0,05$  yang berarti  $H_0$  ditolak sehingga dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa ada Pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi appendictomy di Ruang Nyi agengserang RSUD Sekarwangi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi sebelum relaksasi nafas dalam dilakukan pengkajian skala nyeri terlebih dahulu setelah skala nyeri sebelum relaksasi nafas dalam didapatkan lalu dilakukan kembali mengukur skala nyeri setelah dilakukan relaksasi nafas dalam menggunakan skala nyeri NRS

(*Numeric Rating Scale*) dan lembar observasi. Skala nyeri responden dari nyeri berat hingga nyeri sedang dari nyeri sedang ke nyeri ringan.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian mengenai pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi appendiks di Ruang Rawat Bedah RSUD Kota Padangsidempuan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

6.1.1. Hasil penelitian karakteristik responden, bahwa usia mayoritas responden berada pada interval usia 26-35 (41,7%) dan interval usia 36-45 (41,7%) dan usia minoritas responden berada pada interval 46-56 (16,7%) sedangkan dilihat dari jenis kelamin, berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (50,0%) dan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 6 responden (50,0%).

- 6.1.2. Hasil distribusi frekuensi rata-rata tingkatnyeri sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam adalah 3,50 dengan standar deviasi 1,168, nilai minimal 2 dan nilai maksimal 5, rata-rata tingkat nyeri setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam adalah 2,33 dengan standar deviasi ,888, nilai minimal 1 dan nilai maksimal 4.
- 6.1.3. Hasil analisis data sebelum dan sesudah intervensi menggunakan uji satatistik *uji t-independent* diperoleh nilai *Pvalue* = 0,015 (>0,05). Maka dapat diambil kesimpulan terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien post operasi appendiks.

## **6.2 Saran**

54

### **6.2.1 Bagi responden penelitian**

Dapat menambah pengetahuan responden dalam menurunkan tingkat nyeri yang dialaminya.

### **6.2.2 Bagi pelayanan kesehatan**

Dapat menambah pengetahuan pasien terhadap teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri post operasi.

### **6.2.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Dapat mengembangkan hasil penelitian ini dan menjadi acuan dalam penelitian yang berikutnya.

### **6.2.4 Bagi Instansi Pendidikan**

Dapat memberikan acuan kepada mahasiswa keperawatan untuk mengetahui teori pemberian teknik relaksasi napas dalam terhadap tingkat nyeri pada pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta :Salemba Medika.
- Alimul. A. (2005). *Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta : EGC.
- Arifianto, dkk. (2009). *Metodologi Penelitian Eksperimen*. Diperoleh tanggal 10 Januari 2019 dari <http://infokursus.net/download/0604091354metodepenelitianpembelajaran.pdf>.
- Asmadi.(2008). *Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta :SalembaMedika.
- Arifuddin.(2017). *Metode Penelitian Kuantitatif* .Diperoleh tanggal 9 Januari 2019 dari<http://deniarizky.blogspot.com/2015/metodepenelitiankuantitatif.html>.
- Burroughs. (2001). *Teknik Farmakologi dan Non-farmakologi Nyeri*. Jakarta :RinekaCipta.
- Brunner & Suddarth. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. (Edisi 8). Jakarta : EGC.

- Catur.(2005). *Teknik Farmakologis dalam Penanganan Tingkat Nyeri* .Jakarta :Salemba Medika.
- Dahlan, M. Sopiudin. (2009). *Statistik Untuk Kedokteran Kesehatan*. (Edisi 4). Jakarta : Salemba Medika.
- Dhonirezkiyah. (2010). *Manajemen dan penatalaksanaan serta penanganan nyeri secara farmakologi dan non farmakologi*. Diperoleh tanggal 12 Desember 2018 dari <http://www.scribd.com/doc/39158086/Makalah-Nyeri-Dhoni-Rezkiyah>.
- Ghandi. (2010). *Apa itu nyeri*. Diperoleh tanggal 21 Desember 2018 dari <http://www.scribd.com/doc/51101784/PENGAJIAN-NYERI>.
- Heri, p. Yunita. (2010). *Laporan pendahuluan gangguan pemenuhan rasa nyaman nyeri*. Diperoleh tanggal 23 Desember 2018 dari <http://yunitaheripuspito.blogspot.com/2010/07/laporanpendahuluanaskep-nyeri.html>.
- Hidayat, A. A. (2009). *Metode Penelitian dan Teknik Analisa Data*. Jakarta :Salemba Medika.
- Mansjoer, Arif.(2000). *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi 3. Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rhineka Cipta.
- Potter & Perry. (2006). *Fundamental of nursing*. Volume 2. Jakarta : EGC.
- Priyanto, AS. (2010). *Kamus lengkap bahasa indonesia*. Jakarta : Kartika.
- Qittun. (2008). *Konsep dasar nyeri*. Diperoleh tanggal 12 Desember 2018 dari <http://qittun.blogspot.com/2008/10/konsep-dasar-nyeri.html>.
- Rekam Medik RSUD Kota Padangsidempuan. (2019). *Jumlah pasien post operasi di ruang rawat bedah*.
- Rezkiyah.(2011). *Teknik Farmakologi dan Non-farmakologi Nyeri*. Jakarta :RinekaCipta.
- Siswati. S (2010). *Pengaruh masase kulit terhadap penurunan rasa nyeri pada pasien post apendiktomi di Rindu B2 RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2010*. Thesis FK USU.
- Sjamsuhidajat & Win De Jong. (2005). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. (Edisi 2). Jakarta: EGC.




*Lampiran*

**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI  
RESPONDEN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama :

Umur :

No. HP/Telepon :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Terapi Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendiks”.

Adapun bentuk kesediaan saya ini adalah:

1. Melakukan terapi teknik relaksasi napas dalam yang telah diberikan oleh peneliti sesuai dengan tata caranya
2. Pengukuran tingkat nyeri sampai peneliti selesai

Padangsidempuan, Pebruari 2019

Peneliti

Responden Penelitian

Desemi Rijannah

.....

(Nama & Tanda Tangan

*Lampiran*

### **LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN**

Saya yang bernama Desemi Rijannah Siregar, NIM : 15010017 sebagai salah satu mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan, akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendiks”.

Saya akan memberikan latihan relaksasi nafas dalam pada Bapak/Ibu yaitu dengan cara bernapas secara dalam, lambat dan rileks. Manfaat dari relaksasi ini adalah untuk mengurangi tingkat nyeri yang dirasakan dan membuat tubuh menjadi lebih rileks atau tenang. Setiap intervensi diberikan selama 10 menit. Latihan relaksasi nafas dalam akan diberikan selama 3 hari.

Saya sebagai peneliti sangat berharap Bapak/Ibu dapat mengikuti penelitian ini tanpa paksaan apapun dan memberikan jawaban dengan sejujur-jujurnya tanpa

sesuai dengan pengetahuan yang Bapak/Ibu miliki.dan apabila ada hal-hal yang ingin ditanyakan, saya bersedia memberikan penjelasan kepada Bapak/Ibu.Apabila Bapak/Ibu ingin mengundurkan diri selama proses penelitian ini berlangsung jika ada hal-hal yang kurang berkenan, Bapak/Ibu dapat mengungkapkan langsung atau menghubungi saya sebelum penelitian dimulai.

Jika Bapak/Ibu bersedia mengikuti penelitian ini, silakan menandatangani lembar persetujuan responden.Apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas, dapat menghubungi saya melalui nomor ini (0813 7070 2689).Demikian penyampaian dari saya, atas segala perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Padangsidempuan, April 2019  
Peneliti

## **PROSEDUR PELAKSANAAN TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM**

Adapun langkah-langkah dalam melakukan relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut:

- q. Mengecek program terapi medik
- r. Mengucapkan salam terapeutik
- s. Melakukan evaluasi dan validasi
- t. Menjelaskan langkah-langkah tindakan atau prosedur kepada pasien
- u. Mempersiapkan alat : satu bantal
- v. Memasang sampiran
- w. Mencuci tangan

- x. Mengatur posisi yang nyaman bagi pasien dengan posisi setengah duduk di tempat tidur atau kursi atau dengan *lying position* (posisi berbaring) di tempat tidur atau di kursi dengan satu bantal.
- y. Meminta pasien untuk menarik napas dalam melalui hidung, jaga mulut tetap tertutup. Hitung sampai tiga selama inspirasi
- z. Meminta pasien untuk berkonsentrasi dan rasakan gerakan naiknya abdomen sejauh mungkin, tetap kondisi rileks dan cegah lengkung pada punggung. Jika ada kesulitan menaikkan abdomen, tarik napas dengan cepat, lalu napas kuat dengan hidung
- aa. Meminta pasien untuk menghembuskan udara lewat bibir, seperti meniup dan ekspirasikan secara perlahan dan kuat sehingga terbentuk suara hembusan tanpa mengembungkan dari pipi. Teknik *pursed lip breathing* ini menyebabkan resistensi pada pengeluaran udara paru, meningkatkan tekanan di bronkus (jalan napas utama) dan meminimalkan kolapsnya jalan napas yang sempit
- bb. Meminta pasien untuk berkonsentrasi dan rasakan turunya abdomen dan kontraksi otot abdomen ketika ekspirasi. Hitung sampai tujuh selama ekspirasi
- cc. Meminta pasien untuk menggunakan latihan ini dan tingkatkan secara bertahap selama lima sampai 10 menit
- dd. Latihan ini dapat dilakukan dalam posisi berbaring, duduk tegap, berdiri dan berjalan
- ee. Mencuci tangan
- ff. Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan dan respon pasien.

### Hasil SPSS

#### Statistics

		Usia	JenisKelamin
N	Valid	12	12
	Missing	0	0

#### Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26-35	5	41.7	41.7	41.7
	36-45	5	41.7	41.7	83.3
	46-55	2	16.7	16.7	100.0
Total		12	100.0	100.0	

**JenisKelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	6	50.0	50.0	50.0
	Perempuan	6	50.0	50.0	100.0
	Total	12	100.0	100.0	

**Descriptive Statistics**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
PreTingkatNyeri	12	3	2	5	3.50	.337	1.168
PostTingkatNyeri	12	3	1	4	2.33	.256	.888
Valid N (listwise)	12						

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PreTingkatNyeri	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%
PostTingkatNyeri	12	100.0%	0	0.0%	12	100.0%

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
PreTingkatNyeri	Mean	3.50	.337
	95% Confidence Interval for Lower Bound	2.76	
	Mean Upper Bound	4.24	

	5% Trimmed Mean		3.50	
	Median		3.50	
	Variance		1.364	
	Std. Deviation		1.168	
	Minimum		2	
	Maximum		5	
	Range		3	
	Interquartile Range		3	
	Skewness		.000	.637
	Kurtosis		-1.428	1.232
PostTingkatNyeri	Mean		2.33	.256
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.77	
		Upper Bound	2.90	
	5% Trimmed Mean		2.31	
	Median		2.00	
	Variance		.788	
	Std. Deviation		.888	
	Minimum		1	
	Maximum		4	
	Range		3	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		.139	.637
	Kurtosis		-.254	1.232

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PreTingkatNyeri	.166	12	.200*	.876	12	.078
PostTingkatNyeri	.230	12	.080	.900	12	.160

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

#### Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PreTingkatNyeri	3.50	12	1.168	.337
PostTingkatNyeri	2.33	12	.888	.256

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PreTingkatNyeri & PostTingkatNyeri	12	.088	.786

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PreTingkatNyeri - PostTingkatNyeri	1.167	1.403	.405	.275	2.058	2.880	11	.015

Usia	Jenis Kelamin	Pre Tingkat Nyeri	Post Tingkat Nyeri
26-35	Laki-laki	5	2
36-45	Laki-laki	3	2
36-45	Perempuan	4	1
26-35	Laki-laki	2	3
46-55	Perempuan	4	2
36-45	Laki-laki	5	4
26-35	Laki-laki	3	3
26-35	Perempuan	4	3
46-55	Perempuan	2	1
36-45	Perempuan	3	2
26-35	Laki-laki	5	2

