

**PENGARUH PEMBERIAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM  
TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN PASCA  
OPERASI DI BANGSAL BEDAH KELAS III RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH WATES 2017**

Kuntoro Angga P.<sup>1</sup>, Mahfud<sup>2</sup>, Nindita K. S.<sup>3</sup>  
angga.priasto@gmail.com

---

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Pembedahan merupakan suatu tindakan pengobatan dengan cara membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan diobati dengan membuat sayatan dan diakhiri dengan penutupan luka bekas sayatan tersebut.. Perawat berperan penting dalam mengatasi masalah nyeri yang dirasakan pasien pembedahan atau pasca operasi. Salah satu tindakan keperawatan yang dilakukan adalah untuk mengurangi sensasi nyeri yang dirasakan oleh pasien pasca operasi.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca operasi di bangsal bedah kelas III RSUD Wates 2017

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimental dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Without Control Group* dengan metode pengambilan sampel *Accidental Sampling*. Sampel yang digunakan sejumlah 30 responden. Data diambil menggunakan lembar observasi dan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

**Hasil:** Penurunan nyeri pada pasien pasca operasi yang mendapat teknik relaksasi nafas dalam secara keseluruhan mengalami penurunan skala nyeri (100%). Berdasarkan hasil analisis didapatkan penurunan nyeri sesudah intervensi dengan skala nyeri ringan (23,3%) dan nyeri mengganggu (76,7%). Terdapat pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca operasi di bangsal bedah kelas III RSUD Wates ( $p=0,000 < \alpha=0,005$ ).

**Kesimpulan:** Teknik relaksasi nafas dalam berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca operasi di bangsal bedah kelas III RSUD Wates.

**Kata Kunci :** Pembedahan, Nyeri, Post Operasi, Teknik Relaksasi Nafas Dalam

- 
1. Mahasiswa Universitas Alma Ata Yogyakarta
  2. Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta
  3. Dosen Universitas Alma Ata Yogyakarta

**EFFECTS OF DEEP BREATHING RELAXATION TECHNIQUE ON PAIN  
REDUCTION IN POST-SURGERY PATIENTS IN CLASS III  
SURGICAL WARD AT WATES REGIONAL  
GENERAL HOSPITAL, 2017**

Kuntoro Angga P.<sup>1</sup>, Mahfud<sup>2</sup>, Nindita K. S.<sup>3</sup>  
angga.priasto@gmail.com

---

**ABSTRACT**

**Background:** Surgery is a treatment by means of opening or showing body parts to be treated, which is done by making an incision, and it is ended by closing the incision wound. Nurses play an important role in handling the pain problem felt by the patients of surgical operation or post-surgery. One of the nursing actions implemented is to reduce the pain sensation felt by post-surgery patients.

**Objective:** The present research was aimed to determine effects of deep breathing relaxation technique on pain reduction in post-surgery patients in Class III Surgical Ward at Wates Regional General Hospital, 2017.

**Method:** The present research used quasi experimental design with the approach One Group Pretest-Posttest Without Control Group, with Accidental Sampling Method. The sample used was 30 respondents. The data were taken using observation sheets and Wilcoxon Signed Rank Test.

**Results:** In overall, post-surgery patients receiving deep breathing relaxation technique has pain scale reduction by (100%). Based on the analysis results, it is found that pain reduction following intervention with mild pain scale is (23.3%), and disturbing pain is (76.7%). There are effects of deep breathing relaxation technique on pain reduction in post-surgery patients in Class III Surgical Ward at Wates Regional General Hospital ( $p = 0.000 < \alpha = 0.005$ ).

**Conclusion:** The deep breathing relaxation technique has effects on pain reduction in post-surgery patients in Class III Surgical Ward at Wates Regional General Hospital.

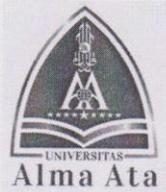
**Keywords:** Surgery, Pain, Post-Surgery, Deep Breathing Relaxation Technique

---

<sup>1</sup> Student of Alma Ata University, Yogyakarta

<sup>2</sup> Lecturer of Alma Ata University, Yogyakarta

<sup>3</sup> Lecturer of Alma Ata University, Yogyakarta



**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA**

**PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta, menyatakan bahwa SKRIPSI dengan judul *(Judul SKRIPSI diisi oleh Ketua Dewan Pengantar :*

*Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi di Bangsal Bedah Kelas III Rumah Sakit Umum Daerah Gales 2017*

dan diajukan untuk diuji pada hari dan tanggal : hari ..kamis.. tanggal ..25 mei 2017.. adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa di dalam SKRIPSI ini : (1) tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri; (2) tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan kepada penulis aslinya; (3) tidak terdapat proses rekayasa data dan atau melakukan perubahan data penelitian orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai data hasil penelitian saya sendiri.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja ataupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik SKRIPSI yang saya ajukan sebagai tulisan saya sendiri. Bila kemudian hari ternyata terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin, meniru tulisan orang lain, melakukan rekayasa data atau melakukan perubahan data penelitian orang lain seolah-olah sebagai hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Alma Ata Yogyakarta dinyatakan **BATAL**.

Yogyakarta, ..25 mei 2017.. yang memberi pernyataan :  
Mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Universitas Alma Ata Yogyakarta



(Kuntoro Arga P.)

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembedahan atau operasi adalah suatu tindakan pengobatan yang menggunakan prosedur invasif dengan cara membuka atau menampilkkan bagian tubuh yang akan diobati dan pada umumnya dilakukan dengan membuat sayatan dan diakhiri dengan penutupan atau menutup luka sayatan dengan cara dijahit. Sayatan atau luka yang diperoleh merupakan suatu trauma pada bagian tubuh pasien dan luka ini dapat menimbulkan berbagai keluhan dan gejala. (1)

Pembedahan telah menjadi bagian integral dari perawatan kesehatan global, dengan perkiraan 234 juta operasi yang dilakukan setiap tahun. komplikasi bedah yang umum dan sering dicegah. (2)

Mengutip dari (3) mengatakan bahwa sampai saat ini tidak ada angka pasti tentang angka kejadian operasi. Sebuah penelitian di Inggris menunjukkan rata-rata jumlah pasien operasi di Rumah Sakit Inggris mendapat 10-20% dari seluruh pasien. Sedangkan rata-rata jumlah operasi di Amerika Serikat mencapai 27 juta pasien yang menjalani operasi setiap tahunnya. Angka kejadian operasi di Indonesia secara umum tidak diketahui, tetapi diprediksi mencapai 30 juta pasien setiap tahunnya.

Berdasarkan hasil kutipan dari (4) jumlah tindakan operasi di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 1,2 juta jiwa. Berdasarkan data Tabulasi Nasional

Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2009, menjabarkan bahwa tindakan bedah menempati urutan ke-11 dari 50 pola penyakit di Indonesia dengan persentase 12,8% dan diperkirakan 32% diantaranya merupakan tindakan bedah laparatomi. Laparatomi merupakan jenis operasi bedah mayor yang dilakukan di daerah abdomen. Pembedahan dilakukan dengan penyayatan pada lapisan-lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ abdomen yang mengalami masalah seperti hemoragi, perforasi, kanker, dan obstruksi.

Pasca operasi merupakan masa setelah dilakukannya tindakan pembedahan yang dimulai saat pasien dipindahkan ke ruang pemulihan atau ruang observasi dan berakhir sampai evaluasi selanjutnya. Keluhan secara umum yang sering timbul atau dikemukakan akibat dari tindakan operasi atau pembedahan adalah nyeri. (5)

Menurut penelitian yang sudah dilakukan (6) prevalensi atau angka kejadian pasien pasca operasi mayor yang mengatakan merasakan nyeri sedang sampai berat sebanyak 41% pasien pasca operasi pada hari ke 0, 30 % pasien pada hari ke 1, 19 % pasien pada hari ke 2, 16 % pasien pada hari ke 3 dan 14 % pasien pada hari ke 4. Hal ini sama seperti yang dikemukakan dari penelitian yang dilakukan oleh (7) yang menyatakan bahwa 50% pasien pasca operasi merasakan nyeri berat dan 10% pasien merasakan nyeri sedang sampai berat.

Nyeri adalah pengalaman sensori serta emosi yang tidak menyenangkan dan meningkat akibat adanya kerusakan jaringan aktual atau potensial,

digambarkan dalam istilah seperti ; awitan yang tiba-tiba atau perlahan dari intensitas ringan sampai berat dengan akhir yang dapat diramalkan dan durasinya kurang dari enam bulan. (8)

Di masa yang semakin modern saat ini dan dengan semakin majunya ilmu pengetahuan dan teknologi. Tak luput juga kemajuan ilmu yang semakin pesat dan terus berkembang dibidang kesehatan dan semakin canggihnya teknologi banyak pula ditemukan berbagai macam teori dan gagasan baru, penyakit baru dan bagaimana penobatannya secara efektif dan efisien sehingga tidak memerlukan waktu lama untuk menyembuhkan suatu penyakit. Manajemen nyeri merupakan salah satu cara atau metode nonfarmakologi yang digunakan dalam bidang kesehatan untuk mengatasi masalah nyeri yang sering dikemukakan atau dirasakan oleh pasien. Pemberian analgesik atau penurun rasa nyeri biasanya dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri. (9)

Rasa nyeri merupakan stresor yang dapat menimbulkan stress dan ketegangan dimana individu dapat berespon secara biologis dan perilaku yang menimbulkan respon fisik dan psikis. Respon fisik meliputi perubahan keadaan umum, wajah, denyut nadi, pernafasan, suhu badan, sikap badan, dan apabila nafas makin berat dapat menyebabkan kolaps kardiovaskuler dan syok, sedangkan respon psikis akibat nyeri dapat merangsang respon stress yang dapat mengurangi sistem imun dalam peradangan, serta menghambat penyembuhan respon yang lebih parah akan mengarah pada ancaman merusak diri sendiri. (10)

Pemberian analgesik dan pemberian narkotik untuk mengatasi masalah nyeri pada pasien tidak terlalu dianjurkan karena dapat mengaburkan diagnosa. Sedangkan perawat berperan dalam mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan dasar pasien dengan membantu serta menolong pasien dalam memenuhi kebutuhannya termasuk dalam manajemen rasa nyeri pada pasien. (11)

Pendekatan secara non farmakologis dilakukan dengan cara teknik relaksasi, imajinasi terbimbing, simulasi, distraksi, teori es dan panas. Penanganan nyeri non farmakologis dengan teknik relaksasi merupakan salah satu bentuk tindakan keperawatan mandiri. Meskipun demikian, pelaksanaan manajemen nyeri non-farmakologi dengan teknik relaksasi di lapangan belum sepenuhnya dilakukan oleh perawat dalam mengatasi nyeri. Kebanyakan perawat melaksanakan program terapi hasil dari kolaborasi dengan dokter, diantaranya adalah pemberian analgesik yang memang mudah dan cepat dalam pelaksanaannya dibandingkan dengan penggunaan intervensi manajemen nyeri non-farmakologi dengan teknik relaksasi. Jika dengan manajemen nyeri non-farmakologi belum juga berkurang atau hilang maka barulah diberikan analgesik. (3)

Teknik relaksasi merupakan salah satu metode untuk mengurangi nyeri dengan cara non farmakologi dalam strategi penanggulangan nyeri, disamping dengan metode *TENS (Transcutaneous Electric Nerve Stimulation)*, biofeedack, plasebo dan distraksi. Relaksasi merupakan cara melatih mental dan fisik dari ketegangan dan stress, karena dapat mengubah

persepsi kognitif dan motivasi afektif pasien. Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika merasakan rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada saat nyeri. (10)

Penanganan nyeri dengan melakukan teknik relaksasi merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi nyeri. Penanganan nyeri dengan tindakan relaksasi mencakup teknik relaksasi nafas dalam dan *guided imagery*. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa relaksasi nafas dalam sangat efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi. (12)

Relaksasi adalah sebuah keadaan dimana seseorang terbebas dari tekanan dan kecemasan atau kembalinya keseimbangan (*equilibrium*) setelah terjadinya gangguan. Tujuan dari relaksasi pernafasan adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress fisik maupun emosional yaitu dapat menurunkan intensitas nyeri dan mengurangi kecemasan. Selain itu tujuan dari teknik relaksasi adalah mencapai keadaan relaksasi menyeluruh, mencakup keadaan relaksasi secara fisiologis, kognitif dan secara behavioral. Secara fisiologis, keadaan relaksasi ditandai dengan penurunan kadar epinefrin dan non epinefrin dalam darah, penurunan frekuensi denyut jantung, penurunan tekanan darah, penurunan frekuensi nafas, penurunan ketegangan otot, metabolisme menurun, vasodilatasi dan peningkatan temperatur pada ekstremitas. (13)

Teknik relaksasi membuat pasien dapat mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Menurut (15)

kebutuhan rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah dan nyeri). Kenyamanan mesti dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek, yaitu : fisik, sosial, psikospiritual, lingkungan. Perubahan rasa nyaman akan menimbulkan perasaan yang tidak enak atau tidak nyaman dalam berespon terhadap stimulus yang berbahaya. (1)

Teknik relaksasi nafas dalam akan lebih efektif bila dikombinasikan dengan beberapa teknik lainnya, seperti *guided imagery*. *Guided imagery* merupakan teknik yang menggunakan imajinasi seseorang untuk mencapai efek positif tertentu. Teknik ini dimulai dengan proses relaksasi pada umumnya yaitu meminta kepada klien untuk perlahan-lahan menutup matanya dan fokus pada nafas mereka, klien didorong untuk relaksasi mengosongkan pikiran dan memenuhi pikiran dengan bayangan untuk membuat damai dan tenang. (15)

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di bangsal bedah kelas III RSUD Wates pada tanggal 12 Maret 2017 didapatkan angka kejadian pasien pasca operasi pada tahun 2016 sebanyak 15 pasien lama dan 1662 pasien baru yang menjalani rawat inap di bangsal kelas III yaitu bangsal Anggrek. Sedangkan untuk rata-rata jumlah pasien yang masuk dari awal bulan Januari tahun 2017 sampai bulan April 2017 sebanyak 144 pasien.

Jumlah tempat tidur atau bed tempat tidur pasien di ruang Anggrek berjumlah 22 bed dengan ketentuan 20 bed untuk pasien kelas III dan 2 bed untuk pasien kelas I. Metode pemberian teknik relaksasi nafas dalam sudah dijalankan di ruang rawat akan tetapi untuk SOP teknik relaksasi nafas dalam belum tertulis dalam buku SOP ruangan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah dalam latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Apakah ada pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca operasi di bangsal bedah kelas III RSUD Wates” ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri pada pasien pasca operasi di bangsal bedah kelas III RSUD Wates

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik pasien pasca operasi seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, jenis operasi
- b. Mengetahui tingkat nyeri pasien pasca operasi sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam

- c. Mengetahui tingkat nyeri pasien pasca operasi setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam
- d. Mengetahui perbedaan penurunan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi nafas dalam

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan pustaka dalam bidang ilmu keperawatan, khususnya tentang perbedaan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi yang mendapatkan teknik untuk mengurangi nyeri dengan nonfarmakologi yaitu dengan teknik relaksasi nafas dalam dan yang tidak mendapat teknik relaksasi nafas dalam.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi RSUD Wates**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber acuan bagi pihak manajemen dan perawat di rumah sakit untuk menyusun standar operasional prosedur penatalaksanaan nyeri pasien pasca bedah dengan metode relaksasi nafas dalam.

###### **b. Bagi Universitas Alma Ata**

Dapat menjadi bahan referensi bagi perpustakaan dan dapat menjadi bahan masukan mengenai teknik relaksasi untuk menurunkan tingkat nyeri serta dapat digunakan sebagai bahan masukan penelitian sejenis lainnya.

c. Bagi Keperawatan

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman bagi praktisi keperawatan akan pentingnya manajemen nyeri pada pasien pasca operasi sehingga mutu pelayanan dapat terjamin.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan ilmu pengetahuan, pengalaman dan perkembangan pribadi terutama dari segi ilmiah menerapkan ilmu yang telah diperoleh.

e. Bagi Responden

Menambah pengetahuan dan dapat mengaplikasikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri pada responden pasca operasi yaitu dengan teknik relaksasi nafas dalam.

## E. Keaslian Penelitian

**Tabel 1. 1. Keaslian Penelitian**

No	Penelitian	Metodologi	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Rampengan, S. F , dkk. (2014), melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Teknik Relaksasi dan Teknik Distraksi terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi di Ruang Irina A Atas SRUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado”	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuasi eksperimen dengan rancangan penelitian pre test , post test desain tanpa kelompok kontrol. Sampel penelitian diambil dengan teknik non probabilitas sampling dengan jumlah 30 sampel pasien pasca operasi.	Hasil penelitian terhadap 15 responden sebelum dilakukan teknik relaksasi didapatkan hasil sebagian besar responden mengalami intensitas nyeri lebih nyeri yaitu sebanyak 6 orang (40%). Intensitas nyeri sedikit lebih nyeri sebanyak 4 orang (26,7%). Intensitas nyeri sangat nyeri 3 orang (20%) dan intensitas nyeri sedikit nyeri sebanyak 2 orang (13,3%). Setelah dilakukan teknik relaksasi, sebanyak 2 responden menyatakan tidak mengalami nyeri dan tidak ada responden yang mengalami intensitas nyeri sangat nyeri dan intensitas nyeri lebih nyeri.	Persamaan penelitian yaitu dengan menggunakan metode kuasi eksperimen dan subjek yang diteliti adalah pasien pasca operasi walaupun tidak spesifik terhadap satu jenis pasien pasca operasi	Perbedaan dari keaslian ini yaitu terletak pada variabel independent yaitu penggunaan teknik relaksasi nafas dalam dan variabel dependent adalah pasien pasca operasi. Untuk tempat dan waktu penelitian juga terdapat perbedaan yaitu berada di RSUD Wates.
2.	Lukman, T. V (2013) melakuakn penelitian dengan judul “ Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Intensitas	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pra experimental dengan menggunakan desain one group pra-post	Hasil penelitian menunjukan bahwa skala nyeri pada responden sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan	Persamaan dari keaslian penelitian ini adalah metode yang digunakan menggunakan metode	Perbedaan dari keaslian ini adalah terletak pada subjek penelitian yaitu pada semua pasien pasca operasi. Metode

---

<p>Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboei Kota Gorontalo”</p>	<p>test design. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik accidental sampling dengan 39 responden dengan menggunakan uji Wilcoxon signed rank test.</p>	<p>frekuensi 5 (nyeri hebat) pada 29 responden (74,36%) dan 10 responden menunjukkan skala 4 (sangat nyeri) presentase (25,64%). Setelah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan skal nyeri menjadi 2 (nyeri) presentase 61,54% pada 24 responden dan 2 responden menunjukkan skala nyeri 4 (sangat nyeri) presentase (5,13%).</p>	<p>eksperiment dan sama-sama untuk mengukur penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi.</p>	<p>yang digunakan adalah quasi eksperimen. Tempat dan waktu penelitian juga berbeda yaitu di RSUD Wates.</p>
---	--	--	---	--

---

## DAFTAR PUSTAKA

1. Sjamsuhidayat, R dan Jong.W. 2010. *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta: EGC
2. Haynes, A. B. dkk. 2009. *A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. The New England Journal of Medicine*. <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMs0810119#t=article>
3. Kodirin. 2015. *Perbedaan Tingkat Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Mayor Yang Mendapat teknik Relaksasi Pernafasan Dengan Yang Tidak Mendapat Teknik Relaksasi Pernafasan Dibangsal Bedah RSUD Cilacap Tahun 2012*. Skripsi. Stikes Muhammadiyah Gombong
4. Kusumayanti, D. dkk. 2014. *Faktor faktor yang Berpengaruh terhadap Lamanya Perawatan Pada Pasien Pasca Operasi Laparatomi di Instalasi Rawat Inap BRSU Tatanan*. Skripsi. PSIK Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
5. Hidayat, A. Aziz & Uliyah, M. 2014. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Edisi 2 - Buku 1*. Jakarta : Salemba Medika
6. Sommer. (2008). *The Prevalence of Postoperative Pain in A Sample 1490 Surgical Inpatient*. Netherlands
7. Sandika Gedara., Sandika Gunnapana Gedara., Gunnapana., Kauppinen., Roosa-Maria., Le Louarn, Silvain. (2015). *Post-Operative Pain Management Methods and Nursing Role in The Relief of Pain of Total Knee Replacement Patients*
8. Jitowiyono, S. 2012. *Asuhan Keperawatan Post Operasi Pendekatan NANDA NIC-NOG*. Yogyakarta: Mulia Medika
9. Wilson, L. M. Price, S. A. 2015. *Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC
10. Carwin, Elizabeth J. 2001. *Buku Saku Patofisiologi (Hands Book Of Pathophysiology)*. Jakarta : EGC
11. Potter, P. A. Perry, A. G. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4. Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta :EGC.
12. Brunner & Suddarth. (2005). *Keperawatan Medikal Bedah*.(edisi 8). Jakarta : EGC
13. Anindita, B. 2012. *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Klien Skizofrenia Paranoid Di RSJD Surakarta*. Naskah Publikasi
14. Mubarak, W. I. dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta : Salemba Medika
15. Smeltzer. Suzanne C. Bare Brenda G. Hinkle Janice L & Cheever Kerry H. 2010. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing edisi 12*. Philadelphia : Wolters Kluwer Health
16. Utami, Sri. 2014. *Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Asuhan Keperawatan Ny. S dengan Post Operasi Apendiktomi di Ruang Kanthil RSUD Karanganyar*.

Skripsi. Program Studi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kusuma Husada Surakarta

17. Smeltzer, SC & Barre, BG. 2002. Buku Ajar Keperawatan medikal bedah bruner & suddart, Edisi 2, Vol 3, EGC: Jakarta Selatan
18. Tamsuri, A. 2012. *Konsep & Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC
19. Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
20. Potter, PA & Perry, AG. 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, Praktik*. Edisi 4. EGC : Jakarta
21. Arfa, M. 2014. *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post-Operasi Appendisitis Di Ruang Bedah RSUD Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo*. Other Thesis, Universitas Negeri Gorontalo.
22. Melzack, R., dan Wall, P. D. (1965), *Pain Mechanism: A New Theory* : Science 150 : 971-979
23. Baradero, Mary, et al. (2008). *Keperawatan Perioperatif* . Jakarta: EGC.
24. Nursalam. 2015. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika
25. Machfoeds, I. 2015. *Metodologi Penelitian (kuantitatif & Kualitatif)*. Yogyakarta : Fitramaya
26. Machfoeds, I. 2015. *Biostatistika*. Yogyakarta : Fitramaya
27. Notoatmodjo. 2010 *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
28. Anggraeni, D.M., & Saryono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Nuha Medika, Yogyakarta
29. Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
30. Roscoe. (1982 : 253). *Research Methods For Business*.
31. Depkes RI (2009). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Republik Indonesia
32. Lewis, Sharon L, et al. 2011. *Medical Surgical Nursing Volume 1*. United States America : Elsevier Mosby.
33. Budi, M. 2012. *Pengaruh Penggunaan Permainan Elektronik Terhadap Nyeri Saat Prosedur Perawatan Luka Pada Pasien Bedah Orif di RSUD Purbalingga*. Tesis. Universitas Indonesia
34. Siswani, Sri. 2011. *Pengaruh Masase Kulit Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi Di Rindu B2 RSUP H. Adam Malik Medan 2010*
35. Yusrizal, Zarni Zamzakar, Eliza Anas (2012). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Masase terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Pasca Apendektomi*. *Jurnal Keperawatan* Vol. 8 No.2
36. Irwan Wirya, Margareth Duma Sari (2013). *Pengaruh Pemberian Massase Punggung dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Apendektomi*. *Jurnal Keperawatan HKBP Balige*, Vol.1 No.1

37. Lukman, T. V. 2013. *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post-Operasi Sectio Caesaria di RSUD. Prof. Dr. Hi. Aloei Saboe Kota Gorontalo*. Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo.
38. Agung S, Andriani A, Kartika D (2013). *Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Operasi dengan Anestesi umum di RSUD dr. Moewardi Surakarta*
39. Fatmawati, Lis. 2011. *Pengaruh Teknik Relaksasi Pernafasan Terhadap Tingkat Rasa Nyeri Pada Ibu Ber-salin Kala I di EPS Mu'rofah, Amd.Keb. Universitas Muhammadiyah Surabaya*
40. Potter & Perry. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan (Konsep, Proses, dan Praktik)*. Jakarta: EGC.
41. Linton & Shaw. (2011). *Impact of Psychological Factors in the Experience of Pain*.
42. Ferdinand, Jerry., Brahmi, Nir Hajriya., Sasongko, Himawan. (2014). *Pengaruh Pemberian Ketorolak dan Parecoxib Intramuskuler Terhadap Gambaran Histopatologi Tubulus Proksimal Ginjal Tikus Wistar. Jurnal Anestesiologi Indonesia Volume VI, Nomor 2 Tahun 2014*.
43. Satriya, Yunuzul Demo. (2014). *Teknik Relaksasi Nafas Dalam pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Cruris di RSUD Dr. Moewardi*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan Kusuma Husada Surakarta.
44. Yeziarski. R. P.(2012). *The Effects of Age on Pain Sensitivity: Preclinical Studies. Pain Medicine 13 13: 327-336*.
45. Yeni Koto, (2015) *Efektifitas penurunan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik nafas dalam. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia Vo 5.No 2*.
46. Robby walyy (2006). *Menu paradigma therapeutic enviroentment*
47. Rampengan, S. F. Y, Rononuwu, R & Onibala, F. (2014). *Pengaruh Teknik Relaksasi Dan Teknik Distraksi Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*.
48. Killigim, Wallace, Herbtzman, Dasilva & Tsaud. (2009). *Genetic Contributions to Pain: a Review of Findings in Humans*