

PENERAPAN TEHNIK DISTRAKSI NAFAS RITMIK DALAM PENANGGAPAN MANAJEMEN NYERI PADA PASIEN POST OPERASI APENDISITIS

Riska Amalia¹, Febri Ayu Atikah²

^{1,2}Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh
Email: riska.amalia.mik14@gmail.com

ABSTRAK

Apendisitis merupakan suatu kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing. Dalam kasus ringan dapat sembuh tanpa perawatan, tetapi banyak kasus memerlukan laparotomi dengan penyingkiran umbai cacing yang terinfeksi. Pada umumnya post operasi apendisitis mengalami nyeri akibat bedah luka operasi. Respon nyeri yang dirasakan oleh pasien merupakan efek samping yang timbul setelah menjalani suatu operasi. Nyeri yang disebabkan oleh operasi biasanya membuat para pasien merasa kesakitan. Ketidaknyamanan atau nyeri dan harus diatasi dengan manajemen nyeri. Penerapan teknik distraksi nafas ritmik ini bisa menjadi salah satu cara untuk menurunkan rasa nyeri pada pasien Post Op Apendisitis. Penelitian ini bertujuan menggambarkan asuhan keperawatan dengan penerapan teknik distraksi nafas ritmik dalam penanganan manajemen nyeri Post Op Apendisitis. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek dalam penelitian ini adalah dua orang pasien dengan diagnosa Post Op Apendisitis yang dilakukan di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada tanggal 28-31 Agustus 2018. Hasil penelitian ini didapatkan penerapan tehnik distraksi nafas ritmik terbukti efektif dalam manajemen nyeri, dimana pada subjek I skala nyeri yang dirasakan subjek I pada hari pertama yaitu 5 (nyeri sedang) dan mengalami penurunan secara berskala, pada hari ke empat skala nyeri 2 (nyeri ringan), sedangkan pada subjek II skala nyeri yang dirasakan subjek II pada hari pertama yaitu 6 (nyeri sedang) dan mengalami penurunan secara berskala, pada hari ke empat skala nyeri 3 (nyeri ringan). Dengan demikian, penerapan tehnik distraksi nafas ritmik efektif pada pasien Post Operasi Apendisitis dalam manajemen nyeri. Sehingga peneliti ini dapat dijadikan referensi dalam keperawatan medikal bedah pada pasien Post Operasi Apendisitis dalam menangani manajemen nyeri.

Kata kunci: Distraksi Nafas Ritmik, Post Op Appedisitis, Nyeri.

ABSTRACT

Appendicitis is a condition in which infection occurs in the appendix of the worm. Mild cases resolve without treatment, but many cases require laparotomy with removal of the infected appendage. In general, postoperative appendicitis experiences pain due to surgical wound surgery. The pain response felt by the patient is a side effect that arises after undergoing an operation. Pain caused by surgery usually makes the patient feel pain. Discomfort or pain and should be treated with pain management. The application of this rhythmic breathing distraction technique can be one way to reduce pain in Post Op Appendicitis patients. This study aims to describe nursing care with the application of rhythmic breath distraction techniques in the management of Post Op Appendicitis pain management. This type of research is descriptive with a case study approach. The subjects in this study were two patients with a diagnosis of Post Op Appendicitis which was carried out at RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh on August 28-31 2018. The results of this study found that the application of rhythmic breathing distraction techniques proved effective in pain management, where in subject I the pain scale felt by subject I on the first day was 5 (moderate pain) and decreased significantly. scale, on the fourth day the pain scale was 2 (mild pain), while in subject II the pain scale felt by subject II on the first day was 6 (moderate pain) and decreased on a scale, on the fourth day the pain scale was 3 (mild pain). . Thus, the application of rhythmic breathing distraction techniques is effective in postoperative appendicitis patients in pain management. So that this researcher can be used as a reference in medical surgical nursing for postoperative appendicitis patients in dealing with pain management.

Key words: Rhythmic Breathing Distraction, Post Op Appedicitis, Pain.

PENDAHULUAN

Apendisitis merupakan suatu kondisi di mana infeksi terjadi di umbai cacing. Dalam kasus ringan dapat sembuh tanpa perawatan, tetapi banyak kasus memerlukan laparotomi dengan penyingkiran umbai cacing yang terinfeksi. Sebagai penyakit yang paling sering memerlukan tindakan bedah kedaruratan, apendisitis merupakan keadaan inflamasi dan obstruksi pada apendiks vermiformis. Apendiks vermiformis yang disebut pula umbai cacing atau lebih dikenal dengan nama usus buntu, merupakan kantung kecil yang buntu dan melekat pada sekum (Kowalak, 2011 dalam Faridah, 2015).

Apendisitis dapat terjadi pada segala usia dan baik laki – laki maupun perempuan. Pada usia antara pubertas dan 25 tahun, prevalensi apendisitis lebih tinggi pada laki – laki dibandingkan perempuan. Sejak terdapat kemajuan terapi antibiotik, insidensi dan angka kematian karena apendisitis mengalami penurunan. Begitu pula sebaliknya apabila tidak ditangani dengan benar, penyakit ini hampir selalu berakibat fatal (Kowalak, 2011 dalam Faridah, 2015).

Angka kejadian apendisitis cukup tinggi di dunia. Berdasarkan World Health Organisation (2010) yang dikutip oleh Naulibasa, (2011, dalam Sulung & Rani,

2017), angka mortalitas akibat apendisitis adalah 21.000 jiwa dimana laki-laki sebanyak 12.000 jiwa sedangkan pada perempuan sebanyak 10.000 jiwa. Di Amerika Serikat terdapat 70.000 kasus apendisitis setiap tahunnya dengan insidensi sebanyak 1-2 kasus per 10.000 anak pertahunnya antara kelahiran sampai umur 4 tahun dan meningkat antara umur 10-17 tahun. Di Asia dan Afrika pada tahun 2004 angka apendisitis sebanyak 4,8% dan 2,6% penduduk dari total populasi (WHO, 2004 dalam Nasution, 2013).

Penyakit apendisitis merupakan penyakit dengan urutan keempat terbanyak pada tahun 2006 di Indonesia. Data yang dirilis oleh Departemen Kesehatan RI pada tahun 2008 jumlah penderita apendisitis di Indonesia mencapai 591.819 orang dan meningkat pada tahun 2009 sebesar 596.132 orang. Kelompok usia yang umumnya mengalami apendiksitis yaitu pada usia antara 10 – 30 tahun (Eylin, 2009 dalam Rachmawati, 2016).

Pada umumnya post operasi apendiktomi mengalami nyeri akibat bedah luka operasi. Respon nyeri yang dirasakan oleh pasien merupakan efek samping yang timbul setelah menjalani suatu operasi. Nyeri yang disebabkan oleh operasi biasanya membuat para pasien merasa kesakitan. Ketidaknyamanan atau nyeri

dan harus diatasi dengan manajemen nyeri, karena kenyamanan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia (Patasik, 2013 dalam Lasander, dkk 2016). Menurut Maslow kebutuhan rasa nyaman merupakan kebutuhan dasar setelah kebutuhan fisiologis yang harus terpenuhi. Seorang yang mengalami nyeri akan berdampak pada aktivitas sehari-hari. Seorang tersebut akan terganggu dalam pemenuhan kebutuhan istirahat/tidur, pemenuhan individu, juga aspek interaksi sosialnya yang dapat berupa menghindari percakapan, menarik diri dan menghindari kontak. Selain itu seorang yang mengalami nyeri hebat akan berkelanjutan, apabila tidak ditangani dengan baik dapat mengakibatkan syok neurogenic (Gannong, 2008 dalam Faridah, 2015).

Dalam penatalaksanaan nyeri biasanya digunakan manajemen secara farmakologi atau obat-obatan diantaranya yaitu analgesic, macam analgesic sendiri dibagi menjadi dua yaitu, analgesic ringan (aspirin atau salisilat, parasetamol, NSAID) dan analgesic kuat (morfin, petidin, metadon). Sedangkan tindakan secara non farmakologi yaitu berupa teknik distraksi (teknik distraksi visual, distraksi pendengaran, distraksi pernafasan, distraksi intelektual, imajinasi terbimbing) dan relaksasi (nafas dalam, meditasi, pijatan, music dan aroma terapi)

dan tehnik stimulasi kulit. (Tamsuri, 2007 dalam Faridah, 2015).

Distraksi yaitu teknik pengalihan dari focus perhatian pasien terhadap nyeri kepada hal-hal atau stimulus yang lain sehingga pasien akan lupa terhadap nyeri yang dialami (Tamsuri, 2006 dalam Rosdianto, dkk 2012).

Salah satu tehnik distraksi adalah dengan cara melakukan nafas ritmik. Peneliti akan melakukan hal yang baru dalam mengatasi nyeri yaitu dengan cara melakukan nafas ritmik dengan menganjurkan klien untuk memandangi fokus pada satu objek (gambar) atau memejamkan mata dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung dengan hitungan satu sampai empat dan kemudian menghembuskan nafas melalui mulut secara perlahan dengan menghitung satu sampai empat (dalam hati). Anjurkan klien untuk berkonsentrasi pada sensasi pernafasan dan terhadap gambar yang memberi ketenangan, lanjutkan tehnik ini hingga terbentuk pola pernafasan ritmik (Tamsuri 2007 dalam Faridah, 2015).

Pernyataan lain menyatakan bahwa penurunan nyeri oleh tehnik nafas ritmik disebabkan ketika seseorang melakukan nafas ritmik untuk mengendalikan nyeri yang dirasakan, maka tubuh akan meningkatkan komponen syaraf parasimpatik secara stimulan, maka ini

menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormone 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. Hal ini akan mendorong terjadinya peningkatan kadar PaCO₂ dan akan menurunkan kadar pH sehingga terjadi peningkatan kadar oksigen (O₂) dalam darah (Handerson, 2005 dalam Faridah, 2015). Berdasarkan penelitian Faridah (2015).

Distraksi nafas ritmik efektif dapat menurunkan nyeri melalui mekanisme tehnik nafas ritmik otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi fase dilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik, tehnik nafas ritmik dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorphin dan enkefalin.

Berdasarkan data tersebut, penerapan tehnik distraksi nafas ritmik yang penulis lakukan di rumah sakit adalah melakukan penanganan manajemen nyeri pada pasien post operasi apendisitis. Tujuan penanganan manajemen nyeri adalah untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi apendisitis.

Didapatkan hasil pengkajian subjek I dan subjek II di ruang Raudhah 3. Subjek I di bawa ke RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh pada tahun 2018. Pada pengkajian dilakukan pada hari Selasa tanggal 28 Agustus 2018 di Ruang Raudhah 3 ini didapatkan data subjek II berinisial Ny. S berusia 20 tahun. Pasien datang kerumah sakit dengan mengeluh sakit perut sebelah kanan semenjak 7 hari sebelum masuk rumah sakit. Saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan makan teratur dan suka makan makanan yang pedas dan sering mengalami nyeri di bagian perut tetapi tidak pernah separah yang dirasakan saat itu. Pasien masuk ruangan operasi tanggal 27 Agustus 2018, dilakukan tindakan appendiktomi dengan pembedahan daerah abdomen kuadran kanan bawah. Berdasarkan hasil pengkajian pada subjek I, Pasien mengeluh nyeri pada bekas luka operasi dengan skala nyeri 5 (sedang), hasil pemeriksaan fisik didapatkan hasil TTV: TD 120/80 mmHg, Nadi 80 kali/menit, RR: 20 kali/menit, T: 36,5°C.

Sedangkan pada pengkajian subjek II, Pada pengkajian ini didapatkan data subjek II berinisial Ny. T berusia 26 tahun. Pasien datang ke rumah sakit mengeluh sakit perut sebelah kanan semenjak 5 hari sebelum masuk rumah sakit. Awalnya pasien berpikir hanya sakit

perut maag biasa tetapi semakin lama nyeri yang dirasakan semakin parah. Dari pengkajian yang didapatkan keluarga pasien mengatakan bahwa pasien memang sering mengalami sakit perut karena makan tidak tepat waktu dan suka makan makanan yang pedas. Pasien dilakukan tindakan appendiktomi dengan pembedahan daerah abdomen kuadran kanan bawah. Dari pengkajian yang di dapatkan pada subjek II, pasien mengatakan nyeri setelah dilakukan pembedahan dengan skala nyeri pada angka 6 (sedang), nyeri yang dirasakan pada perut sebelah kanan bawah di area luka bekas operasi yang menyebar ke perut sebelah kiri. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan hasil: TD: 110/70 mmHg, Nadi: 110 kali/menit, RR: 24 kali/menit, suhu: 37,3°C.

Berdasarkan banyaknya data yang mengemukakan bahwa, penerapan teknik distraksi ritmik dapat mengurangi nyeri pada pasien post operasi apendisitis, maka penulis tertarik untuk menyusun karya tulis ilmiah dengan judul “Penerapan Teknik Distraksi Nafas Ritmik Dalam Penanganan Manajemen Nyeri Post Operasi Apendisitis di Ruang Raudhah 3 RSUDZA Banda Aceh”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Setiadi (2013), deskriptif adalah suatu metode penelitian yang di lakukan dengan tujuan utama yang membuat gambaran tentang suatu keadaan secara objektif dengan metode studi kasus.

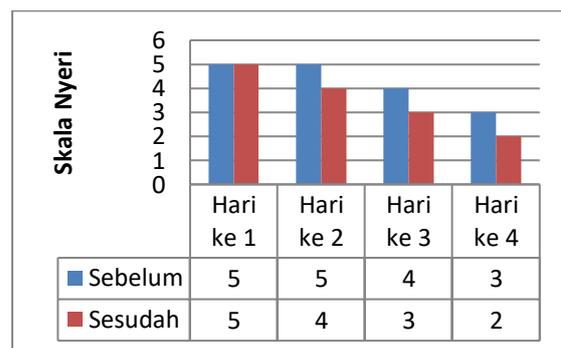
HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil studi, diketahui bahwa sebelum dan sesudah dilakukan intervensi keperawatan dengan melakukan tindakan tehnik distraksi nafas ritmik, maka intensitas nyeri subyek I dan subyek II yaitu sebagai berikut:

Diagram 1

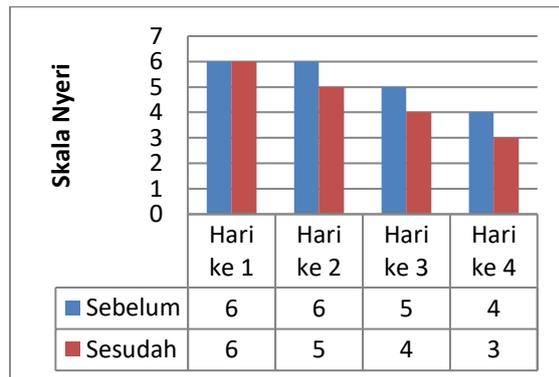
Skala nyeri Subjek I Selama 4 hari



Berdasarkan diagram di atas di dapatkan hasil skala nyeri yang dirasakan subjek I pada hari pertama yaitu 5 (nyeri sedang) dan mengalami penurunan secara berskala, pada hari ke empat skala nyeri 2 (nyeri ringan).

Diagram 2

Skala nyeri Subjek II Selama 4 hari



Berdasarkan diagram didapatkan hasil skala nyeri yang dirasakan subjek II pada hari pertama yaitu 6 (nyeri sedang) dan mengalami penurunan secara berskala, pada hari ke empat skala nyeri 3 (nyeri ringan).

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil penelitian diperoleh setelah penerapan teknik distraksi nafas ritmik selama 4 hari berturut-turut, pada hasil penurunan skala nyeri pasien post appendiktomi didapatkan adanya perubahan penurunan nyeri pada pasien antara sebelum dan sesudah dilakukan tindakan teknik distraksi nafas ritmik.

Dari hasil penelitian tentang penurunan nyeri pada pasien post appendiktomi sebelum dilakukan teknik distraksi nafas ritmik hari pertama pada subjek I yaitu skala 5 (sedang) dan di hari ke empat yaitu skala 2 (ringan). Pada subjek II juga mengalami penurunan nyeri

pada hari pertama yaitu skala 6 (sedang) dan di hari ke empat skala 3 (ringan).

Menurut pandangan peneliti, hasil penelitian ini telah menunjukkan bahwa tindakan tehnik distraksi nafas ritmik yang dilakukan dapat menurunkan nyeri pada subjek I dan subjek II pada klien Post appendiktomi. Sehingga peneliti mendapatkan hasil bahwa tindakan tehnik distraksi nafas ritmik merupakan tindakan efektif dalam penanganan manajemen nyeri.

Hal ini sesuai dengan teori Tamsuri (2007) dalam Faridah (2015) yang mengatakan bahwa salah satu tehnik distraksi adalah dengan cara melakukan nafas ritmik. Peneliti akan melakukan hal yang baru dalam mengatasi nyeri yaitu dengan cara melakukan nafas ritmik dengan menganjurkan klien untuk memandang fokus pada satu objek (gambar) atau memejamkan mata dan melakukan inhalasi perlahan melalui hidung dengan hitungan satu sampai empat dan kemudian menghembuskan nafas melalui mulut secara perlahan dengan menghitung satu sampai empat (dalam hati).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Brunner (2012) menunjukkan tehnik distraksi dapat mengalihkan perhatian klien ke hal yang lain sehingga dapat menurunkan

kewaspadaan terhadap nyeri, bahkan meningkatkan toleransi.

Tindakan tehnik distraksi nafas ritmik menurut Handerson (2005) efektif dapat menurunkan nyeri melalui mekanisme tehnik nafas ritmik otot-otot skeletal yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi fase dilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik, tehnik nafas ritmik dipercaya mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen yaitu endorphin dan enkefalin. Terbukti pada sebelum dilakukan tehnik distraksi nafas ritmik hari pertama pada subjek I yaitu skala 5 (sedang) dan di hari ke empat yaitu skala 2 (ringan). Pada subjek II juga mengalami penurunan nyeri pada hari pertama yaitu skala 6 (sedang) dan di hari ke empat skala 3 (ringan).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Faridah (2015) bahwa dari 30 pasien yang diteliti, sebagian besar pasien mengalami tingkat nyeri post op apndisitis ringan sebanyak 19 pasien (63,3%) dan hampir setengah pasien sebanyak 11 pasien (36,7%) mengalami tingkat nyeri post op apendisitis sedang. Berdasarkan hasil pengujian dengan uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test menggunakan software SPSS 18,0 dengan

$\alpha=0,05$ didapatkan $p\text{-sign}=0,000$ dimana $p\text{-sign}<\alpha$ maka H_1 diterima artinya terdapat pengaruh tehnik distraksi nafas ritmik terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi apendisitis di ruang Bougenvile RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Menurut asumsi peneliti, adanya faktor yang mempengaruhi tindakan tehnik distraksi nafas ritmik pada subjek I & subjek II yaitu pada subjek I dan subjek II saat peneliti melakukan penerapan tehnik distraksi nafas ritmik kooperatif dalam melakukan tindakan, subjek I dan subjek II juga memahami saat nyeri muncul kedua subjek melakukan tindakan tehnik distraksi nafas ritmik sesuai yang diajarkan peneliti. Sehingga penerapan yang peneliti lakukan efektif dalam menurunkan nyeri secara berskala.

KESIMPULAN

Berdasarkan paparan fokus dan pembahasan tentang penurunan nyeri sebelum dan setelah pemberian tindakan tehnik distraksi nafas ritmik pada pasien post apendektomi setelah dilakukan intervensi keperawatan dapat disimpulkan bahwa ada perubahan penurunan skala nyeri lebih baik pada pasien setelah diterapkan tindakan tehnik distraksi nafas ritmik. Sebelum dilakukan intervensi keperawatan dengan tindakan tehnik distraksi nafas ritmik skala nyeri yang di

rasakan oleh pasien dengan tingkat skala nyeri 5 (sedang) pada subjek I dan subjek II skala nyeri 6 (sedang) dan setelah dilakukan intervensi secara berturut-turut, skala nyeri yang dirasakan oleh pasien terjadi penurunan menjadi ringan.

SARAN

1. . Masyarakat

Diharapkan masyarakat mampu memahami tindakan tehnik distraksi nafas ritmik pada pasien post apendisitis dalam menurunkan nyeri.

2. Bagi Pengembangan Ilmu dan Teknologi Keperawatan

Menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan dengan penerapan tehnik distraksi nafas ritmik dalam menurunkan nyeri pada pasien post apendisitis.

3. Penulis

Penulis dapat meningkatkan pengkajian dan penerapan terapi dengan baik melalui pendekatan asuhan keperawatan yang sesuai dalam mendapatkan data yang lebih akurat khususnya pada masalah keperawatan.

4. Institusi Akper Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh

Pendidikan lebih meningkatkan pengayaan, penerapan dan pengajaran studi kasus bagi mahasiswa, penambahan sarana dan prasarana yang dapat menunjang keterampilan mahasiswa dalam segi penyusunan studi kasus, dan hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar pengembangan model-model terapi lainnya khususnya dalam menangani pasien apendisitis dalam asuhan keperawatan

DAFTAR PUSTAKA

- Ariawan, K.A. (2014). *Asuhan keperawatan pada Ny. S dengan gangguan system pencernaan : appendicitis akut dengan post appendiktomi diruang cempaka RSUD pandanarang boyolali*. Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2014. (Online).(<http://eprints.ums.ac.id/30885/>, diakses 8 November 2017)
- Faridah, V. R. (2015). *Penurunan tingkat nyeri pasien post op apendisitis dengan tehnik distraksi nafas ritmik*. Program Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan. (Online). (file:///C:/Users/Asus/Downloads/Documents/68-74-Virgianti-Nur-Faridah_2.pdf, diakses 10 Oktober 2017)
- Hidayatullah, R.M.R. (2014). *Efektivitas antibiotik yang digunakan pada*

- pasca operasi apendisitis di Rumkital dr. Mintohardjo Jakarta Pusat.* Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi Jakarta.(Online).
(<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/25715>, diakses 25 Oktober 2017)
- Hardiyanti, R.P. (2015). *Pemberian teknik distraksi bernafas ritmik terhadap penurunan intensitas nyeri pada asuhan keperawatan Nn. A dengan apendisitis post apendiktomi di ruang mawar 2 Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta.* Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta. (Online).
(<file:///C:/Users/Asus/Downloads/Documents/01-gdl-ratnaputri-1324-1-ktiratn-f.pdf>, diakses 20 Maret 2018)
- Lasander, C.R., Rumende, R.R.H., Huragana, J. (2016). *Pengaruh teknik distraksi terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi apendiksitis di RS Pancaran Kasih Manado.* Universitas Sariputra Indonesia Tomohon. (Online).
(<https://www.scribd.com/document/368526538/Jurnal-Apendicitis>, diakses 16 Oktober 2017)
- Nasution, A. P. (2013). *Hubungan antara jumlah leukosit dengan apendesitis akut dan apendisitis perforasi di RSUD Dokter Soedarso Pontianak Tahun 2011.* Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak. (Online).
(<file:///C:/Users/Asus/Downloads/Documents/1782-5796-1-PB.pdf>, diakses 12 Oktober 2017)
- Pristahayuningsih, C.Y. (2015). *Pengaruh mobilisasi dini terhadap perubahan tingkat nyeri klien post operasi apendektomi di ruang bedah mawar Rumah Sakit Baladhika Husada Kabupaten Jember.* Universitas Jember. (Online).
(<http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/65839>, diakses 10 Oktober 2017)
- Putri, S.W. (2014). *Kajian asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kenyamanan : nyeri post laparatomi dengan indikasi apendiksitis hari ke-1 di RSUD Dr.Moewardi.* Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) PKU Muhammadiyah Surakarta. (Online).
(<https://anzdoc.com/kajian-asuhan-keperawatan-pada-pasien-dengan-gangguan-kenyam.html>, diakses 12 November 2017)
- Rachmawati, N. (2016). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan pelaksanaan mobilisasi dini pada pasien post apendiktomi di bangsalanggrek RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.* Program Studi S-1 Keperawatan STIKES KusumaHusada Surakarta. (Online).(<file:///C:/Users/Asus/Downloads/Documents/01-gdl-noerininirac-1450-1-skripsi-5.pdf>, diakses 17 November 2017)
- Rosdianto, A.M., Hamzah, A., Sumbara. (2012). *Pengaruh teknik distraksi audio terhadap intensitas nyeri selama prosedur ganti balutan pada pasien post operasi bedah abdomen di RSUD Bayu Asih Kabupaten Purwakarta Tahun 2012.* Bhakti KencanaMedika. (Online).
(<file:///C:/Users/Asus/Downloads/Documents/pengaruh%20teknik%20distraksi%20audio.pdf>, diakses 04 Oktober 2017)

- Rustam, D. B. (2015). *Asuhan keperawatan pada Nn. P dengan post operasi appendiktomi di ruang cempaka III RSUD Pandan Arang Boyolali*. Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. (Online).
(file:///C:/Users/Asus/Documents/haryono%202012,%20muttaqin.pdf , diakses 28 Oktober 2017)
- Sulung, N., Rani, S. D. (2017) *Teknik relaksasi genggam jari terhadap intensitas nyeri pada pasien post appendiktomi*. Keperawatan Stikes Fort De Kock Bukit tinggi. (Online).
(<http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/endurance/article/view/2404>, diakses 28 Oktober 2017)
- Wijaya, A.S. &Putri Y.M. (2013). *KMB 2 keperawatan medical bedah keperawatan dewasa*. Yogyakarta: Nuha Medika