



**MANUSKRIP**

**PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA Ny. S DENGAN FRAKTUR FEMUR 1/3  
DISTAL DEXTRA DIRUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN**

**Oleh:  
WAHYU DWI ALVIANI  
080117A064**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2020**

**PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA NY. S DENGAN FRAKTUR FEMUR 1/3 DISTAL DEXTRA  
DI RUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN.**

**Wahyu Dwi Alviani\*, Tri Susilo \* Mukhamad Mustain\*  
Program Studi Diploma Tiga Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo**

**ABSTRAK**

Fraktur Femur adalah hilangnya kontinuitas tulang paha, kondisi fraktur femur secara klinis bisa berupa fraktur femur terbuka yang disertai adanya kerusakan jaringan lunak (otot, kulit, jaringan saraf, dan pembuluh darah) dan fraktur femur tertutup yang dapat disebabkan oleh trauma langsung pada paha. Patah tulang paha atau fraktur femur akan mengalami gangguan rasa nyaman berdasarkan nyeri yang dialami oleh klien. Tujuan dari penulisan ini yaitu untuk menggambarkan pengelolaan pada klien dengan fraktur femur 1/3 distal dextra dengan masalah nyeri akut.

Metode yang digunakan dalam penulisan karya tulis ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Pengelolaan dilakukan selama 3 hari di ruang cempaka RSUD Ungaran dengan melakukan pengurangan rasa (nyeri) dengan implementasi yang dilakukan berupa tehnik relaksasi dan distraksi.

Hasil pengelolaan didapatkan masalah belum teratasi dimana diperoleh data objektif Hal ini nampak dari kondisi klien yang masih mengeluh nyeri dan menahan rasa nyeri dan aktivitas masih ketergantungan atau dibantu oleh keluarga sepenuhnya.

Saran bagi perawat rumah sakit agar dapat melakukan tindakan keperawatan mandiri seperti tehnik relaksasi nafas dalam dan tehnik distraksi serta tindakan non farmakologi lainnya. Sedangkan saran untuk keluarga agar lebih berhati-hati dalam berkendara sehingga dapat terhindar dari kecelakaan yang menyebabkan fraktur atau patah tulang.

Kata Kunci : Fraktur Femur, Nyeri Akut, Tehnik Relaksasi Nafas Dalam dan Tehnik Distraksi.

Kepustakaan : (2010- 2020)

## ABSTRACT

Diabetes mellitus is a condition where the body cannot produce the insulin hormone as needed or the body cannot make optimum use of the insulin produced. Diabetes mellitus is a chronic disease that causes multisystem disorders that have the characteristics of hyperglycemia caused by insulin deficiency or due to inadequate insulin action. The purpose of this author is to determine the management of blood sugar level instability in diabetes mellitus in clients with sinusitis in the Ungaran District Hospital.

The method used is to provide management in the form of a nursing process. One such process is the implementation, the implementation provided is to provide management in the form of health education and wound care. Management of blood glucose instability is carried out for 4 days in Ny. S. Data collection techniques are carried out using interview techniques, physical examination, observation and supporting examinations.

The result of management is that the client's blood sugar level has stabilized, the client's wound (ulcer) has healed quickly, and the client is able to maintain a healthy lifestyle avoiding other complications due to diabetes mellitus.

Suggestions for nurses in hospitals are expected to be more active in providing information about illnesses experienced by clients, so clients know and understand about a disease and special care for clients who have diabetes mellitus.

## PENDAHULUAN

*Fraktur* adalah setiap retak atau patah tulang yang disebabkan oleh trauma, tenaga fisik, kekuatan, sudut, keadaan tulang dan jaringan lunak disekitar tulang yang akan menentukan apakah *fraktur* yang terjadi disebut lengkap atau tidak lengkap (Brunner & Suddarth, 2011 dalam Charolina, 2017). Berdasarkan Kemenkes RI RISKESDAS (2018) angka kecelakaan lalu lintas di Jawa Tengah mencapai 2,5 %. Kejadian cedera paling banyak terjadi pada bagian anggota gerak bawah sebesar 67,9. Dari data yang diambil dibagian rekam medik RSUD Ungaran pada tahun 2016 kecelakaan yang menyebabkan *fraktur femur* sebanyak 16 orang, pada tahun 2017 angka kecelakaan menurun menjadi 9 orang, pada tahun 2018 menurun menjadi 8 orang yang mengalami kecelakaan dan pada tahun 2019 angka kecelakaan meningkat menjadi 10 orang dan menyebabkan *fraktur* (RSUD Ungaran, 2019).

Keluhan utama yang sering ditemukan pada penderita *fraktur* adalah nyeri. Nyeri merupakan masalah yang paling sering dijumpai. nyeri adalah suatu sensori objektif dan pengalaman

emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, yang dirasakan dalam kejadian dimana terjadi kerusakan (potter & perry, 2006 dalam charolina, 2017).

Apabila masalah nyeri akut ini tidak ditangani secara cepat dan tepat maka akan mengganggu kesejahteraan klien. Intervensi keperawatan utama adalah mengajarkn tehnik relaksasi nafas dalam dan distraksi. Agar perawatan berjalan dengan lancar maka diperlukan kerjasama yang baik dengan tim kesehatan yang lainnya, serta dengan melibatkan klien dan keluarganya. Berhubungan dengan hal tersebut diatas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dalam memberikan Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Fraktur Femur 1/3 distal Dextra diruang Cempaka RSUD UNGARAN.

## HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Pengkajian pada Ny. S dilakukan pada tanggal 20 Januari 2020 pukul 08.15 WIB diruang Cempaka RSUD Ungaran dengan *allowanamnesa* dan *autoanamnesa*. Pada saat dilakukan

pengkajian didapatkan data keluhan yaitu keluhan yang dirasakan klien nyeri kaki pada bagian kanan, klien mengeluh perih pada kaki bagian kanan, klien mengeluh tidak bisa melakukan aktivitas sehari-hari karena biasanya hanya tiduran di bed, dan klien mengeluh tidak nyaman karena perawatan dirinya kurang, namun keluhan yang paling dirasakan oleh klien yaitu mengeluh nyeri pada kaki bagian kanan. Pada pengkajian selanjutnya, pengkajian ekstremitas didapatkan data subyektif : Klien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan. Dengan hasil pengkajian nyeri yaitu *P(provocatif atau palliatif)* : Nyeri saat pergerakan, tersentuh, tersenggol, *Q(quality)*: nyeri seperti terbebani benda berat dan terkadang nyeri seperti di tusuk-tusuk, *R(region)* : nyeri pada kaki sebelah kanan menjalar dari atas sampai bawah, *S(scale)*: skala nyeri 5, *T(time)*: nyeri menetap. Data obyektif didapatkan : Ekspresi wajah meringis kesakitan, skala nyeri 5, *GCS* : *E<sub>4</sub>M<sub>5</sub>V<sub>5</sub>*, terdapat memar pada kaki sebelah kanan, tanda-tanda vital (*TD* : 130/80 mmHg, *N*: 90 x/menit, *RR* : 23 x/menit, dan *S* : 37,8 °C).

Ny. S mengatakan selama sakit dia hanya tiduran di tempat tidur karena merasakan nyeri dikaki sebelah kanan apabila digerakkan ataupun tersenggol dan Semua aktivitas sehari-hari dibantu oleh keluarga termasuk mandi, ganti baju, makan & minum dan toileting.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengkajian

Berdasarkan tinjauan kasus yang telah dilakukan, pada bab ini penulis akan membahas tentang pengelolaan nyeri akut pada Ny. S dengan *Fraktur femur 1/3 distal dextra* di ruang Cempaka RSUD Ungaran. Asuhan keperawatan yang diberikan mulai dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, catatan keperawatan sampai dengan catatan perkembangan yang dilakukan mulai dari tanggal 20 Januari 2020 sampai dengan 22 Januari 2020. Dari

pengkajian diperoleh data bahwa keluhan utama adalah klien mengeluhkan nyeri pada kaki sebelah kanan.

Data yang ditemukan pada Ny. S yaitu mengeluh rasa nyeri pada kaki sebelah kanan akibat dari patah tulang (*fraktur*) karena kecelakaan. Seperti yang dijelaskan oleh Kurniawan, (2016) Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial.

### 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul pada Ny. S berdasarkan prioritas masalah yaitu nyeri akut berhubungan dengan dengan agen pencedera fisik. Menurut Lyndon (2013), nyeri akut adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan, nyeri ini timbul secara mendadak dan cepat menghilang umumnya nyeri ini berlangsung tidak lebih dari 6 bulan, nyeri akut ditandai dengan peningkatan tegangan otot dan kecemasan.

Penulis memprioritaskan diagnosa nyeri akut sebagai prioritas pertama pada teori Hirarki "Maslow" karena nyeri termasuk dalam kebutuhan fisiologis. Kebutuhan fisiologis adalah kebutuhan dasar yang paling utama dalam segitiga "Maslow" sehingga apabila tidak segera ditangani akan menimbulkan masalah yang mengancam kehidupan seperti kerusakan hebat atau menurunnya fungsi jantung, menurunnya sirkulasi oksigen dan menurunnya fungsi persyarafan (Setiadi, 2012) . Selain itu, keluhan yang paling dirasakan oleh klien adalah nyeri kaki sebelah kanan dan nyeri yang dialami klien termasuk nyeri sedang. Disamping itu nyeri dapat mempengaruhi kesejahteraan individu, sehingga memerlukan terapi dalam penanganan yang tepat.

Batasan karakteristik tersebut juga ditemukan pada Ny. S yang

meliputi data subjektif yaitu klien mengatakan nyeri pada kaki sebelah kanan. Data klien nyeri terkait P (*provocatif atau palliatif*) menyatakan Nyeri saat pergerakan, tersentuh dan tersenggol, Q (*quality*): nyeri seperti terbebani benda berat dan terkadang nyeri seperti di tusuk-tusuk, R (*region*): nyeri kaki sebelah kanan menjalar dari atas sampai bawah S (*severity*): skala nyeri 5, T (*time*): nyeri menetap. Data tersebut sesuai dengan kriteria mayor secara verbal. Sedangkan data obyektif didapatkan: Ekspresi wajah meringis kesakitan, GCS: E<sub>4</sub> M<sub>5</sub> V<sub>5</sub>, tanda-tanda vital (TD: 130/80 mmHg, N: 90 x/menit, RR: 23 x/menit, dan S: 37,8 °C).

### 3. Intervensi Keperawatan

Rencana keperawatan yang pertama dilakukan Ny. S untuk mengatasi masalah nyeri akut yang berhubungan dengan agens cedera fisik yaitu berikan posisi yang nyaman (posisi semi fowler/30 derajat). Dengan posisi ini dapat meningkatkan dan memperlancar pernafasan karena memperlancar suplai oksigen. Menurut Mir (2015) pada posisi semi fowler yaitu membuktikan tekanan darah sistolik kembali ke kisaran normal, tekanan nadi menurun menjadi normal, tingkat kesadaran pasien meningkat diukur dengan Glasgow Coma Scale (GCS).

Rencana keperawatan yang kedua adalah Ajarkan manajemen nyeri secara non farmakologi melalui teknik relaksasi dan teknik *distraksi*. Tujuan dari teknik relaksasi nafas dalam yaitu untuk memberikan rasa nyaman dan rileks pada pasien, melawan kelelahan dan ketegangan otot yang terjadi nyeri, dapat mengurangi intensitas nyeri, serta dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah (Smeltzer & Bare, 2010).

Prosedur relaksasi nafas dalam yaitu anjurkan klien untuk tarik nafas

dalam dengan pelan, tahan hingga 3 hitungan, kemudian lepaskan (tiupkan lewat bibir) dan saat menghembuskan udara anjurkan klien untuk merasakan relaksasi (Utami, 2014). Selain teknik relaksasi nafas dalam, untuk mengalihkan nyeri dengan teknik distraksi. Tujuan penggunaan teknik distraksi dalam intervensi keperawatan adalah untuk pengalihan atau menjauhkan pikiran terhadap nyeri serta menghilangkan stres, trauma, dan pemikiran negatif (Mustikarani, dkk, 2017). Teknik distraksi untuk Ny. S dengan distraksi pendengaran yaitu klien dianjurkan untuk memilih musik yang disukai dan musik tenang seperti musik klasik (Zakiyah, 2015).

Rencana keperawatan yang ketiga adalah Lakukan pengkajian ulang nyeri komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, dan faktor pencetus dengan rasional untuk pengawasan skala nyeri dan untuk mengetahui perkembangan klien. Dengan adanya keluhan nyeri yang dirasakan klien menjadi berkurang dengan harapan dari skala nyeri 6 menjadi 0 (Black dan Hawk, 2014). Monitor rentang normal keadaan tanda-tanda vital klien dengan rasional untuk mengetahui keadaan apa yang dialami klien. Ada beberapa pemeriksaan fisik diantaranya adalah pemeriksaan tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Pemeriksaan tanda-tanda vital merupakan cara yang tepat dan efisien dalam memantau kondisi klien atau mengidentifikasi masalah dan mengevaluasi respons terhadap intervensi yang diberikan (Harioputo, dkk., 2016).

Rencana keperawatan yang terakhir adalah kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat analgesik dengan rasional dapat mengurangi nyeri. Obat analgesik merupakan obat yang selektif mengurangi dan menghilangkan rasa sakit yang bertindak dalam sistem saraf pusat

(Chandra, 2014). Obat analgesik yang diberikan pada Sdr. A adalah 2x1 ml/IV.

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan perawat pertama kali yaitu memberikan posisi yang nyaman (posisi semi fowler/30 derajat ) mempunyai mekanisme yang efektif dalam menurunkan intensitas nyeri. Posisi ini merupakan intervensi standar comfort yang artinya tindakan dilakukan dalam upaya mempertahankan atau memulihkan peran tubuh dan memberikan kenyamanan serta mencegah terjadinya komplikasi. Dengan posisi menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30 derajat dan posisi badan sejajar dengan kaki. Selain itu posisi tersebut juga dapat meningkatkan oksigen ke otak. Hal ini akan menambah rileks serta memindahkan fokus perhatian pada nyeri yang dialami seseorang. Sehingga muncul nyaman yang berdampak pada nyeri yang berkurang (Batticaca FB, 2008 dalam Anggraeni & Kusuma (2019).

Implementasi kedua yang perawat lakukan yaitu mengajarkan manajemen nyeri secara non farmakologi melalui teknik relaksasi dan teknik distraksi dengan hasil yang diperoleh pasien mau melakukan teknik relaksasi nafas dalam dan distraksi. Teknik relaksasi nafas dalam adalah teknik untuk mengurangi ketegangan nyeri dengan mekanisme merelaksasi (Satmoko, dkk., 2015). Secara klinik apabila pasien dalam keadaan rileks akan menyebabkan meningkatnya kadar serotonin yang merupakan salah satu neurotransmitter yang diproduksi oleh nucleus rafe magnus dan lokus seruleus, serta berperan dalam system analgetik otak. Serotonin menyebabkan neuron-neuron local medulla spinalis mensekresi enkefalin,

karena enkefalin dianggap dapat menimbulkan hambatan presinaptik dan postsinaptik pada serabut-serabut nyeri tipe C sehingga sistem analgetika ini dapat memblokir sinyal nyeri pada  $\delta$  dan A tempat masuknya ke medulla spinalis dan memiliki andil dalam memodulasi nyeri pada susunan saraf pusat (Guyton (2005) dalam Maliya & Ayudianingsih (2011).

Sedangkan teknik distraksi yaitu manajemen nyeri dengan teknik memfokuskan perhatian klien pada sesuatu selain dari rasa nyerinya. Distraksi dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori Gate Control, bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup. Salah satu cara menutup mekanisme pertahanan ini adalah dengan merangsang sekresi endorfin yang akan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi khususnya distraksi pendengaran dapat merangsang peningkatan hormon endorfin yang merupakan substansi sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh. Individu dengan endorfin banyak lebih sedikit merasakan nyeri dan individu dengan endorfin sedikit merasakan nyeri lebih besar. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik distraksi (Smletzer & Bare , (2002) dalam Onibala, Rondonuwu & Rampengan (2014). Salah satu bentuk distraksi untuk mengatasi nyeri adalah distraksi pendengaran. Jenis distraksi ini biasanya dilakukan dengan mendengarkan suara alam atau musik klasik yang disukai klien.

Cara perawat memberikan tehnik relaksasi nafas dalam yaitu dengan menganjurkan klien untuk mengikuti instruksi dari perawat dan

menganjurkan klien untuk mencoba melakukan tehnik relaksasi dan distraksi secara mandiri.

Implementasi ketiga yang perawat lakukan yaitu mengkolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat analgesik terapi ketorolac 2x1 ml/IV. Dimana obat analgesik ketorolac berfungsi untuk penatalaksanaan jangka pendek nyeri akut derajat sedang-berat (ISO, 2015).

Setelah itu melakukan pengkajian ulang nyeri komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, dan faktor pencetus (Muttaqin, 2011) dan observasi tanda-tanda vital yang merupakan suatu cara untuk mendeteksi adanya perubahan pada sistem tubuh. Pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan pada tekanan darah yaitu 130/80 mmHg. Dan apabila peningkatan tanda-tanda vital akan menyebabkan nyeri yang mengganggu keadaan psikologis klien (Nurarif, 2015).

#### 5. Evaluasi

Evaluasi yang dilakukan pada klien adalah menggunakan evaluasi sumatif dapat disimpulkan bahwa didapatkan data subjektif Klien mengatakan nyerinya berkurang tidak seperti 2 hari yang lalu, klien mengatakan jika nyeri muncul ia akan melakukan tehnik relaksasi nafas dalam, klien juga mengatakan jika tehnik relaksasi nafas dalam tidak berhasil mengurangi nyeri maka akan melakukan tehnik relaksasi dan distraksi, P(Provokatif) nyeri pada saat pergerakan atau tersenggol, Q (Quality) nyeri seperti ditusuk-tusuk, R (Region) nyeri pada kaki bagian kanan dan menjalar dari atas ke bawah, S (Scale) Skala nyeri 4, T (Time) nyeri hilang timbul. O(Object) : Klien tampak menahan rasa nyeri, klien tampak tarik nafas dalam, skala nyeri 4, terdapat balutan bidai pada kaki bagian kanan klien, terdapat edema pada kaki sebelah kanan klien, terdapat lebam

pada kaki sebelah kanan klien, TTV (TD : 130/100 mmHg, N : 91 x/menit, RR : 23 x/menit, S : 36,5 °C SpO2 : 96 %). Hasil yang diperoleh tersebut tidak terlepas dari adanya faktor pendukung dan faktor penghambat yang ditemukan dalam pelaksanaan implementasi asuhan keperawatan. Faktor pendukung salah satu tercapainya intervensi adalah klien berespon baik saat diajak berinteraksi dan bersedia diberikan tindakan keperawatan yang sudah direncanakan, klien mampu melakukan tindakan keperawatan seperti tehnik relaksasi dan distraksi secara mandiri, faktor pendukung masalah diatas dengan adanya keluarga yang dapat berpartisipasi dengan baik selama perawat melakukan asuhan keperawatan pada klien. Sedangkan faktor penghambat selama melakukan intervensi klien belum mampu melakukan semua intervensi secara mandiri, suami klien tidak bisa membaca dan mudah lupa juga menjadi faktor penghambat dalam melakukan intervensi.

#### SIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan keperawatan dari tindakan yang penulis lakukan selama 2 hari dapat disimpulkan masalah keperawatan masih belum teratasi hal ini nampak dari kondisi klien yang masih merasakan nyeri dan aktivitas masih ketergantungan atau dibantu oleh perawat dan keluarga sepenuhnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Agung, Andriyani & Sari. (2013). *Terdapat Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasidengan Anestesi Umum Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Infokes, Vol. 3 No. 1 Februari 2013 Issn : 2086-2628.* <https://www.apikescm.ac.id/ejurnalinfokes/index.php/infokes/article/view/>

- [127/123](#). Diunduh pada Kamis, 02 Juli 2020 pukul 11.28 WIB.
- Ayudianningsih & Maliya. (2011). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur Femur Di Rumah Sakit Karima Utama Surakarta.   
<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/3607/NOVA%20IZKY%20-%20ARINA%20MALIYA%20FIX.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Diunduh pada Kamis, 02 Juli 2020 pukul 11.28 WIB.
- Black dan Hawk.(2014). *Keperawatan Medikal Bedah, Menejemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Edisi 8, Buku 2. Singapore: Elsevier.
- Fiana Ika Charolina, NIM. A01401866 (2017) *Penerapan terapi murrotal Al-Quran untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur klavikula sinistra dan fraktur femur 1/3 distal dextra diruang TerataiRSUD Dr SOEDIRMAN KEBUMEN*. Karya Tulis Ilmiah thesis, STIKES MUHAMMADIYAH GOMBONG. <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/468/>. Diunduh pada Selasa 28 Januari 2020 pukul 20. 45 WIB. *Berbasis Bukti*. Jakarta : Salemba Medika.
- Holo, H, Evatamia. (2018). *Perbandingan efektifitas teknik relaksasi dan teknik distraksi terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur*. [Vol 1 No 1 \(2018\): CHMK Applied Scientific Journal](#). <http://www.cyberchmk.net/ojs/index.php/sains/article/view/343>. diunduh pada Senin 30 Maret 2020 pukul 17.15 WIB.
- Kusuma & Anggraeni. (2019). Pengaruh Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Nyeri Kepala Pada Pasien Cedera Kepala Ringan. / *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* Vol.10 No.2 (2019) 417-422 | 417. <https://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/jikk/article/view/699>. Diunduh pada Kamis, 02 Juli 2020 pukul 11.28 WIB.
- Lyndon .(2013). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Tangerang : Binapura Aksara
- Muttaqin, A. (2011).*Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurarif, H. Amin & Kusuma, Hardhi. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc Edisi Revisi Jilid 2*. Yogyakarta : Mediacion. Rekam Medis RSUD Ungaran. 2019.
- Rampengan, Rondonuwu & Onibala. (2014). *Pengaruh Teknik Relaksasi Dan Teknik Distraksi Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Irina A Atas Ruang Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. *Jurnal Keperawatan* vol 2, No 2 (2014) ISSN 2302-1152. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5172/4688>. Diunduh pada Kamis, 02 Juli 2020 pukul 11.28 WIB.
- RISKESDAS RI. 2018. <https://www.kemkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>.
- Setiadi. (2012). *Konsep & penulisan dokumentasi asuhan keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Smeltzer & Bare. (2010). *Buku Ajar Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Volume 1 & 2, Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Utami, S. (2014). *Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Asuhan Keperawatan*. <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/12/01-gdl-sriutamip1-583-1-kti-sri-i.pdf>. Diunduh pada tanggal 02 Februari 2020 pukul 13.59 WIB.
- Zakiah, Ana. (2015).*Nyeri : Konsep dan Penatalaksanaan Dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta : Salemba Medika.

