



MANUSKRIP

**PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA SDR. A DENGAN CEDERA
KEPALA RINGAN DI RUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN**

**Oleh:
SRI EKA PRATIWI
080116A069**

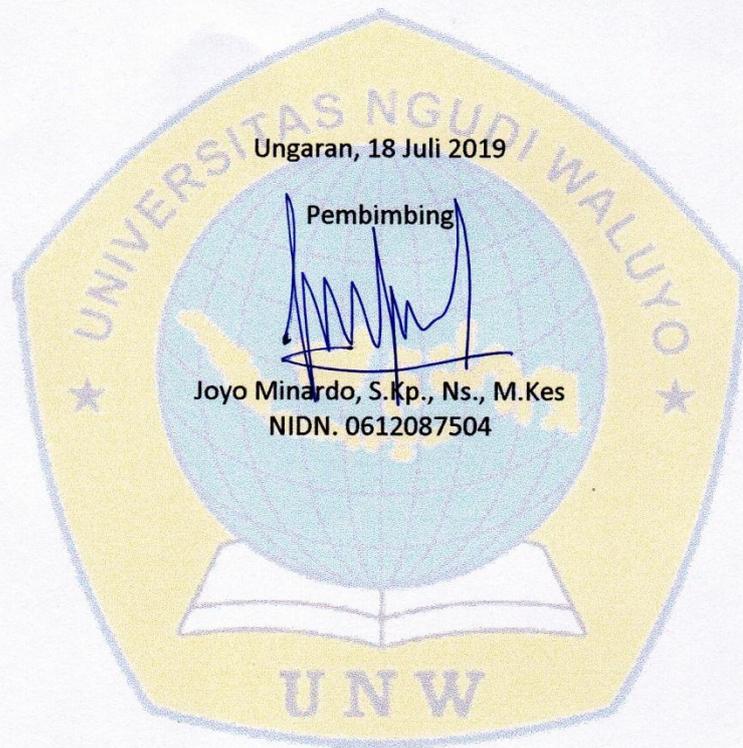
**PRODI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Manuskrip dengan judul “Pengelolaan Nyeri Akut Pada Sdr. A Dengan Cedera Kepala Ringan Di Ruang Cempaka RSUD Ungaran” disetujui oleh pembimbing utama program studi Diploma III Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh:

Nama : Sri Eka Pratiwi

Nim : 080116A069



PENGELOLAAN NYERI AKUT PADA SDR. A DENGAN CEDERA KEPALA RINGAN DI RUANG CEMPAKA RSUD UNGARAN

Sri Eka Pratiwi*, Joyo Minardo, S.Kp., Ns., M.Kes **

Universitas Ngudi Waluyo

Email : sekapратиwi98@gmail.com

ABSTRAK

Cedera kepala ringan adalah trauma kepala karena tekanan atau kejatuhan yang ditandai dengan nilai GCS 13-15 (sadar penuh) tidak ada kehilangan kesadaran, mengeluh pusing, nyeri kepala, hematoma, dan laserasi. Akibat cedera kepala ringan yaitu dapat menyebabkan masalah keperawatan nyeri akut . Nyeri akut pada cedera kepala ringan dapat diakibatkan karena peningkatan tekanan intrakranial. Nyeri akut adalah nyeri yang timbul secara mendadak dan cepat menghilang, tidak melebihi 6 bulan dan ditandai adanya peningkatan tegangan otot. Tujuan penulisan karya ilmiah ini untuk menggambarkan pengelolaan nyeri akut pada klien dengan cedera kepala ringan di Ruang Cempaka RSUD Ungaran.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan pengelolaan asuhan keperawatan pada klien dengan cedera kepala ringan yang mengalami masalah nyeri. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, pengkajian nyeri, dan prosedur keperawatan.

Pengelolaan yang dilakukan selama 3x24 jam, tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah nyeri akut adalah mengajarkan teknik relaksasi napas dalam dan teknik distraksi. Dengan menggunakan teknik relaksasi napas dalam dan teknik distraksi mampu memberikan pengaruh baik terhadap penurunan intensitas nyeri. Hasil Pengelolaan didapatkan masalah nyeri kepala bagian kanan atas sudah teratasi, dimana klien sudah tidak merasa kesakitan, skala nyeri 0, TTV (TD : 110/80 mmHg , N : 85 x/menit, RR : 20 x/menit, S : 36,5 °C) dan mampu melakukan manajemen nyeri (teknik relaksasi napas dalam dan teknik distraksi) secara mandiri.

Saran bagi perawat medikal-bedah adalah teknik relaksasi napas dalam dan teknik distraksi dapat diterapkan sebagai intervensi keperawatan dengan nyeri akut pada klien cedera kepala ringan.

Kata kunci : Cedera Kepala Ringan, Nyeri Akut, Teknik Relaksasi Napas Dalam Dan Teknik Distraksi

Kepustakaan : 18 (2010-2018)

ABSTRACT

Mild head injury is head trauma due to pressure or fall which is characterized by 13-15 GCS values (fully conscious) no loss of consciousness, complains of dizziness, headache, hematoma, and laceration. The result of mild head injury is an acute pain. Acute pain in a mild head injury can be caused by increasing intracranial pressure. Acute pain is pain that arises suddenly and quickly disappears, not exceeding 6 months and is characterized by increasing muscle tension. The purpose of this paper was to describe the management of acute pain on Mr.A with mild head injuries in Cempaka Room Ungaran Regional Hospital.

The method was descriptive method with management of nursing care for Mr.A with mild head injuries who got pain problems. The data was done by using interview, observation, physical examination, investigation, pain assessment, and nursing procedures.

The management carried out for 3x24 hours, nursing intervention to overcome acute pain problems was to teach slow deep breathing relaxation techniques and distraction techniques. By using slow deep breathing relaxation techniques and distraction techniques were able to give positive impact to decrease pain. The management Results found that the upper right headache problem was resolved, where the client had no pain, 0 pain scale, vital signs (blood pressure : 110/80 mmHg, pulse : 85 x / minute, RR: 20 x / minute, Temperature : 36, 5⁰C) and is able to perform pain management (deep breathing relaxation techniques and distraction techniques) independently.

Advices for medical-surgical nurses are slow deep breathing relaxation techniques and distraction techniques can be applied as nursing interventions for acute pain in client with mild head injuries.

Keywords : Mild Head Injury, Acute Pain, Slow Deep Breathing Relaxation Techniques And Distraction Techniques

Literature : 18 (2010-2018)

PENDAHULUAN

Cidera kepala merupakan permasalahan kesehatan global sebagai penyebab kematian, disabilitas, dan defisit mental. Cidera kepala menjadi penyebab kematian utama disabilitas pada usia muda, penderita cidera kepala seringkali mengalami edema serebri yaitu akumulasi kelebihan cairan diintraseluler atau ekstraseluler ruang otak atau pendarahan intrakranial yang mengakibatkan meningkatnya tekanan intrakranial (Kumar, 2013 dalam Putri dan Fitria, 2018).

Salah satu risiko akibat cedera kepala ialah kematian. Di Amerika Serikat, kejadian cedera kepala tiap tahun diperkirakan mencapai 500.000 kasus dengan prevalensi kejadian 80% meninggal dunia sebelum sampai rumah sakit, 80% cidera kepala ringan, 10% cidera kepala sedang, 10% cidera kepala berat, dengan rentang kejadian 15-44 tahun. Presentase dari kecelakaan lalu lintas tercatat sebesar 48-58% di peroleh dari cedera kepala, 20-28% dari jatuh dan 3-9% disebabkan tindak kekerasan dan kegiatan olahraga (WHO, 2013 dalam Saputro, 2016).

Di RSUD UNGARAN didapatkan data dari rekam medik yaitu tahun 2016 tercatat pasien yang mengalami cedera kepala sebanyak 189 kasus dan sebanyak 1 orang yang meninggal. Sedangkan pada tahun 2017 pasien yang mengalami cedera kepala terjadi peningkatan yaitu sebanyak 275 dan jumlah 5 pasien yang meninggal.

Pada pasien cedera kepala ringan sebagian besar mengalami nyeri kepala. Menurut Hayati, Ginting, dan Hanan (2014), nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, yang dapat terjadi akibat proses penyakit.

Penanganan nyeri dapat dilakukan dengan non farmalogi dilakukan dengan teknik relaksasi napas dalam dan teknik distraksi sedangkan farmalogi dapat dilakukan dengan obat analgesik. Teknik relaksasi nafas dalam adalah metode yang efektif untuk mengurangi ketegangan otot, kejenuhan, dan ansietas sehingga dapat mencegah peningkatan intensitas nyeri (Kusyati, dkk, 2012). Penelitian Tarwoto menerangkan bahwa terdapat beberapa perbedaan yang bermakna yaitu rata-rata intensitas nyeri akut sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi teknik relaksasi nafas dalam pada kasus cedera kepala ringan pada kelompok intervensi, dan juga ada perbedaan bahwa rata-rata intensitas nyeri akut sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi pada kelompok kontrol (Tarwoto, 2012). Sedangkan teknik distraksi merupakan salah satu metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian klien pada hal lain yaitu misal dengan mendengarkan musik klasik. Berdasarkan penelitian di state University of New York di Buffalo, sejak mereka menggunakan terapi musik kebutuhan akan obat penenang juga turun drastis hingga 50% (Natalina, 2012 dalam Yusnita, 2013).

Selain itu, penagan nyeri secara farmakologi juga bisa memberikan obat analgesik. Obat analgesik merupakan obat yang selektif mengurangi dan menghilangkan rasa sakit yang bertindak dalam sistem saraf pusat (Chandra, dkk, 2014).

Berdasarkan masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan pengelolaan nyeri akut pada klien dengan cedera kepala ringan di RSUD Ungaran.

METODA

Metode yang digunakan adalah memberikan pegelolaan berupa perawatan kepada pasien agar dapat mengontrol rasa nyeri yang diderita. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik metodologi keperawatan dimulai dari pengkajian, analisa data, intervensi, implementasi dan evaluasi serta pemeriksaan penunjang. Kemudian melakukan pengelolaan dengan memberikan tindakan keperawatan teknik relaksasi dan distraksi untuk mengurangi nyeri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pengkajian pada Sdr.A dilakukan pada hari Rabu, tanggal 23 Januari 2019 pukul 08.45 WIB di Ruang Cempaka RSUD Ungaran dengan allowanamnesa dan autoanamnesa.

Dari pengkajian didapatkan data klien mengatakan nyeri kepala bagian kanan atas. Sebelum dibawa ke RSUD Ungaran, keluarga klien mengatakan klien terkena pukulan benda tumpul dari teman sekolahnya dengan cara pengeroyokan. Lalu klien tidak sadar, terdapat luka memar, dan benjolan pada kepala bagian kanan atas. Kemudian klien langsung dibawa ke RSUD Ungaran pada tanggal 20 Januari 2019 pukul 02.00 WIB dengan datang tidak sadar dan keluar darah dari mulut

dengan GCS E₁ V₁ M₁. Klien langsung mendapat perawatan dengan adanya benjolan dikepala, memar, dan keluar darah dari mulut. Setelah itu, klien dianjurkan rawat inap supaya mendapat perawatan yang lebih intensif. Lalu klien dipindah ke Ruang Cempaka. Pada pengkajian pemeriksaan fisik didapatkan data Keadaan Umum klien lemah dengan kesadaran composmentis, dan nilai pemeriksaan GCS = E₄ V₅ M₆ (15). Vital Sign (TD: 130/80 mmHg, RR: 20 x/menit, S: 37,8⁰C, N: 90 x/menit). Hasil pemeriksaan dibagian kepala didapatkan data yaitu data Subyektif : Klien mengatakan nyeri kepala bagian kanan atas dengan pengkajian nyeri yaitu P: Nyeri saat melakukan pergerakan/tersentuh, Q: Nyeri seperti ditusuk-tusuk, R: Nyeri pada kepala sebelah kanan atas, S: Skala nyeri 6, T: Nyeri hilang timbul selama \pm 5 menit. Data Obyektif yang didapat adalah Ekspresi wajah meringis kesakitan, Skala nyeri 6, Terdapat luka memar di sebelah mata dan ada benjolan dikepala kanan atas.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengelolaan nyeri akut pada Sdr. A dengan cedera kepala ringan, yang telah dilaksanakan selama 3 hari pada tanggal 23-25 Januari 2019 di ruang Cempaka RSUD Ungaran. Pada pembahasan ini penulis akan membahas lebih dalam mengenai kasus diatas dimulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi dan akan membandingkan hasil temuan dan masalah keperawatan dengan teori.

Dari pengkajian diperoleh data Keluhan utama pada Sdr. A yaitu nyeri kepala bagian kanan atas. Sesuai dengan teori nyeri ini timbul yang disebabkan trauma tumpul, mekanisme terjadinya nyeri kepala adanya peregangan struktur otak karena edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial yang kemudian

menstimulasi reseptor nyeri pada meninges otak (Tarwoto, 2012).

Hasil Pemeriksaan fisik didapatkan data yaitu keadaan umum pasien lemah, kesadaran composmentis dengan GCS (Glasgow Coma Scale): E₄ V₅ M₆ = 15. Dan data didapatkan berupa tekanan darah : 130/80 mmHg, nadi : 90 x/menit, pernafasan : 20 x/menit, suhu : 37,8⁰C. Data tersebut sesuai dengan teori menurut Brunner & Suddarth (2013), menjelaskan bahwa cedera kepala memiliki tanda dan gejala seperti tanda-tanda vital yang tidak normal dapat terjadi peningkatan atau penurunan. Pada Sdr.A tekanan intracranial meningkat dikarenakan tekanan sistolik 130 mmHg. Hal ini sesuai dengan teori tekanan darah yang tinggi dapat menyebabkan edema serebral, sebaliknya tekanan darah terlalu rendah akan mengakibatkan iskemia otak dan akhirnya juga akan menyebabkan edema dan peningkatan TIK (Amri, 2017).

Pemeriksaan Laboratorium pada tanggal 20 Januari 2019 didapatkan data yaitu Leukosit 15,02 10³/uL nilai normal (4,5-13) dan Limfosit 64,1% nilai normal (20-50). Dengan hasil pengkajian nyeri yang didapatkan yaitu P(*provocate*): Nyeri saat pergerakan/tersentuh, Q(*quality*): nyeri seperti di tusuk-tusuk, R(*region*): nyeri pada kepala sebelah kanan atas, S(*scale*): skala nyeri 6, T(*time*): nyeri hilang timbul selama (\pm 5 menit). Data obyektif didapatkan : Ekspresi wajah meringis kesakitan, skala nyeri 6, GCS : E₄ M₅ V₅, terdapat luka memar disebelah mata dan benjolan di kepala bagian kanan atas. Nyeri sedang merupakan nyeri yang dapat mengganggu aktivitas penderita (Mardana, 2017).

Diagnosa keperawatan yang muncul pada Sdr.A adalah nyeri akut berhubungan agens cedera fisik. Penulis menegakkan diagnosa nyeri akut dengan didukung batasan karakteristik dan faktor berhubungan yang

ditetapkan pada NANDA internasional 2015-2017 (Herdman & Kamitsuru 2015).

Penulis memprioritaskan diagnosa nyeri akut sebagai prioritas pertama pada teori Hirarki "Maslow" nyeri termasuk dalam kebutuhan aman dan keselamatan. Menurut teori Maslow dalam Potter dan Perry (2010), nyeri merupakan urutan kedua pada aman dan keselamatan yang dapat mempertahankan keselamatan fisik, melibatkan keadaan, mengurangi ancaman tubuh seperti rasa nyeri. Selain itu, bagaimanapun seseorang akan terancam kesejahteraan fisik dan emosinya jika tidak segera ditangani maka akan berdampak pada kondisi kesehatan dan kenyamanan klien.

Setelah penulis menegaskan prioritas masalah selanjutnya penulis menyusun intervensi keperawatan. Intervensi yang dilakukan pada Sdr.A dengan tujuan dan kriteria hasil (kontrol nyeri) yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam yaitu ;nyeri berkurang menjadi 0, klien mampu mengontrol nyeri, tanda-tanda vital pasien dalam batas normal, klien mampu mengenali kapan nyeri terjadi, klien mampu melakukan tindakan pengurangan nyeri tanpa analgesik, dan klien mampu melaporkan nyeri yang terkontrol (Moorhead, Jhonson, Maas, & Swanson, 2016). Rencana keperawatan yang dilakukan penulis pada Sdr.A adalah berikan posisi yang nyaman, ajarkan manajemen nyeri secara non farmakologi melalui teknik relaksasi dan teknik distraksi, lakukan pengkajian ulang nyeri komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, frekuensi, dan faktor pencetus serta kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat analgesik (Bulecheck, Butcher, Dochterman, & Wagner. 2016).

Setelah membuat intervensi keperawatan, selanjutnya penulis membuat implementasi

keperawatan. Implementasi yang dilakukan pertama kali yaitu memberikan posisi yang nyaman. Posisi yang diberikan pada klien yaitu klien tirah baring tanpa bantal dengan posisi telentang. Dengan posisi ini dapat meningkatkan dan memperlancar aliran balik darah vena dari kepala sehingga dapat menurunkan tekanan intrakranial (Rahayu, 2015).

Tindakan kedua yang dilakukan yaitu mengajarkan manajemen nyeri secara non farmakologi melalui teknik relaksasi dan teknik distraksi. Teknik relaksasi nafas dalam adalah teknik untuk mengurangi ketegangan nyeri dengan mekanisme merelaksasi (Satmoko, dkk., 2015). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Tarwoto (2012), yang berjudul "Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Akut Pada Pasien Dengan Cedera Kepala Ringan". Sedangkan teknik distraksi yaitu manajemen nyeri dengan teknik memfokuskan perhatian klien pada sesuatu selain dari rasa nyerinya. Teknik relaksasi dan distraksi merupakan strategi kognitif yang memberikan kesembuhan secara fisik dan mental maka persepsi nyeri berkurang (Hayati, 2014).

Tindakan ketiga yang dilakukan 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 (Kasim, 2015).

Setelah itu, melakukan pengkajian ulang nyeri, supaya klien dapat menjelaskan tingkat nyeri yang dirasakan. 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 120/80 mmHg. Apabila peningkatan tanda-tanda vital

akan menyebabkan nyeri yang mengganggu keadaan psikologis klien (Nurarif, 2015).

Hasil evaluasi pada tanggal 25 Januari 2019 pada masalah nyeri akut berhubungan dengan agens cedera fisik didapatkan data evaluasi *S(Subject)* : Klien mengatakan sudah tidak merasa nyeri kepala, *O(Object)* : Klien tampak terlihat ceria, kooperatif dan tidak merasa kesakitan, skala nyeri 0, TTV (TD : 110/80 mmHg, N : 85 x/menit, RR : 20 x/menit, S : 36,5 °C). Evaluasi yang dapat disimpulkan adalah masalah nyeri teratasi dimana klien yang mulai bisa melakukan aktifitas secara mandiri dan klien rileks/nyaman.

SIMPULAN

Pada bab ini penulis membuat kesimpulan terkait dengan judul yang diambil yaitu pengelolaan nyeri akut pada Sdr. Adengan cedera kepala ringan di ruang Dahlia RSUD Ungaran. Penulis melakukan proses keperawatan pada Sdr. A selama 3 hari dimulai hari rabu 23 Januari 2018 sampai dengan 25 Januari 2019. Penulis melakukan evaluasi setelah melakukan tindakan dan merupakan hasil dari tindakan yang telah dilakukan, dan diagnosis nyeri akut teratasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, Imtihanah. 2017. Pengelolaan Peningkatan Tekanan Intrakranial. *Jurnal Ilmiah Kedokteran* Vol 04 No 03 September 2017. Dimuat dalam [p://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MedikaTadulako/article/viewFile/9288/7380](http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MedikaTadulako/article/viewFile/9288/7380). Diakses pada tanggal 16 Juli 2019 Pukul 10.00 WIB.
- Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner. 2016. *Nursing Interventions Classification (NIC)* Edisi Keenam. Elsevier Mocomedia.
- Brunner & Suddarth. 2013. *Keperawatan Medikal-Bedah Edisi 12*. Jakarta : EGC.
- Chandra, dkk. 2014. *Studi Penggunaan Obat Analgesik Pada Pasien Cedera Kepala (Concussion) Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari-Desember 2014 Vol 5 No 2*. Dimuat dalam [file:///D:/Jurnal%20CKR/STUDI%20PENGGUNAAN%20OBT%20ANALGESIK%20PADA%20PASIEN%20CEDERA%20KEPALA%20\(CONCUSSION\)%20DI%20RSUP%20PROF.%20Dr.%20R.%20D.%20KANDOU%20MANADO%20PERIODE%20JANUARIDESEMBER%202014%20%20%20Chandra%20%20%20OPHARMACON.htm](http://file:///D:/Jurnal%20CKR/STUDI%20PENGGUNAAN%20OBT%20ANALGESIK%20PADA%20PASIEN%20CEDERA%20KEPALA%20(CONCUSSION)%20DI%20RSUP%20PROF.%20Dr.%20R.%20D.%20KANDOU%20MANADO%20PERIODE%20JANUARIDESEMBER%202014%20%20%20Chandra%20%20%20OPHARMACON.htm). Diakses pada tanggal 10 Februari 2019 Jam 22.00 WIB.
- Hayati, Nur Intan., Ginting, Monika., dan Hanan, Srihesty. 2014. *Pengaruh Teknik Distraksi Dan Relaksasi Terhadap Tingkat Nyeri*. *Jurnal Ilmu Kesehatan* Vol 08 No 02 Desember 2014 <http://media.neliti.com/media/publications>. Diakses pada tanggal 02 Februari 2019 Jam 12.400 WIB.
- Herdman, T,H., & Kamitsuru, S. 2015. *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017 (Ed.10)*. Jakarta : EGC.
- Kasim, Fauzi. 2015. *ISO : Informasi Spesialite Obat Indonesia Volume 50 Tahun 2016*. Jakarta : PT ISFL.
- Kusyati, dkk. 2012. *Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala 1 di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Semarang*. *Jurnal Ilmu Keperawatan : Stikes Karya Husada Semarang*. Dalam <http://stikesyahoedsmsg.ac.id/jur>

- nal/. Diakses tanggal 1 Februari Jam 08.00 WIB.
- Mardana, K. R. P. 2017. *Penilaian Nyeri*. <http://www.simdoms.unud.ac.id/penilaian.nyeri.kadek.riyandi.pranadiva.mardana.bunair./files/disk1/29/gdlhub-s1-2006>. Diakses pada tanggal 31 Januari 2019 11.40 WIB.
- Moorhead, Jhonson, Maas, & Swanson. 2016. *Nursing Outcomes Classification (NOC) Edisi Kelima*. Elsevier.
- Nurarif.2015. *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA*.Yogyakarta : MediacionPublishing.
- Potter, P.A., & Perry A.G. 2010.*Fundamentals Of Nursing (Seventh ed.)*. Singapore: MOSBY Elsevier.
- Putri, Dianingrum & Fitria, Cemy Nur. 2018. *Ketepatan dan Kecepatan Terhadap Life Saving Pasien Trauma Kepala*. Dimuat dalam <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/275>. Diakses pada tanggal 02 Februari 2019 Jam 13.00 WIB.
- Rahayu, Peni Dwi. 2015. *Pemberian Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Akut Pada Asuhan Keperawatan Nn.L Dengan Cidera Kepala Ringan Di Ruang Tulip Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta*. Dimuat dalam <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/28/01-gdl-penidwira-1380-1-ktipeni.pdf>. Diakses pada tanggal 03 Februari 2019 Jam 19.10 WIB.
- Saputro, Hendrid Wahyu. 2016. *Pemberian Bantal Pada Leher Terhadap Penurunan Skala Nyeri Kepala Pada Asuhan Keperawatan Ny.S Dengan Cedera Kepala Ringan Di Ruang Kanthil Rumah Sakit Daerah Karang Anyar*.Dimuat dalam <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id>. Diakses pada tanggal 07 Februari Jam 18.10 WIB.
- Satmoko, Beny , Anita, I dan Rufaida, Nur F. 2015. Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Skala Nyeri Akut Pada Pasien Cidera Kepala Ringan Di Ruang Igd Rsud Pandan Arang Boyolali.Dimuat dalam <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/24/01-gdl-1benyusil-1165-1-benyusil-o.pdf>. Diakses pada tanggal 03 Februari 2018 Jam 19.00 WIB.
- Tarwoto. 2012. *Pengaruh latihan Slow Deep Breathing terhadap intensitas nyeri kepala akut pada pasien cedera kepala ringan*. Jurnal Health Quality Vol 2 No 4 Mei 2012 <http://www.poltekkesjakarta1.ac.id>. Diakses pada tanggal 02 Februari 2019 Jam 21.00 WIB.
- Yusnita, Erna. 2013. *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Manajemen Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di Ruang Delima RSUD Pasar Rebo Tahun 2013*.Dimuat dalam <https://docplayer.info/50204237-Jurnal-pengaruh-terapi-musik-terhadap-manajemen-nyeri-pada-pasien-post-operasi-sectio-caesarea-di-ruang-delima-rsud-pasar-rebo-tahun-2013.html>.Diakses pada tanggal 31 Januari 2019 Pukul 21.15 WIB.

