***LITERATURE REVIEW : PENGARUH PEMBERIAN OKSIGENASI
DAN POSISI *ELEVASI* KEPALA 30° UNTUK MENINGKATKAN
KESADARAN PADA PASIEN CEDERA KEPALA***

NASKAH PUBLIKASI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)**

**Oleh :
FIBIKA SUFIANI
NIM. 18017**

**AKADEMI KEPERAWATAN PEMKAB PURWOREJO
TAHUN 2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Dengan Judul **"LITERATURE REVIEW: PENGARUH PEMBERIAN OKSIGENASI DAN POSISI ELEVASI KEPALA 30° UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN PADA PASTEN CEDERA KEPALA"** oleh Fibika Sufiani (18017) telah disetujui dan diujikan di depan dewan penguji pada tanggal 20 Agustus 2021.

Dewan penguji :

Penguji I

Ayu Seto R. A., S.Kep.Ns.M.Kep
NIDN : 0625118907

Penguji II

.hyu Widodo, S.Kp.Ns.M.Kep
NIDN : 0609087301

Penguji III

Ahmad Muzaki, S.Kep.Ns.M.Kep
NIDN: 0622038902

Mengetahui,
Akademi Keperawatan Pemkab Purworejo
Direktur

Wahidin, S.Kep.Ns.M.Kep
NIDN: 0622038601

LITERATURE REVIEW: PENGARUH PEMBERIAN OKSIGENASI DAN POSISI ELEVASI KEPALA 30° UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN PASIEN CEDERA KEPALA

Fibika Sufiani¹, Ahmad Muzaki², Wahyu Widodo³

Mahasiswa Akademi Keperawatan Pemkab Purworejo¹

Dosen Akademi Pemkab Purworejo²

Dosen Akademi Pemkab Purworejo³

Purworejo, (0275)3140576

Email : Fibikazeef@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang : cedera kepala merupakan terjadinya pukulan tiba-tiba atau kontak ke kepala, dengan atau tanpa kehilangan kesadaran. Trauma pada kulit kepala, tengkorak, dan otak adalah contoh cedera kepala. Oksigen adalah gas pemberi kehidupan yang dikirim ke sel-sel dalam tubuh melalui sistem pernapasan dan peredaran darah. Posisi kepala seseorang kira-kira tiga puluh derajat lebih tinggi dari tempat tidur, dengan batang tubuh sejajar dan kaki lurus atau tidak ditekuk, dikenal sebagai *head up* 30°. Pada individu dengan trauma kepala, posisi kepala 30° adalah pengobatan terbaik. Hal ini untuk membantu meningkatkan kondisi kesadaran pasien dengan memfasilitasi sirkulasi oksigen ke otak. **Tujuan :** penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efek pemberian oksigenasi dan posisi *elevasi* kepala 30 derajat pada peningkatan kesadaran pasien yang menderita cedera kepala. **Metode :** Penelitian ini menggunakan teknik *literature review* yang mencakup ringkasan gagasan, hasil, dan bahan penelitian dari berbagai penelitian yang menjadi dasar untuk melakukan tinjauan pustaka. Google Cendekia digunakan untuk menemukan artikel yang diterbitkan antara tahun 2016 hingga 2020 yang dapat dibaca *fulltext* dalam format pdf. **Hasil :** Pemberian oksigenasi dan peningkatan posisi kepala 30° berpengaruh pada peningkatan kesadaran pada pasien dengan cedera kepala, menurut lima artikel jurnal yang telah dilakukan analisis oleh penulis. **Kesimpulan :** Pada pasien cedera kepala, oksigenasi dan *elevasi* 30° berpengaruh pada peningkatan kesadaran dibuktikan dengan perubahan pada tingkat kesadaran pasien.

Kata kunci : *Oksigenasi, elevasi 30°, kesadaran, cedera kepala.*

Background: head injury is a sudden blow or contact to the head, with or without loss of consciousness. Trauma to the scalp, skull, and brain are examples of head injuries. Oxygen is a life-giving gas that is delivered to the cells in the body through the respiratory and circulatory systems. The posture of a person's head approximately thirty degrees higher than the bed, with the torso parallel and the legs straight or not bent, is known as a head-up 30°. In individuals with head trauma, a head position of 30° is the best treatment. This is to help improve the patient's state of consciousness by facilitating the circulation of oxygen to the brain. **Objective:** This study aimed to evaluate the effect of oxygenation and 30-degree head elevation position on increasing consciousness of patients suffering from head injuries. **Method:** This study uses a literature review technique that includes a summary of ideas, results, and research materials from various studies that become the basis for conducting a literature review. Google Scholar is used to finding articles published between 2016 and 2020 that can be read in full text in pdf format. **Result:** Administration of oxygenation and elevation of head position 30° affected increasing consciousness in patients with head injuries, according to five journals analyzed by the authors. **Conclusion:** In head injury patients, oxygenation and elevation 30° affect increasing consciousness as evidenced by changes in the patient's level of consciousness.

Keywords: Oxygenation, 30° elevation, consciousness, head injury.

Pendahuluan

Cedera kepala adalah gangguan traumatis fungsi otak dengan perdarahan atau tanpa perdarahan interstisial pada sustansi otak tanpa diikuti dengan pecahnya kontinuitas otak. Cedera kepala melibatkan kerusakan pada kulit kepala, tengkorak, dan otak. Cedera yang paling banyak terjadi adalah trauma kepala, yaitu gangguan neurologis yang telah mencapai proporsi epidemik akibat kecelakaan jalan raya. (Wijaya & Putri, 2013).

Menurut *World Health organization* (2015) Kecelakaan lalu lintas adalah penyebab kematian terbesar ke-11 secara global, menewaskan sekitar 1,25 juta orang setiap tahun. Kecelakaan lalu lintas juga dapat menimbulkan trauma. Hampir 150.000 kejadian cedera kepala terjadi di Amerika Serikat setiap tahun. Sebanyak 100.000 orang terluka dan 50.000 tewas akibat bencana tersebut. Sekitar 5.300.1 orang di Amerika Serikat menjadi cacat akibat trauma kepala.

Menurut Riskesdas (2013) Trauma kepala adalah jenis cedera yang paling umum terjadi pada kecelakaan lalu lintas. Trauma kepala terkait lalu lintas adalah penyebab utama kecacatan dan kematian di negara-negara terbelakang. Hal ini biasanya terjadi ketika pengendara sepeda motor tidak memakai helm atau menggunakan helm yang tidak memadai atau tidak memenuhi persyaratan keselamatan. Di Indonesia, 11,9 persen penduduknya menderita cedera otak. Cedera kepala menempati urutan ketiga, setelah cedera pada tungkai bawah dan tungkai atas, dengan tingkat

prevalensi masing-masing sebesar 67,9% dan 32,7 persen (Riskesdas, 2013).

Di Provinsi Jawa Tengah, cedera kepala berada pada angka 7,7% dari semua kasus, dengan kecelakaan sepeda motor mencapai 40,1 persen. Sedangkan untuk kelompok umur Orang dewasa terluka dengan prevalensi 38,8%, sedangkan orang tua (lansia) 13,3%, dan anak-anak terluka sekitar 11,3% (Riskesdas, 2013).

Pada pasien cedera kepala, tingkat kesadaran, atau skor GCS, memiliki dampak yang signifikan terhadap prospek hidup dan pemulihan mereka. Prognosis negatif mungkin terjadi jika skor GCS rendah pada awal cedera. Cedera kepala dapat diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan Skala koma glasgow: cedera kepala ringan (GCS 14-15), kerusakan kepala sedang (GCS 9-13), dan cedera kepala berat (GCS 3-8). (Nurarif & Kusuma, 2015).

Menurut (Anggraini & Hafifah, 2014) Salah satu komponen gas, oksigen merupakan komponen penting dalam proses metabolisme yang menjamin kelangsungan hidup semua sel tubuh. Dengan setiap napas, elemen ini biasanya diperoleh melalui menghirup udara dalam ruangan. Interaksi antara sistem pernapasan, kardiovaskular, dan keadaan hematologis menentukan pengiriman oksigen ke jaringan tubuh. Hipoksia adalah gejala kekurangan oksigen, yang dapat mengakibatkan kerusakan jaringan dan bahkan kematian pada tahap selanjutnya.

Posisi *elevasi* 30⁰ melibatkan mengangkat kepala seseorang 30 inci di atas tempat tidur, menjaga tubuh mereka sejajar dan

kaki mereka lurus atau tidak ditekuk. Pada pasien cedera kepala, postur *elevasi* 30⁰ digunakan untuk menurunkan tekanan intrakranial (Aditya N dkk, 2018). Menurut March KS dkk, (2014) Tujuan meninggikan kepala 30 derajat pada pasien cedera kepala adalah untuk meningkatkan oksigenasi. Suplai oksigen yang cukup dapat meningkatkan sensasi kenyamanan dan relaksasi pasien, mengurangi keparahan sakit kepala dan mencegah perfusi jaringan otak. *Elevasi* 30⁰ kaki meningkatkan drainase vena, perfusi otak, dan penurunan tekanan intrakranial.

Dianjurkan untuk menaikan kepala tempat tidur yang datar tanpa menambahkan bantal ataupun selimut agar tidak terjadi pembengkokan pada leher pasien karena dapat mengakibatkan terhambatnya aliran darah pada arteri karotis yang membawa darah ke otak (Ekacahyaningtyas dkk, 2017).

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *literature review*, yaitu mengumpulkan dan menganalisis artikel jurnal tentang pengaruh pemberian oksigenasi serta posisi *elevasi* 30⁰ pada pasien cedera kepala. pencarian artikel dilakukan dengan menggunakan metode data (data base) seperti Google cendekia untuk mencari 5 artikel jurnal yang berkaitan dengan cedera kepala, pengaruh pemberian oksigenasi dan posisi elevasi 30⁰ pada pasien yang mengalami kehilangan kesadaran dengan menggunakan *keyword* “Pengaruh Oksigen“ + “*Elevasi* 30 Derajat” + “Peningkatan Kesadaran“ + “Cederaa Kepala” Dan “*Consciousness level*” + “*head injury*” +

“*oxygen*” + “*head elevation*” serta “Oksigenasi + *Head Up* 30⁰ + Cedera Kepala”. Artikel yang akan dipilih adalah artikel yang diterbitkan antara tahun 2016 hingga 2020 dan tersedia dalam format pdf *full text* dalam bahasa Indonesia dan Inggris.

Analisa data dilakukan dengan cara mendiskusikan dan meringkas literatur kemudian membandingkan beberapa *literature* dan selanjutnya dituangkan dalam pembahasan. Ada banyak teknik untuk melakukan *literature review* yaitu dengan cara:

Mencari kesamaan (*Simmiliarity*), mencari ketidaksamaan (*Contrast*), memberikan pandangan (*Criticze*), membandingkan (*Compare*) dan meringkas (*Summarize*)

Hasil

Hasil analisis *literature review* ini disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Artikel *Literature Review*

No	Judul	Metode Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil
1	Pengaruh Pemberian Oksigenasi Melalui Masker Sederhana Dan Posisi Kepala 30 ⁰ Terhadap Perubahan Tingkat Kesadaran Pada pasien Cedera Kepala Sedang Di Rsud Ulin Banjarmasin	Quasi eksperimen	30 responden	Ada Pengaruh pemberian oksigenasi melalui masker sederhana dan posisi 30 ⁰ terhadap tingkat kesadaran pasien cedera kepala.
2	Pengaruh Pemberiaan Oksigenasi Dan <i>Elevasi</i> Kepala 30 ⁰ Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang	Quasi eksperimen	80 responden	Ada pengaruh pemberian oksigenasi dan <i>elevasi</i> kepala 30 ⁰ Terhadap tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala
3	Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Oksigenasi Dan <i>Head Up</i> 30 ⁰ Terhadap Perubahan Hemodinamik Pada Pasien Cedera Kepala	Studi kasus	3 responden	Hasil analisis posisi <i>head up</i> 30 ⁰ dapat menurunkan PTIK, memperbaiki kesadaran, meningkatkan nilai saturasi oksigen dan memperbaiki hemodinamik pada pasien
4	Penerapan Teknik <i>Head Up</i> 30 ⁰ Terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak Pada Pasien Yang Mengalami Cedera Kepala Sedang	Studi kasus	2 responden	Terdapat pengaruh pemberian oksigen melalui masker oksigen 3 lpm dan posisi <i>head up</i> 30 ⁰ terhadap perubahan tingkat kesadaran.
5	Change Consciousness Throught Oxygen Supply In Head Injury (Perubahan Kesadaran Melalui Pasokan Oksigen Pada Cedera Kepala)	Quasi eksperimen	23 responden	Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat pengaruh suplai oksigen melalui masker sederhana dan posisi <i>elevasi</i> 30 ⁰ terhadap perubahan tingkat kesadaran pasien cedera kepala di RSUP Dr kariadi Semarang.

Pembahasan

Pemberian oksigen dan mempertahankan posisi kepala tegak 30° pada pasien cedera kepala dimaksudkan untuk membantu meningkatkan oksigenasi. Suplai oksigen penuh dapat membantu pasien merasa lebih nyaman dan rileks, mengurangi intensitas sakit kepala dan mencegah penurunan perfusi jaringan otak. Mengangkat kepala 30 derajat meningkatkan drainase vena, perfusi serebral, dan menurunkan tekanan intrakranial. (March, dkk 2014).

Menurut summer dkk (2009) Penting untuk menetapkan elevasi kepala yang lebih tinggi untuk mengoptimalkan oksigen karena dapat membantu peningkatan aliran darah otak. Pada pasien cedera kepala, mengangkat kepala 30° derajat dapat memperbaiki keadaan *hemodinamik* dengan meningkatkan aliran darah otak dan mengoptimalkan oksigenasi jaringan otak (Mustikarani & Mustofa, 2020).

Prosedur kerja pengaturan posisi head up 30° sebagai berikut, pertama letakan posisi pasien dalam keadaan terlentang, kedua atur posisi kepala lebih tinggi dan tubuh dalam keadaan datar, ketiga kaki dalam keadaan lurus dan fleksi, dan yang terakhir atur bagian atas setinggi 30° (Ada & Ingan, 2019).

Pada pasien cedera kepala tingkat kesadaran atau skor GCS memiliki dampak yang signifikan terhadap prospek hidup dan pemulihan mereka. Skor GCS yang rendah pada saat cedera

akan menghasilkan hasil yang negatif. Oleh karena itu, penanganan cedera kepala harus dilakukan dengan hati-hati dan akurat, karena akan berdampak pada kondisi pasien. Langkah utama yang dilakukan untuk menghindari kerusakan otak akibat iskemia adalah dengan memberikan oksigenasi yang cukup dan *elevasi* kepala 30° derajat (Reith FC 2015).

cedera kepala juga dapat dinilai dengan keparahan ringan, sedang dan berat, dengan cedera kepala berat dapat didefinisikan pada *glasgow coma scale* dengan nilai score 8 atau kurang perubahan status mental melebihi 6 jam. Cedera kepala ringan didefinisikan sebagai perubahan status mental yang berlangsung lama kurang dari 30 menit dari waktu cedera, cedera kepala sedang memiliki perubahan status mental yang terkait berlangsung 30 menit hingga 6 jam.

Cedera kepala ringan, sedang, dan berat semua dapat diklasifikasikan, dengan cedera kepala berat didefinisikan sebagai skor 8 atau kurang pada *Glasgow koma scale*, dengan perubahan status mental yang berlangsung setidaknya 6 jam, sedangkan cedera kepala sedang didefinisikan sebagai perubahan status mental yang berlangsung selama 30 menit hingga 6 jam, cedera kepala ringan didefinisikan sebagai perubahan status mental yang berlangsung kurang dari 30 menit setelah cedera. (freire MA, 2012).

Penelitian ini juga didukung oleh peneliti sebelumnya yaitu Pertami SB, Sulastyawati, Anami P (2017) menemukan bahwa posisi head up 30° memiliki pengaruh yang signifikan

terhadap perubahan tekanan intrakranial, terutama pada keadaan kesadaran dan mean arterial pressure pada pasien cedera kepala.

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Noor Khalilati (2014), masker biasa lebih efisien dalam meningkatkan saturasi oksigen dan meningkatkan kesadaran pasien dari pada kanul hidung dalam memberikan oksigen yang tepat untuk pasien cedera kepala.

Dari kelima artikel jurnal yang telah dilakukan *review* diatas, terdapat persamaan dan perbedaan pada masing-masing penelitian. Metode penelitian yang sama dilakukan oleh Alit Suwandewi, dkk (2016), Lucy Riani Br Ginting, dkk (2019-2020), dan Khoriyah & Hendi Ardinanto (2019) ketiga penelitian tersebut sama-sama menggunakan metode *quasi experimental*. Dan metode penelitian selanjutnya yang dilakukan Tri Sejati Kartika Dewi dkk (2019), (Wahidin & Supraptini, 2020) menggunakan metode studi kasus.

Teknik pengambilan sampel yang dilakukan pada penelitian Alit Suwandewi, dkk (2016) yaitu menggunakan *pretest-posttest control design* pada pasien cedera kepala di RSUD Ulin yang dilakukan penulis pada tanggal 2 febuari 2015 di ruang IGD sebanyak 30 responden, dan penelitian Lucy Riani Br Ginting, dkk (2019-2020) yaitu dengan menggunakan tehnik *purposive sampling* sebanyak 80 orang. Sedangkan penelitian Tri Sejati Kartika Dewi dkk (2019) dalam penelitian ini tidak menjelaskan teknik pengambilan sampel, 3 pasien digunakan

dalam penelitian ini., dan selanjutnya penelitian Wahidin & Ngabdi Supraptini (2020) juga tidak menjelaskan prosedur pengambilan sampel, dua orang sampel dalam penelitian ini. Dan yang terakhir Khoriyah & Hendi Ardinanto (2019) menggunakan sampel sebanyak 23 responden dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling*.

Instrument yang pakai untuk mengukur tingkat kesadaran pada penelitian Alit Suwandewi, dkk (2016) Pembacaan GCS sebelum dan sesudah pemberian masker oksigen sederhana dan posisi kepala 30⁰ menggunakan uji *normalitas Shapiro-Wilk*. Sedangkan penelitian Lucy Riani Br Ginting, dkk (2019-2020) sebelum dan sesudah tindakan, dengan menggunakan lembar observasi peningkatan kesadaran. Sedangkan penelitian Tri Sejati Kartika Dewi dkk (2019) Lembar observasi, lembar *triase*, dan monitor samping tempat tidur semuanya digunakan dalam perawatan. Sedangkan pada penelitian (Wahidin & Supraptini, 2020) tidak menjelaskan instrumen yang digunakan pada penelitiannya. Yang terakhir penelitian Khoriyah & Hendi Ardinanto (2019) menggunakan lembar observasi dan menggunakan tingkat kesadaran.

Hasil penelitian Tri Sejati Kartika Dewi dkk (2019), tidak semua pasien cedera kepala dapat berhasil setelah dilakukan tindakan pemberian oksigen dan posisi kepala 30⁰, terbukti dengan Temuan penelitian, salah satu sampel

masih mengalami penurunan kesadaran setelah diberikan tindakan hingga meninggal dunia.

Menurut pendapat penulis, oksigenasi dan elevasi kepala 30° pada pasien cedera kepala ringan hingga sedang dan berat dapat meningkatkan aliran vena, memungkinkan oksigen yang cukup untuk mencapai otak dan oleh karena itu dapat meningkatkan kesadaran. Penulis menyimpulkan bahwa oksigenasi dan posisi elevasi kepala 30° berdampak pada perubahan kesadaran pada pasien cedera kepala berdasarkan temuan analisis dari lima artikel jurnal. Untuk pasien dengan cedera kepala ringan, sedang, atau berat, oksigenasi dan posisi elevasi 30° direkomendasikan.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas dari 5 jurnal yang telah dilakukan review maka menunjukkan bahwa pemberian oksigenasi dan posisi *elevasi* kepala 30° dapat meningkatkan kesadaran pasien cedera kepala baik ringan, sedang maupun berat.. Postur elevasi 30° melibatkan mengangkat kepala seseorang 30 inci di atas tempat tidur, menjaga tubuh mereka sejajar dan kaki mereka lurus atau tidak ditekuk. Pada pasien cedera kepala, postur elevasi 30° digunakan untuk menurunkan tekanan intrakranial.

Tujuan meninggikan kepala 30 derajat pada pasien cedera kepala adalah untuk meningkatkan oksigenasi. Suplai oksigen yang cukup dapat meningkatkan sensasi kenyamanan dan relaksasi pasien, mengurangi keparahan sakit kepala dan mencegah perfusi jaringan otak.

Elevasi 30° kaki meningkatkan drainase vena, perfusi otak, dan penurunan tekanan intrakranial.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktur Akper Pemkab Purworejo, pembimbing I dan II yang telah memberikan masukan dan saran serta dukungan dalam menyelesaikan naskah publikasi ini.

Daftar Pustaka

- Ada. K, Edera. P & Ingan, k. 2019. Pengaruh Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Nyeri. Vol.10 No 3. Diakses pada tanggal 20 Agustus, pada pukul 16.00 WIB.
- Aditya Nugroho, Beni & Martono. (2018). *Pemenuhan Oksigenasi Otak Melalui Posisi Elevasi Kepala. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. Vol.10 No.2 Diakses pada tanggal 5 Januari 2021, pukul 08.00 WIB.
- Anggraini & Hafifah. (2014). *Hubungan Antara Oksigen Dan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Non Trauma Di ICU RSUD Ulin Banjarmasin*. Semarang: Program Studi Ilmu Keperawatan. Diakses pada tanggal 14 Desember 2020, pukul 10.30 WIB.
- Dewi Tri Sejati Kartika Dkk. (2019). *Analisis Asuhan Keperawatan Dengan Pemberian Oksigenasi Dan Head Up 30° Terhadap Perubahan Haemodinamik Pada Pasien Cedera Kepala*. The 10th University Research Colloquium. Diakses pada tanggal 05 Mei 2021, Pada pukul 15.45 WIB.
- Ekacahyaningtyas, M, Setyarini, D, Agustin, W & Rizqiea,N.S. (2017). *Posisi Head Up 30 Derajat Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke*. *Adi Husada Nursing Journal*. Vol. 3 No. 2. Diakses pada

tanggal 20 Agustus 2021, pukul 20.00 WIB.

- Freire MA. (2012).. *Pathophysiology Of Neuro Degeneration Following Traumatic Brain Injury*. Canada : West Indian Med
J. Diakses pada tanggal 20 mei 2021, pada pukul 11.30 WIB.
- Ginting Luci Riani Br, Sitepu & Ginting, R.A. (2020). *Pengaruh Pemberian Oksigen Dan Elevasi Kepala 30⁰ Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang*. Jurnal Keperawatan Fisioterapi Vol. 2 No. 2. Diakses pada tanggal 23 Febuari 2021, pukul 10.30 WIB.
- Khoriyoh & Hendi Ardianto. (2019). *Change Of Consciuousness Through Oxygen Supply In Head Injury*. Vol. 1 No. 2. Diakses pada tanggal 27 April 2021, pada pukul 16.40 WIB.
- March, K.S. (2014). *Reflections On Depelovment Of An Effective Preparation Process For Senior Baccalaureate Student*. Nursing Education Perspectives. Vol 31. No.4. Diakses pada tanggal 5 Januari 2021, pukul 08.30 WIB.
- Mustikarani, A & Mustofa, A. 2020. *Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Stroke Melalui Pemberian Posisi Head Up 30 Derajat*. Nesr Muda. Vol. 1 No.2. Diakses pada tanggal 15 Agustus 2021
- Noor, K (2014). *Efektivitas Pemberian Oksigen Melalui Nasal Masker Biasa Dibandingkan Dengan Nasal Kanul Dengan Mengukur Saturasi Oksigen Pada Pasien Cedera Kepala Ringan Dan Sedang Di Ruang IGD RSUD Ulin Banjarmasin*. Diakses pada tanggal 15 Febuari 2021, Pukul 15.30 WIB.
- Nurarif.A.H & Kusuma. H (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan Nanda Nic-Noc*, Jogjakarta : Mediaction.
- Pertami, S.B.,Sulastyawati and Anami, P. (2017) *Effect Of 30⁰ Head Up Position On Intracranial Pressure Change In Patients With Head Injury In Surgical Ward Of General Hospital Of Dr. Soedarsono Pasuruan*. Public Health Of Indonesia Vol. 3 No. 3. Diakses pada tanggal 6 Januari 2021, pukul 11.00 WIB.
- Reith Fc, Brennan Pm, Maas Al, Teasdale Gm. (2015). *Lack Of Standardlization In The Use Of The Glasgow Coma Scale. Usa : Results Of International Survey*. Jurnal Of Neurotrauma. Diakses pada tanggal 6 Januari 2021, pukul 13.00 WIB.
- Riset Kesehatan Dasar . (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI*.
<http://www.depkes.go.id/resource/download/general/hasil%20riskesdas%202013.pdf>. Diakses pada tanggal 29 desember 2020. pada pukul :10.30 WIB.
- Summers, et al. (2009). *Comprehensive Overview Of Nursing And Interdisciplinary Care Of Acute Ischemic stroke patient*. Diakses Pada Tanggal 20 Juni 2021 pukul 10.00 WIB.
- Suwandewi Alit, Dyah Yarlitasari & Solikin. (2016). *Pengaruh Pemberian Oksigenasi Melalui Masker Sederhana Dan Posisi Kepala 30⁰ Terhadap Perubahan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang Di Rsud Ulin Banjarmasin*. Jurnal Keperawatan Suka Insan, Vol. 1 Edisi. 2. Diakses pada tanggal 17 Januari 2021, pukul

11.30 WIB.

Wahidin, & Supraptini, N. (2020). Penerapan Teknik Head Up 30 Derajat terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak pada Pasien yang Mengalami Cedera Kepala Sedang. *Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 7–13.

Wijaya & Putri Y.M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2*. Yogyakarta: Nuha Medika.

World Health Organization (2015). *Global Status Report On Road*. Diakses pada tanggal 29 desember 2020 Pukul : 10.00 Am.