

Efektivitas pemberian oksigen terhadap tingkat kesadaran menggunakan *glasgow coma scale* pada pasien cedera kepala

¹Noor Baity Jannaty, ¹Muhammad Riduansyah, ²Bagus Rahmat Santoso

¹Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin

²Profesi Ners Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin

How to cite (APA)

Jannaty, N. B., Riduansyah, M., & Santoso, B. R. (2024). Efektivitas pemberian oksigen terhadap tingkat kesadaran menggunakan glasgow coma scale pada pasien cedera kepala. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(02), 373–379. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v15i02.1272>

History

Received: 31 Agustus 2024

Accepted: 09 November 2024

Published: 21 November 2024

Corresponding Author

Noor Baity Jannaty, Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Sari Mulia Banjarmasin;
noorbaityjannaty18@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) / CC BY 4.0

ABSTRAK

Latar Belakang: Cedera kepala termasuk dalam kasus kegawatdaruratan traumatik pada otak yang diikuti dengan adanya perdarahan interstitial atau tidak, tanpa disertai terputusnya kontinuitas otak. Pasien cedera kepala memungkinkan mengalami penurunan kesadaran. Upaya meningkatkan kesadaran dilakukan dengan terapi oksigenasi. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi tingkat kesadaran sebelum dan sesudah diberikan oksigenasi pada pasien cedera kepala menggunakan GCS.

Metode: Penelitian ini menggunakan design eksperimen one group pretest-posttest dengan pengambilan sampel menggunakan Accidental sampling berjumlah 30 responden yang mengalami cedera kepala (ringan, sedang, berat).

Hasil: Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan p value = 0,001 ($p < 0.05$) yang artinya ada hubungan signifikan antara oksigenasi dengan tingkat kesadaran.

Kesimpulan: Hasil uji disimpulkan adanya efektivitas pemberian oksigen terhadap tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala yang diukur menggunakan GCS di RSUD H. Moch Ansari Saleh.

Kata Kunci : Cedera Kepala, glasgow coma scale, oksigenasi, tingkat kesadaran, penurunan kesadaran

ABSTRACT

Background: Head injuries are included in cases of traumatic emergencies to the brain that are accompanied by interstitial bleeding or not, without interruption of brain continuity. Head injury patients may experience decreased consciousness. Efforts to increase awareness are carried out with oxygenation therapy. Objective of this research to identify the level of consciousness before and after oxygenation is given to head injury patients using GCS.

Method: This research used a one group pretest-posttest experimental design with sampling using accidental sampling totaling 30 respondents who experienced head injuries (mild, moderate, severe).

Result: Based on the results of the Wilcoxon test, it shows p value = 0.001 ($p < 0.05$), which means there is a significant relationship between oxygenation and level of consciousness.

Conclusion: The test results concluded that there was effectiveness of oxygen administration on the level of consciousness in head injury patients as measured using GCS at H. Moch Ansari Saleh Regional Hospital.

Keyword : Head Injury, glasgow coma scale, oxygenation, level of consciousness, loss of consciousness

Pendahuluan

Kasus cedera kepala termasuk dalam gangguan traumatik yang terjadi pada fungsi otak dengan manifestasi klinis dapat diikuti maupun tidak diikuti perdarahan interstitial ke dalam substansi otak, tanpa disertai terputusnya kontinuitas otak (Purnamasari & Maystasari, 2018). Dampak buruk dari terjadinya cedera pada kepala yaitu dapat terjadi perubahan fisik maupun psikologis, kondisi fatal yang dapat terjadi yaitu kematian (Utami et al., 2021). Individu yang mengalami cedera kepala akan berdampak pada defisit neurologi karena terjadinya peningkatan tekanan intrakranial akibat hematoma intraserebral, subdural, maupun epidural. Gejala klinis yang muncul pada pasien dengan cedera kepala dapat berupa nyeri pada kepala, terlihat adanya reflek patologis positif dan penurunan kesadaran (Riduansyah et al., 2021).

Penurunan kesadaran terjadi akibat disfungsi neurologis pada pasien cedera kepala. Kejadian ini terjadi pada sekitar 20% atau sekitar satu dari lima pasien cedera kepala. Penentuan tingkat keparahan pada pasien cedera kepala dapat dilihat dari tingkat kesadarannya. Melihat hal tersebut maka penurunan kesadaran menunjukkan adanya kaitan dengan perlambatan proses pemulihan, sehingga tingkat kesadaran perlu dilakukan penilaian segera serta perlu dilakukan monitor kesadaran sejak pasien tiba di IGD (Riduansyah et al., 2021). Glasgow Coma Scale (GCS) merupakan salah satu instrument yang digunakan untuk mengukur kesadaran pasien. Pengukuran dapat berupa monitor respon dari reflek mata, motorik, dan verbal. Respon ini digunakan sebagai skala prognostik secara luas untuk menilai tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala ringan, sedang maupun berat (Mulyono, 2021).

Intervensi pemberian terapi oksigenasi pada pasien kegawatdaruratan cedera kepala adalah upaya yang dilakukan untuk menjaga stabilitas oksigen pada tubuh serta jaringan otak (Amiman et al.,

2019). Adanya kasus dengan cedera kepala baik dalam kategori ringan, sedang hingga berat merupakan kasus yang berkaitan dengan perfusi jaringan serebral. Kondisi ini termasuk dalam kasus ketidakefektifan perfusi jaringan akibat kerusakan sel-sel otak atau iskemia akibat kekurangannya oksigen dalam otak (Kurniawan et al., 2023).

Apabila diagnosa perfusi tidak efektif tidak segera ditangani dengan cepat dan tepat maka akan terjadi peningkatan tekanan intrakranial (Pinto et al., 2024). Intervensi utama pada kasus ketidakefektifan perfusi jaringan dapat sesegera mungkin untuk diberikan oksigenasi. Oksigenasi merupakan terapi medis dengan memberikan sejumlah aliran oksigen melalui hidung menggunakan kanul untuk mencegah atau mengobati hipoksia serta mempertahankan kebutuhan oksigen dalam jaringan (Tubalawony, 2023).

Tingginya kasus cedera kepala yang ditangani di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Bajarmasin hingga mencapai 170 kasus dalam kurun waktu 10 bulan yaitu pada Januari sampai dengan Oktober 2023 menjadi data yang mengharuskan untuk dilakukan penelitian. Data menunjukkan rerata angka kejadian cedera kepala mencapai 17 kasus perbulan. Melihat analisa teori dan data hasil studi pendahuluan maka penelitian ini bertujuan melakukan analisa efektivitas pemberian oksigen terhadap tingkat kesadaran pasien cedera kepala menggunakan glasgow coma scale di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Bajarmasin.

Metode

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan rancangan One-group pre-test-post-test design. Lokasi penelitian dilakukan di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin dengan populasi pasien cedera kepala berjumlah 170 kasus dalam kurun waktu 10 bulan yaitu pada Januari sampai dengan Oktober 2023, dengan rerata 17 pasien perbulan, dimana penelitian ini dilakukan

dalam waktu 1 bulan. Sampel yang digunakan pada penelitian ini diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti.

Jumlah sampel dalam penelitian ini sejumlah 30 responden. Ceklist merupakan

instrument yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data antara lain ceklist tingkat kesadaran dan oksigenasi. Penelitian ini telah lolos etik dengan kode etik dari penelitian ini yaitu No.210/KEP-UNISM/V/2024

Hasil

Data Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=30)

Karakteristik	Responden	(f)	(%)
Umur	17-25	9	30
	26-35	6	20
	36-45	12	40
	46-55	3	10
Jenis Kelamin	Laki-laki	25	83,3
	Perempuan	5	16,7
Respirasi (RR)	Bradipnea = <16	0	0
	Normal = 16-24	4	13,3
	Takipneaa = >25	26	86,7
Saturasi Oksigen	<85	3	10
	85-89	2	6,7
	90-94	2	6,7
	95-100	23	76,7

Hasil analisa menunjukkan hampir setengahnya berumur 36-45 tahun. Hampir seluruhnya berjenis kelamin laki-laki. Analisa respirasi rate pasien yang masuk di

IGD hampir seluruhnya dalam kategori Takipnea= >25 dengan saturasi oksigen pada rentang 95-100

Analisis Univariat

Tabel 2. GCS & Klasifikasi Sebelum dan Sesudah Perlakuan (n=30)

Karakteristik	Responden	(f)	(%)
GCS sebelum diberikan oksigen	Koma	2	6,7
	Stupor	4	13,3
	Somnolen	4	13,3
	Delirium	6	20,0
	Apatis	11	36,7
	Composmentis	3	10,0
GCS setelah diberikan oksigen	Koma	2	6,7
	Stupor	0	0
	Somnolen	2	6,7
	Delirium	2	6,7
	Apatis	0	0
	Composmentis	24	80,0
Klasifikasi sebelum diberikan oksigen	Ringan	3	10,0
	Sedang	20	66,7
	Berat	7	23,3
Klasifikasi setelah diberikan oksigen	Ringan	23	76,7
	Sedang	4	13,3

Karakteristik	Responden	(f)	(%)
	Berat	3	10,0

Hasil pada tabel menunjukkan GCS pasien sebelum diberikan oksigen masuk dalam kategori apatis (36,7%). Sedangkan nilai GCS setelah diberikan oksigen hampir seluruhnya sadar penuh atau disebut dengan composmentis. Analisa klasifikasi

sebelum diberikan oksigen sebagian besar kesadaran pasien yang diukur dengan GCS masuk dalam kategori sedang (66,7%), berubah menjadi hampir seluruhnya ringan setelah diberikan oksigen (76,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 3. Hasil Uji Statistik (*Wilcoxon*)

Tingkat Kesadaran	<i>Wilcoxon</i>					
	N	Mean Rank	SD	Minimum	Maximum	P Value
Pre-Test	30	14,50	406,00	1	6	0,001
Post-Test	30	16,43	460,00	1	6	

Tabel 3 menunjukkan nilai rata-rata posttest (16,53) lebih besar dari nilai pretest (14,50). Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pasien setelah diberikan oksigenasi. Terlihat data hasil

penelitian yang di uji menggunakan Wilcoxon test didapatkan nilai p 0,001 yang artinya ada perbedaan tingkat kesadaran pasien cedera kepala setelah diberikan terapi oksigenasi.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan cara pengukuran CGS sebelum dan setelah pemberian oksigen pada pasien cedera kepala menggunakan cheklis. Berdasarkan hasil yang didapatkan bahwa GCS sebelum pemberian oksigen hampir setengahnya memiliki tingkat kesadaran apatis yaitu 11 responden dengan rata-rata tingkat kesadaran sebelum pemberian oksigen adalah 14,50, dengan nilai maximum 6. Kondisi setelah pemberian oksigen mengalami peningkatan kesadaran sebagian besar menjadi komposmentis sebanyak 24 orang dengan rata-rata kesadaran setelah dilakukan pemberian oksigen adalah 16,43, dengan nilai maximum 6.

Setelah pengukuran awal, dilakukan pemberian O₂ diperoleh nilai mean kesadaran sebesar 16,43 dengan nilai minimum 1 dan maximum 6. Dalam penelitian ini sebelum pemberian oksigen 20 orang mengalami cedera kepala sedang

dengan tingkat kesadaran apatis (12-13). Hal ini dapat dipengaruhi faktor iskemia.

Iskemia merupakan keadaan dimana terjadinya suatu gangguan hemodinamik yang mengakibatkan penurunan aliran darah menuju otak dan seluruh tubuh (Kunz & Iadecola, 2009). Iskemia juga menyebabkan kerusakan otak yang ireversibel dan dapat menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran (DeSai & Shapshak, 2023). Melihat hal ini maka penanganan masalah yang berkaitan dengan otak harus segera dilakukan secepat dan setepat mungkin, salah satunya pemberian oksigen untuk mencegah kerusakan sel-sel dalam otak.

Searah dengan penelitian Yusuf & Rahman (2019) didapatkan hasil bahwa terjadinya penurunan tingkat kesadaran akibat trauma dapat dipengaruhi faktor sirkulasi yang tidak adekuat. Aliran oksigen yang tidak kuat menimbulkan hipoksia sehingga mengganggu metabolisme tubuh, ketidakseimbangan elektrolit tubuh serta

mengganggu kerja organ dan listrik otak (Febriawati et al., 2023). Efek dari metabolisme tubuh jika otak kekurangan oksigen pada pasien cedera kepala adalah terjadi metabolisme anaerob (Watts et al., 2018).

Jenis hipoksia sistemik kronik dapat menyebabkan metabolisme sel menjadi anaerob (Mudjihartini et al., 2023). Konsekuensi dari metabolisme anaerob ini adalah kerusakan jaringan otak yang lebih lanjut. Pasien dengan trauma kepala primer, sekunder, dan tersier mengalami cedera kepala yang berbeda-beda dalam mekanisme dan tingkat keparahan (Hidayat et al., 2024).

Jenis trauma primer terjadi akibat adanya benturan baik secara langsung atau tidak langsung pada kepala, seperti tabrakan mobil atau jatuh dari ketinggian. Trauma sekunder dapat terjadi karena perpindahan objek yang melayang setelah benturan, seperti bagian dari mobil yang terlempar dan membentur penderita. Trauma tersier dicontohkan kejadian trauma akibat penderita terlempar lalu membentur suatu objek atau tanah (Alao et al., 2024).

Hampir seluruh responden membaik setelah pemberian oksigen mengalami cedera kepala ringan dengan tingkat kesadaran komposmentis (14-15). Menurut Utami et al., (2021) pada pasien cedera kepala tingkat kesadarannya rendah disebabkan karena adanya perdarahan pada kepala yang kemungkinan terjadi fraktur tengkorak. Tanda individu kekurangan oksigen adalah adanya kelemahan pada salah satu bagian tubuh disertai kebingungan.

Hasil penelitian Ginting, Kuat & Renni, (2020) menyatakan dengan adanya pasokan jumlah oksigen yang meningkat dalam darah, akan menciptakan homeostatis tubuh. Melihat hal ini maka pengupayakan peningkatan kebutuhan oksigen dalam tubuh sangat diperlukan dalam mengatasi kasus cedera kepala. Hal ini dilakukan sebagai upaya pencegahan dampak fatal yaitu kematian.

Terapi oksigenasi menjadi metode yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta membantu mencegah terjadinya kematian sel otak. Salah satu diagnose yang diangkat pada pasien cedera kepala sedang yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral. Diagnosa ini diangkat dengan etiologi kekurangan O₂ di dalam otak yang juga dapat dinilai dengan Gaslow Coma Scale (GCS) (Ginting et al., 2020).

Pemberian oksigen dapat memperbaiki sirkulasi oksigen ke otak, memaksimalkan pertukaran gas di otak sehingga dapat meningkatkan kesadaran. Maka dari itu diperlukan terapi pemberian oksigen pada kasus cedera kepala, kondisi ini dapat dipantau peningkatannya dengan melihat nilai SpO₂, stabilisasi hemodinamik, dan tingkat kesadaran. Pada penelitian ini ada sekitar 2-3 pasien cedera kepala berat mengalami trauma penyerta seperti fraktur dan perdarahan yang menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran.

Hasil penelitian ini searah dengan penelitian Kurniawan et al., (2023) yang menunjukkan bahwa hasil SpO₂ pada responden yang diberikan terapi oksigen cenderung baik. Hasil ini menunjukkan pemberian oksigen bisa memperbaiki pasokan dan aliran oksigen ke otak sehingga mampu meningkatkan kesadaran seseorang. Penelitian ini juga sejalan dengan Utami et al., (2021) yang menyatakan ada pengaruh yang signifikan pemberian terapi oksigen terhadap tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala. Perbaikan terlihat pada perubahan peningkatan kesadaran, peningkatan cerebral perfusion pressure (CPP), peningkatan SpO₂ dan perbaikan hemodinamik.

Penelitian ini selaras dengan penelitian Ginting et al., (2020) dan Suwandewi & Yarlitasari (2019) yang menyatakan dalam intervensi medisnya diberikan terapi oksigen. Hasil penelitian menunjukkan adanya kesadaran yang baik sehingga terapi oksigen dianggap sangat membantu memperbaiki kesadaran pasien.

Simpulan dalam penelitiannya menyatakan terapi oksigenasi efektif untuk meningkatkan kesadaran pada pasien cedera kepala sedang, dan juga jenis cedera kepala lainnya.

Kesimpulan

Hasil Analisa dalam penenelitan menunjukkan hampir setengah responden berumur 36-45 tahun. Hampir seluruhnya berjenis kelamin laki-laki dengan kondisi respirasi rate masuk IGD dalam kategori Takipnea = >25 dengan saturasi Oksigen pada rentang 95-100. Pada hasil penelitian menunjukkan GCS pasien sebelum diberikan oksigen masuk dalam kategori apatis dan berubah setelah diberikan oksigen hampir seluruhnya sadar penuh atau disebut dengan composmentis. Analisa klasifikasi sebelum diberikan oksigen sebagian besar masuk kategori kesadaran sedang berubah menjadi hampir seluruhnya ringan. Hasil uji menunjukkan nilai rata-rata posttest lebih besar dari nilai pretest, hasil ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran setelah diberikan oksigenasi. Analisa uji Wilcoxon dengan nilai p 0,001 menyatakan ada perbedaan sebelum dan setelah pemberian oksigen terhadap peningkatan kesadaran pasien.

Saran

Melihat hasil penelitian ini terlihat terdapat pemberian oksigen efektif untuk meningkatkan kesadaran pasien cedera kepala. Maka dari itu diperlukan pemberian oksigen sesegera mungkin agar tidak terjadi penurunan tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala.

Daftar Pustaka

- Alao, T., Munakomi, S., & Wasim, M. (2024). Trauma Kepala yang Menembus. *StatPearls Publishing LLC*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459254/>
- Amiman, S. P., Katuuk, M., & Malara, R. (2019). Gambaran Tingkat Kecemasan Pasien di Instalasi Gawat Darurat. *E-Journal Keperawatan*, 7(2), 1–6.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jkp.v7i2.24472>
- DeSai, C., & Shapshak, A. H. (2023). Iskemia Serebral. *StatPearls Publishing LLC*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560510/>
- Febriawati, H., Andri, J., Losyanti, Y., & Padila, P. (2023). Pemberian Stimulasi Sensori Auditorius terhadap Perubahan Nilai Glasgow Coma Scale (GCS) pada Pasien Penurunan Kesadaran. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(2), 1994–2001. <https://doi.org/10.31539/jks.v6i2.5684>
- Ginting, L. R., Sitepu, K., & Ginting, R. A. (2020). Pengaruh Pemberian Oksigen Dan Elevasi Kepala 30o Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 102–112. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.319>
- Hidayat, A. S., Sofiani, Y., & Agung, R. N. (2024). Efektivitas tiupan blowing balloon exercise terhadap saturasi oksigen pada pasien. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada:Health Science Journal*, 15(1), 219–229. <https://doi.org/0.34305/jikbh.v15i01.1083>
- Kunz, A., & Iadecola, C. (2009). Cerebral vascular dysregulation in the ischemic brain. *Handbook of Clinical Neurology*, 92, 283–305. [https://doi.org/10.1016/S0072-9752\(08\)01914-3](https://doi.org/10.1016/S0072-9752(08)01914-3)
- Kurniawan, W. D., Riduansyah, M., & Mahmudah, R. (2023). Efektivitas Terapi O2 Terhadap Hemodinamik Pasien Cedera Kepala Sedang Dan Berat Di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 569–576. <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2>
- Mudjihartini, N., Harmelia, D., & Aj, S. W. (2023). Efek Hipoksia Sistemik Kronik Terhadap Aktivitas Spesifik Enzim Kreatin Kinase dan Kadar Kreatinin Otot Rangka Tikus. *Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 4(1), 1–9.

- <https://doi.org/10.24853/mujg.4.1.1-9>
 Mulyono, D. (2021). Perbedaan Nationale Early Warning Score dan Glasgow Coma Scale dalam Memprediksi Outcome Pasien Trauma Kepala di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya JayA*, 7(1), 15–23. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.59374/jakhkj.v7i1.153>
- Pinto, V. L., Tadi, P., & Adeyinka, A. (2024). Peningkatan Tekanan Intrakranial. *StatPearls Publishing LLC*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482119/>
- Purnamasari, V., & Maystasari, E. (2018). Kualitas Hidup Pada Pasien Pasca Mengalami Cedera Kepala Di Kabupaten Kediri. *Judika (Jurnal Nusantara Medika)*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/judika.v3i1.12826>
- Riduansyah, M., Zulfadhilah, M., & Annisa, A. (2021). Gambaran Tingkat Kesadaran Pasien Cedera Kepala Menggunakan Glasgow Coma Scale (Gcs). *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 5(3), 137. <https://doi.org/10.32419/jppni.v5i3.236>
- Suwandewi, A., Yarlitasari, D., & Solikin, S. (2016). Pengaruh Pemberian Oksigen Melalui Masker Sederhana dan Posisi Kepala 30o Terhadap Perubahan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang Di RSUD Ulin Banjarmasin 2015. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.51143/jksi.v1i2.27>
- Tubalawony, S. L., & Siahaya, A. (2023). Pengaruh Anestesi Spinal terhadap Kejadian Hipotermi pada Pasien Post Operasi. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 331–338. <https://doi.org/https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i1.836>
- Utami, M. P. S., Rahayu, N. W., & Astuti, N. W. (2021). Perubahan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang (Cks) Dengan Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up 30 °: Literatur Review. *Jurnal Keperawatan Notok Usumo (JKN)*, 9(2), 52–57. <https://jurnal.stikes-notokusumo.ac.id/index.php/jkn/article/view/138>
- Watts, M. E., Pocock, R., & Claudianos, C. (2018). Brain Energy and Oxygen Metabolism: Emerging Role in Normal Function and Disease. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 11, 216. <https://doi.org/10.3389/fnmol.2018.00216>
- Yusuf, Z. K., & Rahman, A. (2019). Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale Pasien Dengan Penurunan Kesadaran di Ruang ICU. *Jambura Nursing Journal*, 1(1), 44–47. <https://doi.org/10.37311/jnj.v1i1.2073>