



ARTIKEL RISET

<https://whj.umi.ac.id/index.php/whj/index>

Penerapan *Head Up* terhadap Kesadaran Pasien Cedera Kepala di IGD RSUD Sayang Rakyat

Nur Ummi Hayati¹, ^KAkbar Asfar², Wan Sulastris Emin³, Sudarman⁴

¹RSUD Sayang Rakyat Makassar Indonesia

^{2,3,4}Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): akbar.asfar@umi.ac.id

nurummihayatiadam@gmail.com¹, akbar.asfar@umi.ac.id², wan.sulastriemini@umi.ac.id³,

sudarman.sudarman@umi.ac.id⁴

(085396313955)

ABSTRAK

Cedera kepala merupakan gangguan traumatik pada fungsi otak yang dapat disertai atau tidak disertai perdarahan interstisial dalam substansi otak (2,4,5). Penanganan awal di IGD berfokus pada stabilisasi dan pencegahan cedera otak sekunder, termasuk optimalisasi ventilasi/oksigenasi, perfusi serebral, serta posisi pasien. Salah satu intervensi non-invasif yang lazim diterapkan adalah elevasi kepala (*Head-Up*) 30° untuk membantu drainase vena serebral. Mendeskripsikan perubahan tingkat kesadaran (*Glasgow Coma Scale*/GCS) setelah penerapan posisi *Head-Up* 30° pada pasien cedera kepala sedang di IGD. Laporan kasus (case report) pada satu pasien cedera kepala sedang di IGD RSUD Sayang Rakyat Makassar. *Outcome* utama adalah GCS yang dicatat secara berulang pada *baseline* sebelum elevasi (T0) dan selama observasi hingga pasien dipindahkan. Intervensi *Head-Up* 30° merupakan tindakan mandiri keperawatan; terapi oksigen dicatat sebagai terapi kolaboratif. Pasien laki-laki 50 tahun (Tn. R) dengan diagnosis medis cedera kepala sedang disertai subdural hemoragik. Pada T0 (10:15 WITA) GCS 3-3-5, pada 10:45 WITA tetap 3-3-5, kemudian meningkat menjadi 3-3-6 pada 12:50 WITA dan bertahan 3-3-6 hingga 13:54 WITA saat dipindahkan ke ruang operasi. Observasi yang tersedia berlangsung ±3 jam 39 menit; durasi rencana 8 jam tidak tercapai karena transfer tindakan definitif. Pada kasus ini, penerapan posisi *Head-Up* 30° (dengan terapi kolaboratif oksigen) diikuti oleh peningkatan GCS dari 3-3-5 menjadi 3-3-6 selama periode observasi di IGD. Temuan bersifat deskriptif sehingga tidak dapat menyatakan hubungan kausal, namun mendukung penerapan *Head-Up* 30° sebagai bagian dari tata laksana awal non-invasif pada cedera kepala.

Kata kunci: *Head up* 30°; *glasgow coma scale*; tingkat kesadaran; cedera kepala.

Article history:

PUBLISHED BY:

Rumah Sakit Ibnu Sina
YW-Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

Walafiathospitaljournal@umi.ac.id

Phone:

+62 852242150099

Received 09 September 2025

Received in revised form 20 September 2025

Accepted 30 Desember 2025

Available online 31 Desember 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Head injury is a traumatic disturbance of brain function that may or may not be accompanied by interstitial bleeding within the brain substance (2,4,5). Emergency management aims to prevent secondary brain injury, including optimizing ventilation/oxygenation and cerebral perfusion, as well as patient positioning. A common non-invasive measure is 30° head elevation (Head-Up) to facilitate cerebral venous drainage. To describe changes in consciousness level (Glasgow Coma Scale/GCS) following the application of a 30° Head-Up position in a patient with moderate head injury in the emergency department. A single-patient case report in the emergency department of RSUD Sayang Rakyat Makassar. The primary Outcome was serial GCS recorded at baseline before elevation (T0) and during observation until transfer. Head-Up 30° was an independent nursing intervention; oxygen therapy was recorded as collaborative therapy. A 50-year-old male (Mr. R) with moderate head injury and subdural hemorrhage. At T0 (10:15 WITA) GCS was 3-3-5; at 10:45 WITA it remained 3-3-5; it increased to 3-3-6 at 12:50 WITA and remained 3-3-6 until 13:54 WITA when the patient was transferred to the operating room. Available observation lasted approximately 3 hours 39 minutes; the planned 8-hour follow-up was not completed due to definitive transfer. In this case, 30° head elevation (with collaborative oxygen therapy) was followed by an improvement in GCS from 3-3-5 to 3-3-6 during ED observation. As descriptive evidence, this report cannot establish causality but supports the use of 30° Head-Up as part of non-invasive early management for head injury.

Keywords: Head up 30°; glasgow coma scale; consciousness; head injury.

PENDAHULUAN

Cedera kepala merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai cedera pada kulit kepala, tulang tengkorak, otak, jaringan di bawahnya, serta pembuluh darah di kepala (1)(2)(3)(4). Cedera kepala didefinisikan sebagai gangguan traumatik pada fungsi otak yang dapat disertai atau tidak disertai perdarahan interstisial dalam substansi otak (2)(5)(6). Kondisi ini dapat menimbulkan perubahan fisik maupun psikologis, dengan risiko terberat adalah kematian. Penanganan yang cepat dan tepat diperlukan untuk menekan angka morbiditas dan mortalitas, sedangkan keterlambatan rujukan atau penanganan yang tidak optimal dapat memperburuk kondisi pasien.

Beban cedera kepala dilaporkan tinggi di berbagai negara, dengan sebagian kasus memerlukan rawat inap dan dapat berakhir fatal (7). Di Indonesia, cedera kepala juga merupakan masalah kesehatan yang serius dan dilaporkan berkontribusi terhadap kematian di rumah sakit (8)(9)(10). Studi pendahuluan di RS Sayang Rakyat Makassar pada tahun 2024 mencatat 1.257 kasus cedera kepala pada periode tertentu. Angka ini menunjukkan tingginya beban kasus di tingkat pelayanan daerah serta pentingnya intervensi cepat, tepat, dan menyeluruh. Penanganan yang tidak optimal dapat menimbulkan komplikasi serius seperti edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK), yang berisiko menyebabkan herniasi otak dan kematian.

Salah satu indikator penting dalam menilai kondisi pasien cedera kepala adalah tingkat kesadaran. Kesadaran merupakan komponen utama fungsi neurologis, sedangkan penurunan kesadaran menandakan adanya gangguan signifikan pada sistem saraf pusat (11)(12). Pemantauan tingkat kesadaran secara berkala diperlukan untuk mendeteksi perburukan maupun komplikasi sedini mungkin.

Pada tatalaksana awal di IGD, posisi *Head-Up* 30° sering digunakan sebagai intervensi non-invasif yang mudah diterapkan, dengan rasional fisiologis untuk mendukung aliran balik vena serebral dan membantu mempertahankan perfusi serebral. Oleh karena kajian berbasis data lokal masih terbatas,

laporan kasus ini mendeskripsikan perubahan GCS pada pasien cedera kepala sedang setelah penerapan posisi *Head-Up* 30° di IGD RS Sayang Rakyat Makassar.

METODE

Desain: Laporan kasus (case report) dengan acuan elemen CARE (*patient information, clinical findings, timeline, diagnostic assessment, therapeutic intervention, follow-up and Outcomes, discussion, dan limitations*). Pendekatan ini dipilih karena hanya melibatkan satu subjek (n=1), sehingga analisis yang digunakan bersifat deskriptif (*baseline–follow-up*) tanpa uji statistik.

Setting dan waktu: Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Sayang Rakyat Makassar. Tanggal kejadian klinis pada kasus ini adalah 15 April 2025. Penyebutan periode Januari–Maret 2024 pada naskah awal tidak digunakan lagi karena tidak konsisten dengan data kasus.

Subjek: Satu pasien dengan diagnosis medis cedera kepala sedang. Identitas pasien disamarkan (inisial) untuk menjaga privasi.

Intervensi: (1) Tindakan mandiri keperawatan berupa elevasi kepala (*Head-Up*) 30° dengan mempertahankan posisi netral kepala/leher dan pemantauan berkala. (2) Terapi kolaboratif (misalnya oksigen) dicatat terpisah karena berpotensi menjadi faktor perancu.

Outcome dan definisi operasional: *Outcome* utama adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang dicatat pada *baseline* sebelum intervensi (T0) dan pada titik waktu tindak lanjut (T1, T2, T3) selama pasien berada di IGD hingga dipindahkan. Durasi observasi direncanakan 8 jam, namun pada kasus ini hanya tersedia data sampai pasien dipindahkan ke ruang operasi.

Analisis data: Data disajikan secara deskriptif dalam bentuk narasi dan tabel *timeline*.

Etik dan Privasi: Identitas pasien disamarkan menggunakan inisial. Penulis mencantumkan bahwa persetujuan keluarga/pasien untuk publikasi anonim (*informed consent*) perlu dipastikan dan didokumentasikan. Kepatuhan terhadap kebijakan komite etik institusi/jurnal akan diikuti sesuai persyaratan yang berlaku.

HASIL

Informasi pasien: Tn. R, laki-laki, 50 tahun, datang ke IGD RSUD Sayang Rakyat Makassar pada 15 April 2025 pukul 10:19 WITA dengan diagnosis medis cedera kepala sedang disertai subdural hemoragik. Rincian mekanisme trauma, riwayat penyakit, serta hasil *CT-scan* tidak terdokumentasi lengkap pada berkas yang tersedia dan dicatat sebagai keterbatasan.

Temuan klinis awal: Tingkat kesadaran dinilai menggunakan GCS. Parameter klinis penunjang yang lazim memengaruhi GCS (misalnya tekanan darah, nadi, RR, SpO₂, suhu, glukosa darah, pemberian sedasi/analgetik, serta intervensi definitif) tidak tercantum rinci pada catatan yang tersedia dan dinyatakan sebagai keterbatasan interpretasi.

Diagnosis keperawatan prioritas: Fokus utama asuhan pada kondisi neurologis, yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan proses cedera/edema serebral. Diagnosis lain yang semula tidak selaras (misalnya mengaitkan dengan cedera medulla spinalis) dihilangkan/dirapikan agar sesuai konteks cedera kepala.

Tabel 1. *Timeline dan Outcome*

Titik waktu	Jam (WITA)	Intervensi posisi	Terapi kolaboratif	GCS (E-V-M)
T0 (<i>baseline</i>)	10:15	<i>Head-Up</i> 30° dimulai	Oksigen (dicatat sebagai terapi kolaboratif)	3-3-5
T1	10:45	<i>Head-Up</i> 30° dipertahankan	Oksigen	3-3-5
T2	12:50	<i>Head-Up</i> 30° dipertahankan	Oksigen	3-3-6
T3 (pra-transfer)	13:54	<i>Head-Up</i> 30° dipertahankan	Oksigen	3-3-6

Selama periode pemantauan yang tersedia (10:15–13:54 WITA), GCS meningkat dari 3-3-5 menjadi 3-3-6 dan stabil hingga pasien dipindahkan ke ruang operasi. Dengan demikian, luaran yang dapat disajikan adalah perubahan GCS dalam rentang waktu observasi IGD sampai tindakan definitif.

PEMBAHASAN

Pada kasus cedera kepala, pemantauan GCS merupakan komponen penting untuk menilai status neurologis dan mendeteksi perburukan (13) Dalam laporan kasus ini, peningkatan GCS dari 3-3-5 menjadi 3-3-6 terjadi setelah penerapan posisi *Head-Up* 30° yang dipertahankan selama observasi.

Secara fisiologis, elevasi kepala 30° dapat membantu aliran balik vena serebral dan mengurangi kongesti intrakranial, sehingga secara teoritis dapat mendukung perfusi serebral. Namun, pada setting IGD tekanan intrakranial (TIK) umumnya tidak terukur langsung; oleh karena itu, naskah revisi ini tidak menyatakan bahwa intervensi menurunkan TIK, melainkan membatasi interpretasi pada luaran yang benar-benar diukur (GCS) dan menyatakan temuan sebagai “diikuti perbaikan”.

Temuan deskriptif ini sejalan dengan laporan sebelumnya yang menyebutkan bahwa posisi *Head-Up* 30° dapat berkaitan dengan perbaikan parameter neurologis atau oksigenasi pada pasien dengan gangguan neurologis. Zakiyah D et al. (2023) (14) melaporkan penggunaan terapi *Head Up* 30° pada kasus neurologis dengan luaran klinis tertentu, dan Kanine et al. (2023) (11) menilai efektivitas *Head-Up* 30° terhadap parameter oksigenasi pada pasien cedera kepala berat. Wulandari et al. (2023) (15) juga menekankan pentingnya dukungan oksigenasi dan posisi pada pasien cedera kepala.

Meskipun demikian, pada kasus ini terdapat potensi faktor perancu yang penting, yaitu pemberian oksigen sebagai terapi kolaboratif. Perbaikan GCS dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk stabilisasi oksigenasi, hemodinamik, analgesia/sedasi, serta intervensi definitif. Karena variabel-variabel ini tidak terdokumentasi lengkap, atribusi perubahan GCS semata-mata pada *Head-Up* 30°

tidak dapat dilakukan. Oleh karena itu, laporan ini menempatkan *Head-Up* 30° sebagai intervensi mandiri yang dilakukan bersamaan dengan terapi lain, dan luaran dilaporkan secara berhati-hati.

Laporan ini hanya mencakup satu subjek (n=1) sehingga tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan efektivitas atau hubungan kausal. Dokumentasi parameter klinis penunjang yang dapat memengaruhi GCS (tekanan darah, nadi, RR, SpO₂, suhu, glukosa darah, obat sedasi/analgetik, hasil CT-scan rinci, dan tindakan definitif) tidak tersedia lengkap. Selain itu, durasi observasi yang tersedia belum mencapai 8 jam karena pasien dipindahkan untuk tindakan definitif pada 13:54 WITA.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada laporan kasus ini, penerapan posisi *Head-Up* 30° (bersamaan dengan terapi kolaboratif berupa oksigen) diikuti oleh peningkatan tingkat kesadaran yang diukur dengan GCS dari 3-3-5 menjadi 3-3-6 selama periode observasi di IGD hingga pasien dipindahkan ke ruang operasi. Dalam praktik, *Head-Up* 30° dapat dipertimbangkan sebagai intervensi awal non-invasif yang mudah diterapkan dengan pemantauan ketat dan dokumentasi serial GCS. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain multi-subjek dengan kontrol terhadap terapi kolaboratif dan pencatatan variabel penunjang yang lengkap agar estimasi kontribusi *Head-Up* 30° terhadap luaran neurologis lebih kuat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sufiani F. *Literature Review: Pengaruh Pemberian Oksigenasi Dan Posisi Elevasi Kepala 30° Untuk Meningkatkan Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala*. J Keperawatan [Internet]. 2021;1–9. Available from: <https://osf.io/preprints/tfjyh/>
2. Sinthiya N, Janes CP, Hariyono R. Hubungan *Head Up Bed* Dengan Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Pada Pasien Penurunan Kesadaran Di ICU RSUD Wahidin Sudiro Husodo. [Internet]. repositori.ubs-ppni.ac.id; 2024. Available from: <https://repositori.ubs-ppni.ac.id/handle/123456789/2638>
3. Siregar B, Jundapri K, ... Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Peningkatan Tekanan Intrakranial Melalui Posisi *Head Up* 30. SENTRI J Ris Ilm [Internet]. 2023;2(11):4949–56. Available from: <https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentri/article/view/1843>
4. Ferenddito I. Pengaruh *Head Up* 30° terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Cedera Kepala Berat. J Ilm Kesehat Media Husada [Internet]. 2025;14(1):95–102. Available from: <https://ojs.widyagamahusada.ac.id/index.php/JIK/article/view/448>
5. Susyanti D, Jundapri K, Siregar B, ... *Head Up 30° in Head Injury Patients*. Al-Asalmiya Nurs J Ilmu Keperawatan (Journal Nurs Sci [Internet]. 2023;12(2):178–83. Available from: <https://jurnal.ikta.ac.id/keperawatan/article/view/2491>
6. Utami MPS, Rahayu NW, ... Perubahan tingkat kesadaran pada pasien cedera kepala sedang (cks) dengan terapi oksigen dan posisi *Head Up* 30°: literatur review. J Keperawatan Notok usumo [Internet]. 2021;9(2):52–7. Available from: <https://jurnal.stikes-notokusumo.ac.id/index.php/jkn/article/view/138>
7. Putra ARAP, Harianja DD. Perdarahan Kepala Akibat Trauma. Termom J Ilm Ilmu Kesehat dan Kedokt [Internet]. 2025;3(2):124–38. Available from: [https://doi.org/10.30605/termom.v3i2.124-138](#)

<https://doi.org/10.55606/termometer.v3i2.4922>

8. Lin PC, Liu CY, Tzeng IS, Hsieh TH, Chang CY, Hou YT, et al. *Shock index, modified shock index, age shock index score, and reverse shock index multiplied by Glasgow Coma Scale predicting clinical outcomes in traumatic brain injury: Evidence from a 10-year analysis in a single center.* Front Med. 2022;9:999481.
9. Mehta NK. *Head and Neck Injury Patterns among American Football Players.* Ann Otol Rhinol Laryngol [Internet]. 2022;131(5):463–70. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?partnerID=HzOxMe3b&scp=85108299211&origin=inward>
10. Hafid MA, Jamaluddin A. Intervensi *Head Up* 15-30 Derajat Terhadap Perfusi Serebral Pasien Traumatic Brain Injury: Studi Kasus. Alauddin Sci J Nurs. 2024;5(1):8–14.
11. Kanine E, Kiling MA, Tololiu TA, Merentek GA. *Effectiveness of 30-Degree Head Up to Improve O2 Saturation in Severe Head Injury Patients.* J Ilm Perawat Manad. 2023;11(2):143–53.
12. Supardi S, Pramono C. Laporan Studi Kasus pada Pasien dengan Cidera Kepala Ringan dengan Tindakan Posisi Universitas Muhammadiyah Klaten. Heal Soc Hum [Internet]. 2021;172–6. Available from: <http://prosiding.umkla.ac.id/cohesin/index.php/home/article/view/82>
13. Mukminin STS. ... Farmakologi Dan Posisi *Head Up* 30° Pada Pasien Dengan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial *Post Craniotomy* Cidera Kepala ... [Internet]. eprints.umm.ac.id; 2024. Available from: <https://eprints.umm.ac.id/id/eprint/13377/>
14. Zakiyah D, Wahdi A, Camelia D. Penerapan terapi *Head Up* 30 terhadap peningkatan saturasi oksigen pada CVA *bleeding* dengan masalah keperawatan penurunan kapasitas adaptif intrakranial. J Insa Cendekia [Internet]. 2023;10(3):211–9. Available from: <http://digilib.itskesicme.ac.id/ojs/index.php/jic/article/view/1251>
15. Wulandari NP, Widyaningsih W, ... Pemberian Oksigenasi NRM dan Posisi *Head Up* 30° Terhadap Tingkat Kesadaran dan Hemodinamik Pada Pasien Cedera Kepala. J Ilm Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya [Internet]. 2023;18(2):118–27. Available from: <http://journal.stikeshangtuah-sby.ac.id/index.php/JIKSHT/article/view/303>