

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANTAUAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADA PASIEN
CEDERA KEPALA DENGAN PENURUNAN KAPASITAS
ADAPTIF INTRAKRANIAL DI RS BHAYANGKARA
MOH HASAN PALEMBANG TAHUN 2026**



FITRI

(NIM PO.71.20.12.3.045)

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KEMENTERIAN PALEMBANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**PEMANTAUAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADA PASIEN
CEDERA KEPALA DENGAN PENURUNAN KAPASITAS
ADAPTIF INTRAKRANIAL DI RS BHAYANGKARA
MOH HASAN PALEMBANG TAHUN 2026**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya Keperawatan



FITRI

(NIM PO.71.20.12.3.045)

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KEMENTERIAN PALEMBANG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
TAHUN 2026**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Cedera kepala adalah gangguan traumatik dari fungsi otak yang disertai atau tanpa perdarahan intersisial yang meliputi trauma kulit kepala, tengkorak, dan otak. Penyebab dari cedera kepala yaitu terjadinya kecelakaan bermotor, bersepeda, dan mobil terjadi benturan terhadap kepala pada saat berolahraga dan cedera akibat kekerasan. Cedera kepala merupakan penyakit yang sering terjadi sehingga setiap individu harus mematuhi peraturan dan undang-undang keselamatan lalu lintas agar dikurangi. Kecelakaan Cedera dapat kepala diklasifikasikan menjadi 3 jenis yakni ringan, sedang, dan berat (parah), didasarkan pada skor *Glasgow Coma Scale* (GCS). Kategori cedera ringan apabila GCS 13-15, cedera kepala sedang apabila GCS 9-12, dan cedera kepala berat (parah) dengan GCS 3-8 (Yunus et al., 2024).

Penyebab paling umum cedera kepala adalah jatuh 35,2% jatuh merupakan penyebab cedera kepala yang paling umum cedera, terutama pada anak-anak dan usia lanjut. Jatuh menjadi penyebab utama kedua kematian pada cedera kepala yang sering terjadi pada usia di atas 65 tahun. Cedera akibat kendaraan bermotor 17,3% merupakan penyebab utama cedera kepala kedua, dan penyebab utama kematian terkait cedera kepala. Kematian paling banyak terjadi pada usia 20-24 tahun. Tidak disengaja terbentur sesuatu 16,5% merupakan penyebab utama cedera kepala ketiga, namun lebih umum menyebabkan cedera kepala ringan sampai sedang, dan angka kematian terkait adalah yang terendah dari penyebab umum cedera kepala. Kekerasan 10%. Saat ini penyerangan merupakan penyebab utama cedera kepala keempat dengan angka kematian tertinggi pada kelompok usia 20 sampai 35 tahun. (Sufia et al., 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 cedera kepala menjadi penyebab penyakit dan trauma ketiga terbanyak di dunia. Kejadian cedera kepala di Amerika Serikat setiap tahunnya diperkirakan mencapai 500.000 kasus, yang terdiri dari cedera kepala ringan sebanyak 296.678 orang (59,3%), cedera kepala sedang sebanyak 100.890 orang (20,17%) dan cedera kepala berat sebanyak 102.432 orang (20,4%). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, terjadi peningkatan jumlah kecelakaan di Indonesia, sebanyak 116.411 kejadian terjadi pada tahun 2020. Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan bahwa prevalensi cedera kepala di Indonesia adalah 11.064 kasus. (Yunus et al., 2024)

Menurut data dinas kesehatan provinsi sumatera selatan angka kejadian cedera kepala mengalami peningkatan setiap tahunnya, pada tahun 2020 sebanyak (12,65) pasien, Serta pada tahun 2021 jumlah kasus cedera kepala ada sebanyak (13,90) pasien, dan data yang di dapatkan dari dinas kesehatan kota Palembang bahwa kejadian cedera kepala pada tahun 2022 ada (16,15) pasien. (Zalila Rifka, 2024)

Cedera kepala dapat menyebabkan komplikasi kepada penderitanya, diantaranya adalah komplikasi kranial dan komplikasi sistemik. Komplikasi kranial merupakan komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien dengan cedera kepala, antara lain: edema serebral, hipertensi intrakranial, infeksi, toksisitas ion kalsium dan vasospasme. Komplikasi sistemik terutama iskemik termasuk hipoksemia, hipotensi, hipertensi hiperglikemia, dan hipoglikemia. (Herdianta, 2022)

Pada pasien dengan cedera kepala, sering kali muncul masalah keperawatan berupa penurunan kapasitas adaptif intrakranial, yaitu keadaan ketika kemampuan otak dalam mengompensasi peningkatan volume intrakranial tidak lagi optimal. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan autoregulasi serebral, peningkatan tekanan intrakranial, serta penurunan perfusi serebral oleh karena itu, pemantauan tekanan intrakranial menjadi intervensi keperawatan yang sangat penting, karena peningkatan tekanan

intrakranial sering disertai perubahan status neurologis, pola napas tidak efektif, hingga perubahan hemodinamik. (Palacios et al., 2024)

Pemantauan tekanan intrakranial (TIK) merupakan intervensi yang bertujuan untuk mengidentifikasi secara dini peningkatan tekanan di dalam rongga kranial (PPNI, 2018). Pemantauan tekanan intrakranial pada cedera kepala berkontribusi terhadap peningkatan kontrol perfusi serebral dan menurunkan risiko herniasi otak melalui intervensi yang lebih cepat dan terarah. (Kayana et al., 2022)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ferenddito dan Rohmah, 2025 menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala berat yang belum diposisikan *Head up 30°* mayoritas memiliki saturasi oksigen yang berada pada kategori rendah. Saturasi oksigen pada pasien cedera kepala berat sesudah mendapatkan intervensi *head up 30°* seluruh responden mengalami kenaikan pada kategori normal. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Patya dan Ramdhani, 2025 bahwa Tindakan memposisikan semi fowler dengan sudut 30-45 derajat dalam menurunkan tekanan intrakranial serta menghasilkan perbaikan klinis yang nyata pada kondisi pernapasan. Menurut peneliti Basuki et al., 2024 pemberian posisi *semi fowler* dengan sudut 30 derajat secara signifikan meningkatkan tekanan perfusi serebral (CPP) serta perubahan hemodinamik dengan memperlancar aliran darah dan meningkatkan oksigenasi menuju ke otak pada pasien cedera kepala berat.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus dengan judul “pemantauan Tekanan Intrakranial pada pasien cedera kepala dengan penurunan kapasitas adaptif intrakranial di Instalasi Gawat Darurat RS Bhayangkara Palembang tahun 2026”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah dalam studi kasus ini adalah “Bagaimana pemantauan tekanan intrakranial pada pasien cedera kepala dengan masalah keperawatan penurunan kapasitas adaptif intrakranial” di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang Tahun 2026”

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Mendeskripsikan implementasi keperawatan pemantauan tekanan intrakranial pada pasien Cedera Kepala dengan masalah keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial di Rumah Sakit Bhayangkara Mohamad Hasan Palembang tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan Pemantauan Tekanan Intrakranial (observasi, terapeutik, edukasi) pada pasien Cedera kepala dengan masalah Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial.
- b. Menganalisis hasil Implementasi Keperawatan Pemantauan Tekanan Intrakranial pada pasien Cedera Kepala Dengan Masalah Keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

D. Manfaat Studi Kasus

1. Bagi pasien/ keluarga

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengalaman bagi pasien dan keluarga mengenai pasien cedera kepala dengan masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dan referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut terkait masalah penurunan masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial

3. Bagi Prodi DIII Keperawatan

Penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi mahasiswa DIII Keperawatan dalam penyusunan karya tulis ilmiah serta sebagai bahan pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan neurologis, khususnya cedera kepala.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N. P. I. (2021). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Tn.H Dengan Dignosa Medis Cedera Otak Berat Di Instalasi Gawat Darurat Rspal Dr. Ramelan Surabaya*.
- Basuki, P. I. N., Siswoyo, Rondhianto, & Mustakim. (2024). The Impact of 30-Degree Head-Up Position on Cerebral Perfusion in Moderate Brain Injury Patients. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(1), 68–75. <https://doi.org/10.58545/jkmi.v3i1.168>
- Cahyati, Esa, A., & Ni, P. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cedera Kepala Ringan (CKR)*.
- Darma, E., Windiyaningsih, C., & Lutfie, H. S. (2021). *Pengaruh Pengantar Pasien Kondisi Pasien dan Beban Kerja Tenaga Kesehatan IGD Terhadap Waktu Tanggap di RSLA Bunda Aliyah Jakarta 2020*. 5(1).
- Decky, F. adib, Supardi, & Pranomo, C. (2024). *Laporan Studi Kasus Pada Pasien Dengan Cidera Kepala Ringan Dengan Tindakan Posisi Heud-Up 30 Derajat Di Rsup Dr. Soeradji Tirtinegoro Klaten*.
- Ferenddito, I., & Rohmah, A. N. (2025). Pengaruh Head Up 30 Derajat Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada Pasien Cedera Kepala Berat. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 14(1), 95–102. <https://ojs.widyagamahusada.ac.id>
- Herdianta. (2022). Aspek Klinis dan Radiologi Cedera Kepala. *Kedokteran Nanggroe Medika*, 5(4).
- Ichwanuddin, & Nashirah, A. (2022). Cedera Kepala Sedang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(2).
- Ismi, S. P. D., & Fahmi, N. (2020). Edema Serebri: Penegakan Diagnosis dan Tatalaksana. *Jurnal Sinaps*, 3(1).
- Jackson, M., & Jackson, L. (2018). *Seri Panduan Praktis Keperawatan Klinis*. Erlangga.
- Kayana, A. B. I., Maliawan, S., & Kawiya, S. K. I. (2022). *Teknik Pemantauan Tekanan Intrakranial*.
- Latuihamallo, S. R. G., Haryono, B., & Fushen. (2024). Analisis Pengaruh Kompetensi Perawat Efektivitas Administrasi dan Pelayanan Dokter Terhadap Kepuasan Pasien IGD di Rsud Wamena. *Journal of Social and Economics Research*, 6(2). <https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER>
- Palacios, M. K., Garcia, V. S., Fariyike, A. O., Robba, C., & Rubiano, M. A. (2024). Quantitative Pupillometry for Intracranial Pressure (ICP) Monitoring in Traumatic Brain Injury: A Scoping Review. *Neurocritical Care*, 41(1), 255–271. <https://doi.org/10.1007/s12028-023-01927-7>

- Patya, D. T. (2025). *Asuhan keperawatan pada pasien trauma kepala dengan masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial di IGD RSUP Dr. Sardjito*. 3, 22–2025.
- Patya, D. T., & Ramdhani, F. W. (2025). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Trauma Kepala dengan Masalah Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial di IGD RSUP Dr Sardjito*. 3, 22–2025.
- Pitriani, P., Hayati, K., Wati, S., Lismawati, L., & Kasim, F. (2022). Mekanisme Cedera dan Usia dengan Nilai. *JURNAL PENGEMAS KESTRA (JPK)*, 2(2), 148–152. <https://doi.org/10.35451/jpk.v2i2.1429>
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indoonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik* (Tim Pokja DPP PPNI, Ed.; 1st ed.). DPP PPNI.
- PPNI. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Tim Pokja DPP PPNI, Ed.). DPP PPNI.
- PPNI. (2018b). *Standar Luaran Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, Ed.; 1st ed.). DPP PPNI.
- Prahmawati, P., Rahmawati, A., & Kesehatan, F. (2021). Hubungan Response time Perawat Dengan Pelayanan Gawat Darurat di Instalasi Gawat Darurat RSUD Demang Sepulau Raya Lampung Tengah. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 6(2).
- Putri, H. L., & Trisna, E. (2025). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan Pasien dengan Cidera Kepala Berat di Instalasi Gawat Darurat. *Ilmiah Keperawatan*, 11(12).
- Rahmawan, B. T. (2023). *Asuhan Keperawatan pada Tn. N dengan Cedera Kepala di Ruang Baitussalam I RSI Sultan Agung Semarang*.
- Sholehah, B., Salsabilah Nurramadhani, A., Azizah, A., & Qotrunada, A. (2025). Peran Instalasi Gawat Darurat dan Fungsi Triage di Instalasi Gawat Darurat. *Abdimas Pamenag- JAP*, 3(1), 48. <https://doi.org/10.53599>
- Siahaya Noviyanter, B. S. L. H. W. O. A. B. B. J. T. J. (2020). *Prevalensi Kasus Cedera Kepala Berdasarkan Klasifikasi Derajat Keparahannya Pada Pasien Rawat Inap Di Rsud Dr. M. Haulussy Ambon Pada Tahun 2018*. 12(2).
- Siregar, B., Jundapri, K., Susyanti, D., & Suharto. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Peningkatan Tekanan Intrakranial Melalui Posisi Head Up 30 derajat*. 11.
- Sufia, Rahma, & Herlina Sari. (2024). Cedera Kepala Ringan. *Jurnal Ventilator*, 2(3), 170–178. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i3.1319>
- 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 derajat Literatur Review*. 9(2).

- Wahidin, & Supraptini, N. (2020). *Penerapan Teknik Head Up 30 derajat Terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak Pada Pasien Yang Mengalami Cedera Kepala Sedang*. (1), 7–13.
- Yunus, P., Umar, A., Monoarfa, S., & Dali, R. (2024). Penerapan Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Pencegahan TIK Pasien Cedera Kepala di Ruang IGD RSUD PROF. DR. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo. *Malahayati Nursing Journal*, 6(8), 3039–3049. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i8.15140>
- Zakiyah, D., Wahdi, A., & Camelia, D. (2023). Penerapan Terapi Head Up 30 Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien CVA Bleeding dengan Masalah Keperawatan Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial. *Jurnal Insan Cendekia*, 10(3).
- Zalila Rifka, S. R. P. ayu N. (2024). *Penerapan Tindakan Terapi Musik Pada Pasien Cedera Kepala Ringan Dengan* (Vol. 2).