



ARTIKEL RISET

Karakteristik Penderita Cedera Kepala

Elsawati Badolo¹⁾, Dg. Mangemba²⁾, Dian Kurniasari Yuwono³⁾, Nitro Galenzo⁴⁾, Sukmawati⁵⁾,
Djadid Subchan⁶⁾, Nurarifah⁷⁾, Alfrida Samuel Ra'bung⁸⁾

Program Studi D-III Keperawatan Luwuk, Poltekkes Kemenkes Palu

orespondensi : elsaaab584@gmail.com

ABSTRAK

Cedera kepala merupakan cedera mekanis dalam kepala, itu dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung dan selanjutnya dapat mengganggu fungsi saraf, fisik, kognitif, dan psikososial baik sementara maupun permanen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita cedera kepala di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan desain penelitian retrospektif menggunakan data sekunder rekam medis yang dilakukan di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai pada periode Januari – Desember 2022. Populasi penelitian ini adalah berjumlah 70 penderita cedera kepala di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai. Dari penelitian ini penderita cedera kepala di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai tahun 2022 memiliki distribusi terbanyak pada jenis kelamin laki-laki 38 orang (54,3%), pada kelompok usia terbanyak adalah remaja awal 12 orang (17,1%), pada tingkat pendidikan paling terbanyak adalah SMA/MA 21 orang (30,0%), pada tingkat pekerjaan paling terbanyak adalah pelajar 17 orang (24,3%), penyebab terbanyak adalah kecelakaan lalu lintas 37 orang (52,9%), dan tingkat keparahan berdasarkan nilai glasgow coma scale (GCS) paling terbanyak adalah cedera kepala ringan 64 orang (91,4%). Penelitian ini memperlihatkan tingginya prevalensi cedera kepala pada laki-laki dibandingkan perempuan dan didominasi oleh kelompok usia remaja awal, serta dilihat dari pekerjaan yang terbanyak adalah pelajar dan IRT. Penyebab terbanyak adalah kecelakaan lalu lintas. Cedera kepala ringan memiliki frekuensi tertinggi dibanding dengan tingkat keparahan lainnya. Tingginya prevalensi cedera kepala yang diakibatkan oleh kecelakaan dan pada kelompok usia remaja dapat menjadi pertimbangan bagi pemerintah daerah setempat untuk lebih memerhatikan kesadaran keamanan berkendara bagi masyarakat.

Kata Kunci: Karakteristik, Cedera Kepala

ABSTRACT

Head injury is a mechanical injury to the head, it can occur directly or indirectly and can further interfere with nervous, physical, cognitive and psychosocial functions either temporarily or permanently. This study aims to determine the characteristics of head injury sufferers at UPT Banggai District General Hospital. This research is a descriptive study with a retrospective study design using secondary medical record data conducted at UPT Banggai District General Hospital in the period January - December 2022. The population of this study consisted of 70 head injury sufferers at UPT Banggai District General Hospital. From this study, head injury sufferers at UPT Banggai District General Hospital in 2022 had the highest distribution in male sex, 38 people (54, 3%), in the most age group were early adolescents 12 people (17.1%), at the highest education level were SMA/MA 21 people (30.0%), at the employment level the most were students 17 people (24, 3%), the most common cause was traffic accidents 37 people (52.9%), and the highest level of severity based on the Glasgow Coma Scale (GCS) score was minor head injuries 64 people (91.4%). This study shows the high prevalence of head injuries in men compared to women and is dominated by the early adolescent age group, and seen from the work that most are students and housewives. The most common cause is traffic accidents. Minor head injuries have the highest frequency compared to other levels of severity. The high prevalence of head injuries caused by accidents and in the teenage age group can be a consideration for local governments to pay more attention to driving safety awareness for the community.

Keywords: Characteristics, Head Injury

PENDAHULUAN

Setiap tahun, sekitar 5 juta orang meninggal dunia karena cedera, melukai diri sendiri atau kekerasan lainnya seperti luka bakar, tenggelam, jatuh, keracunan, dan kecelakaan kendaraan dan penyebab lainnya. Cedera merupakan pembunuh terbesar selama bertahun-tahun dalam kelompok usia muda hingga tua (Milankov, 2019).

Cedera kepala merupakan cedera *mekanis* dalam kepala, itu dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung dan selanjutnya dapat mengganggu fungsi saraf, fisik, kognitif, dan psikososial baik sementara maupun permanen. Dibandingkan dengan cedera pada orang lain, trauma kepala (cedera otak) menghasilkan

Menurut *National Health Service* (NHS) tahun 2018, menjelaskan untuk mendiagnosa cedera kepala dapat dinilai dari *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan pemeriksaan *CT scan* kepala. Pasien cedera kepala yang dibawa ke Rumah Sakit akan dilakukan pemeriksaan *CT scan* untuk menentukan tingkat keparahan cedera kepala dan akan dinilai skor GCS untuk menentukan jenis cedera kepala contohnya cedera kepala menurut tingkat keparahan berdasarkan nilai GCS yaitu cedera kepala ringan dengan GCS 13-15, cedera kepala sedang dengan GCS 9-12, dan cedera kepala berat dengan GCS 3-8 (NHS, 2018).

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2014 (kemenkes, 2014). Angka cedera nasional sebesar 8,2% dengan angka tertinggi tercatat yaitu di Jambi (4,5%) dan terendah yaitu di Sulawesi selatan (12,8%). Di Provinsi Yogyakarta, cedera dilaporkan pada 10,2% kasus pada tahun 2014. Hal ini menjadikan cedera pada

masalah yang lebih kompleks. Hal ini disebabkan oleh berbagai struktur anatomi dan fisiologis isi tengkorak. Cairan *serebrospinal*, *meninges*, jaringan saraf, pembuluh darah, dan tulang merupakan contoh struktur yang konsistensinya berkisar dari cair hingga lunak dan padat (Simanjuntak *et al.*, 2015).

Menurut *World Health Organization* (2018), menjelaskan karakteristik cedera kepala menjadi penyebab utama kematian terbanyak didunia pada anak-anak dan remaja usia 5-29 tahun. Cedera kepala lebih sering terjadi pada laki-laki hampir 73% dari pada perempuan. Kejadian ini dikarenakan laki-laki lebih sering beraktivitas diluar rumah seperti bekerja, mengendarai kendaraan bermotor (WHO, 2018). bagian tubuh terbanyak ketiga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul pada tahun 2016 terdapat 445 pasien cedera kepala ringan dan 236 pasien cedera kepala berat (Sutrisno, 2018).

Kecelakaan lalu lintas, kecelakaan ditempat kerja, trauma terkait olahraga, jatuh, benda terbang, benturan dikepala, dan luka tembak semuanya dapat mengakibatkan cedera kepala. Secara umum, salah satu *mekanisme* dasar menyebabkan cedera kepala. Cedera benturan tingkat lanjut, juga dikenal sebagai cedera *akselerasi* dan *deselerasi* yang merupakan hasil dari benturan kepala yang *signifikan*, baik yang disebabkan oleh pukulan atau bukan karena pukulan. Cedera kontak benturan terjadi ketika kepala terbentur atau terbentur dengan benda tertentu atau sebaliknya (Stefie, 2013).

Insidensi dari kasus cedera kepala adalah 75-200 kasus /100.000 populasi. Kasus ini terjadi

disemua usia dan terbanyak pada usia 15-24 tahun pada laki-laki. Kasus cedera kepala atau cedera lain yang melibatkan cedera kepala menyumbang 50% kematian dari total kematian akibat cedera, dimana cedera merupakan penyebab utama kematian pada pasien <45 tahun (Siahaya *et al.*, 2020).

Cedera kepala memiliki dampak yang serius pada kesehatan negara, sekitar 1,4 juta orang di Inggris mengalami cedera kepala setiap tahun dan mengakibatkan hampir 150.000 penderita terdaftar di rumah sakit per tahunnya. Dari jumlah tersebut kira-kira 3.500 pasien memerlukan perawatan *Intensive Care Unit*. Dari keseluruhannya, mortalitas cedera kepala berat yaitu cedera kepala dengan *Glasgow Coma Score* (GCS) 8 adalah 23%. Sebuah studi *epidemiologi* cedera kepala di Amerika Serikat menunjukkan bahwa orang pada usia 15-24 tahun berada pada risiko tertinggi mengalami cedera kepala (Rawis *et al.*, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita cedera kepala di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai pada tahun 2022. Tujuan khusus penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik penderita cedera kepala pada tahun 2022 berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, tingkat pekerjaan, penyebab, dan tingkat keparahan berdasarkan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *deskriptif* dengan desain penelitian *retrospektif* menggunakan data sekunder rekam medis yang dilakukan di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai pada periode Januari -

Desember 2022. Populasi penelitian ini adalah berjumlah 70 penderita cedera kepala di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 27 April sampai tanggal 09 Mei 2023. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di UPT Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Banggai. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total *sampling* yang mencakup seluruh pasien cedera kepala pada rentang 1 tahun terakhir tahun 2022. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian yaitu karakteristik cedera kepala. Alat ukur dalam instrumen ini berupa lembar *kuesioner*. Pada penelitian ini dilakukan analisis *univariat* dengan meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, tingkat pekerjaan, penyebab cedera kepala, tingkat keparahan berdasarkan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS). Selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *SPSS* versi 24.

HASIL

Distribusi penderita cedera kepala berdasarkan jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.1 penderita cedera kepala dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 38 orang (54,3%) dan penderita cedera kepala dengan jenis kelamin perempuan berjumlah 32 orang (45,7%). Tabel 1 juga menunjukkan hasil bahwa penderita cedera kepala berdasarkan usia yaitu remaja awal paling banyak berjumlah 12 orang (17,1%) dan manula paling sedikit berjumlah 3 orang (4,3%). Selain itu, Tabel 4.1 juga menunjukkan bahwa penderita cedera kepala paling banyak berpendidikan di SMA/MA berjumlah 21 orang (30,0%) dan paling sedikit belum sekolah berjumlah 2 orang (2,9%). Tabel 1 Distribusi penderita cedera kepala

berdasarkan jenis kelamin, usia, dan tingkat pendidikan.

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin		
Laki-laki	38	54,3
Perempuan	32	45,7
Usia		
Anak(5-11)	7	10,0
Remaja awal (12-16)	12	17,1
Remaja akhir (17-25)	11	15,7
Dewasa awal (26-35)	10	14,3
Dewasa akhir (36-45)	9	12,9
Lansia awal (46-55)	9	12,9
Lansia akhir (56-65)	9	12,9
Manula (>65)	3	4,3
Tingkat Pendidikan		
Belum sekolah	2	2,9
TK	12	17,1
SD/MI	15	21,4
SMP/MTs	16	22,9
SMA/MA	21	30,0
S1	4	5,7

Sumber: Data Sekunder (2022)

Tabel 2 menunjukkan bahwa penderita cedera kepala berdasarkan tingkat pekerjaan, penyebab cedera kepala, dan tingkat keparahan berdasarkan nilai glasgow coma scale (GCS). Tingkat pekerjaan penderita cedera kepala paling banyak bekerja sebagai pelajar berjumlah 17 orang (24,3%) dan paling sedikit buruh berjumlah 1 orang (1,4%), guru berjumlah 1 orang (1,4%), pedagang berjumlah 1 orang (1,4%), pensiunan berjumlah 1 orang (1,4%), siswa berjumlah 1 orang (1,4%). Selain itu, Tabel 1 juga menunjukkan bahwa berdasarkan penyebabnya, penderita cedera kepala paling banyak disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas berjumlah 37 orang (52,9%), cedera kepala yang disebabkan oleh jatuh berjumlah 24 orang (34,3%), dan cedera kepala yang disebabkan oleh kekerasan berjumlah 9 orang (12,9%). Dan yang terakhir, Tabel 1 memperlihatkan bahwa penderita cedera kepala dengan GCS ringan (13-15) berjumlah 64 orang (91,4%), penderita

cedera kepala dengan GCS sedang (9-12) berjumlah 2 orang (2,9%), dan penderita cedera kepala dengan GCS berat (<9) berjumlah 4 orang (5,7%).

Tabel 2 Distribusi penderita cedera kepala berdasarkan tingkat pekerjaan, penyebab cedera kepala dan tingkat keparahan berdasarkan nilai glasgow coma scale (GCS).

Variabel	Frekuensi	Persentase
Tingkat pekerjaan		
Tidak bekerja	14	19,7
Buruh	1	1,4
PNS	4	5,7
IRT	9	12,9
Karyawan	3	4,3
Mahasiswa	2	2,9
Nelayan	2	2,9
Pedagang	1	1,4
Pelajar	17	24,3
Pensiunan	1	1,4
Siswa	1	1,4
Swasta	2	2,9
Tani	8	11,4
Wiraswasta	5	7,1
Penyebab cedera kepala		
Jatuh	24	34,3
Kecelakaan lalu lintas	37	52,9
Kekerasan	9	12,9
Tingkat keparahan berdasarkan nilai glasgow coma scale (GCS)		
CKR (13-15)	64	91,4
CKS (9-12)	2	2,9
CKB (<9)	4	5,7

Sumber: Data Sekunder (2022)

PEMBAHASAN

Cedera kepala dapat berdampak berat bagi individu yang mengalaminya, dimana cedera kepala dapat menyebabkan gangguan kognitif, sosial dan perilaku, hal ini menyebabkan cedera kepala menjadi beban tidak hanya bebab Kesehatan umum juga ekonomi maupun sosial di seluruh dunia. Hal ini

terutama terjadi pada negara-negara berkembang.

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa penderita cedera kepala lebih banyak terjadi pada laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang mengatakan bahwa laki-laki berisiko lebih tinggi mengalami cedera kepala dari pada perempuan (Laila *et al.*, 2021). Hal ini berkaitan dengan aktivitas dan resiko pekerjaan yang dilakukan laki-laki yang berat lebih memungkinkan menyebabkan kejadian cedera kepala pada laki-laki.

Cedera kepala paling banyak diderita oleh kelompok usia remaja awal berusia antara 12-16 tahun yaitu 12 orang (17,1%) dan paling sedikit diderita oleh manula berusia >65 tahun yaitu 3 orang (4,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Made bhuwana putra, dimana didapatkan angka tertinggi kejadian adalah pada tingkat usia remaja atau dewasa muda (Putra, 2019). Penelitian lain juga menyebutkan angka kejadian tertinggi cedera kepala adalah pada usia remaja. Hal ini dapat disebabkan oleh remaja yang masih dalam tahap aktif untuk melakukan hal baru serta kelalaian dalam berkendara (Siahaya *et al.*, 2020).

Dilihat dari tingkat pendidikan, dapat disimpulkan penderita cedera kepala paling banyak di alami oleh SMA/MA sebanyak 21 orang (30,0%) dan penderita cedera kepala paling sedikit di alami oleh belum sekolah sebanyak 2 orang (2,9%) disusul oleh S1 sebanyak 4 orang (5,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian Lisnawati, dimana didapatkan tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA/MA (Lisnawati, 2012).

Dilihat dari sisi pekerjaan, dari studi ini dapat disimpulkan penderita cedera kepala paling banyak diderita oleh pelajar sebanyak 17 orang (24,3%) akibat kelalaian dalam berkendara sehingga terjadi kecelakaan lalu lintas. Hal ini sejalan dengan penelitian Trisnawati, dimana didapatkan dari sisi pekerjaan terbanyak adalah pelajar (Trisnawati, 2017).

Menilai dari penyebabnya didapatkan cedera kepala paling banyak disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas yaitu 37 orang (52,9%). Hal ini sesuai dengan penelitian lain yang menggambarkan angka tertinggi penyebab cedera kepala adalah kecelakaan lalu lintas (Siahaya *et al.*, 2020).

Dilihat dari tingkat keparahannya, studi ini menunjukkan bahwa penderita cedera kepala paling banyak adalah dalam kategori GCS cedera kepala ringan (13-15) yaitu 64 orang (91,4%). Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Made bhuwana putra bahwa penderita cedera kepala terbanyak memiliki nilai GCS cedera kepala ringan (13-15) dan GCS cedera kepala sedang (9-12) adalah yang paling sedikit (Putra, 2019).

Distribusi penderita cedera kepala pada penelitian ini didapatkan rentang kelompok usia remaja awal antara 12-16 tahun merupakan jumlah pasien terbanyak di antara 12 pasien cedera kepala. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Laila pada tahun 2021, yang mendapatkan kejadian cedera kepala terbanyak pada usia 10-19 tahun (Laila, 2021).

Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa dari 70 pasien cedera kepala berdasarkan penyebab cedera kepala, cedera kepala yang di

akibatkan oleh kecelakaan lalu lintas lebih banyak dari pada terjatuh dan kekerasan. Hal ini sejalan dengan penelitian Siahaya pada tahun 2018, kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab terbanyak dari cedera kepala

Distribusi pasien penderita cedera kepala berdasarkan derajat keparahan cedera didapatkan hasil bahwa jumlah pasien cedera kepala ringan paling banyak dibandingkan cedera kepala sedang dan cedera kepala berat. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Lalenoh pada tahun 2016 dengan mendapatkan paling banyak cedera kepala berat (Rawis *et al.*, 2016).

Dari hasil yang didapatkan peneliti berasumsi bahwa responden cedera kepala dengan usia remaja paling banyak jenis kelamin laki-laki dari pada jenis kelamin perempuan, hal ini dikarenakan cedera kepala ringan paling banyak akibat kecelakaan lalu lintas. Keadaan ini sering terjadi pada pengemudi sepeda motor yang tidak memakai helm atau menggunakan helm dibawah standar, ketidaktaatan terhadap peraturan dan rambu-rambu lalu lintas, menggunakan kecepatan tinggi, mabuk, kondisi jalan yang kurang baik, lelah ataupun mengantuk saat mengendarai kendaraan bermotor, sehingga resiko terjadinya kecelakaan lalu lintas akan semakin meningkat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian deskriptif pada data rekam medik penderita cedera kepala tingginya prevelensi cedera kepala pada laki-laki dibandingkan perempuan dan didominasi oleh kelompok usia remaja awal, serta dilihat dari pekerjaan yang terbanyak adalah pada

pelajar dan IRT. Penyebab terbanyak adalah kecelakaan lalu lintas. Cedera kepala ringan memiliki frekuensi tertinggi dibanding dengan tingkat keparahan cedera kepala lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Laila (2021) 'Distribusi cedera kepala akibat kecelakaan lalu lintas', *Jurnal sains riset*, 11(2), p. 3. Available at: <https://doi.org/10.47647/jsr.v10i12>.
- Laila, S. *et al.* (2021) 'Prevalensi Cedera Kepala Pasca Kecelakaan Lalu Lintas Di RSUD Meuraxa Banda Aceh', *Jurnal Sains Riset* |, 11(2), p. 329. Available at: <https://doi.org/10.47647/jsr.v10i12>.
- Lisnawati, L. (2012) 'Relation Between Cognitive Test Score For Delirium (CTD) and Outcome Based on Glasgow Outcome Scale (GOS) on Mild-Moderate Closed Head Injury Patients', *Jurnal Kesehatan*, 2(2), pp. 163–170. Available at: <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/9618>.
- Milankov, M. (2019) 'European Safe Community Network', *Journal of Injury and Violence Research*, 11(2), p. 184. Available at: <https://doi.org/10.5249/jivr.v11i2.1333>.
- NHS (2018) 'National Health Service', *Jurnal Nasional* [Preprint]. Available at: <http://www.nhs.uk/condition/severe-head-injury>.
- Putra, M.B. (2019) 'Karakteristik pasien cedera kepala di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Umu Rara Meha Waingapu periode 1 Januari 2017 â€“ 31 Desember 2018', *Intisari Sains Medis*, 10(2), pp. 511–515. Available at: <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.435>.
- Rawis, M.L., Lalenoh, D.C. and Kumaat, L.T. (2016) 'Profil pasien cedera kepala sedang dan berat yang dirawat di ICU dan HCU', *e-CliniC*, 4(2), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.35790/ec1.4.2.2016.14481>.

- Siahaya, N. *et al.* (2020) 'Prevelensi kasus cedera kepala berdasarkan klasifikasi derajat keparahannya pada pasien rawat inap di RSUD Dr. M. Haulussy Ambon pada tahun 2018', *Molucca Medica*, 12(2), pp. 14–22. Available at: <https://doi.org/10.30598/molmed.2020.v13.i2.14>.
- Simanjuntak, F., Ngantung, D.J. and Mahama, C.N. (2015) 'Gambaran Pasien Cedera Kepala Di RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari 2013 - Desember 2013', *e-CliniC*, 3(1), pp. 354–357. Available at: <https://doi.org/10.35790/ecl.3.1.2015.7129>.
- Stefie (2013) 'Manfaat helm dalam mencegah kematian akibat cedera kepala pada kecelakaan lalu lintas', *Jurnal Biomedik*, 5(1), pp. 29–36. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jbm.5.1.2013.2603>.
- Sutrisno, E. (2018) 'Hubungan Ketetapan Waktu Tanggap Perawat dengan Keberhasilan Penanganan Kasus Cedera Kepala Di Instalansi gawat Darurat RSUD Panembahan Bantul', *Jurnal Keperawatan*, pp. 1–18. Available at: <http://digilib.unisayogya.ac.id/3938/>.
- Trisnawati (2017) 'Hubungan cedera kepala dengan disorientasi pada pasien kecelakaan lalu lintas di IGD RS Bhayangkara Manado', *Jurnal Keperawatan*, 5(1), pp. 149–200. Available at: <https://www.neliti.com/publications/111796/hubungan-cedera-kepala-dengan-disorientasi-pada-pasien-kecelakaan-lalu-lintas-di>.
- WHO (2018) 'World Health Organization', *Jurnal Internasional* [Preprint]. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/fa>.