

*NURSES' KNOWLEDGE ABOUT GCS ASSESSMENT OF TRAUMA CAPITIS PATIENTS
IN ER AND ICU ROOMS*

**PENGETAHUAN PERAWAT TENTANG PENILAIAN GCS ADA PASIEN
TRAUMA KAPITIS DI RUANGAN IGD DAN ICU**

Rosmawati Monesa¹, Jukarnain²

^{1,2}Universitas Islam Makassar

ABSTRAK

Glasgow Coma Scale (GCS) adalah pemeriksaan yang digunakan untuk menggambarkan tingkat gangguan kesadaran pada semua jenis pasien medis dan trauma akut. GCS dilakukan sebelum perawatan untuk menilai kesadaran dan membantu menentukan penanganan awal yang tepat untuk pasien dan GCS dilakukan sesudah perawatan untuk observasi dan pemulangan pasien. (ain, S., & Iverson, L. M. 2020.) GCS juga memiliki peranan penting dalam memprediksi risiko kematian di awal pemeriksaan. GCS dapat digunakan sebagai prediksi untuk menentukan prognosis jangka penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran Pengetahuan Perawat Tentang Penilaian GCS Pada Pasien Trauma Kapitis Diruangan IGD dan ICU Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan metode deksriptif dengan penelitian cross sectional. pengambilan sampel menggunakan Simple Random Sampling dengan jumlah sampel 40 perawat metode pengumpulan data dalam penelitian ini dengan melakukan observasi langsung menggunakan penyebaran kosener hasil penelitian dalam kategori cukup yaitu 15 perawat (37,5) melakukan sesuai esdar operasional sedangkan katagori kurang sebanyak 25 perawat (62,5) dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gambaran pengetahuan perawat tentang penilain GCS pada pasien trauma kapitis di ruangan IGD dn ICU yaitu sebanyak 15 perawat (37,5) melakuka sesuai standar operasional prosedur..

Kata kunci: *Pengetahuan Perawat, GCS*

ABSTRACT

The Glasgow Coma Scale (GCS) is an examination used to describe the level of impaired consciousness in all types of medical and acute trauma patients. GCS is performed before treatment to assess consciousness and help determine appropriate initial treatment for the patient and GCS is performed after treatment for observation and discharge of the patient. . (ain, S., & Iverson, L. M. 2020.) GCS also has an important role in predicting the risk of death at the beginning of the examination. GCS can be used as a prediction to determine the long-term prognosis. This research is to determine the description of nurses' knowledge regarding GCS assessment in trauma capitis patients. In the emergency room and ICU at Ibnu Sina Hospital, Makassar City. This research uses a descriptive method with cross sectional research. The sample was taken using Simple Random Sampling with a sample size of 40 nurses. The data collection method in this research was by conducting direct observation using a cluster distribution of research results in the sufficient category. namely 15 nurses (37.5) carried out according to operational esdar while the category of less than 25 nurses (62.5) from the results of this study shows that the description of nurses' knowledge regarding GCS assessment in

capitis trauma patients in the emergency room and ICU is 15 nurses (37.5) carry out according to standard operating procedures.

Keywords: Nurse Knowledge, GCS

*Corresponding Author

Nama: Rosmawati Monesa

Email: rosmonesa@gmail.com

Received: 23 mei 2024

Accepted: 30 mei 2024

Published: 31 mei 2024

PENDAHULUAN

Glasgow Coma Scale (GCS) adalah pemeriksaan yang digunakan untuk menggambarkan tingkat gangguan kesadaran pada semua jenis pasien medis dan trauma akut. GCS dilakukan sebelum perawatan untuk menilai kesadaran dan membantu menentukan penanganan awal yang tepat untuk pasien dan GCS dilakukan sesudah perawatan untuk observasi dan pemulangan pasien. (Ain, S., & Iverson, L. M. 2020.)

GCS juga memiliki peranan penting dalam memprediksi resiko kematian di awal pemeriksaan, akan tetapi GCS memiliki kelemahan dalam penilaian komponen verbal pada pasien terintubasi (Oktarina 2017).

Selain itu, kelemahan lain yang dimiliki oleh skala ukur GCS yaitu tidak mengkaji refleks batang otak dan respirasi, padahal obat-obatan sedasi yang biasa digunakan akan mempengaruhi kemampuan pasien dalam membuka mata dan respon motorik. Akan tetapi, penggunaan obat sendiri tidak akan mempengaruhi reflex batang otak dan respirasi pasien (Oktarina, 2017).

(GCS) merupakan data yang sangat penting untuk dikaji pada pasien dengan cedera kepala yang baik digunakan memprediksi mortalitas pasien trauma (Osler dkk., 2016).

Berdasarkan beratnya cedera kepala dibagi menjadi 3 yaitu: ringan, sedang, dan berat. Cedera kepala ringan dengan GCS (Glasgow Coma Scale) 14 sampai 15, dapat terjadi kehilangan kesadaran. Cedera kepala sedang dengan GCS (Glasgow Coma Scale) 9 sampai 13, dapat mengalami kehilangan kesadaran, amnesia lebih dari 30 menit tapi kurang dari 24 jam, dan dapat mengalami fraktur tengkorak serta hematoma intrakranial. Cedera kepala berat dengan GCS (Glasgow Coma Scale) 3 sampai 8, dapat kehilangan kesadaran, amnesia lebih dari 24 jam meliputi contusion cerebral, laserasi, atau hematoma intrakranial (Judha & nazwar, 2018)

Penyebab terjadi korban meninggal dengan trauma kepala pada kasus kecelakaan lalu lintas yang paling banyak terjadi di bandingkan trauma lainnya, seperti trauma toraks, ekstremitas abdomen dan pelvis (Wang dkk, 2020)

Cidera kepala merupakan penyebab utama kematian, angka mortalitas dan morbiditas Cedera kepala ini mendekati sepertiga penyebab kematian pada pasien dengan multitrauma. Cidera kepala menyumbang sekitar 52.000 atau 40 % dari total kematian yang diakibatkan cidera akut (Meilando, 2020).

Cedera kepala dapat menyebabkan deformitas, penurunan kualitas hidup, dan bahkan kematian. Trauma kapitis dapat disertai perdarahan ataupun tidak (Ristanto et al., 2016).

Ketrampilan, teknik dan ilmu pengetahuan yang tinggi dalam memberikan pertolongan pertama pada pasien cedera kepala. Hasil akhir dari semua tindakan yang dilakukan oleh perawat tersebut agar pasien selamat dan mampu beraktifitas seperti biasanya (Putra Agina Dkk, 2016)

Berdasarkan data yang saya dapat dari rekam medis rumah sakit Ibnu Sina jika ada pasien yang mengalami cedera kepala berat maka pasien tersebut di rujuk ke rumah sakit yang lebih lengkap lagi di karena kan di rumah sakit Ibnu Sina alat-alatnya belum terlalu lengkap.

Menurut WHO diperkirakan bahwa pada tahun 2020 kecelakaan lalu lintas akan menjadi penyebab penyakit trauma ketiga terbanyak di dunia. Data insiden cedera kepala di

Eropa pada tahun 2015 adalah 500 per 100.000 populasi. Insiden cedera kepala di Inggris pada tahun 2015 adalah 400 per 100.000 pasien per tahun (Muhamad Faisal Fahreja 2020)

Di Indonesia diperkirakan terdapat 500.000 kasus kecelakaan lalu lintas mengakibatkan trauma capitis tiap tahunnya (Djaja et al., 2016).

Dalam Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, dijelaskan bahwa penyebab kematian tertinggi penyakit tidak menular berbasis puskesmas rawat inap yaitu kecelakaan lalu lintas dengan 99 kasus. Sedangkan penyebab kematian tertinggi penyakit tidak menular berbasis rumah sakit rawat inap, kecelakaan lalu lintas berada di urutan ke dua dengan 77 kasus (Depkes 2012)

Angka kejadian trauma capitis atau cedera kepala di instalasi gawat darurat rumah sakit islam faisal makassar menunjukkan jumlah penderita trauma capitis ringan pada pada 3 tahun terakhir ini yaitu tahun 2014 sebanyak 6 orang yang terdiri dari perempuan 1 orang laki-laki 5 orang tahun 2015 jumlah penderita trauma capitis ringan sebanyak 17 orang dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 orang ,laki-laki sebanyak 10 tahun 2015 penderita trauma capitis ringan berjumlah 9 orang yang terdiri dari perempuan 2 orang dan laki-laki sebanyak 7 dan tahun 2017 penderita trauma capitis ringan berjumlah 10 orang yang terdiri dari perempuan 3 orang dan laki-laki 7 (catatan buku registrasi rumah sakit islam faisal makassar,2017)

Rumah sakit khususnya IGD mempunyai tujuan agar tercapainya pelayanan kesehatan yang optimal pada pasien secara cepat dan tepat dalam penanganan tingkat kegawatdaruratan agar mampu mencegah resiko kecacatan dan kematian (to save life and limb) dengan respon time selama < 5 menit dan waktu definitif \leq 2 jam (Basoeki dkk, 2018). Salah satu peran dan fungsi

Berdasarkan hasil penelitian pada tanggal 29 maret sampai 2 april 2017 yang dilakukan di rumah sakit Ibnu sina oleh Reski Meliando terdapat 5 orang perawat di IGD Rumah Sakit Ibnu sina penanganan pasien cedera kepala 3 perawat (60%) paham mengenai klasifikasi pasien berdasarkan nilai GCS ,3 perawat (60%) sudah pernah mengikuti pelatihan BTCLS sedangkan 2 (40%) perawat lainnya sertifikasi BTCLS sudah lewat dari 5 tahun 3 perawat (60%) melakukan tindakan sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) dan 5 perawat (0%) mengatakan bahwa tidak adanya supervisi yang dilakukan oleh kasi perawat

Berdasarkan data awal dari Rumah Sakit Ibnu Sina Anka kejadian Pada tahun 2020 di ketahui jumlah Kasus trauma capitis yaitu sebanyak 12 orang kasus pada tahun 2021 sebanyak 70 orang dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penyakit trauma capitis Di Rumah Sakit Ibnu Sina Yayasan Wakaf UMI terjadi peningkatan dari tahun 2020 dan 2021 (Rekam medik Rumah Sakit Ibnu Sina 2022)

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis mengangkat rumusan masalah yaitu "bagaimana gambaran pengetahuan perawat di ruangan IGD dan ICU tentang penilaian GCS pada pasien trauma capitis di Rumah sakit Ibnu Sina Yayasan Wakaf UMI?"

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah semua perawat yang berada di Ruang IGD Dan ICU di Rumah Sakit Ibnu Sina sebanyak 40 orang.

HASIL

Hasil penelitian ini diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang memuat beberapa pertanyaan mengenai pengetahuan perawat tentang penilaian GCS pada pasien trauma capitis. Penelitian ini dimulai dengan memberikan beberapa penjelasan kepada responden mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kuesioner. Data tentang gambaran pengetahuan perawat tentang penilaian GCS pada pasien trauma capitis di ruangan IGD dan ICU rumah sakit Ibnu Sina kota Makassar diperoleh dengan menggunakan uji statistik SPSS dengan variabel 25. Berdasarkan hasil pengolahan data, maka berikut ini pemaparan dalam tabel

Tabel 5.1
Distribusi frekuensi Responden Berdasarkan Umur perawat di Rumah Sakit Ibnu sina Makassar 2022

Umur	n	%
27-29	4	10,0
30-39	28	70,0
40-45	8	20,0
Total	40	100,0

Sumberhasil : Hasil Data Primer Menggunakan SPSS

Dari tabel 5.1 di atas dapat di lihat bahwa Sebagian besar responden berusia antara 30-39 tahun yaitu sebanyak 28 responden (70,0%) lalu responden yang berusia 27-29 tahun sebanyak 4 responden (10,0%)

Tabel 5.2
Distriusi Frekuensi Berdasarkan Jenis kelamin Di Rumah Sakit Ibnu sina Kota Makassar 2022

Jenis kelami	n	%
Laki- laki	11	27,5
Perempuan	29	72,5
Total	40	100,0

Sumber : Hasil Data Primer menggunakan SPSS

Dari tabel 5.2 di atas dapat di lihat bahwa sebagian besar responden adalah berjenis kelamin perempuan dengan jumlah responden 29 orang (72,5%) dan responden laki-laki berjumlah 11 orang (27,5%)

Tabel 5.3
Distribusi frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja perawat Di Rumah Sakit Ibnu sina Kota Makassar2022

kerja	n	%
2-10 tahun	26	65,0
11-17 tahun	14	35,0
Total	40	100,0

Sumber : Hasil Olah Data Primer Menggunakan SPSS

Dari tabel 5.3 di atas dapat di lihat bahwa sebagian besar responden terbanyak dengan masa kerja 2-10 tahun sejumlah 26 orang (65,0%) kedua di ikuti dengan masa kerja 11-17 tahun dengan banyak responden 14 orang (35,0%)

Tabel 5.4
Dstribusi berdasarkan pendidikan perawat terahir Di Rumah Sakit Ibnu sina Kota Makassar 2022

Pendidikan terahir	n	%
Diploma	15	37,5
S1	16	40,0
S1+ners	9	22,5
Total	40	100,0

Sumer : Hasil Olah Data Perimer Menggunakan SPSS

Dari tabl 5.4 di atas dapat di lihat bahwa sebagian besar responden berpendidikan terahir yakni diploma dengang 15 responden (37,5%) posisi kedua yakni s1 dengan jumlah 16 responden(40,6%) dan yang terahir S1+ners dengan jumlah 9 responden(22,5%)

Tabel 5.5
Distribusi Berdasarkan Pengetahuan perawat Di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar 2022

Pengetahuan	n	%
Cukup	15	37,5
Kurang	25	62,5
Total	40	100,0

Sumber : Hasil Olah Data Primer Menggunakan SPSS

Dari tabel 5,5 dapat dilihat bahwa ada 37,5% responden di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar memiliki pengetahuan yang cukup mengenai pengetahuan perawat tentang penilaian GCS pada pasien trauma kapitis dan ada sekitar 62,5% responden memiliki pengetahuan yang kurang terhadap penilaian GCS pada pasien trauma kapitis

PEMBAHASAN (Times New Roman 11)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di ruang IGD dan ICU pada tanggal 30 november sampai 30 desember 2022 di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar Di ketahui gambaran karakteristik responde yang menjadi sampel pada penelitian di klasifikasikan dalam 5(lima) kategori yakni, usia, jenis kelamin, masa kerja, pendidikan, serta gambaran pengetahuan perawat tentang penilaian GCS pada pasien trauma kapitis

Berdasarkan kategori usia, responden di ketahui berada pada rentang usia 27 tahun hingga lebih dari 45 tahun. responden terbanyak berada pada usia 30 sampai 39 tahun yakni sebesar 70,0%. Hal ini di mungkinkan karena di Rumah Saki Ibnu Sina Kota Makasar rata-rata perawat tergolong usia dimana masi bias bekerja atau masi di katakana usia produktif, sehingga perawat yang bekerja pada 2 ruangan tersebut berpeluang untuk produktifitas kinerja yang lebih baik sehingga kedepnya perawat lebi baik lagi dalam proses penilaian GCS dan responden yang paling sedikit berusia lebih dari 27-29 tahun yakni 10,0%. Hal ini di mungkinkan karena usia lebih dari 27-29 tahun ke atas termasuk usia pertengahan (middle age) atau usia paru baya di mana usia di luar msasa dewasa muda tetapi sebelum timbulnya usia tua.

Menurut Dewi Wulandari (2019) bahwa umur adalah salah satu factor penyebab yang mempengaruhi bagaimana menilai kondisi fisik mental dan kemampuan seseorang sehingga mempengaruhi pola pikir dan mengkritisi suatu hal. Usia juga memungkinkan mempengaruhi semua aktifitas seseorang termasuk kesehatan, kemampuan, serta kordinasi di kaitkan dengan pertambahan umur, Semakin bertambahnya umur semakin arif dan bijaksana seseorang.

Berdasarkan katagori jenis kelamin responden terbanyak berjenis kelamin dari responden 40 orang sebagian besar berjenis kelamin perempuan yakni, 29sebesar 70,5% . hai ini memungkinkan perawat lahir dari seorang perempuan yang bernama Florence Nightingale dan keperawatan masih identik dengan perempuan, karena perempuan memiliki sifat sabar, lemah lembut dan peduli. Dan hanya 27,5% responden yang berkerja di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar berjenis kelamin laki-laki. Hal ini sejalan dengan apa yang di kemukakan oleh Friedman (2012) bahwa pria memiliki sifat agresif dan wanita memiliki sifat pengasuh. Menurutnya perempuan sudah di takdirkan merawat bisa di lihat sejak terjadi pembuahan di rahim ibu sampai dengan ibu melahirkan, perempuan memegang peran penting dalam merawat anak jika kondisi anak sedang sakit. Secara keseluruhan perempuan memiliki sifar peduli dan perhatian, lebih peka sehingga dalam merawat khususnya pada pasien lebih baik di banding dengan laki – laki hal ini yang menjadi salah satu factor bahwa di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar sangat sedikit perawat laki – laki nya..

Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Aundrey Beuvals (2017) bahwa jenis kelamin memiliki pandangan yang berbeda perempuan lebih melihat tentang aspek pelayanan yang di berikan perawat dan menanyakan seseutu hal yang belum di ketahui sehingga salah satu faktornya bisa mempengaruhi tingkat penguasaan pasien dalam keperawatan berkounikasi secara efektif dan menyeimbangan kepercayaan dalam menyelesaikan masalah. Hal itu lah

yang menjadi salah satu factor Di Rumah Sakit IbnuSinaKota Makassar sebagian besar perawatnya adalah berjenis kelamin perempuan.

Berdasarkan kategori lama kerja di rumah sakit ,responden paling banyak dengan lama kerja antara 2 – 10 tahun (65,0%) masa kerja antara 2-10 tahun merupakan tahap lanjutan(advancement stage),tahap diman berorientasi pada presrtasi kerja tinggi di mana orang-orang berfokus pada peningkatan kompetensi mereka(Mcelreoy, Morrow&wardlow,1999)

Responden dengan lama kerja antara 11 – 17 tahun responden sebanyak 14(35,0%)lama kerja merupakan waktu di mana sese bekerja.makin lama seseorang bekerja maka semakin banyak pengetahuan yang di miliknya pengalaman seseorang mempunyai dampak yang dalam bersikap positif maupun negatif.Mengingat pengalaman banyak atau lama akan mempunyai kecenderungan untuk bertindak lebih baik dari yang baru.masa kerja 11-17 tahun mempunyai sikap positif mengingat puncak masa kerja seseorang pada masa tersebut (Notoatmojo,2005).

Menurut asumsi peneliti,lama kerja dapat berpengaruh pada pengetahuan seseorang hal ini melihat dari hasil penelitian yang pada kelompok respondeng dengan lama kerja lebih dari 11-17 terdapat 15 respondeng dengan pengetahuan cukup tapi hal tersebut tidak di temukan pada kelompok responden dengan lama kerja kurang dari 2-10 tahun ketika seseorang mempunyai masa maka kemungkinan dari hal tersebut adalah dia dapat seseringmungkin mengaplikaikan ilmu yang sering dia dapat yang menyangkut dari pekerjaannya berbeda dengan orang yang masa kerjanya singkat atau belulama, tentu kesempatan untuk mengaplikasikan ilmunya juga sedikit. Karena ilmu yang di dapatkan akan terjaga atau tetap teringat ketika ilmu tersebut dapat di aplikasikan terlebi lagi dalam hal penilaian GCS.tapi ilmu yang jarang bahkan tidak perna di aplikasikan sangat memun untuk terlupa akan ilmu tersebut

Hal di atas sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh faizin(2008)yang menyatakan bahwa ada hubungan antara lama kerja perawt terhadap kinerja prawat

Sedangkan kategori pendidikan terakhir pada tingkat Diploma sebanyak 15 responden (37,5%)jenjang pendidikan tersebut secara khusus sudah sesuai dengan keputusan menteri kesehatan nomor 586/Menkes/SK/IX/2019 tentang standar instalasi gawat darurat yang mensyaratkan pendidikan minimal DIII keperawatan bagi perawat pelaksanaan pada IGD level II, Pendidikan S1 yakni 16 responden(40,6%) dan responden dengan pendidikan terakhir pada tingkat S1+Ners yakni sebesar (22%). Hal ini karena di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar memfasilitasi pegawainya dalam menempuh studi pendidikan yang lebih tinggi dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan khususnya keperawatan terhadap pasien. kinerja seseorang akan mendasari perilaku dalam tindakan yang lebih tepat.

Selanjutnya, berdasarkan hasil olah data tingkat pengetahuan dari hasil penelitian responden tentang penilaian GCS pada pasien taraua kapitis ,di ketahui bahwa perawat memiliki pengetahuan yang kurang atau masih rendah. Dari tabel 5.5 dapat di lihat bahwa 62,5% responden ber pengetahuan yang kurang . hal ini memunkinkan bahwa sebagian perawat belum terlalu anyak berpengalaman dalam menilai tingkat kesadaran pasien. Dan ada sekitar 37,5% perawat berpengetahuan yang cukup ini di karenakan Rumah Sakit IbnuSina Kota Makassar mempunyai perawat yang lama masa kerjanya lebih dari 2-10 tahun di mana lama masa kerja yang sudah pasti mempengaruhi serta banyak pengalaman dan informasi yang perawat itu sendiri dapat dan sangat mempengaruhi pengetahuan yang cukup sesuai data yang di dapat oleh peneliti.

Menurut natoatmodjo dalam wawan dan dewi(2018) pengetahuan adalah hasil tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu.pengindraan ini di lakukan melalui panca indra manusia itu sendiri yakni penlihatan,pendengaran,penciuman rasa dan raba sendiri. Pada waktu pengindran sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat di pengaruhi oleh insensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan manusia di peroleh melalui mata dan telinga

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka pengetahuan perawat sangatlah penting.cedera kepla merupakan sala stuu penyebab kematian terbesar di Indonesia

Karakteristik responden yang saya lihat pada saat turun penelitian di Rumah Sakit Ibnu Sina sangat baik walaupun ada beberapa yang sibuk dalam melayani pasien tetapi mereka bisa meluangkan waktunya untuk Mengisi kousiener dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian Gamaran Pengetahuan Perawat Tentang Penilaian GCS pada pasien trauma kapitis di ruangan IGD dan ICU Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar dengan responen 40 maka disimpulkan bahwa ada beberapa perawat dengan tingkat pengetahuannya cukup (37,5%) dan ada pengetahuan yang cukup (62,5%) pengetahuan juga dapat berpegaruh dalam hal penilain GCS kemungkinan responden yang berpengetahuan kurang jarang mengikuti seminar atau kegiatan di dalam rumah sakit yang megenai penilain GCS itu sendiri..

KEPUSTAKAAN

- Antoniou carmila claudin nunes Araujo 2020., Analisis evektivitas biaya terapi sitikolonil dan pirasetam pada pasien istruke di instalasi rawat inap RSI sultan Agung semarang .
- Amin H dan Hardhi, K , (2016) , *asuhan keperawatan praktis, berdasarkan penerapan diagnose , nanda NIC , NOC dalam berbagai kasus*. Edisi revisi jilid 1.Yogyakarta :mediation .
- Article RSUD di unil banjar masin *Russian banjar masin jurna of economics* ,48(2) 123 -145
- Anugrah Cipta Dwijaya Kens Napolion (2020) hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap penilaian glasgow coma scale(gss)pada pasien cedera kepala
- Boyau O.,Lageron O .,Capdevila , X (2018)French intensive care unit organization *anastasis critical care and pain medicine* ,37(6),625-627.
- (Catatan buku tregestrasi rumah sakit islam faisal makassar 2017)
- Djaja, S. et al. (2016) ‘SITUASI KECELAKAAN LALU LINTAS DI INDONESIA, TAHUN 2010-2014’, Jurnal Ekologi Kesehatan. doi: 10.22435/jek.v15i1.4436.30-42. F
- Depkes RI. “Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2012”. Depkes.go.id.[http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_KES_PROV INSI_2012/26_Profil_Kes.Prov.SulawesiSelatan](http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_KES_PROV_INSI_2012/26_Profil_Kes.Prov.SulawesiSelatan)
- dr. Giovanni Gilberta 2021. Serba-Serbi Glasgow Coma Scale (GCS). <https://www.alomedika.com/serba-serbi-glasgow-coma-scale>.
- dr. Giovanni Gilberta 2021. Serba-Serbi Glasgow Coma Scale (GCS). <https://www.alomedika.com/serba-serbi-glasgow-coma-scale>.
- dr. Giovanni Gilberta 2021. Serba-Serbi Glasgow Coma Scale (GCS) . <https://www.alomedika.com/serba-serbi-glasgow-coma-scale>.
- Harfika , j ., & Abduklah , N (2017) pengaruh kualitas pelayanan dan fasilitas terhadap kepuasan pasien pada rumah sakit Umum kabupaten Aceh barat Daya ,*Balance* ,XIV,44-56
- Hanura, A. (2017). Jurnal Dinamika Kesehatan Status Fisiologis Pasien Cedera Kepala di IGD RSUD Ulin Banjarmasin,
- Irwan. H., Setiawan F., Dewi & Dewanto, G. (2017) perbandingan glasglow coma scale dan Revised trauma score dalam memprediksi *kesehatan* 2(2) ,163-170.
- In-suk, B., hyoung-joon , C., Hyeong – joon, Y ., & Kyu-sun , c (2020).Using compotens of the glasglow coma scale and Rotterdam CT cores for mortality risk stratif fi cation in adult patients with traumatic btain : A preliminary study *clinical neurologi and neurosurgery*,188(september2019), 1-6. <https://doi.org/1016/j.clineuro.2019.105599>
- Jain , S., & iverson , L. M. 2020 Glasgow coma scala ,treasure island: statperales publishin
- Judha &Najwar ,2018 sistem persarafan dan asuhan keperawatan gosyen publishin :yogyakarta
- Kastilong, M. (2018). Rasio Neutrifil Limfosit dan Luaran Cidera Kepala. Jurnal Sinaps. 1(2). 20-28

- Lecky, F. E., Roberts, I., & Maas, A. I. R. (2017) Differential effects of the Glasgow coma scale score and its components: analysis of 54 069 patients with traumatic brain injury. *Injury* 45(5), 1932-1943. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2017.05.083>
- Lee, S. (2019) 'Traumatic brain injury', in Primary Management of Polytrauma. doi: 10.1007/978-981-10-5529-4_3. Lee, S.
- M. (2016). Early, goal-directed mobilisation in the surgical intensive care unit: a randomized controlled trial. *The Lancet*, 388(10052), 1377-1388. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31637-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31637-3)
- Muhammad Faisal Fahreja (2020) Gambarn pengetahuan perawat dalam penanganan pasien cedera kepala
- Maranti Syah (2018) pentingnya pengetahuan perawat tentang tahap pengambilan keputusan triage di IGD
- Mardjono & Sidharta 2010 Neorologi klinik dasar, cetakan ke-15 dian rakyat Jakarta
- Meilando, R. (n.d.2020). Analisa Kemampuan Perawat Dalam Mengkalsifikasi Pasien Cidera Kepala Berdasarkan Nilai Glasgow Coma Scale (GCS).
- Nugroho dkk., Suparji., Susanto., Perceived. Expected quality spiderweb (SWEDIA) penilaian kualitas pelayanan kesehatan: alliance of Health activists (Aloha)
- Natoatmojo, D. (2018) *metodologi penelitian kesehatan kesehatan* (edisi revisi ed.) renika cipta jakarta .h
- Oktariana, Y dan Simajuntak, A (2017). Perbandingan GCS dengan FOUR dalam mengukur tingkat kesadaran pada pasien terintubasi Endotrachea Di ICU Jambi: universitas jambi. [Http://conference.uni.ac.id/index.php/SNK/article/download/747/377](http://conference.uni.ac.id/index.php/SNK/article/download/747/377).
- Osler, T., Cook, A., Glance, L. G., Lecky, F., Bouamra, O., Garrett, M., ... Hosmer, D. W. (2016). The differential mortality of Glasgow Coma Score in patients with and without head injury. *Injury*, 47(9), 1879–1885.
- Permenkes RI No 4 (2018), Kewajiban Rumah sakit & kewajiban pasien organisasi-627. Boyau O., Lageron O., Capdevila, X (2018) French intensive care unit n *anastasis critical care and pain medicine*, 37(6), 625
- Permenkes RI No 4 (2018), Kewajiban Rumah sakit & kewajiban pasien
- Putra dkk, 2015 Analisa Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Outcome Pasien Cedera Kepala Di IGD RSUD Prof. Dr. MARGONO SOEKARDJO PURWOKERTO. R.
- randomized controlled trial. *The Lancet*, 388(10052), 1377-1388. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31637-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31637-3)
- randomized controlled trial. *The Lancet*, 388(10052), 1377-1388. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31637-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31637-3)
- Ristante, R., Indra, M. R., Poeranto, S., & Setyorini, I. (2016). Akurasi Revised Trauma Score Sebagai Prediktor Mortality Pasien Cedera Kepala. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 4(2), 76–90
- Rini, I.K., Suharsono, T., Ulya, I., Suryanto., Dewi, K. I., Fathani, M. (2020), *Pertolongan Pertama Gawat Darurat PPGD*, Malang: UB Press.
- Sholeha khuldi dkk 2021. Karakteristik Pops Tarauma Tik Cafalgia Pada Penderita Cedera Keala Yang Di Rawat Di RSUP dr. Wahidin Sudirohussodo
- Untoro, D. B., (2019) Hubungan Epidural Hematoma dengan Fraktur Kranium Pada Pasien Cedera Kepala. *Sriwijaya Journal of Medicine*. 2(3). 164-167.
- Wang, T., dkk. 2020. Epidemiological and clinical characteristics of 3327 cases of traffic trauma deaths in Beijing from 2008 to 2017: A retrospective analysis. *Medicine (United States)*, 99(1).
- website resmi Rumah Sakit Universitas Andalas (2019)
- Yuninda dan Sutono, 2017 Tingkat Pengetahuan Polisi Lalu Lintas Tentang Penanganan Korban Kecelakaan Dengan Cedera Kepala *Clinical and Community Nursing Journal*