



**GAMBARAN SKOR *GLASGOW COMA SCALE* SETELAH
PEMEBERIAN TERAPI OKSIGEN PADA PASIEN CEDERA
KEPALA DI INSTALASI GAWAT DAURAT (IGD) RSUD
KOTA MATARAM.**

SKRIPSI

OLEH:

Rengseng Abdul Majid

NIM. 012211002

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Artikel berjudul:

GAMBARAN SKOR GLASGOW COMA SCALE SETELAH PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN PADA PASIEN CIDERA KEPALA DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RSUD KOTA MATARAM

Oleh:

Rengseng Abdul Majid

NIM. 01221102

Telah disetujui dan disahkan oleh Pembimbing Utama Skripsi

Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan

Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, 26 Agustus 2023

Pembimbing



Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB.
NIDN. 0629037605

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

GAMBARAN SKOR GLASGOW COMA SCALE SETELAH PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN PADA PASIEN CIDERA KEPALA DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RSUD KOTA MATARAM

Oleh:

Rengseng Abdul Majid

NIM. 01221102

Telah dipertahankan dan diujikan didepan tim penguji oleh Pembimbing Utama Skripsi Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Hari : Kamis

Tanggal : 31 Agustus 2023

Tim Penguji

Ketua/Pembimbing

Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB.
NIDN. 0629037605

Penguji I

Penguji II

Gipta Galih Widodo, S.Kp., M.Kep., Sp.KMB.
NIDN. 0619047703

Ns. Eko Mardyaningsih, M.Kep., Ns.Sp.Kep.Mat.
NIDN. 0607037703

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Dekan Fakultas Keperawatan

Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes.
NIDN. 0614087402



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep.
NIDN. 0627097501

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rengseng Abdul Majid

Nomor identitas: 012211002

Institusi : Universitas Ngudi Waluyo

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul:

Gambaran Skor Glasgow Coma Scale Setelah Pemberian Terapi Oksigen Pada Pasien Cidera Kepala Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rsud Kota Mataram

yang diajukan untuk mendapatkan kaji etik dan *ethical clearance* dari Komite Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo (KEP UNW) bersifat original dan belum pernah dilakukan pengambilan data kepada subjek penelitian, baik manusia, hewan, atau lingkungan, termasuk dalam hal ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi, tes, pengukuran, pemberian intervensi, pengambilan sampel atau bagian jaringan tubuh, bentuk rekayasa apapun, atau sejenisnya.

Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan di atas, maka Komite Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo (KEP UNW) berhak mencabut *ethical clearance* dan tidak bertanggung jawab atas hal-hal yang terjadi akibat penelitian di atas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mataram , 28 Juli 2023

Yang menyatakan,



RENSENG ABDUL MAJID

PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini saya:

Nama : Rengseng Abdul Majid

Nomor identitas: 012211002

Institusi : Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul **“Gambaran Skor Glasgow Coma Scale Setelah Pemberian Terapi Oksigen Pada Pasien Cidera Kepala Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rsud Kota Mataram”** untuk kepentingan akademik.

Mataram ,28 Juli 2023

Yang menyatakan,



RENGSENG ABDUL MAJID

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini saya:

Nama : Rengseng Abdul Majid

Nomor identitas: 012211002

Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan Transfer Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi saya yang berjudul **“Gambaran Skor Glasgow Coma Scale Setelah Pemberian Terapi Oksigen Pada Pasien Cidera Kepala Di Instalasi Gawat Darurat (Igd) Rsud Kota Mataram”** adalah

1. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
2. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pertanyaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan saksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Mataram ,28 Juli 2023

Yang menyatakan,



RENGSENG ABDUL MAJID

CURRICULUM VITAE



I. Data Pribadi

Nama : Rengseng Abdul Majid
Prodi : SI Keperawatan Reguler Transfer
Fakultas : Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran
Tempat tanggal lahir : karang baru, 05 September 1990
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Status : Pelajar/Mahasiswa
Alamat : JL. Dr .Soetomo Gg Setiakawan Karang Baru Mataran

II. Riwayat Pendidikan

SD Negeri 30 Mataram : Tahun 1998- 2003
SMP Negeri 8 Mataram : Tahun 2003-2006
SMA Negeri 7 Mataram : Tahun 2007-2009
AKPER Ngudi Waluyo Ungaran : Tahun 2010-2013
Universitas Ngudi Waluyo Ungaran : Tahun 2021 – sekarang

III. Data Orang Tua

Nama Ayah : Ruslan
Alamat : JL. Dr .Soetomo Gg Setiakawan Karang Baru Mataran
Nama Ibu : nuraini
Alamat : JL. Dr .Soetomo Gg Setiakawan Karang Baru Mataran

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Keperawatan
Skripsi, Agustus 2023
Rengseng Abdul Majid
012211002

GAMBARAN SKOR *GLASGOW COMA SCALE* SETELAH PEMEBERIAN TERAPI OKSIGEN PADA PASIEN CEDERA KEPALA DI INSTALASI GAWAT DAURAT (IGD) RSUD KOTA MATARAM

INTISARI

Latar Belakang. Cedera kepala karena trauma mekanis menyebabkan penurunan aliran darah ke otak dan perfusi jaringan yang tidak memadai akibat perdarahan atau penyumbatan baik pada rongga intrakranial maupun otak. Metode yang dapat dilakukan agar perfusi jaringan otak bisa terpenuhi secara adekuat serta mengurangi kerusakan sel otak lebih lanjut yaitu dengan pemberian oksigen yang adekuat. Tingkat kesadaran itu sendiri merupakan indikasi semakin alamnya urgensi dan prognosis pada kasus trauma kepala. Tingkat kesadaran yang umum digunakan pada keadaan darurat atau kondisi kritis terutama menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS).

Tujuan. Untuk mengetahui gambaran skor *glasgow coma scale* Pasien Cedera Kepala setelah pemberian terapi oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Kota Mataram

Metode Penelitian. Jenis kuantitatif deskriptif pendekatan crossectional dengan jumlah sampel 42 orang dengan teknik sampling *accidental sampling*. Instrumen penelitian menggunakan *Glasgow Coma Scale*.

Hasil. Nilai GCS 10 semuanya 100% diberikan terapi oksigen 5 lt/menit, nilai GCS 11 sebagian besar 57% diberikan terapi oksigen 5 lt/menit, nilai GCS 12 sebagian besar 75% diberikan terapi oksigen 5 lt/menit, nilai GCS 13 Sebagian besar 83% diberikan GCS 5 lt/menit, nilai GCS 14 semuanya 100% diberikan oksigen 5 lt/menit, dan nilai GCS 15 semuanya 100% diberikan oksigen 5 lt/menit.

Kesimpulan. Dengan pemberian oksigenasi nasal kanul yang adekuat 3-5lpm pada kasus cidera kepala sedang sampai ringan tanpa multifel trauma dapat meningkatkan status kesadaran kuantitatif pasien dengan penilaian *Glasgow Coma Scale*

Kata Kunci : *Glasgow Coma Scale*, Terapi Oksigen, Cedera Kepala

Ngudi Waluyo University
Bachelor of Nursing Study Program
Thesis, August 2023
Rengeng Abdul Majid
012211002

OVERVIEW OF THE GLASGOW COMA SCALE SCORES AFTER GIVING
OXYGEN THERAPY TO HEAD INJURY PATIENTS IN THE EMERGENCY
INSTALLATION (IGD) MATARAM CITY HOSPITAL
ESSENCE

Background. Head injury due to mechanical trauma causes decreased blood flow to the brain and inadequate tissue perfusion due to bleeding or blockage of either the intracranial or brain cavities. The method that can be done so that brain tissue perfusion can be fulfilled adequately and reduce further damage to brain cells is by administering adequate oxygen. The level of awareness itself is an indication of the increasing urgency and prognosis in head trauma cases. The level of consciousness that is commonly used in emergencies or critical conditions is mainly the Glasgow Coma Scale (GCS).

Objective. To find out the description of the glasgow coma scale score in Head Injured Patients after administration of oxygen therapy in the Emergency Room (IGD) of Mataram City Hospital

Research methods. A descriptive quantitative type of cross-sectional approach with a sample size of 42 people using accidental sampling technique. The research instrument used the Glasgow Coma Scale.

Results. GCS 10 values are all 100% given 5 l/minute oxygen therapy, GCS 11 values are mostly 57% given 5 l/minute oxygen therapy, GCS 12 values are mostly 75% given oxygen therapy 5 l/minute, GCS value 13 Most are 83 % given GCS 5 l/minute, GCS 14 values were all 100% given oxygen 5 l/minute, and GCS values 15 were all 100% given oxygen 5 l/minute.

Conclusion. Adequate nasal cannula oxygenation of 3-5lpm in cases of moderate to mild head injury without multiple trauma can improve the patient's quantitative status of consciousness by assessing the Glasgow Coma Scale

Keywords: *Glasgow Coma Scale, Oxygen Therapy, Head Injury*

KATA PENGANTAR

“Bismillahirrahmanirrahim..

Assalamua’aikumwarahmatullahiwabarokatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya berupa kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Gambaran Skor Glasgow Coma Scale Setelah Pemberian Terapi Oksigen pada Pasien Cedera Kepala di Instalasi Gawat Daurat (IGD) RSUD Kota Mataram”**. tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan sebagian syarat untuk mencapai sarjana keperawatan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum., selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Ns. Faridah Aini, S.Kep., M.Kep., Sp.KMB., selaku pembimbing I dalam penyusunan skripsi.
4. Ns.Gipta Galih Widodo,M.kep.,Sp.KMB selaku penguji I Skripsi
5. Ns. Eko Mardiyarningsih,M.Kep.,Sp.Mat selaku penguji II Skripsi
6. Seluruh Dosen pengajar dan staf atau karyawan Universitas Ngudi Waluyo dan semua pihak atas bantuannya selama proses pembuatan hingga selesainya skripsi ini.

7. Kepada kedua orang tua saya Bapak dan Ibu yang telah senantiasa memberikan dukungan baik dari materi, mental jasmani dan rohani yang tulus kepada saya sehingga saya bisa mencapai cita-cita saya.
8. Kepada istri saya Fitria Aprilida Rizki yang luar biasa, dalam memberikan dukungan dan doa tanpa henti yang selama ini sudah menjadi adik sekaligus sahabat saya serta seluruh keluarga besar saya.
9. Pihak Instalasi Gawat Daurat (IGD) RSUD Kota Mataram atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh pihak responden dan keluarga di Instalasi Gawat Daurat (IGD) RSUD Kota Mataram yang telah bersedia menjadi responden atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah wawasan atau khasanah serta dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Amin Ya Rabbalaalamin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Mataram, Agustus 2023

Penulis

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	i-ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
CURRICULUM VITAE.....	vi
ABSTRAK.....	vii- viii
KATA PENGANTAR	ix-x
DAFTAR ISI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori	
1. Konsep Cedera Kepala.....	7
2. Oksigenasi Pada Cedera Kepala	15
3. Glasgow Coma Scale(GCS)	19
4. Kerangka Teori	22
5. Kerangka Konsep.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian	24

C. Populasi dan Sampel	24
D. Variabel dan Definisi Operasiona.....	26
E. Tehnik Pengumpulan Data.....	27
F. Etika Penelitian.....	27
G. Pengolahan dan Analisis Data.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	39
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	39
2. Analisis Univariat.....	40
B. Pembahasan.....	44
1. Karakteristik responden.....	44
2. Skor <i>Glasgow Coma Scale</i> Responden.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	53

DaftarPustaka

Lampiran

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Cedera kepala Biasanya terjadi karena trauma mekanis pada kepala Terjadi secara langsung atau tidak langsung, maka bisa menyebabkan gangguan neurologis, fisik, kognitif, dan psikososial sementara atau permanen (Nasution, 2018). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), setiap tahun di Amerika tercatat hampir 1.500.000 kasus cedera kepala. Saat ini, di AS terdapat sekitar 5.300.000 orang penyandang disabilitas akibat cedera otak traumatis pada tahun 2013, sementara jumlah ini tidak berubah sejak tahun 2007 (WHO, 2015).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, jumlah data yang dianalisis seluruhnya 1.027.758 orang untuk semua umur. Adapun responden yang pernah mengalami cedera 84.774 orang dan tidak cedera 942.984 orang. Prevalensi cedera secara nasional adalah 8,2% (Badan Penelitiandan Pengembangan Kesehatan, 2019). Cedera kepala yang paling sering terjadi adalah akibat kecelakaan lalu lintas. Jenis cedera yang paling sering terjadi adalah cedera kepala dan cedera kaki. (Halim, 2018). Pada kasus cedera kepala yang terjadi, lebih banyak dialami oleh pria daripada wanita (Djaja, Widyastuti, Tobing, Lasut, & Irianto, 2016). Cedera kepala bisa disebabkan oleh adanya pukulan atau benturan mendadak pada kepala yang ditandai dengan atau tanpa kehilangan kesadaran (Putri dan

Wijaya, 2020). Tingkat kesadaran itu sendiri merupakan indikasi semakin alamnya urgensi dan prognosis pada kasus trauma kepala. Tingkat kesadaran yang umum digunakan pada keadaan darurat atau kondisi kritis terutama menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS). Selain mudah diterapkan, GCS berperan penting dalam pengumpulan informasi status pasien trauma kepala secara efektif. (Nurfaise, 2012).

Perubahan fisiologis yang terjadi pada pasien dengan kasus cedera kepala biasanya mengalami gangguan kesadaran (Lumban, 2015). Selain itu, pada pasien dengan trauma kepala, dapat menyebabkan penurunan aliran darah ke otak dan perfusi jaringan yang tidak memadai akibat perdarahan atau penyumbatan baik pada rongga intrakranial maupun otak, yang pada gilirannya dapat terjadi perubahan perfusi serebral. Hal ini dapat menyebabkan urgensi yang menyebabkan vasodilatasi dan edema serebral. Jika edema serebral terus meningkat, tekanan pada tengkorak terus meningkat sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial (PTIK). Gejala akibat peningkatan tekanan intrakranial sering disebut dengan triad PTIK, yaitu nyeri, muntah, dan penurunan kesadaran. (Nasution, 2018). Metode yang dapat dilakukan agar perfusi jaringan otak bisa terpenuhi secara adekuat serta mengurangi kerusakan sel otak lebih lanjut yaitu dengan pemberian oksigen yang adekuat (Safrizal, 2017).

Tindakan oksigenasi merupakan salah satu komponen gas dan unsur vital dalam proses metabolisme, untuk mempertahankan kelangsungan hidup seluruh sel tubuh. Adanya kekurangan oksigen ditandai dengan keadaan hipoksia, yang dalam proses lanjut dapat menyebabkan kematian jaringan bahkan dapat mengancam kehidupan (Anggraini dan Hafifah, 2017). Selain penyediaan oksigen yang cukup, keberhasilan intervensi ini bergantung pada tindakan farmakologis, termasuk penggunaan obat-obatan atau pembedahan jika diperlukan (Muttaqin, 2016). Terapi oksigen pada pasien trauma kepala ringan, sedang, dan berat dapat meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat mencapai otak secara adekuat dan mempengaruhi peningkatan kesadaran pada pasien cedera kepala ringan. Ada beberapa penelitian yang sudah dilakukan untuk menjelaskan factor - faktor yang dapat meningkatkan kesadaran pasien. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Febriyanti tentang pengaruh terapi oksigenasi nasal prong terhadap perubahan saturasi oksigen pasien dengan cedera kepala didapatkan hasil $p \text{ value } 0.000 < 0.05$. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi oksigenasi nasal prong terhadap perubahan saturasi oksigen pasien cedera kepala (Takelide, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Safrizal untuk mengetahui hubungan pemberian oksigen dengan hasil pengobatan pada pasien cedera otak traumatis sedang, terdapat perbedaan yang signifikan nilai mean pemberian oksigen pada masing-masing kelompok dengan $p\text{-value } 0,007$.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara nilai pengiriman oksigen dengan outcome pasien cedera otak traumatis sedang (Safrizal, 2016). ada perawatan awal pasien trauma kepala di rumah sakit, diberikan oksigen agar pasien tidak hipoksia (Anggraini & Hafifah, 2018).

Penilaian GCS (Glasgow comma scale) pada pasien Cidera Kepala sangatlah penting, alasannya adalah apabila ketika terjadi Cidera Kepala, tingkat kesadaran perlu segera mendapat pertolongan oleh rumah sakit dan dokter yang tepat, namun jika kita melalaikan masalah GCS (Glasgow comma scale).

Skor GCS memiliki kemampuan memprediksi kondisi mengancam jiwa sebesar 74,8% dan memprediksi prognosis dengan sensitivitas 79-97% serta spesifisitas 84-97% sehingga GCS memiliki peranan penting untuk memperoleh informasi tentang tingkat kesadaran yang akan menunjukkan keparahan dan pemulihan pasien cedera kepala (Irawan, dkk., 2010).

Namun demikian, belum banyak penelitian di Indonesia yang mengungkapkan bagaimana gambaran tingkat kesadaran pasien cedera kepala dengan menggunakan GCS ini. Pentingnya melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas terapi oksigen pada pasien dengan gangguan kesadaran yang dinilai dengan Skala Koma Glasgow

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan pada 13 Mei 2023 Di RSUD KOTA MATARAM di bagian Rekam Medis didapatkan hasil

879 pasien dengan kasus cedera kepala yang datang ke Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD KOTA MATARAM pada tahun 2022 dengan kasus yang ditemukan maka peneliti tertarik untuk meneliti Gambaran skor *glasgow coma scale* Pasien Cedera Kepala setelah pemberian terapi oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD KOTA MATARAM.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena diatas bahwa penurunan tingkat kesadaran merupakan salah satu tanda dari keparahan pasien dengan cedera kepala dan implementasi yang diberikan adalah terapi oksigenasi yang bertujuan untuk mencegah hipoksia otak, maka dapat dirumuskan masalah yaitu Bagaimana Gambaran skor *glasgow coma scale* Pasien Cedera Kepala setelah pemberian terapi oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD KOTA MATARAM.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Gambaran skor *glasgow coma scale* Pasien Cedera Kepala setelah pemberian terapi oksigen Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Kota Mataram.

2. Tujuan Khusus

- a.** Mengidentifikasi karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat Pendidikan) pasien cedera kepala yang dirawat di RSUD Kota Mataram

3. Mengidentifikasi skor glasgow coma scale saat masuk IGD pada pasien cedera kepala yang dirawat di IGD RSUD Kota Mataram
4. Mengidentifikasi pemberian terapi oksigen pada pasien cedera kepala yang dirawat di IGD RSUD Kota Mataram
5. Mengidentifikasi skor glasgow coma scale setelah dilakukan pemberian oksigen pada pasien dengan cedera kepala yang dirawat di IGD RSUD Kota Mataram
6. Mengidentifikasi skor GCS berdasarkan usia pada pasien cedera kepala yang dirawat di IGD RSUD Kota Mataram.
7. Mengidentifikasi skor GCS berdasarkan terapi oksigen pada pasien cedera kepala yang dirawat di IGD RSUD Kota Mataram.

D. Manfaat

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat praktis dalam keperawatan yaitu:

1. Bagi Perawat Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan bahwa pemberian oksigen merupakan salah satu tindakan yang dapat mempengaruhi skor glasgow coma scale pada pasien dengan cedera kepala.
2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dibaca, dipahami dan dimengerti oleh pembaca untuk menambah pengetahuan dan informasi ilmiah mengenai

pengaruh pemberian oksigen terhadap skor glasgow coma scale pada pasien dengan cedera kepala sedang.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini menambah pengetahuan dan wawasan serta pengalaman peneliti tentang penelitian pengaruh pemberian oksigen terhadap skor glasgow coma scale pada pasien dengan cedera kepala.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi bagi peneliti selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Sepengetahuan penulis belum ada penelitian mengenai hubungan pemberian oksigen Pasien Gawat Dengan Peningkatan Kesadaran Kuantitatif pada Pasien Cedera Otak Sedang. glasgow coma scale pada pasien dengan cedera kepala sedang - berat. Namun sudah ada beberapa penelitian yang berkaitan dengan penelitian tersebut yaitu

Table 1.1: keaslian penelitian

No	Nama, Tahun Penelitian	Judul	Rancangan Penelitian	Variable	Hasil
1.	Safrizal, 2013	Hubungan Nilai Oxygen Delivery Dengan Outcome Rawatan Pasien	Cross Sectional Study	Variabel Independen: Nilai oxygen delivery . Variabel Dependen:	jumlah responden: 35. Uji ANOVA Ada hubungan yang

Cedera Kepala Sedan	Outcome rawatan pasien cedera kepala sedang.	signifikan nilai oxygen delivery dengan outcome rawatan pasien cedera kepala sedang.
---------------------------	--	--

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1) Cedera Kepala

a. Pengertian

Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatik dari fungsi otak yang disertai atau tanpa perdarahan interstisial dalam substansi otak tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak. Cedera kepala merupakan adanya pukulan atau benturan mendadak pada kepala dengan atau tanpa kehilangan kesadaran (Putri dan Wijaya, 2017).

Cedera otak traumatis adalah suatu kelainan pada otak yang disebabkan oleh adanya kekuatan mekanik di luar tubuh yang dapat menyebabkan kelainan sementara atau permanen pada fungsi kognitif, fisik, dan psikososial seseorang, dan berhubungan dengan hilangnya atau terganggunya kondisi kesadaran seseorang (Dawodu, 2016)

b. Etiologi

Penyebab dari cedera kepala adalah kecelakaan lalu lintas, terjatuh, pukulan atau trauma tumpul pada kepala dan benturan pada kepala yang sangat hebat (Tarwoto, 2019).

c. Klasifikasi

Menurut Hernanta (2018), cedera kepala dapat diklasifikasikan dalam beberapa aspek diantaranya mekanisme cedera kepala, beratnya cedera kepala dan morfologi cedera kepala.

1) Mekanisme cedera kepala

Cedera kepala dibagi menjadi dua kategori: trauma kepala tumpul dan trauma kepala tembus. Cedera kepala tumpul biasanya disebabkan oleh kecelakaan mobil, kecelakaan sepeda motor, terjatuh, atau terbentur benda tumpul. Sedangkan luka tembus disebabkan oleh peluru atau luka tusuk. Klasifikasi trauma kepala tertutup dan cedera kepala tembus ditentukan berdasarkan infiltrasi dural (Hernata, 2018).

2) Beratnya cedera kepala

Untuk menilai beratnya cedera kepala menggunakan penilaian Glasgow Coma Scale(GCS). Berdasarkan nilai GCS dapat dikelompokkan menjadi cedera kepala ringan, sedang dan berat(Hudack dan Gallo, 2019)

- a) Cedera Kepala Ringan (CKR)Nilai GCS 13-15 dan biasanya pasien kehilangan kesadaran kurang dari 30 menit. Ditandai dengan adanya nyeri kepala, muntah, vertigo dan tidak ada penyerta seperti fraktur cranium ataupun kontusio/hematoma.
- b) Cedera Kepala Sedang (CKS) Nilai GCS 9-12 dan biasanya pasien kehilangan kesadaran antara 30 menit –24 jam, dapat mengalami disorientasi ringan (bingung) dan fraktur cranium yang ditandai dengan mata rabun, hemotimpanum, otorrhea atau rhinorea cairan serebro spinal.

- c) Cedera Kepala Berat (CKB) Nilai GCS kurang dari 8 dan biasanya pasien kehilangan kesadaran lebih dari 24 jam, teraba fraktur depresi cranium, perubahan ukuran pupil dan mengalami trias cushing yaitu denyut jantung menurun, hipertensi dan depresi pernafasan.

3) Morfologi cedera kepala

Menurut Hernanta (2018), secara morfologi cedera kepala dapat dibagi menjadi fraktur cranium dan lesi intrakranial.

a) Fraktur cranium

Patah tulang tengkorak dapat terjadi pada bagian atas atau dasar tengkorak. Bentuk retakan dapat berupa garis lurus atau bintang, dan retakan dapat terbuka atau tertutup. Fraktur basal tengkorak seringkali memerlukan CT scan untuk memperjelas garis fraktur. Tanda dan gejala klinis patah tulang tengkorak adalah memar pra-orbital (tanda mata rakun), memar telinga posterior (prajurit), kebocoran cairan serebrospinal (nasal infus, keluarnya cairan dari telinga) dan kelumpuhan saraf wajah (saraf kranial VII).

b) Lesi Intrakranial

Lesi intrakranial dibagi menjadi dua jenis, lesi lokal dan lesi difus. Kedua jenis kerusakan ini sering terjadi bersamaan, dengan kerusakan difus yang merupakan kelanjutan dari kerusakan otak yang disebabkan oleh percepatan dan perlambatan. Bentuk cedera

yang terlokalisasi mungkin termasuk perdarahan epidural, perdarahan subdural, dan kontusio serebral.

(1) Perdarahan epidural

Perdarahan epidural adalah pendarahan yang terjadi antara dura mater dan tengkorak. Perdarahan ini biasanya terjadi pada daerah temporal (Musliha, 2018). Ciri khas perdarahan epidural adalah penampakkannya bikonveks atau tampak seperti lensa cembung. Pasien dengan perdarahan epidural mungkin ditandai dengan gangguan kesadaran. Klien awalnya kehilangan kesadaran, kemudian sadar kembali, setelah itu kondisi klien dengan cepat memburuk hingga tidak sadarkan diri kembali. Selain itu, dapat juga terjadi gejala neurologis seperti hemiplegia, midriasis, dan midriasis unilateral (Hernanta, 2018)

(2) Perdarahan subdural

Perdarahan subdural merupakan perdarahan yang terjadi diantara duramater dan arakhnoid (Musliha, 2018). Perdarahan subdural sering terjadi akibat robeknya jembatan vena yang terletak antara korteks serebri dan sinus venous tempat vena bermuara, namun dapat juga terjadi akibat adanya laserasi pembuluh arteri permukaan otak. Perdarahan subdural

biasanya menutupi seluruh permukaan hemisfer otak dan kerusakan otak dibawahnya lebih berat sehingga prognosisnya jauh lebih buruk daripada perdarahan epidural (Hernanta, 2018).

(2) Kontusio serebri

Memar otak atau perdarahan intrakranial merupakan perdarahan yang terjadi pada jaringan otak akibat pecahnya pembuluh darah jaringan otak (Musliha, 2018). Kontusio paling sering terjadi di lobus frontal dan temporal, namun bisa juga terjadi di daerah otak seperti batang otak dan otak kecil. Memar pada otak dapat terjadi selama sehari-hari atau berjam-jam dan kemudian berkembang menjadi perdarahan intrakranial seiring dengan penyebaran lesi dan timbulnya defisit neurologis. (Hernanta, 2018).

d. Patofisiologi

Cedera kepala dapat terjadi karena adanya memar pada permukaan otak, laserasi cedera robekan atau hemoragi yang dapat berakibat terjadinya peningkatan tekanan didalam otak. Bila tekanan terus menerus meningkat akibatnya tekanan pada ruang kranium juga terus meningkat. Maka aliran darah dalam otak menurun dan terjadilah perfusi jaringan yang tidak adekuat karena adanya perdarahan ataupun sumbatan sehingga terjadi masalah perubahan perfusi jaringan serebral. Perfusi yang tidak adekuat akan menimbulkan tingkatan yang gawat, dengan adanya vasodilatasi dan edema otak. Edema akan terus bertambah dan

menekan jaringan saraf, sehingga terjadi peningkatan tekanan intrakranial (PTIK) yang ditandai dengan adanya nyeri, muntah proyektil dan penurunan kesadaran (Nasution, 2019). Kerusakan otak setelah trauma kepala ditandai dengan kerusakan jaringan langsung serta disregulasi aliran darah dan metabolisme di otak. Hal ini menyebabkan penumpukan asam laktat yang menyebabkan metabolisme anaerobik. Salah satu dampak dari trauma kepala adalah gangguan pernafasan seperti sesak nafas akibat hipoksia serebral akibat PTIK (Hernawati, 2018). Pada tahap selanjutnya dapat diamati depolarisasi membran terminal yang diikuti dengan pelepasan neurotransmitter rangsang berupa glutamat dan aspartat secara berlebihan sehingga menyebabkan nekrosis atau kematian sel dan apoptosis (Hernawati, 2018)

e. Manifestasi Klinisi

Manifestasi klinis pada pasien cedera kepala dikelompokkan menjadi 3 yaitu cedera kepala ringan, cedera kepala sedang dan cedera kepala berat.

1) Cedera kepala ringan

Biasanya klien mengalami kebingungan, sakit kepala, kesulitan berkonsentrasi, lupa, depresi, emosi, rasa mengantuk yang abnormal dan sebagian besar pasien mengalami penyembuhan total dalam beberapa jam atau hari (Smeltzer, 2020)

2) Cedera kepala sedang

Kelemahan pada salah satu tubuh yang disertai dengan kebingungan atau bahkan koma. Gangguan penglihatan dan pendengaran, disfungsi sensorik, kejang otot, nyeri kepala, vertigo ataupun gangguan pergerakan (Smeltzer, 2020).

3) Cedera kepala berat

Amnesia dan tidak dapat mengingat peristiwa sesaat sebelum dan sesudah terjadinya penurunan kesadaran. Adanya cedera terbuka, fraktur tengkorak dan penurunan neurologik (Smeltzer, 2020).

f. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prognosa Cedera Kepala

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi prognosa dari cedera kepala yaitu usia, mekanisme cedera, hipotensi dan hipoksia, alkohol dan obat lainnya serta nilai Glasgow Coma Scale (Nasution, 2019).

1) Usia

Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi prognosis, usia < 60 > 60 tahun. Hal ini terjadi karena pada usia >60 tahun, sifat elastis pembuluh darah hingga sifat neurotransmitter menjadi lebih sensitif terhadap cedera seperti glutamat dan aspartat.

2) Mekanisme Cedera

Mekanisme dari cedera kepala mempunyai beberapa pengaruh terhadap prognosis cedera kepala seperti kecepatan terjadinya trauma, letak trauma ataupun benturan yang terjadi.

3) Hipotensi dan Hipoksia

Hipotensi merupakan penentu utama dari hasil pasien dengan cedera kepala dan merupakan penentu yang dapat dimodifikasi dengan pengobatan. Meskipun hipoksia dapat disebabkan oleh apnea mendadak atau pola pernapasan abnormal lainnya, hipoventilasi akibat cedera tulang belakang, penyumbatan saluran napas akibat cedera kepala atau leher, dan pendarahan atau penyumbatan otak dapat menyebabkan kekurangan oksigen. Efek hipoksia sistemik pada manusia sulit dijelaskan, namun memainkan peran penting dalam prognosis cedera kepala.

4) Alkohol dan Efek Obat Lainnya

Kadar alkohol yang tinggi pada saat terjadinya cedera berhubungan dengan skor Glasgow Coma Scale (GCS) awal yang rendah dan memperburuk neuropsychologic outcome dibandingkan pada penderita yang tidak menggunakan alkohol ataupun obat lainnya.

5) Nilai Glasgow Coma Scale

Glasgow Coma Scale (GCS) merupakan tolok ukur klinis yang digunakan untuk menilai beratnya cedera pada cedera kepala. Penderita cedera kepala dengan skor 11 atau lebih dalam 24 jam pertama memiliki prognosis lebih baik. Sedangkan untuk nilai GCS

awal 3 atau 4 dalam 24 jam pertama penderita beresiko memiliki prognosis yang buruk.

g. Komplikasi

Menurut Hernawati (2018) komplikasi yang sering dijumpai dan berbahaya pada cedera kepala meliputi koma, kejang, infeksi dan hilangnya kemampuan kognitif.

1) Koma

Pasien yang tidak sadarkan diri dan tidak responsif disebut koma. Dalam keadaan ini, biasanya hanya berlangsung beberapa hari atau minggu, setelah itu pasien bangun, sedangkan pada kasus lain pasien masuk ke keadaan vegetatif. Namun, pasien tetap tidak sadarkan diri dan tidak menyadari lingkungan sekitarnya. Pasien dalam keadaan vegetatif selama lebih dari satu tahun jarang sembuh.

2) Kejang

Penderita yang mengalami cedera kepala akan mengalami sekurang-kurangnya sekali kejang pada masa minggu pertama setelah cedera. Meskipun demikian, keadaan ini berkembang menjadi epilepsi.

3) Infeksi

Fraktur tulang tengkorak atau luka terbuka dapat merobekkan membran (meningen) sehingga kuman dapat masuk. Infeksi

meningen ini biasanya berbahaya karena keadaan ini memiliki potensial untuk menyebar ke sistem saraf yang lain.

4) Hilangnya kemampuan kognitif

Banyak penderita cedera kepala mengalami masalah kesehatan.

2) Oksigenasi Pada Cedera Kepala

a. Pengertian

Oksigen merupakan komponen berbentuk gas dan merupakan faktor penting dalam metabolisme untuk menjaga kelangsungan hidup seluruh sel dalam tubuh (Tarwoto, 2018). Oksigen merupakan komponen gas dan merupakan faktor penting dalam metabolisme. Ini memainkan peran penting dalam semua proses fungsional dalam tubuh dan merupakan kebutuhan terpenting untuk kelangsungan hidup (Smeltzer, 2020).

b. Tujuan

Menurut Safrizal (2018) metode yang dapat dilakukan agar perfusi jaringan otak bisa terpenuhi secara adekuat serta mengurangi kerusakan sel otak lebih lanjut yaitu dengan pemberian oksigen yang adekuat (Safrizal, 2018).

c. Manfaat Oksigenasi pada Cedera Kepala

Pemberian oksigen aktif pada pasien cedera kepala bermanfaat agar otak menerima oksigen yang cukup untuk mencegah hipoksia serebral (Safrizal, 2018). Mencegah metabolisme anaerobik dan mencegah gangguan

pernafasan seperti dispnea yang bahkan dapat menimbulkan komplikasi tambahan seperti gangguan fungsi jantung (Hernawati, 2018).

d. Indikasi

Menurut Hidayat (2020), indikasi utama pemberian oksigen adalah pasien dengan kadar oksigen arteri rendah berdasarkan hasil tes gas darah, pasien dengan peningkatan kerja pernafasan, dimana tubuh merespon dengan hipoksia dengan meningkatkan frekuensi pernafasan, kedalaman pernafasan, dan menambahkan napas. aktivitas otot dan pasien dengan peningkatan kerja miokard, di mana jantung mencoba memperbaiki stres oksidatif dengan meningkatkan laju pemompaan jantung yang tepat (Hidayat, 2015). Berdasarkan indikasi utama tersebut, terapi oksigen diindikasikan pada pasien dengan gejala penurunan kesadaran, sianosis, hipovolemia, perdarahan, anemia berat, keracunan karbon dioksida, asidosis, jelas dan setelah operasi (Putri dan Wijaya, 2013).

e. Cara Pemberian

Menurut Hidayat (2020) cara pemberian oksigen yaitu melalui kanula nasal, kateter nasal, sungkup muka sederhana, sungkup muka dengan non rebreathing serta sungkup muka dengan rebreathing.

1) Kanula nasal

Ini adalah alat sederhana yang dapat mengalirkan oksigen secara terus menerus dengan laju aliran 1-6 lpm, konsentrasi oksigen setara dengan kanula hidung. Keuntungan pemberian oksigen dengan kanula hidung

adalah suplai oksigen stabil dengan volume dan ritme pernapasan yang stabil, pengaturannya lebih mudah dibandingkan kanula hidung, serta klien dapat leluasa makan, bergerak, berbicara, dan merasa lebih nyaman. Walaupun kekurangannya adalah tidak dapat memberikan konsentrasi oksigen lebih besar dari 44%, namun suplai oksigen berkurang ketika klien bernapas melalui mulut, mudah keluar karena kedalaman kateter hanya 1 cm dan dapat menyebabkan iritasi pada tubuh. selaput lendir.

2) Kateter nasal

Merupakan suatu alat sederhana yang dapat memberikan oksigen secara continue dengan aliran 1-6 liter/menit (lpm) dengan konsentrasi 24% -44%. Keuntungan pemberian oksigen dengan kateter nasal yaitu pemberian oksigen stabil, klien bebas bergerak, makan dan berbicara, murah serta nyaman. Sedangkan kerugiannya tidak dapat memberikan konsentrasi oksigen yang lebih dari 45%, teknik memasukan kateter nasal lebih sulit dari kanula nasal, dapat terjadi distensi lambung, dapat terjadi iritasi selaput lendir nasofaring, aliran oksigen lebih dari 6 lpm dapat menyebabkan nyeri sinus dan mengeringkan mukosa hidung serta kateter mudah tersumbat.

Sungkup muka sederhana. Sebagai alat penghantar oksigen secara kontinyu atau bergantian dengan laju aliran 5-8 lpm, konsentrasi oksigen 40-60%. Keuntungan menggunakan masker sederhana ini adalah penyampaian oksigennya lebih besar dibandingkan dengan

kanula atau kanula hidung yang dapat digunakan untuk memberikan terapi aerosol. Sisi negatifnya, ia tidak dapat menyalurkan oksigen di bawah 40%.

3) Sungkup muka rebreathing (RM)

Suatu teknik pemberian oksigen dengan konsentrasi tinggi yaitu 60–80% dengan aliran 8-12 lpm. Keuntungannya oksigen lebih tinggi dari sungkup sederhana, tidak mengeringkan selaput lendir. Sedangkan kerugiannya tidak dapat memberikan oksigen dengan konsentrasi rendah, jika aliran lebih rendah dapat menimbulkan penumpukan CO₂ serta kantong oksigen bisa terlipat.

4) Sungkup muka non rebreathing (NRM)

Teknik ini menyediakan oksigen pada konsentrasi hingga 99% dengan laju aliran 8 hingga 12 l/menit di mana udara yang dihirup tidak bercampur dengan udara yang dihembuskan. Keuntungannya adalah jumlah oksigen yang didapat bisa mencapai 100% dan tidak mengeringkan lendir. Kekurangannya kantong oksigen bisa ditekuk, suhu bisa sampai 100°C dan tidak mengeringkan lendir. Kekurangannya adalah kantong oksigen bisa dilipat.

f. Pengaruh Oksigenasi Terhadap Kesadaran dan Nilai GCS

Penanganan oksigen merupakan salah satu terapi pernafasan yang bertujuan untuk mempertahankan oksigen dalam jaringan tercukupi secara adekuat. Penanganan oksigenasi dilakukan dengan cara memasukan

oksigen tambahan dari luar keparu melalui saluran pernafasan menggunakan alat yang ada sesuai kebutuhan pasien (Andarmayo, 2018).

Jika jumlah oksigen parsial di otak terlalu rendah dapat menyebabkan hipoksia sehingga menyebabkan pelebaran pembuluh darah di otak sehingga mengakibatkan peningkatan aliran darah ke otak sehingga tekanan intrakranial pun meningkat (Hendrizar, 2019). Yang berperan penting dalam metabolisme otak adalah oksigen, sehingga otak tidak kekurangan oksigen. Oleh karena itu, metabolisme otak juga dipengaruhi oleh aliran darah yang optimal. Apabila jumlah oksigen dan aliran darah di otak berada pada tingkat optimal maka akan meningkatkan kondisi kesadaran pasien sehingga nilai GCS pun akan meningkat (Sunardi, 2018).

Tindakan oksigenasi yang diberikan untuk jaringan otak sangat berpengaruh terhadap outcome dan prognosa pasien. Penerapan terapi oksigen ini bertujuan untuk menjaga kadar oksigen di jaringan otak tetap berada di atas ambang tertentu sehingga dapat memperbaiki angka mortalitas dan outcome neurologis pada pasien dengan cedera kepala. Van den Brink (2000) dalam Febriyanti melaporkan bahwa 50% angka kematian pada cedera kepala terjadi akibat oksigenasi didalam jaringan otak kurang dari 10 mmHg selama 30 menit pertama pada penanganan awal. Disamping itu, kondisi pasien dengan komplikasi

lain juga dapat menentukan keberhasilan pemberian oksigen pada pasien dengan cedera kepala (Takelide, 2020).

Dalam hal ini, penanganan awal dalam 30 menit pertama oksigenasi sejak pasien tiba di IGD merupakan masa emas (golden age) bagi pasien cedera otak traumatis agar kebutuhan oksigen pasien dapat terpenuhi secara penuh. (Sunardi, 2018).

3) *Glasgow Coma Scale(GCS)*

Glasgow Coma Scale(GCS) merupakan skala untuk menilai kesadaran secara kuantitatif yang diciptakan oleh Jennet dan Teasdale pada tahun 1974. GCS adalah skala yang digunakan untuk mengukur tingkat kesadaran dengan menilai respon klien terhadap rangsangan yang kita berikan (Aprilia & Wreksoatmodjo, 20120). Pada pasien trauma kepala, pemeriksaan GCS menjadi acuan perencanaan intervensi yang akan dilakukan selanjutnya. Biasanya pasien trauma kepala akan mengalami penurunan kesadaran sehingga nilai GCS pun akan menurun. Oleh karena itu, intervensi yang dilakukan juga harus sesuai dengan kondisi pasien. Menurut Muttaqin (2018), intervensi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran pasien adalah tindakan farmakologis dan nonfarmakologis. Tindakan farmakologi berupa penatalaksanaan obat dan bedah. Untuk metode non-obat seperti oksigenasi, lokalisasi, stimulasi akustik dan taktil, nilai GCS dihitung dengan cara ini, yaitu jumlah dari semua hasil yang diperoleh.

:

$$E + V + M = 3-15$$

Keterangan = E : Eyes

V : Verbal

M : Motoric

Sedangkan untuk klasifikasi dari penghitungan GCS diatas yaitu nilai antara 13-15 termasuk Cedera Kepala Ringan (CKR), 9-12 termasuk Cedera Kepala Sedang (CKS), 3-8 termasuk Cedera Kepala Berat (CKB) (Aprilia & Wreksoatmodjo, 2020).

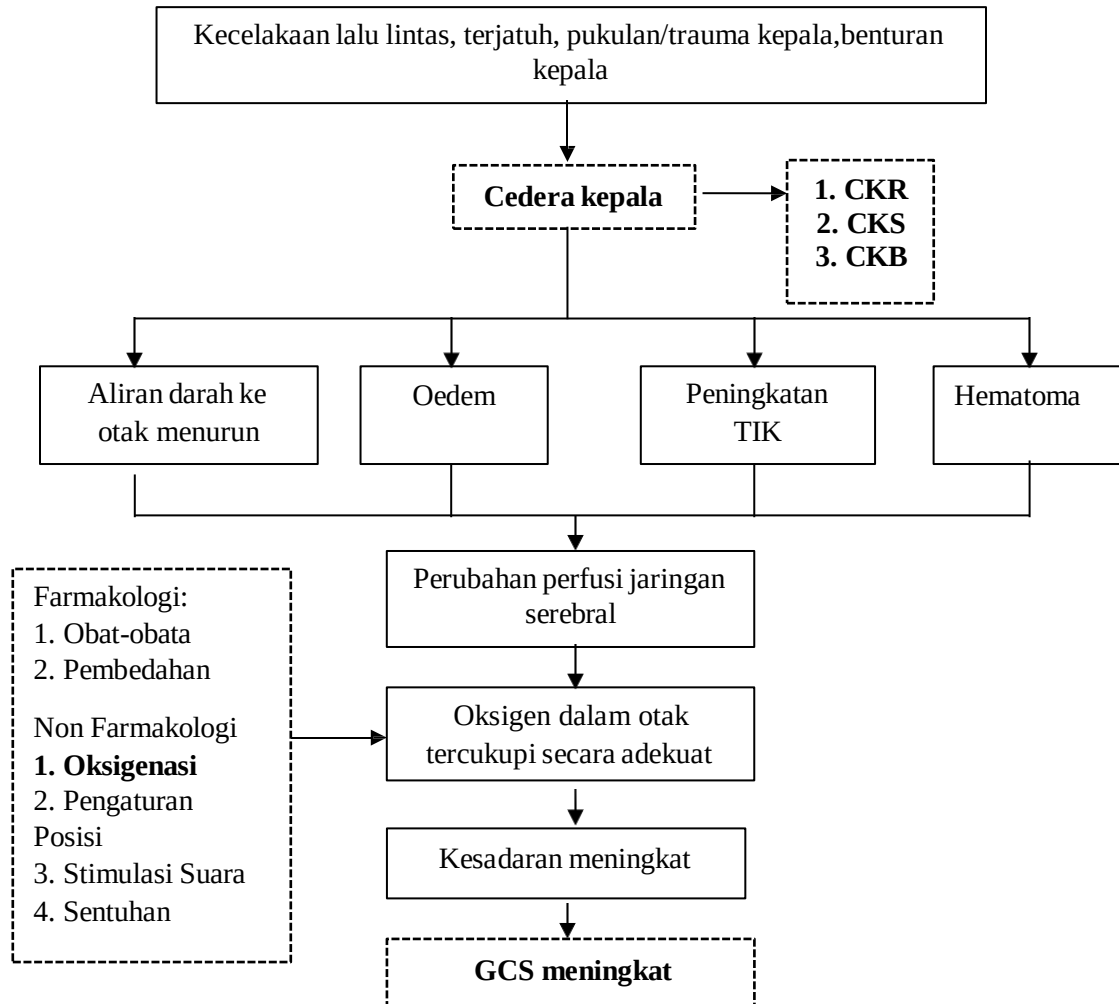
Berikut ini tabel penghitungan untuk penilaian GCS :

Tabel 2.1 Penilaian GCS

Glasgow Coma Scale(GCS)	Nilai
Respon membuka mata (E)	
Buka mata spontan	4
Buka mata bila dipanggil/rangsangan suara	3
Buka mata bila dirangsang nyeri	2
Tak ada reaksi dengan rangsangan apapun	1
Respon Verbal (V)	
Komunikasi verbal baik, jawaban tepat	5
Bingung, disorientasi waktu, tempat dan orang	4
Kata-kata tidak teratur	3
Suara tidak jelas	2
Tak ada reaksi dengan rangsangan apapun	1
Respon motorik (M)	
Mengikuti perintah	6
Dengan rangsangan nyeri, dapat mengetahui tempat rangsangan	5
Dengan rangsangan nyeri, menarik anggota badan	4
Dengan rangsangan nyeri, timbul reaksi fleksi abnormal	3
Dengan rangsangan nyeri, timbul reaksi ekstensi abnormal	2
Dengan rangsangan nyeri, tidak ada reaksi	1

Sumber : *Basic Trauma Cardiac Life Support (BTCLS)* (2021)

B. Kerangka Teori Penelitian



Skema 2.2 Kerangka Teori Penelitian
Sumber : Hernawati (2018), Muttaqin (2018) & Nasution (2010)

Keterangan :

Diteliti :

Tidak diteliti :

C. Kerangka Konsep Penelitian

Nilai GCS setelah pemberian
terapi oksigen pada pasien cedera
kepala

Skema 2.3 Kerangka Konsep Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan metode deskriptif. Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah *cross sectional*. Penelitian kuantitatif yaitu suatu metode yang digunakan untuk menjawab suatu permasalahan dengan cara mengumpulkan teori-teori kemudian disimpulkan secara deduktif. Sedangkan rancangan *cross sectional* yaitu penelitian atau pengambilan data dalam satu waktu.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Penelitian ini dilaksanakan di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Kota Matarami
2. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2023

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien dengan cedera kepala 879 pasien pada tahun 2022 di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

2. Sampel dan Teknik Sampling

Sampel merupakan sebagian populasi yang diteliti atau sebagian jumlah atau sebagian jumlah karakteristik yang dimiliki populasi (). Menurut Suharsimi Arikunto (2018), “Jika subjeknya lebih besar dari 100 dapat diambil antara 10 – 15% atau 20 – 25% atau lebih.”

Untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan agar representative menggunakan rumus Slovin, yaitu sebagai berikut. Besar sampel dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan rumus *slovin* yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{879}{1 + 879(0,15)^2}$$

$$n = 42,3 \approx 42$$

Keterangan : n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : *Margin of Error Maximum* (ditentukan 15%)

Berdasarkan perhitungan besar sampel yang dilakukan maka sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebanyak 42 sampel.

Karakteristik sampel yang akan diambil agar tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukannya pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (33)

a) Teknik Sampling

Metode sampling yang akan Metode pengambilan sampel menggunakan *non probability*, dengan teknik *accidental sampling*, dimana Menurut notoatmodjo Metode *accidental sampling*, yaitu penelitian yang mengambil responden secara kebetulan untuk dijadikan sampel. Notoatmodjo pun menegaskan bahwasanya metode ini mengambil responden yang kebetulan ada ditempat sesuai dengan konteks penelitian dilaksanan di IGD Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram.

3. Kriteria Retriksi

Kriteria retriksi pada penelitian kali ini terbagi menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dengan rincian :

a) Kriteria inklusi

- 1) Pasien cedera kepala yang mendapat terapi oksigen dengan rekam medis lengkap
- 2) Tidak dalam pengaruh alkohol atau narkoba.
- 3) Diijinkan oleh bagian rekam medis RSUD Kota Mataram

b) Kriteria eksklusi

- 1) Pasien dengan fraktur basis cranial

D. Definisi Operasional

N o	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Tingkat Kesadaran pada cedera kepala	Untuk mengetahui gambaran GCS pasien cedera kepala setelah pemberian terapi oksigen di IGD RSUD Kota	Lembar Skor GCS	Nilai skor 3-15	Rasio

Mataram					
2.	Usia	Kurun waktu sejak adanya seseorang dapat diukur menggunakan waktu (minggu, bulan dan tahun)	Waktu	1. remaja awal (usia 12-16 tahun); 2. remaja akhir (usia 17-25 tahun); 3. dewasa awal (usia 26-35 tahun); 4. dewasa akhir (usia 36-45 tahun); 5. lansia awal (usia 46-55 tahun); 6. lansia akhir (usia 56-65 tahun) dan 7. manula (usia 65 tahun ke atas)	Ordinal
3	Tingkat pendidikan	Tahapan pendidikan berdasarkan perkembangan jenjang pendidikan responden	Jenjang sekolah terakhir	1. SD 2. SLTP 3. SLTA 4. Perguruan Tinggi	Nominal
4	Jenis Kelamin	Perbedaan bentuk, sifat dan fungsi secara biologis	Tidak ada	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
5	Terapi Oksigen	Tindakan medis yang dapat membandu orang bernafas dengan lancer dan mendapat asupan oksigen yang cukup	LPM (Liter Per Menit)	1. 3 LPM 2. 4 LPM 3. 5 LPM	Nominal

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Sekunder

Semua data dalam penelitian ini diambil dari data rekam medis pasien. Data yang diambil seperti; usia, jenis kelamin, nilai GCS sebelum terapi oksigen, jenis terapi oksigen, nilai GCS setelah terapi oksigen. Data diperoleh dari petugas *Coding* di bagian *Assembling* instalasi Perekam Medis, setelah mendapatkan ijin direktur RSUD Kota Mataram. Nomor : 302/KEP/EC/UNW/2023

F. Etika Penelitian

Untuk menghindari masalah etika, maka perlu memperhatikan dan mengutamakan etika penelitian sebagai berikut:

1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Ini merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden yang memberikan informed consent untuk menjadi responden penelitian. Tujuan dari informed consent adalah agar subjek memahami maksud dan tujuan penelitian, jika subjek setuju maka harus menandatangani formulir persetujuan, dan jika tidak setuju maka peneliti harus menghormati hak pasien. Selain menjelaskan kepada responden, peneliti juga menjelaskan persetujuan petugas rekam medis untuk mengumpulkan data sekunder.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Masalah etika merupakan masalah yang memberikan jaminan kerahasiaan dalam subjek penelitian dengan cara mencantumkan nama inisial responden pada lembar pengumpul data atau hasil penelitian.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi maupun masalah-masalah lain yang diperoleh dari responden harus memberikan jaminan kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian

G. **Pengolahan dan Analisis Data**

1. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini akan menggunakan program komputerisasi. Dari data yang diperoleh kemudian dilakukan pengolahan melalui tahapan sebagai berikut, yang telah diperoleh kemudian diolah melalui tahap pengolahan data sebagai berikut:

a. *Editing*

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali keakuratan data yang dikumpulkan atau dikumpulkan. Dalam penelitian ini, kuesioner yang diisi oleh responden diperiksa keakuratan dan kelengkapannya. Apabila ada yang belum lengkap maka responden diminta untuk melengkapinya dengan bantuan peneliti atau diisi langsung oleh responden.

b. *Coding*

Coding merupakan suatu kegiatan pemberian kode numeric (angka) atau bilangan terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data. Pengodean pada tingkat kesadaran akan menggunakan lembar observasi Glasgow Coma Scale (GCS)

Untuk karakteristik responden perempuan diberi kode 1 dan laki-laki diberi kode 2. Untuk tingkat pendidikan 0 untuk tidak sekolah, 1 SD, 2 SMP, dan 3 SMA, 4 Perguruan tinggi. Untuk karakteristik usia diberikan kode 1 remaja awal, 2 remaja akhir, 3 dewasa awal, 4 dewasa akhir, 5 lansia awal, 6 lansia akhir dan 7 untuk manula.

c. *Processing*

Merupakan kegiatan memproses data yang didapat dari kuesioner kemudian dianalisis dengan cara memasukkan data tersebut ke program SPSS 20.0.

d. *Tabulating*

Merupakan kegiatan peneliti dalam memasukkan data-data hasil penelitian ke dalam tabel-tabel sesuai kriteria yang telah ditentukan berdasarkan kuesioner yang telah ditentukan skornya

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang menjelaskan atau mendeskripsikan tiap variabel. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik (nama, umur, jenis kelamin, pendidikan) setiap variabel penelitian(). Pada umumnya pada analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel

Rumus :

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

F = Jumlah Frekuensi Setiap Kategori

n = Jumlah Sampel

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram adalah salah satu Rumah Sakit milik pemerintah Kota Mataram yang resmi berdiri pada tanggal 31 Agustus 2009 dan mulai beroperasi tanggal 3 maret 2010 sebagai salah satu unit pelayanan kesehatan yang terletak di Kota Mataram. Berdiri diatas lahan seluas lahan 20.473 m². Mulai operasional sejak Maret 2010 berdasarkan Surat Keputusan Walikota Nomor : 163/II/2010 tentang Izin Penyelenggaraan Operasional Pelayanan. Sejak 1 Desember 2010, RSUD Kota Mataram menerapkan pola pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD), berdasarkan SK Walikota Mataram No 565/XII/2010. Rumah Sakit Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram terletak ditengah Kota Mataram yaitu di Jalan Bung Karno No. 3 Pagutan Raya Mataram.

a. **Visi dan Misi Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram NTB**

Visi : Rumah sakit pilihan masyarakat dalam bidang pelayanan kesehatan, Pendidikan dan penelitian yang berstandar internasional.

Misi :

- a. Memberikan Pelayanan Kesehatan yang komprehensif, berkualitas dan profesional.
- b. Melaksanakan pendidikan dan penelitian kesehatan yang berkelanjutan dan berkualitas.
- c. Meningkatkan kompetensi SDM yang berdaya saing.
- d. Meningkatkan Kesejahteraan Karyawan/karyawati.
- e. Meningkatkan sarana prasarana sesuai standard RS pendidikan dan kemajuan IPTEKDOK.

Motto : “SMILE” : Senyum – Mutu – Inovatif – Lengkap – Efisien

2. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	35,7
Perempuan	27	64,3
Total	42	100
Usia		
12-16	4	9,5
17-25	15	35,5
26-35	6	14,3
36-45	1	2,4
46-55	4	9,5
56-65	6	14,3

>65	6	14,3
Total	42	100
Pendidikan		
SD	2	4.8
SLT	5	11.9
SLTA	20	47.6
Perguruan Tinggi	15	35,7
Total	42	100

Pada tabel 4.1 dapat dilihat bahwa responden jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki yaitu sebesar 27 responden (64,3%). Pada karakteristik usia, responden usia remaja akhir (17-25) tahun lebih banyak dengan jumlah responden 15 (35,7%) sedangkan yang kaetegori usia dewasa akhir (36-45) tahun lebih sedikit dengan jumlah responden 1 (2,4%), sedangkan responden dengan karakteristik pendidikan di Rumah Sakit Umum Daerah Mataram terbanyak pada Sekolah Menengah Atas (SLTA) yang berjumlah 20 responden (47,6%)

3. Skor *Glasgow Coma Scale* sebelum diberikan Terapi Oksigen

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skor *Glasgow Coma Scale* sebelum diberikan Terapi Oksigen Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Skor GCS	Jumlah	Persentase (%)
7	8	19,0
8	13	31,0
9	13	31,0
10	4	9,5
11	3	7,1
12	1	2,4
Total	42	100

Pada tabel 4.2 berdasarkan hasil penelitian di Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden sebelum diberikan terapi oksigen sebagian besar skor GCS ada di skor 8 dan 9 berjumlah 13 responden (31,0%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 1 responden (2,4%) dengan skor GCS 12.

4. Jumlah Terapi Oksigen diberikan

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Terapi Oksigen diberikan Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Terapi oksigen	Jumlah	Persentase (%)
3 lpm	6	14,3
4 lpm	2	4,7
5 lpm	34	81,0
Total	42	100

Pada tabel 4.3 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa terapi oksigen yang diberikan pada responden sebagian besar sebanyak 5 lpm dengan jumlah 34 responden (81,0%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 4 lpm sebanyak 2 responden (4,7 %).

5. Skor *Glasgow Coma Scale* sesudah diberikan Terapi Oksigen

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skor *Glasgow Coma Scale* sesudah diberikan Terapi Oksigen Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Skor GCS	Jumlah	Persentase (%)
10	1	2,4
11	7	16,7

12	12	28,6
13	12	28,6
14	4	9,5
15	6	14,3
Total	42	100

Pada tabel 4.4 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden sesudah diberikan terapi oksigen sebagian besar skor GCS ada di skor 12 dan 13 berjumlah 12 responden (28,6%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 1 responden (2,4%) dengan skor GCS 10.

6. Gambaran Skor GCS Berdasarkan Usia

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skor *Glasgow Coma Scale* Skor GCS Berdasarkan Usia Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Usia	Skor GCS						Total	%
	10	11	12	13	14	15		
Remaja awal (12 – 16)	0 0%	1 25%	1 25%	2 50%	0 0%	0 0%	4	100%
Remaja akhir (17 -25)	1 6,7%	4 26,7%	4 26,7%	5 33,3%	0 0%	1 6,7%	15	100%
Dewasa awal (26 – 35)	0 0%	1 16,7%	1 16,7%	2 33,3%	2 33,3%	0 0%	6	100%
Dewasa akhir (36 – 45)	0 0%	0 0%	1 100%	0 0%	0 0%	0 0%	1	100%
Lansia awal (46 – 55)	0 0%	0 0%	2 50%	1 25%	0 0%	1 25%	4	100%
Lansia akhir (56 – 65)	0 0%	5 83,3%	0 0%	0 0%	0 0%	1 16,7%	6	100%

Manula >65	0	0	2	1	0	3	6	100%
	0%	0%	33,3%	16,7%	0%	50%		
Total	1	11	11	11	2	6	42	

Pada tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan usia sesudah diberikan terapi oksigen sebagian besar skor ada pada remaja akhir 5 orang (50%) paling banyak dengan skor GCS 13, remaja akhir paling banyak nilai GCS 13 dengan jumlah 5 orang (33,3%), Dewasa awal paling banyak nilai GCS 13 dan 14 yaitu 2 orang (33,3%), dewasa akhir 100 % nilai GCS 12, lansia awal nilai GCS paling banyak adalah 12 sebanyak 2 orang (50%), lansia akhir (dengan skor GCS 11 sebanyak 5 orang (83,3%), dan Manula paling banyak nilai GCS sebesar 15 sebanyak 3 (50%).

7. Gambaran Skor GCS Berdasarkan Terapi Oksigen Yang Diberikan

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skor *Glasgow Coma Scale* Skor GCS Berdasarkan Oksigen Responden di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram

Skor GCS	Terapi Oksigen				
	3 lt/menit	4 lt/menit	5 lt/menit	Total	%
10	0	0	1	1	100
	0%	0%	100%		
11	2	1	4	7	100
	28,6%	14,3%	57%		
12	2	1	9	12	100
	16,7%	8,3%	75%		
13	2	0	10	12	100
	16,7%	0%	83,3%		

	0	0	4	4	100
14	0%	0%	100%		
	0	0	6	6	100
15	0%	0%	100%		

Pada tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan terapi oksigen diberikan. Nilai GCS 10 semuanya 100% diberikan terapi oksigen 5 lt/menit, nilai GCS 11 lebih dari separo 57% diberikan terapi oksigen 5 lt/menit, nilai GCS 12 sebagian besar 75% diberikan terapi oksigen 5 Lt, nilai GCS 13 Sebagian besar 83% diberikan GCS 5 lt/menit, nilai GCS 14 semuanya 100% diberikan oksigen 5 lt/menit, dan nilai GCS 15 semuanya 100% diberikan oksigen 5 lt/menit.

B. Pembahasan

1. Karakteristik responden

a) Berdasarkan Jenis Kelamin

Responden pada pemelitian yang dilakukan di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram lebih banyak adalah responden perempuan (674,7%), karena banyak responden perempuan yang mengalami Kecelakaan lalu lintas. Jumlah responden perempuan yang mengalami cedera kepala lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki yaitu sebesar 59 responden perempuan. Hasil tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa banyaknya kecelakaan

menyebabkan cedera kepala, sehingga hilangnya kesadaran pada perempuan mempunyai risiko lebih tinggi untuk mengalami kecelakaan dibandingkan laki-laki, sehingga banyak respondennya adalah perempuan (Nasution, 2019). Penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya. Dalam hal ini, perempuan lanjut usia lebih banyak mengalami kecelakaan lalu lintas dibandingkan laki-laki karena kapasitas pribadinya. Hal ini menunjukkan bahwa adanya risiko kecelakaan pada laki-laki dan perempuan mempunyai banyak faktor yang berbeda: dalam hal ini, pengemudi laki-laki lebih banyak mengemudi karena persepsi risiko yang rendah dan pengemudi perempuan lebih banyak karena keterampilan mengemudi. Buruknya kemampuan mengemudi pada perempuan tidak terlepas dari kurangnya pengalaman berkendara sebelumnya. (Handrix, 2016).

b) Berdasarkan Usia

Responden yang berjumlah 879 orang diperoleh sampel adalah 42 responden yang mengalami penurunan tingkat kesadaran karena cedera kepala. Pada karakteristik usia, responden usia remaja akhir (17-25) tahun lebih banyak dengan jumlah responden 15 (35,7%) sedangkan yang kaetegori usia dewasa akhir (36-45) tahun lebih sedikit dengan jumlah responden 1 (2,4%) . Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya: usia merupakan faktor integral terjadinya risiko kecelakaan. juga memaparkan hasil

penelitian yang menggambarkan bahwa faktor demografi terkait usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya risiko kecelakaan lalu lintas, baik di negara maju maupun berkembang. Mengemudi di usia muda berisiko mengalami kecelakaan akibat ketidakdewasaan. Ketidakdewasaan ini terkait dengan keterampilan mengemudi dan kemampuan untuk memahami risiko yang ada. Sebaliknya, bagi pengemudi lanjut usia, dalam hal ancaman keselamatan, mereka memiliki hubungan yang sangat kuat dengan penurunan kemampuan mereka, baik terkait keterampilan mengemudi maupun persepsi risiko (Handrix, 2016). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pernapasan pada pasien cedera otak traumatis antara lain usia, mekanisme cedera, dan penggunaan ventilator

. (Iskandar, 2014). Dalam penelitian dilakukan oleh Fitriani didapatkan hasil oleh Terjadinya cedera kepala berat pada orang remaja dewasa dikarenakan oleh adanya trauma pada benda yang bergerak seperti kecelakaan berkendara ataupun dikarenakan terjatuh. (Fitriani, 2022). Sejalan dengan penelitian ini yang dimana kategori remaja responden paling banyak

c) Berdasarkan pendidikan

Tingkat pendidikan responden menunjukan sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan rendah yaitu SMA yang berjumlah 20 orang (47,6%) sedangkan lansia yang sampai

pendidikan S1 hanya 7 responden (16,7%). Indonesia merupakan Negara yang berada dalam awal membangun setelah terjadi peperangan. Pada masa itu ditandai pula dengan minimnya fasilitas pendidikan pada masyarakat. Disamping itu keterbatasan ekonomi pada masa itu yang menyebabkan rendahnya tingkat pendidikan (Ginting,2020).

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa banyaknya responden yang tidak bersekolah dan berpendidikan rendah disebabkan karena pada jaman dahulu pada saat lansia berada pada usia sekolah, sekolah masih jarang ada dan hanya orang tertentu saja yang bisa bersekolah (Fitriani ,2022).

Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin banyak pengalaman hidup yang dilaluinya, sehingga akan lebih siap dalam menghadapi masalah yang terjadi. Umumnya, responden yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi masih dapat produktif, dan semakin bagus pula tingkat kewaspadaan terhadap hal yang tidak diinginkan terjadi terhadap dirinya . Penelitian ini sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya: menurut hipotesis penulis, ini adalah tingkat pendidikan terendah diantara semua mata pelajaran yang diteliti, masa studi reguler adalah 6 tahun (3 tahun), yaitu lebih pendek dari yang lain. tingkatan akademis. Oleh karena itu, jumlah pelajaran yang diajarkan di dunia pendidikan juga lebih sedikit dibandingkan di pendidikan tinggi.

Meskipun S1 merupakan program pendidikan dengan durasi minimal 8 semester (4 tahun), seringkali lebih fokus pada teori daripada praktik (Ansar, 2022)

2. Skor *Glasgow Coma Scale* Responden

a) Skor *Glasgow Coma Scale* sebelum diberikan Terapi Oksigen

Pada tabel 4.3 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden sebelum diberikan terapi oksigen sebagian besar skor GCS ada di skor 8 dan 9 berjumlah 13 responden (31,0%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 1 responden (2,4%) dengan skor GCS 12. Jumlah responden yang mempunyai skor GCS atas tertinggi diklasifikasikan berdasarkan tingkat kesadaran: 13 responden memiliki tingkat kesadaran Mengantuk (7-9) dan 1 responden (2,4%) memiliki tingkat kesadaran Tingkat kesadaran acuh tak acuh dengan skor GCS rentang (12-13). Didukung oleh temuan penelitian sebelumnya yang meneliti terapi oksigen untuk mendeteksi perubahan tingkat saturasi oksigen pada pasien cedera otak traumatis. Hasil h. Klien tinggal bersama orang tuanya. Tuan A dirawat di rumah sakit pada tanggal 27 Juli 2022 dengan diagnosis cedera otak traumatis GCS sedang:10 (E:4 V:3 M: 3). Kondisi umumnya pucat dan terdapat bekas luka mulai dari dahi hingga puncak kepala. . (Abdul Herman. 2022).

b) Jumlah Terapi Oksigen diberikan

Pada tabel 4.4 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa terapi oksigen yang diberikan pada responden sebagian besar sebanyak 5 lpm dengan jumlah 34 responden (81,0%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 4 lpm sebanyak 2 responden (4,7 %). Responden dalam penelitian ini paling banyak mendapatkan terapi oksigen sebanyak 5 lpm sebanyak 34 responden dari 42 responden. Sejalan dalam buku dimana dapat memberikan oksigen secara continue dengan aliran 1-6 lpm, konsentrasi oksigen sama dengan kanula nasal. Keuntungan pemberian oksigen dengan kanula nasal yaitu pemberian oksigen stabil dengan volume dan laju pernafasan teratur, pemasangannya mudah dibandingkan kateter nasal, klien bebas makan, bergerak, berbicara, lebih terasa nyaman.(Hidayat, 2020). Sesuai dengan penelitian bahwa pada keadaan darurat penatalaksanaan keperawatan cedera kepala diharuskan menggunakan kanul hidung 3 Lpm untuk meningkatkan kadar saturasi oksigen pada pasien cedera kepala yang mengalami penurunan saturasi dibawah normal. Setelah terapi oksigenasi intranasal, dimungkinkan untuk mengembalikan saturasi oksigen secara berkala dari hipoksia ringan menjadi hipoksia normal dan dari hipoksia sedang menjadi ringan (Abdul Herman, 2020).

c) **Skor *Glasgow Coma Scale* sesudah diberikan Terapi Oksigen**

Pada tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden sesudah diberikan terapi oksigen sebagian besar skor GCS ada di skor 12 dan 13 berjumlah 12 responden (28,6%) dari keseluruhan responden 42 (100%) yang diteliti, sebanyak 1 responden (2,4%) dengan skor GCS 10. Didapatkan dalam penelitian ini setelah diberikan terapi oksigen sebanyak 12 responden mengalami peningkatan skor GCS menjadi 12 dan 12 responden dengan skor GCS 13 sehingga didapatkan hasil sebanyak 24 pasien mengalami peningkatan kesadaran menjadi Apatis dengan rentang skor GCS (12-13). menurut penelitian tentang perubahan saturasi oksigen setelah perawatan oksigen. Pada hari pertama, Tuan A tiba di rumah sakit dengan saturasi oksigen lebih rendah dari normal (93%) sebelum menerima terapi oksigen untuk cedera otak traumatis pada pasien delirium (GCS 10). Setelah terapi oksigen 3 L/menit dengan kanula hidung, saturasi oksigen pasien mencapai saturasi 98%. Pasien H memiliki tingkat saturasi 93% sebelum terapi oksigen dan tingkat saturasi oksigen 99% setelah terapi oksigen 3 L/menit dengan kanula hidung. Pasien A dan H menunjukkan peningkatan saturasi oksigen pada hari ketiga. Memang benar, dua pasien diobati dengan oksigen dengan kecepatan 3 L/menit melalui

selang nasogastrik selama 3 hari. Saturasi oksigen merupakan ekspresi jumlah hemoglobin yang mengikat oksigen, jumlah aktual oksigen, dan kapasitas pengikatan oksigen total hemoglobin dalam darah (Abdul Herman, 2020).

3. Skor GCS Berdasarkan Usia

Pada tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan usia sesudah diberikan terapi oksigen sebagian besar skor ada pada remaja akhir (17-25) 5 orang dengan skor GCS 13 usia lansia akhir (56-65) dengan skor GCS 11 sebanyak 5 orang dari 42 responden. Dalam penelitian ini menggambarkan bahwa usia data berpengaruh terhadap skor GCS itu dikarenakan tingkah kedisiplinan cara berkendara bagi para usia remaja akhir dengan jiwa mudanya yang selalu dipenuhi dengan tubuh yang energik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya: usia merupakan faktor integral terjadinya risiko kecelakaan. juga memaparkan hasil penelitian yang menggambarkan bahwa faktor demografi terkait usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya risiko kecelakaan lalu lintas, baik di negara maju maupun berkembang. Mengemudi di usia muda membawa risiko kecelakaan karena ketidakdewasaan. (Hendrix , 2016). Sudut pandang usia lansia akhir dikarenakan penurunan fungsi pada tubuh menyebabkan resiko terjadinya jatuh sangat

tinggi, Terjadinya cedera kepala dapat mempengaruhi GCS dikarenakan Penderita cidera kepala berat diatas 65 tahun akan mempunyai angka mortalitas dua kali lebih besar dibandingkan dengan penderita yang umurnya dibawah 65. Penelitian ini sejalan dengan penelitan yang dilakukan oleh Usia diantara 40-60 tahun yang mengalami cedera kepala didapatkan hasil 87%, untuk usia 60 tahun pasien yang mengalami kondisi yang buruk sebanyak 56%, dan pada kasus cedera kepala berat kebanyakan pada usia 65 tahun yang mana memiliki angka mortalitas 2 kali lebih besar dari usia dibawah 65 tahun (Mustarhfiroh, 2018).Usia dewasa tua dan muda banyak yang mengalami cederakepala yang disebabkan oleh kecelakaan kendaraan dan terjatuh, rentang usia produktif dimana lebih aktif dalam melakukan aktivitas sehari-hari sehingga lebih banyak kemungkinan terpapar risiko cedera kepala seperti mengemudi kendaraan dan bekerja serta berkegiatan di daerah ketinggian, maka Usia menjadi karakteristik pasien cedera kepala yang perlu mendapatkan perhatian, karena semakin bertambah usia, maka semakin buruk pemulihan pasien.

4. Skor GCS Berdasarkan Terapi Oksigen Yang Diberikan

Pada tabel 4.5 berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan terapi oksigen diberikan terapi oksigen sebanyak 1orang skor GCS 10, 4 orang skor GCS 11, 9 orang

skor GCS 12, 10 orang dengan skor GCS 13, 4 orang skor GCS 14 dan 6 orang skor GCS 15 dengan diberikan diberikan terapi oksigen 5 lt/menit dari 42 responden. Dalam penelitian ini menggambarkan bahwa terapi oksigen sangat mempengaruhi pada skor GCS pada pasien dengan cedera kepala. Semakin tinggi suplai oksigen ke otak maka outcomes yang didapat pasien cedera kepala semakin baik. Perubahan frekuensi pernapasan dapat menyebabkan saturasi oksigen dalam darah dan perfusi jaringan otak menurun, Pemberian oksigenasi mampu membantu untuk membebaskan jalan nafas dan mencegah terjadinya kematian sel pada otak.. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Khalilati (2014) bahwa pemberian oksigen yang tepat pada pasien cedera kepala adalah menggunakan masker simple mask, karena lebih efektif meningkatkan saturasi oksigen dibandingkan dengan nasakanul. Selain tindakan oksigenasi kita juga dapat melakukan tindakan elevasi kepala 30 derajat, elevasi kepala dapat menurunkan tekanan intrakranial melalui beberapa cara, yaitu menurunkan tekanan darah, perubahan komplikasi dada, perubahan ventilasi, meningkatkan aliran vena jugularis yang berkatup, sehingga menurunkan volume darah vena sentral yang menurunkan tekanan intrakranial.

Penelitian Ginting Luci dkk. (2020) menemukan bahwa peningkatan tingkat kesadaran pada pasien dengan cedera otak traumatis sedang dicapai dengan intervensi yang mencakup

penggunaan masker oksigen sederhana dengan kecepatan 8-10 l/menit dan elevasi kepala hingga 30 dapat meningkat. GCS dari skor GCS sebelum intervensi adalah 10 dan skor pasca intervensi adalah 11 (Ginting L, Strong S, Renni A, 2020). Hal ini sesuai dengan hipotesis bahwa pusing merupakan gejala umum peningkatan tekanan intrakranial yang dapat berujung pada kematian. Peningkatan tekanan intrakranial adalah peningkatan volume otak akibat kerusakan intrakranial atau edema serebral yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan ruang intrakranial. Tekanan intrakranial normal pada neonatus adalah sekitar 8-10 mmHg, nilai di bawah 15 mmHg pada anak-anak dan orang dewasa. (Heny, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh hendrizal Dari hasil paired t test didapat hubungan bermakna pCO₂ sebelum dan setelah terapi oksigen menggunakan NRM dan terjadi penurunan rata-rata nilai pCO₂ setelah pemberian terapi oksigen. Dari hasil ini uji ini disimpulkan Hipotesis penelitian dapat diterima. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori tekanan gas campuran menurut “John Dalton”, bahwa tingginya fraksi inspirasi O₂ akan meningkatkan tekanan parsial gas tersebut yang dapat menurunkan tekanan parsial CO₂ dalam NRM. Menurut “Guyton A”. tekanan parsial oksigen dalam alveoli adalah 104 mmHg (13,6%) dari tekanan total gas campuran, sedangkan karbondioksida 27 mmHg (Hendrizal, 2014). Jadi dapat disimpulkan terapi oksigen dapat mempengaruhi skor GCS

dimana dapat berkurang apabila kurangnya suplai oksigen yang mengalir ke otak, dengan diberikannya terapi oksigen dapat memberikan perubahan untuk oksigen ke otak.

C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki keterbatasan yaitu

- 1) Tidak meneliti variable lainya. Sehingga terdapat keterbatasan hasil dalam penelitian ini
- 2) Menggunakan data skunder sehingga data yang didapatkan bukan dari kasus yang terbaru

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Responden yang ada di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki yaitu sebesar 27 responden (64,3%)..
2. Responden yang ada di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram usia, responden usia remaja akhir (17-25) tahun lebih banyak dengan jumlah responden 15 (35,7%)
3. Responden yang ada di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram karakteristik pendidikan terbanyak pada Sekolah Menengah Atas (SLTA) yang berjumlah 20 responden (47,6%) .
4. Rata-rata Skor GCS sebelum diberikan terapi Oksigen diberikan terapi oksigen sebagian besar skor GCS ada di skor 8 dan 9 berjumlah 13 responden (31,0%) kategori tingkat kesadaran Delirium .
5. Rata-rata yang diberikan bahwa terapi oksigen yang diberikan pada responden sebagian besar sebanyak 5 lpm dengan jumlah 34 responden (81,0%)

6. hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan usia sesudah diberikan terapi oksigen sebagian besar skor ada pada remaja akhir (17-25) 5 orang dengan skor GCS 13 usia lansia akhir (56-65) dengan skor GCS 11 sebanyak 5 orang dari 42 responden.
7. Berdasarkan hasil penelitian di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Mataram didapatkan bahwa skor GCS pada responden berdasarkan terapi oksigen diberikan terapi oksigen sebanyak 1 orang skor GCS 10, 4 orang skor GCS 11, 9 orang skor GCS 12, 10 orang dengan skor GCS 13, 4 orang skor GCS 14 dan 6 orang skor GCS 15 dengan diberikan diberikan terapi oksigen 5 lt/menit dari 42 responden.

B. Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi Penelitian ini hendaknya dapat digunakan untuk wawasan peneliti dan pengembangan penelitian selanjutnya dan dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian yang sama..

2. Bagi Instansi Rumah Sakit

Diharapkan bagi instansi rumah sakit agar dapat lebih meningkatkan pengetahuan perawat utamanya dalam hal keterampilan perawat yang dapat berupa pelatihan agar pelayanan yang diberikan dapat lebih maksimal dan memuaskan pasien..

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu adanya penelitian lanjutan yang serupa dengan variabel penelitian yang lebih lengkap seperti meneliti secara mendalam tentang faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat kesadaran pada pada pasien cedera kepala

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Herman. (2022). Terapi Oksigen Terhadap Perubahan Kadar Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Cedera Kepala. E-ISSN: 2654-4563 dan P-ISSN: 2354-6093
- Andi E. (2013). Gambaran Status Kognitif Pada Pasien Cedera Kepala Yang Telah Diizinkan Pulang di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Universitas Pekanbaru. Jurnal ilmiah kesehatan 5 (4), 454- 459. <http://www.jurnal.com2014/2014/gambaran-status-kognitif>.
- Anies. (2015). Penyakit Akibat Kerja. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Arifin, dr Sp.Bs dan Risdianto A. (2009). Cedera Kepala, Jakarta : Sagung Seto.
- Arikunto, S. (2016). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baradero. (2019). Klien Gangguan Kardiovaskuler: Seri Asuhan Keperawatan. Jakarta: EGC.
- Caton & Michelle. (2010). Assessing The Neurological Status Of Patients With Head Injuries. Glasgow Coma Scale (GCS).
- Cahyono. (2018). Gaya Hidup Dan Penyakit Modern. Kanisius, Yogyakarta. Yogyakarta.: Kanisius.
- Eqita, W. (2005). Cedera Kepala. Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan. Jakarta. Jurnal Kedokteran 1 (2), 25 - 122. http://www.majour.maranatha.edu/index.php/jurnal_kedokteran/article/view/798, di akses 04 Mei 2023. Kaplan dan Sadock. (2015). Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 11th ed. Philadelphia: Lippincott WoltersKluwer.
- Pitriani, (2022). MEKANISME CEDERA DAN USIA DENGAN NILAI GCS (Glasgow Coma Scale) PADA PASIEN CEDERA KEPALA *Mechanism of Injury and Age with Gcs (Glasgow Coma Scale) Value in Head Injury Patients*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, e-ISSN: 2775-2437 Vol. 2 No.2 Edisi Desember 2022 <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JPK>
- Ghozali. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. (Edisi Ke 4). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Handrix . (2016). Keselamatan dalam Berkendara: Kajian Terkait Dengan Usia Dan Jenis Kelamin pada Pengendara . INQUIRY Jurnal Ilmiah Psikologi, Vol. 7 No. 2, Desember 2016, hlm 92-106
- Hidayat. (2017). Buku Saku: Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta: EGC.
- Hendrizal. (2012). Pengaruh Terapi Oksigen Dengan Menggunakan Non Rebreathing Mask Terhadap Tekanan Parsial CO₂ Darah Pada Pasien Cedera Otak Sedang. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Padang. Jurnal Kedokteran Nasional. 3 (1), 358–360
- Hudak & Gallo. (2010). Keperawatan Kritis: Pendekatan Holistik Volume 2. Jakarta : Kedokteran ECG. Irwana, O.
- Ginting. (2020). Pengaruh Pemberian Oksigen Dan Elevasi Kepala 30° Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang. Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKF), e-ISSN 2655-0830 Vol. 2 No.2 Edisi November 2019 - April 2020
- Idrus. (2016). Infark Miokard Akut dengan Elevasi ST. dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: FKUI.
- Iskandar, J (2014). Buku Ajar Cedera Kepala. Jakarta : BIP. Krisandi,
- Kusnanto. (2019). Perilaku Caring Perawat Profesional. Surabaya: AUP.
- Majid, Judha dan Istianah, J. (2011). Keperawatan Perioperatif. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Muhammad, A. (2008). Peranan Senyawa Oksigen Reaktif Pada Cedera Kepala Berat. Universitas Airlangga. Jurnal Ilmiah Kesehatan 6 (4), 213-219. <http://www.jurnal.com/2008/imp%20lengkapi-clinical-governance.html>, di akses 18 Mei 2023.
- Musliha. (2010). Keperawatan Gawat Darurat . Yogyakarta : Nuha Medika. Nasution, Syahrul H Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasution, E. (2010). Karakteristik Penderita Cedera Kepala Akibat Kecelakaan Lalu lintas. Universitas Sumatra Utara. Medan. Jurnal ilmiah kesehatan. 3 (4), 24- 38 <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/16495>, di akses 20 April 2023.
- Nopriadi, D. (2017) Standart Operasional Prosedur (SOP) OKSIGENASI: Graha Ilmu

- Nurfaise. (2012). Hubungan Derajat Cedera Kepala Dan Gambaran CT Scan Pada Penderita Cedera Kepala di RSUD dr. Soedarso. Universitas Tanjung Pura. Pontianak. Jurnal Ilmiah Kesehatan
- Notoatmodjo, S. (2017). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. (2016). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Patricia A, Potter & Anne G. Perry. (2015). Fundamental Keperawatan Buku 2 Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika.
- Sawitri Endang. (2018). Pengaruh Pemberian Informasi Pra Bedah terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pra Bedah Mayor di Bangsal Orthopedi RSUD Kustati Surakarta. Berita Ilmu Keperawatan, 1(1), 13–18.
- Sheldon. (2019). Mayo Clinic Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi. Jakarta: PT. Intisari Mediatama.
- Sjamsuhidajat & de Jong. (2015). Buku Ajar Ilmu Bedah. Jakarta: EGC.
- Smeltzer & Bare. (2013). Buku Ajar keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth's Edisi 8. Volume 1. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: alfabeta.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif DAN R&D (Cetakan Ke). Bandung: Alfabeta.
- Swartz. (2015). Pedoman Klinis Pediatri. Jakarta: EGC.

LAMPIRAN

JENIS KELAMIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LAKI-LAKI	15	35.7	35.7	35.7
	PEREMPUAN	27	64.3	64.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	4.8	4.8	4.8
	SLTP	5	11.9	11.9	16.7
	SLTA	20	47.6	47.6	64.3
	D3	8	19.0	19.0	83.3
	S1	7	16.7	16.7	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

UMUR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12-16	4	9.5	9.5	9.5
	17-25	15	35.7	35.7	45.2
	26-35	6	14.3	14.3	59.5
	36-45	1	2.4	2.4	61.9
	46-55	4	9.5	9.5	71.4
	56-65	6	14.3	14.3	85.7
	>64	6	14.3	14.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Case Processing Summary

		Valid		Cases Missing		Total	
	UMUR	N	Percent	N	Percent	N	Percent
GCS	12-16	4	100.0%	0	0.0%	4	100.0%
	17-25	15	100.0%	0	0.0%	15	100.0%
	26-35	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%
	36-35	1	100.0%	0	0.0%	1	100.0%
	46-55	4	100.0%	0	0.0%	4	100.0%
	56-65	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%
	>64	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%

Case Processing Summary

		Valid		Cases Missing		Total	
	oksigen	N	Percent	N	Percent	N	Percent
GCS	3.00	6	100.0%	0	0.0%	6	100.0%
	4.00	2	100.0%	0	0.0%	2	100.0%
	5.00	34	100.0%	0	0.0%	34	100.0%

NO	UMUR		PENDIDIKAN	JK	GCS MRS	GCS SRS	
1	6	62	3	1	9	11	5
2	1	16	2	1	10	12	5
3	1	18	3	2	11	13	5
4	5	55	3	2	9	12	5
5	4	37	3	2	9	14	5
6	1	15	2	2	12	13	3
7	1	14	2	2	8	11	5
8	2	23	3	1	11	13	3
9	2	22	3	2	9	12	5
10	2	21	3	2	7	11	3
11	7	72	2	2	8	12	3
12	2	24	3	2	7	11	3
13	5	52	4	2	8	12	5
14	6	56	4	2	7	13	5
15	7	67	4	2	9	15	5
16	7	71	1	2	8	15	5
17	7	79	1	2	8	15	5
18	5	48	5	2	8	15	5
19	2	21	3	2	7	11	5
20	2	21	3	1	7	12	5
21	2	21	3	1	7	10	5
22	2	21	3	1	9	13	5
23	5	52	3	1	10	13	5
24	3	29	3	1	10	13	5
25	2	18	3	2	11	13	5
26	6	60	5	1	9	12	4
27	3	34	5	2	9	11	4
28	2	23	3	1	10	12	5
29	3	26	5	2	8	14	5
30	2	18	3	1	8	13	5
31	6	60	5	1	7	12	5
32	3	29	5	1	8	13	5
33	3	29	5	2	9	12	3
34	3	32	4	2	9	14	5
35	7	67	4	2	8	12	5
36	2	20	4	1	8	11	5

37	7	69	2	1	9	13	5
38	2	19	3	2	7	12	5
39	2	22	3	2	8	13	5

Glasgow Coma Scale(GCS)							Skor
40	6	58	4	2	9	14	5
41	6	63	3	2	8	15	5
42	2	22	4	2	9	15	5

Respon membuka mata (E)	
Buka mata spontan	
Buka mata bila dipanggil/rangsangan suara	
Buka mata bila dirangsang nyeri	
Tak ada reaksi dengan rangsangan apapun	
Respon Verbal (V)	
Komunikasi verbal baik, jawaban tepat	
Bingung, disorientasi waktu, tempat dan orang	
Kata-kata tidak teratur	
Suara tidak jelas	
Tak ada reaksi dengan rangsangan apapun	
Respon motorik (M)	
Mengikuti perintah	
Dengan rangsangan nyeri, dapat mengetahui tempat rangsangan	
Dengan rangsangan nyeri, menarik anggota badan	
Dengan rangsangan nyeri, timbul reaksi fleksi abnormal	
Dengan rangsangan nyeri, timbul reaksi ekstensi abnormal	
Dengan rangsangan nyeri, tidak ada reaksi	
Total	

Setelah pemberian oksigen _____ selama _____ terdapat perubahan skor GCS yaitu E V M dengan total

Penilai

Rengseng Abdul Majid