



NASKAH PUBLIKASI

KARYA ILMIAH AKHIR

PENGARUH TERAPI OKSIGEN DAN POSISI HEAD UP 30 DERAJAT

TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN DAN TINGKAT

KESADARAN PASIEN CCS DI IGD RS BETHESDA

YOGYAKARTA 2023

OLEH:

AJIS SUCIPTO

NIM: 2204008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM

YOGYAKARTA 2023

PENGARUH TERAPI OKSIGEN DAN POSISI HEAD UP 30 DERAJAT
TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN DAN TINGKAT
KESADARAN PASIEN CKS DI IGD RS BETHESDA
YOGYAKARTA 2023

Karya Tulis Ilmiah

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Memperoleh

Gelar Ners

Oleh:

Ajis Sucipto

NIM: 2204008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH TERAPI OKSIGEN DAN POSISI HEAD UP 30 DERAJAT TERHADAP
PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN DAN TINGKAT KESADARAN PASIEN CKS DI

IGD RS BETHESDA

YOGYAKARTA 2023

Oleh:

Ajis Sucipto

NIM: 2204008

Karya Tulis Ilmiah ini disetujui pada tanggal Agustus 2023

Pengaji/Akademik



Pranto, S.Kep., Ns., MAN

NIK. 060044

Mengesahkan:

Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta



Mengetahui:

Ketua Prodi Pendidikan Profesi
Ners



Indah Prawesti, S.Kep., Ns.,

M.Kep

NIK 110070

**PENGARUH TERAPI OKSIGEN DAN POSISI HEAD UP 30 DERAJAT
TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN DAN TINGKAT
KESADARAN PASIEN CKS DI IGD RS BETHESDA
YOGYAKARTA 2023**

Ajis Sucipto, Isnanto²

ABSTRAK

Ajis Sucipto “Pengaruh Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up 30 Derajat Terhadap Perubahan Saturasi Oksigen Dan Tingkat Kesadaran Pasien CKS Di IGD RS Bethesda Yogyakarta Tahun 2023”.

Latar Belakang: Cedera kepala merupakan suatu gangguan traumatik dari fungsi yang disertai atau tanpa perdarahan interstitial dalam substansi tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak. Cedera kepala adalah adanya pukulan atau benturan mendadak pada kepala dengan atau tanpa kehilangan kesadaran (Wijaya & Putri, 2013). Jika keadaan semakin memburuk maka akan mengalami bradikardi (denyut nadi menurun) bahkan akan berkurangnya frekuensi respirasi.

Gejala Utama: Cidera Kepala Sedang

Metode: Desain karya ilmiah akhir ini akan menggunakan desain penelitian kuantitatif *Quasy Eksperimen* (eksperimen semu) dengan metode time series. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis CKS di IGD RS Bethesda Yogyakarta. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel satu orang. Intervensi yang dilakukan adalah memberikan *terapi oksigen dan head up 30 derajat*.

Hasil: Sebelum dilakukan intervensi pertama saturasi oksigen adalah oksigen 94%, tekanan darah 206/93mmHg setelah di lakukan *terapi oksigen dan head up 30 derajat* sebanyak 3 kali selama 2 jam maka hasil terapi oksigen, tekanan darah dan tingkat kesadaran. Saturasi oksigen 99% tekanan darah 181/87mmHg, dan tingkat kesadaran GCS : 10 (sommolen).

Kesimpulan: Adanya pengaruh pemberian *terapi oksigen dan head up 30 derajat* terhadap saturasi oksigen dan tingkat kesadaran pada pasien CKS.

Kata Kunci: Saturasi oksigen, posisi head up 30 derajat dan tingkat kesadaran.

**. PENGARUH TERAPI OKSIGEN DAN POSISI HEAD UP 30 DERAJAT
TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN DAN TINGKAT
KESADARAN PASIEN CKS DI IGD RS BETHESDA
YOGYAKARTA 2023**

Ajis Sucipto¹, Isnanto²

ABSTRACK

Ajis Sucipto: "The Effect of Oxygen Therapy and 30 Degree Head Up Position on Changes in, Oxygen Saturation and Level of Consciousness of CKS Patients in the Emergency Room of Bethesda Hospital Yogyakarta in 2023".

Background: Head injury is a traumatic disturbance of function with or without interstitial bleeding in substance without being followed by interruption of brain continuity. A head injury is a sudden blow or impact to the head with or without loss of consciousness (Wijaya & Putri, 2013). If the condition gets worse, you will experience bradycardia (decreased pulse rate) and even the frequency of respiration will decrease.

Key Symptoms: Moderate Head Injury

Methods: The design of this final scientific work will use a quasy-experimental quantitative research design (pseudo-experiment) with the time series method. The population in this study were patients with a diagnosis of CKS in the Bethesda Hospital Yogyakarta emergency room. Sampling in this study using purposive sampling with a sample of one person. The intervention was to provide oxygen therapy and head up 30 degrees.

Results: Before the first intervention, oxygen saturation was 94% oxygen, blood pressure was 206/93mmHg after oxygen therapy and head up 30 degrees 3 times for 2 hours, the results of oxygen therapy, blood pressure and level of consciousness. Oxygen saturation 99% blood pressure 181/87mmHg, and level of consciousness GCS: 10 (somnolence).

Conclusion: There is an effect of oxygen therapy and 30 degree head up on oxygen saturation, blood pressure and level of consciousness in CKS patients.

Keywords: Oxygen saturation, 30 degree head up position and level of consciousness.

A. Latar Belakang

Cedera kepala merupakan suatu gangguan traumatik dari fungsi yang disertai atau tanpa perdarahan interstitial dalam substansi tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak. Cedera kepala adalah adanya pukulan atau benturan mendadak pada kepala dengan atau tanpa kehilangan kesadaran (Wijaya & Putri, 2013).

Sampai saat ini kejadian cedera kepala menjadi salah satu penyebab kecacatan dan kematian terbesar di dunia. Global Burden of Disease (GBD) tahun 2016 memperkirakan terjadi lebih dari 27 juta kasus cedera kepala per tahun, dengan tingkat rata-rata 369 per 100.000 orang. Sekitar 90% kematian di dunia akibat cedera kepala terjadi di negara berkembang. Afrika termasuk ke dalam negara berkembang. Cedera kepala yang terjadi di Afrika diperkirakan sekitar 8 juta kasus per tahun dengan tingkat rata-rata 801 per 100.000 orang yang berasal dari kecelakaan lalu lintas. Orang-orang yang tinggal di negara Afrika cenderung mengalami kecelakaan lalu lintas lebih dari 2 kali (Dixon et al., 2020).

Di provinsi DIY terdapat kasus cedera kepala yang sebagian besar dikarenakan kecelakaan lalu lintas dengan presentase perbandingan untuk setiap wilayah kabupaten memiliki presentase yang berbeda, untuk kasus dengan presentase tertinggi berada di wilayah kota Yogyakarta sebanyak 12,97% kasus, Kabupaten Sleman sebanyak 12,01% kasus, Kabupaten Bantul 10,55%, Kabupaten Gunung Kidul 9,53%, dan untuk presentase terendah berada di Kabupaten Kulon Progo sebanyak 8,59% kasus. Insidens

cedera kepala paling banyak terjadi pada usia 1-4 tahun (29,5%), usia 15-34 tahun (17,7%) dan usia >65 tahun (33,1%). Sedangkan jumlah laki-laki lebih banyak dari pada jumlah perempuan. Berdasarkan etiologinya, cedera kepala banyak terjadi karena. Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan peneliti melakukan studi kasus tentang “pengaruh terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat terhadap perubahan tekanan darah, saturasi oksigen dan tingkat kesadaran pasien CKS Di IGD RS Bethesda Yogyakarta 2023”

B. Laporan Kasus Kelolaan Utama

1. Informasi Terkait Pasien

a. Data Umum

Nama inisial klien : Ny. S
Umur : 71 tahun
Alamat : Pacitan
Agama : Islam
Tanggal masuk RS/RE : 21 Agustus 2023
Nomor Rekam Medis : 02110xxx
Diagnosa Medis : CKS
Tingkat Kegawatan : III

b. Informasi Spesifik dari Pasien

Ny. S Kesadaran *Delirium* (Kesadaran menurun), yang bersifat akut dan fluktuatif. Pengidap mengalami kebingungan parah dan berkurangnya kesadaran terhadap lingkungan sekitar

c. Keluhan utama

Kesadaran pasien menurun

d. Keluhan tambahan

Kesadaran pasien menurun

e. Riwayat Penyakit keluarga, dan psikososial

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki Riwayat penyakit Hipertensi dan DM

2. Manifestasi dan temuan klinis

Tekanan darah: 206/93 mmHg, Respirasi: 24 x/m, SpO₂: 94%, Nadi: 91 x/m, Suhu: 36,1°C, Kesadaran pasien menurun

3. Perjalanan Penyakit

Keluarga pasien mengatakan tanggal 21 Agustus 2023 pada pukul 06 WIB pagi pasien mengalami kecelakaan lalu lintas ketika pergi ke pasar, keluarga mengatakan pasien menebrak truk ketika mundur, dan pasien belum sadar dari pagi, pasien rujukan dari RSUD Darsono Pacitan. Pada tanggal 21 Agustus 2023 pukul 14. 50 WIB tiba di Rumah Sakit Bethesda. Kemudian pasien dilakukan pengkajian TTV dan didapatkan hasil TD: 206/93 mmHg, Nadi: 91 x/m, RR: 24x/m, Saturasi O₂: 94%, Suhu: 36,1 °C dan pasien sudah dapat tindakan dari RSUD Darsono Pacitan yaitu : Terpasang infus RL 500 cc, DC (Duck Cathete), NGT, dan O₂. Selama di IGD RS Bethesda pasien diberikan terapi oksigen 3 l/m, kemudain diberikan obat Pantoprazol, infus manitol 100cc dan di GDS ulang 356 md/dL.

4. Intervensi Terapeutik

a. Tipe Intervensi Terapeutik : Pasien mendapatkan terapi farmakologis dan non farmakologis berupa Infus manitol 100cc, ketorolac 1 amp 2x1, pantoprazol 1x1, asam trneksamat 3x500mg, ceftriaxon 2x1gr, terpasang DC,NGT dan O₂ 3 L/m.

b. Asuhan Keperawatan

Berikut merupakan diagnosis keperawatan, tujuan dan kriteria hasil serta rencana keperawatan pada Ny. S

1) Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan faktor

risiko cedera kepala pasien mengalami penurunan kesadaran data

objektif penurunan kesadaran TD 206/93 mmHg, suhu 36,6 °C,

nadi 91x/m, Spo2 94% Akral teraba hangat GCS : E2 V3 M2 (Delirium) kriteria hasil yang di harapkan tidak terjadi peningkatan TIK intervensi keperawatan yang di berikan terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat.

- 2) Risiko infeksi dibuktikan denga Efek prosedur infasif pasien terpasang DC, NGT, infus manitol 100cc, kepala bagian temporal kanan terdapat luka 10cm dengan jumlah jahitan 5 kriteria hasil yang di harapkan adalah tidak terjadi infeksi rencana keperawatan yang di berikan monitor tanda-tanda infeksi

5. Tindak Lanjut/ *Outcome*

- a. Outcome dari hasil pegkajian terhadap pasien

Dari hasil intervensi terkait terapi Saturasi Oksigen dan Tingkat Kesadaran sebelum pemberian terapi oksigen posisi head up 30 derajat dan tingkat kesadaran dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Setelah di lakukan intervensi terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat terdapat perubahan saturasi oksigen dan tingkat kesadaran pada Ny. S

C. Pembahasan

1. Hasil

- a. Saturasi Oksigen, dan Tingkat Kesadaran sebelum pemberian terapi oksigen, posisi head up 30 derajat dan tingkat kesadaran dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

	Intervensi ke-1	Intervensi ke-2	Intervensi ke-3
Saturasi Oksigen	94%	97%	99%
Tingkat kesadaran	GCS: 7 (Delirium)	GCS: 11 (Somnolen)	GCS: 12 (Apatis)

Sumber: Data Primer Terolah, 2023

Tabel 1 menunjukkan saturasi oksigen dan tingkat keadaran yang paling tertinggi adalah sebelum dilakukan intervensi ke-3

- b. Saturasi Oksigen dan tingkat kesadaran Sesudah pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat

	Intervensi ke-1	Intervensi ke-2	Intervensi ke-3
Saturasi Oksigen	95%	99%	99%
Tingkat kesadaran	GCS: 7 (Delirium)	GCS:12 (somnia)	GCS:13 (somnia)

Sumber: Data Primer Terolah, 2023

Tabel 2 menunjukkan saturasi oksigen dan tingkat kesadaran yang paling tinggi adalah sesudah intervensi ke 2 dan 3.

- c. Saturasi Oksigen dan sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen, dan posisi head up 30 derajat yang akan dilakukan pada tanggal 14-26 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

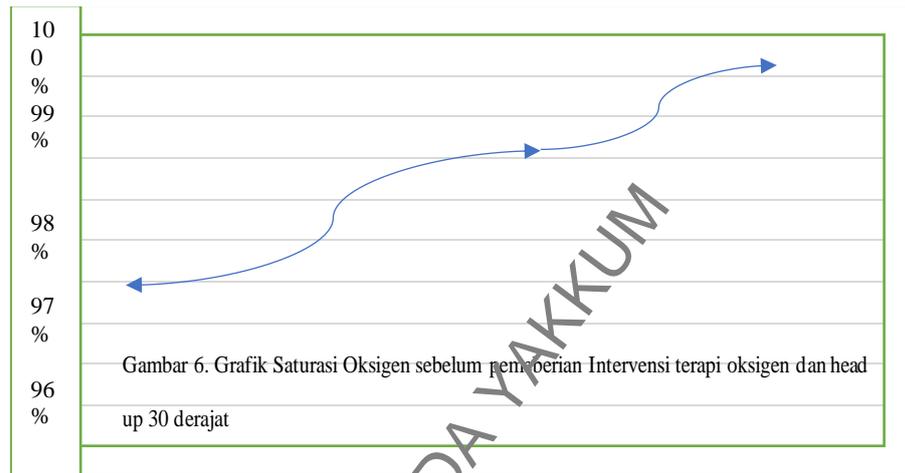
	Intervensi ke-1		Intervensi ke-2	Intervensi ke-3
	Pre	Post	Post	Post
Saturasi Oksigen	94%	95%	99%	99%
Tingkat kesadaran	GCS: 7 (Delirium)	GCS: 8 (Delirium)	GCS: 12 (Somnolen)	GCS: 13 (Apatis)

Sumber: Data Primer Terolah, 2023.

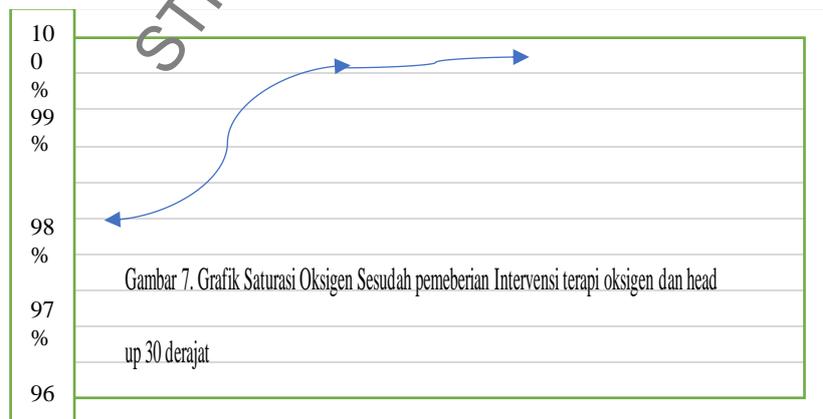
Tabel 3 menunjukkan Saturasi Oksigen dan tingkat kesadaran paling tinggi sebelum dan sesudah diberikan intervensi adalah intervensi ke-3

2. Pembahasan

- a. Grafik Pre Intervensi Saturasi Oksigen, dan Tingkat Kesadaran sebelum pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta



- b. Grafik Post Intervensi Saturasi Oksigen dan Tingkat Kesadaran sesudah pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

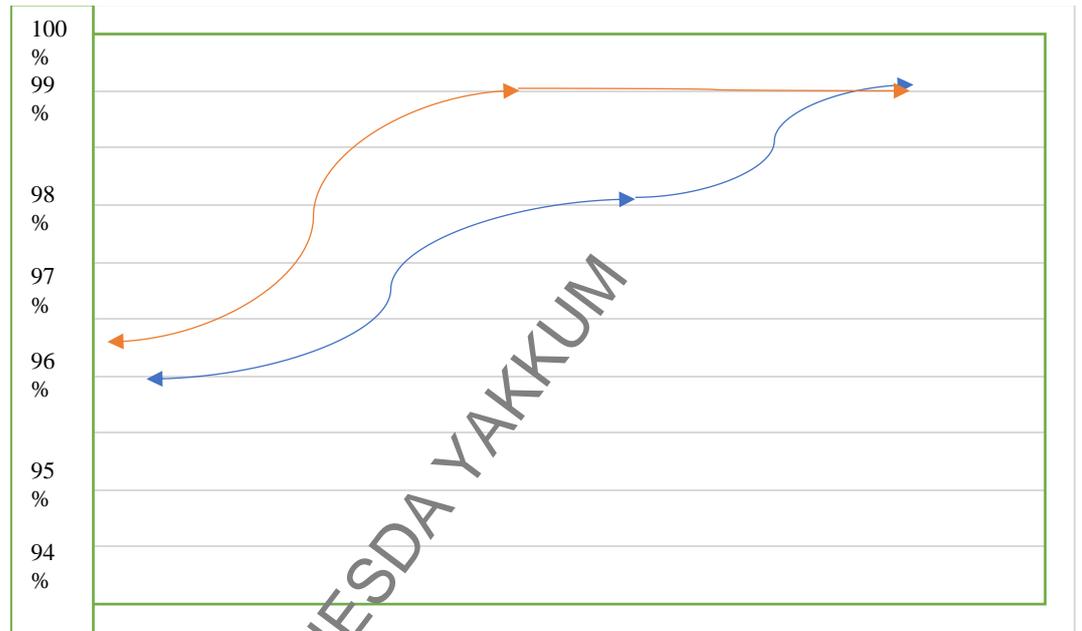


c. Grafik Pre dan Post Intervensi Saturasi Oksigen dan Tingkat

Kesadaran sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen dan posisi

head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus

2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta



- d. Grafik Pre Intervensi Saturasi Oksigen dan Tingkat Kesadaran sebelum pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

STIKES BETHESDA YAKKUM

Eye :

- 4 Membuka mata spontan
- 3 Membuka mata karena di ajak berbicara/di panggil
- 2 Membuka mata karena rangsangan Nyeri
- 1 Tidak merespon

Verbal :

- 5 Orientasi baik dapat berbicara dengan lancar
- 4 Binggung
- 3 Kata-kata tidak sesuai
- 2 Suara tidak jelas (Bergumam)
- 1 Tidak ada respon

Motorik :

- 6 Mematuhi Perintah
- 5 Melokalisir Nyeri
- 4 Menghindari Nyeri
- 3 Fleksi Abnormal
- 2 Ekstensi Abnormal
- 1 Tidak Ada Respon



Gambar 12. Grafik Tingkat Kesadaran sebelum pemberian Intervensi terapi oksigen dan head up 30 derajat.

- e. Grafik Post Intervensi Saturasi Oksigen dan Tingkat Kesadaran sesudah pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

STIKES BETHESDA YAKKUM

Eye :

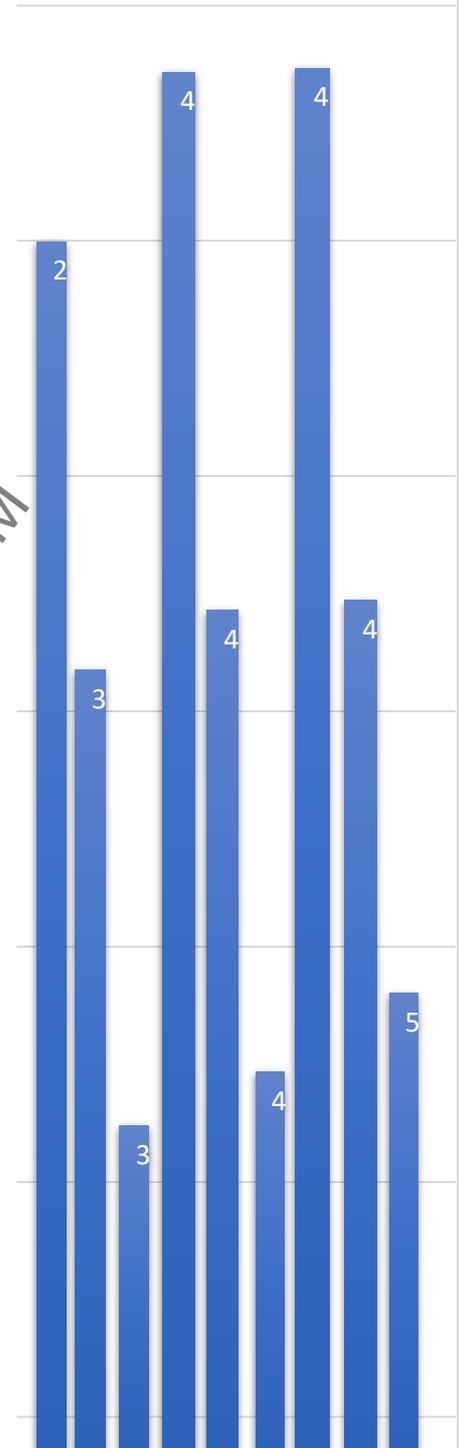
- 4 Membuka mata spontan
- 3 Membuka mata karena di ajak berbicara/di panggil
- 2 Membuka mata karena rangsangan Nyeri
- 1 Tidak merespon

Verbal :

- 5 Orientasi baik dapat berbicara dengan lancar
- 4 Binggung
- 3 Kata-kata tidak sesuai
- 2 Suara tidak jelas (Bergumam)
- 1 Tidak ada respon

Motorik :

- 6 Mematuhi Perintah
- 5 Melokalisir Nyeri
- 4 Menghindari Nyeri
- 3 Fleksi Abnormal
- 2 Ekstensi Abnormal
- 1 Tidak Ada Respon



Gambar 13. Grafik Tingkat Kesadaran sesudah pemberian Intervensi terapi oksigen dan head up 30 derajat.34

- f. Grafik Pre dan Post Intervensi Saturasi Oksigen dan Tingkat Kesadaran sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen dan posisi head up 30 derajat, yang akan dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2023 di Ruang IGD Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

STIKES BETHESDA YAKKUM

Eye :

- 4 Membuka mata spontan
- 3 Membuka mata karena di ajak berbicara/di panggil
- 2 Membuka mata karena rangsangan Nyeri
- 1 Tidak merespon

Verbal :

- 5 Orientasi baik dapat berbicara dengan lancar
- 4 Binggung
- 3 Kata-kata tidak sesuai
- 2 Suara tidak jelas (Bergumam)
- 1 Tidak ada respon

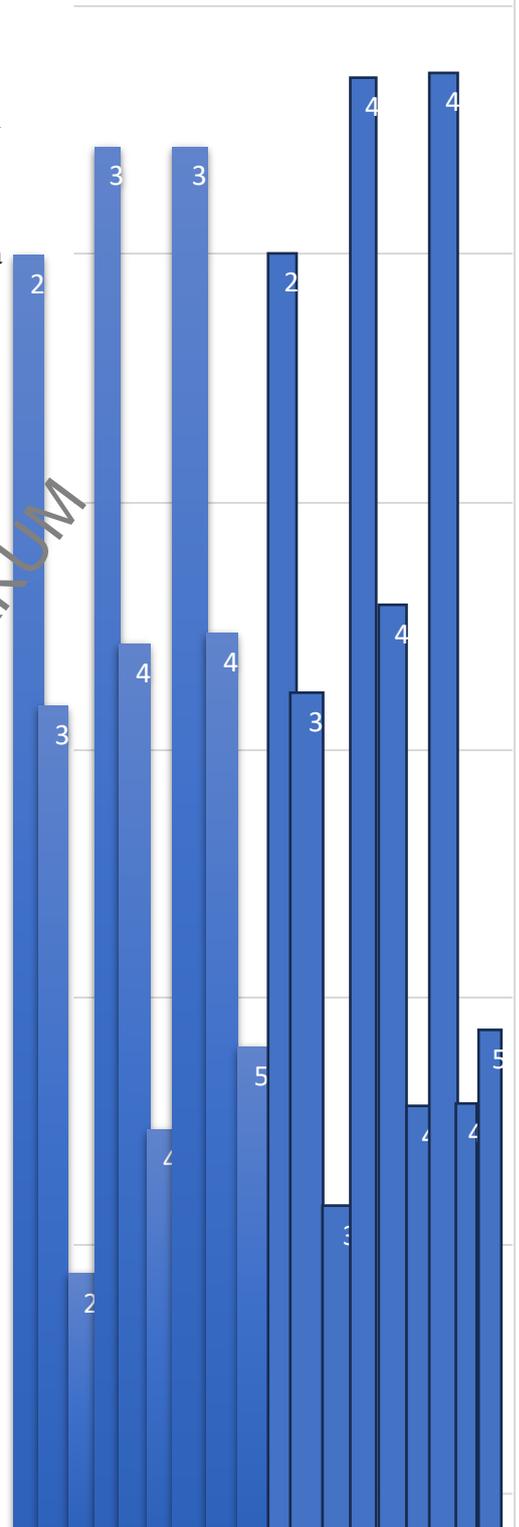
Motorik :

- 6 Mematuhi Perintah
- 5 Melokalisir Nyeri
- 4 Menghindari Nyeri
- 3 Fleksi Abnormal
- 2 Ekstensi Abnormal
- 1 Tidak Ada Respon

Gambar 14. Grafik Tingkat Kesadaran sebelum dan sesudah pemberian Intervensi terapi

oksigen dan head up 30 derajat.

STIKES BETHESDA WAKKUM



D. Kesimpulan

Hasil Observasi yang dilakukan pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up 30 Derajat, penulis melakukan 3 (Tiga) intervensi dalam rentang waktu 10-15 menit selama 2 jam dilakukan secara bersamaan. Nilai GCS sebelum pemberian tindakan yaitu 7 (E2 V3 M2) dan sesudah pemberian tindakan paling tinggi yaitu 13 (E4 V5 M4), nilai saturasi oksigen sebelum pemberian tindakan yaitu 94% dan sesudah pemberian tindakan paling tinggi yaitu 99%. Pemberian Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up 30 Derajat mampu secara efektif meningkatkan tingkat kesadaran dan saturasi oksigen pada pasien cedera kepala sedang

E. Informed Consent

LEMBAR INFORMED CONSENT

1. Saya atas nama SR1 P101K12ATI menyatakan bersedia untuk menjadi pasien dengan judul "Pengaruh Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up Terhadap Tekanan Darah, Saturasi Oksigen Dan Tingkat Kesadaran Pasien CKS di IGD RS Bethesda Yogyakarta" Saya menyatakan bahwa telah membaca dan memahami "Lembar Informasi Subyek" yang berisi informasi yang terkait dengan tugas akhir ini dan ketentuan-ketentuan dalam berpartisipasi sebagai partisipan.
2. Saya menyatakan bahwa penulis telah memberikan penjelasan secara lisan untuk mempelajari hal-hal terkait dengan informasi tersebut diatas. Saya telah memahaminya dan telah diberi waktu untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.
3. Saya menyadari bahwa mungkin saya tidak akan secara langsung menerima atau merasakan manfaat dari tugas akhir ini namun telah disat bahwa hasil tugas akhir ini akan berguna untuk menaikan kesehatan.
4. Saya telah diberi hak untuk menolak memberikan informasi jika saya keberatan untuk menyampaikannya.
5. Saya juga diberi hak untuk dapat mengundurkan diri sebagai partisipan pada tugas akhir ini sewaktu-waktu tanpa ada konsekuensi apapun.
6. Saya mengerti dan saya telah diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan akan sepenuhnya digunakan untuk kepentingan studi kasus.
7. Saya juga telah diberi informasi bahwa identitas pribadi saya akan dijamin kerahasiannya, baik dalam laporan maupun publikasi hasil penelitian. Saya

telah menjelaskan kepada Ppk/ibu Sdr SR1 P101K12ATI (nama responden) hal-hal mendasar tentang penelitian ini. Menurut saya, Ppk/ibu Sdr tersebut telah memahami penjelasan tersebut.

Nama: (Ajin Sucipto)

Status dalam studi kasus ini:

Yogyakarta, ... Agustus 2023

Tanda tangan

(Ajin Sucipto)

Tanda tangan

(SR1 P101K12ATI
(Nama Pasien/Wali))

DAFTAR PUSTAKA

- Andra, S. W., & Yessie, M. P. (2013). KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep. Yogyakarta: Nuha Medika
- Arifin, M. Z. (2013). Cedera Kepala: Teori dan Penanganan. Jakarta: Sagung Seto. *Jurnal Keperawatan*.
- Association, (2017) *Penatalaksanaan Keperawatan* <http://scholar.unand.ac.id>, diakses 29 Agustus 2017
- Dewi, T. S. K., Suwaryo, P. A. W. & Triyowati, M. A., 2019. Analisis Asuhan Keperawatan dengan Pemberian Oksigenasi dan Head Up 30 derajat Terhadap Perubahan Haemodinamik pada Pasien Cedera Kepala. Gombang, Proceeding of The URECO1, 599-604.
- Dian , Wdy , & Supono . (2019). Penerapan Head Up 30. *Jurnal Keperawatan* , 114.
- Elsi M, Dyah, Muhsinin. (2018). Study Comparasi Terapi Slow Deep Breathing dan Guided Imagery Relaksasi dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Cedera Kepala Ringan Pasca Pemberian Analgetik Di IGD. *Nursing Journal*,1(3), 93-102. Evelyn C Pearce (2008). Konsep Medis CKS
- Ginting, L. R. B., Sitepu, K. & Ginting, R. A., 2020. Pengaruh Pemberian Oksigen dan Elevasi Kepala 30 derajat Terhadap Tingkat Kesadaran pada Pasien Cedera Kepala Sedang. *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi* , 2(2), pp. 102-112.
- Gustia, M., & Manurung, M. (2018). Hubungan ketepatan penilaian triase dengan tingkat keberhasilan penanganan pasien cedera kepala di igd rsu hkbp balige kabupaten toba samosir. *Jumantik (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 3(2), 98-114.
- Hadi, J. 2014. Pengaruh Koagulopati Terhadap Glasgow Outcome Scale Penderita Cedera Kepala Berat Yang Tidak Mempunyai Indikasi Operasi, (Online), (<http://scholar.unand.ac.id>, diakses 29 Agustus 2017)
- Hafifah, A. &. (2014). *PENGARUH POSISI HEAD UP 30 DERAJAT TERHADAP NYERI KEPALA PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN*.
- Japardi, I. 2006. Pemeriksaan dan sisi praktis merawat pasien cedera kepala. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, volume 7.No Menurut Ginsberg (2011) Cedera kepala sedang
- Muttaqin, Mansjoer, (2018). penyebab cedera kepala, Tanda dan Gejala cedera kepala pada pasien cedera kepala di rsud dr. soediran mangun sumarso wonogiri. *Jurnal KEPERAWATAN GSH*, 7(1), 5-9

Patasik, C. K., Tangka, J., & Rottie, J. (2013). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Guided Imagery Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesare Di Irina D Blu Rsup Prof. Dr. RD Kandou Manado. JURNAL KEPERAWATAN,

Pusparini, Yesi. Pengaruh Guide Imagery Terhadap Nyeri Kepala Pasien CKR (Cedera Kepala Ringan). Sehat Masada 11.1 (2017)

Wahidin & Supraptini, N., (2020). *Terapi oksigen dan head up 30 derajat*

STIKES BETHESDA YAKKUM