

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN TRAUMA KEPALA PADA NY. J
DENGAN PEMBERIAN OKSIGEN DAN POSISI *HEAD UP 30°* DI RUANG
INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD)
RSUD AL – IHSAN BANDUNG**

KARYA ILMIAH AKHIR – NERS

Diajukan Untuk Memenuhi Ujian Profesi Pada Program
Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Karsa Husada Garut

DISUSUN OLEH :

EVA MARDIANA

KHGD 21056



PROGRAM STUDI PROFESI NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA GARUT

TA. 2021 – 2022

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : Eva Mardiana

NIM : KHGD 21056

JUDUL : Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30° Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Al – Ihsan Bandung

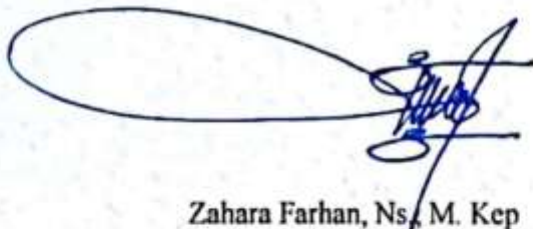
KARYA ILMIAH AKHIR – NERS

KIA ini telah disidangkan dihadapan Tim Penguji Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

Garut, Agustus 2022

Mengetahui,

Pembimbing Utama



Zahara Farhan, Ns, M. Kep

Ketua Prodi Profesi Ners



Sri Yekti W, M. Kep

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : Eva Mardiana

NIM : KHGD 21056

JUDUL : Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30° Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Al – Ihsan Bandung

KARYA ILMIAH AKHIR – NERS

KIA ini telah disidangkan dihadapan Tim Penguji Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

Garut, Juli 2022

Mengetahui,
Pembimbing Utama



Zahara Farhan, Ns., M. Kep

**LEMBAR PERSETUJUAN
PERBAIKAN SIDANG AKHIR**

NAMA : Eva Mardiana

NIM : KHGD 21056

JUDUL : Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan
Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30° Di Ruang Instalasi
Gawat Darurat (IGD) RSUD Al - Ihsan Bandung

Menyatakan bahwa mahasiswa di atas telah melaksanakan perbaikan sidang akhir
Karya Ilmiah Akhir

Garut, Agustus 2022

Mengetahui,

Pembimbing Utama

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, elongated oval shape followed by a stylized, cursive signature.

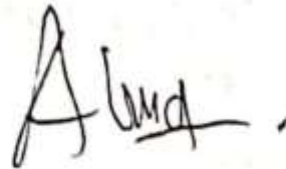
Zahara Farhan, Ns., M. Kep

Penelaah I

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, cursive signature enclosed within an oval shape.

Hasbi T, Ns., M. Pd

Penelaah II

A handwritten signature in blue ink, featuring a stylized, cursive signature.

Agus Hidayat, S.Kep., Ns

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Ilmiah Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Ners baik dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut maupun di perguruan tinggi lain
2. Karya Ilmiah Akhir ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing
3. Dalam Karya Ilmiah Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.

Garut, Juli 2022

Pembuat Pernyataan,

Eva Mardiana S. Kep

**Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut**

Garut, Juli 2022

Eva Mardiana¹⁾, Zahara Farhan²⁾

- 1) Mahasiswa STIKes Karsa Husada Garut
- 2) Dosen STIKes Karsa Husada Garut

ABSTRAK

**Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan
Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30° Di Ruang Instalasi Gawat
Darurat (IGD) RSUD Al – Ihsan Bandung**

Latar belakang : Trauma kepala merupakan gangguan yang terjadi pada kepala dan dapat mengakibatkan penurunan kesadaran dan ketidakseimbangan hemodinamik. Cedera kepala melibatkan kerusakan pada kulit kepala, tengkorak dan otak. Pada cedera kepala yang paling banyak terjadi adalah gangguan neurologis yang telah mencapai proporsi epidemik akibat kecelakaan lalu lintas. Pemberian oksigen dengan posisi *head up* 30° merupakan teknik untuk meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga suplai oksigen dapat adekuat sampai ke otak. **Tujuan:** studi ini bertujuan untuk melakukan analisis asuhan keperawatan trauma kepala dengan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° pada pasien trauma kepala. **Metode :** Metode yang digunakan adalah studi kasus deskriptif dengan melakukan anamnesa, observasi, pemeriksaan fisik dan catatan medis. Partisipan dalam penelitian ini adalah pasien trauma kepala yang diberikan terapi oksigen dan posisi *head up* 30°. **Hasil :** Hasil studi kasus pada pasien trauma kepala dengan masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral ternyata dapat diatasi dengan melakukan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30°, hal ini ditandai dengan, kesadaran meningkat, sesak nafas berkurang karena suplai oksigen ke otak adekuat, frekuensi pernafasan membaik, tekanan intrakranial menurun dan hemodinamik membaik. Maka dari itu, pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° sudah terbukti secara empiris sebagai manajemen peningkatan tekanan intrakranial pada pasien trauma kepala. **Rekomendasi :** Penerapan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° dapat dilakukan pada pasien trauma kepala dengan penurunan kesadaran, sesak nafas, peningkatan tekanan intrakranial.

Kata kunci : Trauma Kepala, Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30°
Instalasi Gawat Darurat

**Nursing Professional Education Study Program
Karsa Husada High School of Health, Garut**

Garut, July 2022

Eva Mardiana¹⁾, Zahara Farhan²⁾

- 1) College Student Of Stikes Karsa Husada Garut
- 2) Lecturer Of Stikes Karsa Husada Garut

ABSTRACT

***Analysis of Head Trauma Nursing Care for Ny. J With Oxygen and Head Up
Position 30° in the Emergency Room (IGD) RSUD Al – Ihsan Bandung***

Background: Head trauma is a disorder that occurs in the head and can result in decreased consciousness and hemodynamic imbalance. Head injuries involve damage to the scalp, skull and brain. The most common head injuries are neurological disorders which have reached epidemic proportions due to traffic accidents. Giving oxygen with a head up position 30° is a technique to increase venous flow through the jugular vein so that oxygen supply can be adequate to the brain. **Objective:** This study aims to analyze head trauma nursing care with oxygen and head up position 30° in head trauma patients. **Methods:** The method used is a descriptive case study by taking anamnesis, observation, physical examination and medical records. The participants in this study were head trauma patients who were given oxygen therapy and the head up position was 30°. **Results:** The results of a case study in head trauma patients with nursing problems ineffective cerebral tissue perfusion turned out to be overcome by administering oxygen and a head up position 30°, this is characterized by increased awareness, reduced shortness of breath due to adequate oxygen supply to the brain, respiratory frequency improved, intracranial pressure decreased and hemodynamics improved. Therefore, oxygen administration and 30° head-up position have been empirically proven as management of increased intracranial pressure in head trauma patients. **Recommendation:** Application of oxygen administration and head up position 30° can be done in head trauma patients with decreased consciousness, shortness of breath, increased intracranial pressure.

Keywords : Head Trauma, Oxygen Administration and Head Up Position 30°, Emergency Room

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji serta syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga selalu tecurahkan kepada baginda kita yakni Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya serta sampai kepada kita selaku umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan Pemberian Oksigen Dan Posisi *Head Up* 30° Di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Al - Ihsan Bandung”.

Karya Ilmiah Akhir-Ners ini diajukan sebagai tugas akhir untuk menempuh pendidikan Proram Studi Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut. Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir- Ners ini penulis telah mendapat bantuan dan dukungan dari beberapa pihak yang terlibat, maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada:

1. Bapak DR H.Hadiat, MA, selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
2. Bapak H.Engkus Kusnadi, S.Kep., M.Kes., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.
3. Ibu Sri Yekti Widadi, S.Kp., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut.
4. Bapak Zahara Farhan, Ns., M.Kep, selaku pembimbing utama yang telah memberikan arahan dan bimbingannya dalam penyusunan KIA ini.
5. Staf dan Dosen Program Studi Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

Karsa Husada Garut yang telah memberikan arahan dalam menyelesaikan KIA ini.

6. Keluarga yang saya cintai dan saya sayangi, yang selalu memberikan dukungandengan sepenuh hati baik secara moril maupun materi.
7. Seluruh sahabat penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama proses penyusunan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mangharapkan segala masukan baik berupa saran maupun kritik demi perbaikan penelitian selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap Karya Ilmiah Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Garut, Juli 2022

Penulis,

Eva Mardiana S. Kep

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KARYA ILMIAH AKHIR – NERS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR.....	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	4
1.2.1 Tujuan Umum	4
1.2.2 Tujuan Khusus	4
1.3 Manfaat.....	4
1.3.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.3.2 Manfaat Praktisi	5
1.4 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Konsep Dasar Trauma Kepala.....	7
3.2.1 Definisi.....	7
2.1.2 Klasifikasi	8
2.1.3 Etiologi.....	10
2.1.4 Tanda dan Gejala	11
2.1.5 Patofisiologi	12
2.1.6 Pathway.....	14
2.1.7 Manifestasi Klinis	16
2.1.8 Komplikasi	17
2.1.9 Pemeriksaan Penunjang	19
2.1.10 Penatalaksanaan Medis	21
2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Trauma Kepala.....	22

2.2.1	Pengkajian keperawatan.....	22
2.2.2	Diagnosis keperawatan	31
2.2.3	Intervensi keperawatan	32
2.2.4	Implementasi.....	36
2.2.5	Evaluasi.....	36
2.2.6	Analisis <i>Evidence Based Practice</i> (EBP) pemberian oksigen dan posisi head up 30° pada pasien trauma kepala.....	37
BAB III TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN.....		39
3.1	Tinjauan Kasus	39
3.1.1	Biodata Pengkaji	39
3.1.2	Biodata Pasien.....	39
3.1.3	Biodata Penanggung Jawab	39
3.1.4	Pengkajian Primer (<i>Primary Survey</i>).....	40
3.1.5	Pengkajian Sekunder (<i>Secondary Survey</i>)	42
3.1.6	Terapi Medis	46
3.1.7	Analisa Data.....	46
3.1.8	Diagnosa Keperawatan	48
3.1.9	Intervensi Keperawatan	49
3.1.10	Implementasi dan Evaluasi	51
3.2	Pembahasan.....	52
3.2.1	Pengkajian.....	52
3.2.2	Diagnosa Keperawatan	53
3.2.3	Intervensi Keperawatan	55
3.2.4	Implementasi Keperawatan.....	59
3.2.5	Evaluasi.....	61
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		63
4.1	Kesimpulan.....	63
4.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi keperawatan	32
Tabel 3.1 Pemeriksaan laboratorium	45
Tabel 3.2 Terapi medis	46
Tabel 3.3 Analisa data	46
Tabel 3.4 Intervensi keperawatan	49
Tabel 3.5 Implementasi dan Evaluasi	51

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway	14
-------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Trauma kepala merupakan gangguan yang terjadi pada kepala dan dapat mengakibatkan penurunan kesadaran dan ketidakseimbangan hemodinamik, dengan perdarahan atau tanpa perdarahan interstisial pada sustansi otak tanpa diikuti dengan pecahnya kontinuitas otak. Cedera kepala melibatkan kerusakan pada kulit kepala, tengkorak dan otak. Cedera kepala yang paling banyak terjadi adalah trauma kepala yaitu gangguan neurologis yang telah mencapai proporsi epidemik akibat kecelakaan lalu lintas, sehingga cedera kepala merupakan kegawatdaruratan yang harus segera mendapatkan pertolongan yang cermat dan tepat guna untuk menurunkan angka kematian dan mencegah terjadinya komplikasi cedera kepala sekunder (Kartika, 2019).

Berdasarkan yang lazim terjadi dari kasus cedera kepala biasanya diakibatkan oleh trauma. Setiap tahunnya kejadian cedera kepala di Indonesia diperkirakan mencapai 500.000 kasus dari jumlah tersebut 31,4% penderita mengalami cedera kepala akibat dari kecelakaan lalu lintas, 10% penderita meninggal sebelum tiba di rumah sakit dan sekitar 20% penderita mengalami berbagai tingkat kecacatan akibat cedera kepala. Sedangkan di Provinsi Jawa Barat, cedera kepala berada pada angka 12,5% dari semua kasus, dengan kecelakaan sepeda motor mencapai 40,1%. Sedangkan untuk kelompok

umur orang dewasa terluka dengan prevalensi 38,8%, sedangkan orang tua (lansia) 13,3%, dan anak-anak terluka sekitar 11,3% (Riskesdas, 2018).

Trauma kepala sedang dengan GCS (9-12) mengalami hilangnya kesadaran atau amnesia lebih dari 30 menit, kurang dari 24 jam bisa mengalami fraktur tengkorak, ditemukan kelainan pada hasil CT-Scan otak dimana memerlukan operasi untuk lesi intrakranial. Pasien cedera kepala sedang selain mengalami penurunan kesadaran akibat perdarahan pada kepala ada kemungkinan juga mengalami fraktur tengkorak, juga mengalami kelemahan pada salah satu bagian tubuh disertai kebingungan bahkan terjadi penurunan kesadaran hingga koma, terjadi muntah proyektil atau menyembur, terjadi abnormalitas pupil, terjadi defisit neurologis berupa gangguan penglihatan dan pendengaran berdasarkan letak lesi yang terdapat pada otak. Bila terjadi perdarahan dan fraktur pada tengkorak maka akan terjadi hematoma yang akan menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial yang dapat menimbulkan rasa pusing atau nyeri kepala sehingga menyebabkan perfusi jaringan serebral tidak efektif akibat dari kurangnya oksigen di dalam otak dan GCS menurun. Pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran memerlukan bantuan pernafasan seperti pemberian oksigen dan posisi head up 30° (Utami *et al.*, 2021).

Posisi *head up* 30° merupakan posisi menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut sekitar 30° dan posisi badan sejajar dengan kaki. Posisi *head up* 30° memiliki manfaat untuk menurunkan tekanan intrakranial pada pasien cedera kepala, selain itu posisi tersebut dapat meningkatkan oksigen ke

otak. Pemberian oksigen dengan posisi *head up 30°* merupakan teknik untuk meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak sehingga berdampak pada peningkatan kesadaran untuk pasien cedera kepala sedang (Wahidin & Supraptini, 2020).

Keadaan pasien yang mengalami gangguan perfusi jaringan serebral memerlukan bantuan pernafasan seperti pemberian oksigen dan posisi *head up 30°* yang akan meningkatkan aliran vena jugularis yang tidak berkatup, sehingga mampu menurunkan volume darah vena yang dapat menurunkan tekanan intracranial. Pemberian oksigen dan posisi *head up 30°* pada pasien cedera kepala sedang, mampu meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak dan berdampak pada peningkatan kesadaran pada pasien Cidera kepala sedang (Pertami *et all.*, 2017).

Berdasarkan hal tersebut, klien dengan Trauma Kepala sangat membutuhkan tindakan yang tepat untuk meningkatkan kesadaran, sehingga penulis merasa tertarik untuk membahas lebih lanjut dan memberikan penanganan dalam bentuk asuhan keperawatan yang komprehensif pada klien dengan Trauma Kepala yang di tuangkan dalam Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala Pada Ny. J Dengan Pemberian Oksigen dan Posisi *head up 30°* Di Ruang IGD RSUD Al-Ihsan Bandung”.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Penulis Karya Ilmiah Akhir ini bertujuan untuk melakukan analisis asuhan keperawatan trauma kepala pada ny. J dengan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Al-Ihsan Bandung.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada Ny. J akibat trauma kepala secara komprehensif di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Al-Ihsan Bandung.
2. Mampu melakukan dan menganalisis asuhan keperawatan pada Ny. J akibat trauma kepala dengan pemberian posisi *head up* 30° untuk menurunkan tekanan intracranial, meningkatkan kesadaran dan meningkatkan suplai oksigen ke otak di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) Al-Ihsan Bandung.
3. Mampu menganalisis dan mengaplikasikan hasil *evidence based practice* ke dalam asuhan keperawatan.

1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat Teoritis

1. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Mengenal keperawatan peningkatan kesadaran dengan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° pada pasien Trauma Kepala. Dan juga sebagai acuan dalam mengembangkan ilmu

keperawatan Gawat Darurat bagi peserta didik khususnya Prodi Profesi Ners Stikes Karsa Husada Garut. Hasil ini diproses dapat menjadi dasar atau data yang mendukung untuk pengajaran ilmu keperawatan gawat darurat.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai tambahan ilmu dan wawasan serta referensi dari landasan penelitian selanjutnya.

1.3.2 Manfaat Praktisi

1. Bagi Perawat

Manfaat penulisan bagi penulis adalah menambah wawasan penelitian tentang peningkatan kesadaran dengan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° pada pasien Trauma Kepala, dan bagi perawat Ruangan IGD bisa menjadikan acuan dan menerapkan aplikasi tersebut dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien yg mengalami penurunan kesadaran akibat Trauma Kepala.

2. Manfaat Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan khususnya perawat agar pihak rumah sakit melakukan penerapan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° pada pasien penurunan kesadaran dengan Trauma Kepala.

1.4 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I merupakan pendahuluan, yang berisi latar belakang, tujuan penulisan yang meliputi tujuan umum dan khusus, manfaat penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II merupakan tinjauan pustaka, yang berisi tinjauan teoritis dari konsep penyakit trauma kepala, konsep asuhan keperawatan dan *evidence based practice* dari intervensi yang muncul

BAB III merupakan tinjauan kasus dan pembahasan, tinjauan kasus membahas tentang proses keperawatan yang sudah dilakukan secara nyata di lapangan, mulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi sedangkan pembahasan berisi tentang kesenjangan-kesenjangan yang ditemukan antara kasus yang nyata dengan teori yang ada. mulai dari tahap pengkajian sampai dengan evaluasi.

BAB IV merupakan bab yang memuat kesimpulan dan saran, yang berisikan kesimpulan penulis setelah melaksanakan kegiatan asuhan keperawatan dan saran untuk perbaikan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Trauma Kepala

3.2.1 Definisi

Trauma kepala adalah suatu kerusakan pada kepala yang disebabkan oleh serangan atau benturan fisik dari luar, dan dapat mengurangi atau mengubah kesadaran yang mana menimbulkan kerusakan kemampuan kognitif dan fungsi fisik (Utami *et all.*, 2021).

Trauma kepala adalah suatu gangguan traumatik dari fungsi otak yang dapat menyebabkan adanya deformitas berupa kerusakan bentuk, kulit kepala atau garis pada tulang tengkorak dan disertai atau tanpa disertai perdarahan interstisial dalam substansi otak tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak (Ristanto *et all.*, 2017).

Trauma kepala merupakan gangguan yang terjadi pada kepala dan dapat mengakibatkan penurunan kesadaran, ketidakseimbangan hemodinamik, dengan perdarahan atau tanpa perdarahan interstisial pada substansi otak tanpa diikuti dengan pecahnya kontinuitas otak (Kartika, 2019).

Berdasarkan kasus diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa trauma kepala merupakan gangguan fungsi otak yang disebabkan oleh serangan atau benturan fisik dari luar yang dapat mengakibatkan

penurunan kesadaran, ketidakseimbangan hemodinamik dan juga mengakibatkan kerusakan pada kulit kepala, bentuk kepala, tengkorak dan otak.

2.1.2 Klasifikasi

Menurut Pawestri *et all* (2019), klasifikasi cedera kepala terbagi menjadi tiga yaitu :

1. Berdasarkan tingkat keparahan

1) Cedera kepala ringan

- a. Tidak ada fraktur tengkorak
- b. Tidak ada kontusio serebri, hematoma
- c. GCS 13 -15
- d. Dapat terjadi kehilangan kesadaran tapi < 30 menit

2) Cedera kepala sedang

- a. Tidak ada fraktur tengkorak
- b. Tidak ada kontusio serebri, hematoma
- c. GCS 9-12
- d. Dapat terjadi kehilangan kesadaran tapi < 30 menit

3) Cedera kepala berat

- a. GCS 3 – 8
- b. Hilang kesadaran > 24 jam
- c. Adanya kontusio serebri, laserasi/hematoma intrakranial

2. Menurut Jenis Cedera

- 1) Cedera Kepala terbuka dapat menyebabkan fraktur pada tulang tengkorak dan jaringan otak.
- 2) Cedera Kepala tertutup dapat disamakan dengan keluhan geger otak ringan dan edema serebral yang luas.

3. Morfologi

1) Fraktur Tengkorak

- a. Kranium yaitu linear/ stellatum, depresi/nondepresi, terbuka tertutup.
- b. Basis yaitu dengan/tanpa kebocoran cairan serebrospinal, dengan/tanpa kelumpuhan nervus VII

2) Lesi Intrakranial

- c. Fokal terdiri dari EDH (robekan arteri-arteri meningen umumnya disebabkan oleh lesi durameter oleh fraktur oksipitalis, parietal, gejala interval hemiplegia dan anisokor). SDH (robekan vena antara korteks serebri dan durameter, gejala sakit kepala sampai penurunan kesadaran). Dan ICH (robekan pembuluh darah intra parenkim otak yang biasanya berlokasi di frontotemporal dan ganglia basalis).
- d. Difus terdiri dari, komosis ringan, komosis klasik dan cedera akson difus.

2.1.3 Etiologi

Menurut Nindi (2021), penyebab trauma kepala terbagi menjadi dua yaitu :

1. Trauma tajam

Trauma yang diakibatkan oleh benda tajam dapat menyebabkan cedera setempat & menimbulkan cedera lokal. Kerusakan lokal meliputi contusio serebral, hematoma serebral, kerusakan otak sekunder yang disebabkan perluasan masa lesi, pergeseran otak atau hernia.

2. Trauma tumpul

Trauma yang diakibatkan oleh benda tumpul dapat menyebabkan cedera menyeluruh (difusi), Kerusakannya menyebar secara luas & terjadi dalam 4 bentuk yaitu cedera akson, kerusakan otak hipoksia, pembengkakan otak menyebar dan hemoragic kecil multiple pada otak, koma terjadi karena cedera kepala menyebar pada hemisfer cerebral, batang otak atau kedua-duanya.

Contoh dari trauma kepala salah satunya adalah sebagai berikut :

- 1) Tabrakan lalu lintas kendaraan bermotor, rumah dan kecelakaan kerja, jatuh, dan serangan. Kecelakaan sepeda juga merupakan penyebab umum cedera kepala yang berhubungan dengan kematian dan cacat, trauma di kalangan anak-anak.

- 2) Cedera kepala merupakan salah satu penyebab kematian dan kecelakaan utama pada kelompok usia produktif dan sebagian besar terjadi pada kecelakaan lalu lintas.

2.1.4 Tanda dan Gejala

Menurut Manurung (2018), tanda dan gejala dari cedera kepala antara lain:

1. Comosio Cerebri (gegar otak)
 - 1) Tidak sadar selama kurang atau sama dengan 10 menit
 - 2) Mual dan muntah
 - 3) Nyeri kepala (pusing)
 - 4) Nadi, suhu, tekanan darah menurun atau normal
2. Contusio cerebri (memar)
 - 1) Tidak sadar lebih 10 menit
 - 2) Amnesia anterograde
 - 3) Mual dan muntah
 - 4) Penurunan tingkat kesadaran
 - 5) Gejala neurologi, seperti parese
 - 6) Perdarahan
3. Laserasio cerebri
 - 1) Jaringan robek akibat fragmen patah
 - 2) Pingsan maupun tidak sadar selama berhari-hari/berbulan-bulan
 - 3) Kelumpuhan anggota gerak

4) Kelumpuhan saraf otak

2.1.5 Patofisiologi

Trauma yang disebabkan oleh benda tumpul dan benda tajam atau kecelakaan dapat menyebabkan cedera kepala. Cedera otak primer adalah cedera otak yang terjadi segera setelah trauma. Cedera kepala primer dapat menyebabkan kontusio dan laserasi. Cedera kepala ini dapat berlanjut menjadi cedera sekunder. Akibat trauma terjadi peningkatan kerusakan sel otak sehingga menimbulkan gangguan autoregulasi. Penurunan aliran darah ke otak menyebabkan penurunan suplai oksigen ke otak dan terjadi gangguan metabolisme dan perfusi otak. Peningkatan rangsangan simpatis menyebabkan peningkatan tahanan vaskuler sistemik dan peningkatan tekanan darah. Penurunan tekanan pembuluh darah di daerah pulmonal mengakibatkan peningkatan tekanan hidrolik sehingga terjadi kebocoran cairan kapiler. Trauma kepala dapat menyebabkan edema dan hematoma pada serebral sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intra kranial. Sehingga pasien akan mengeluhkan pusing serta nyeri hebat pada daerah kepala (Padila, 2012).

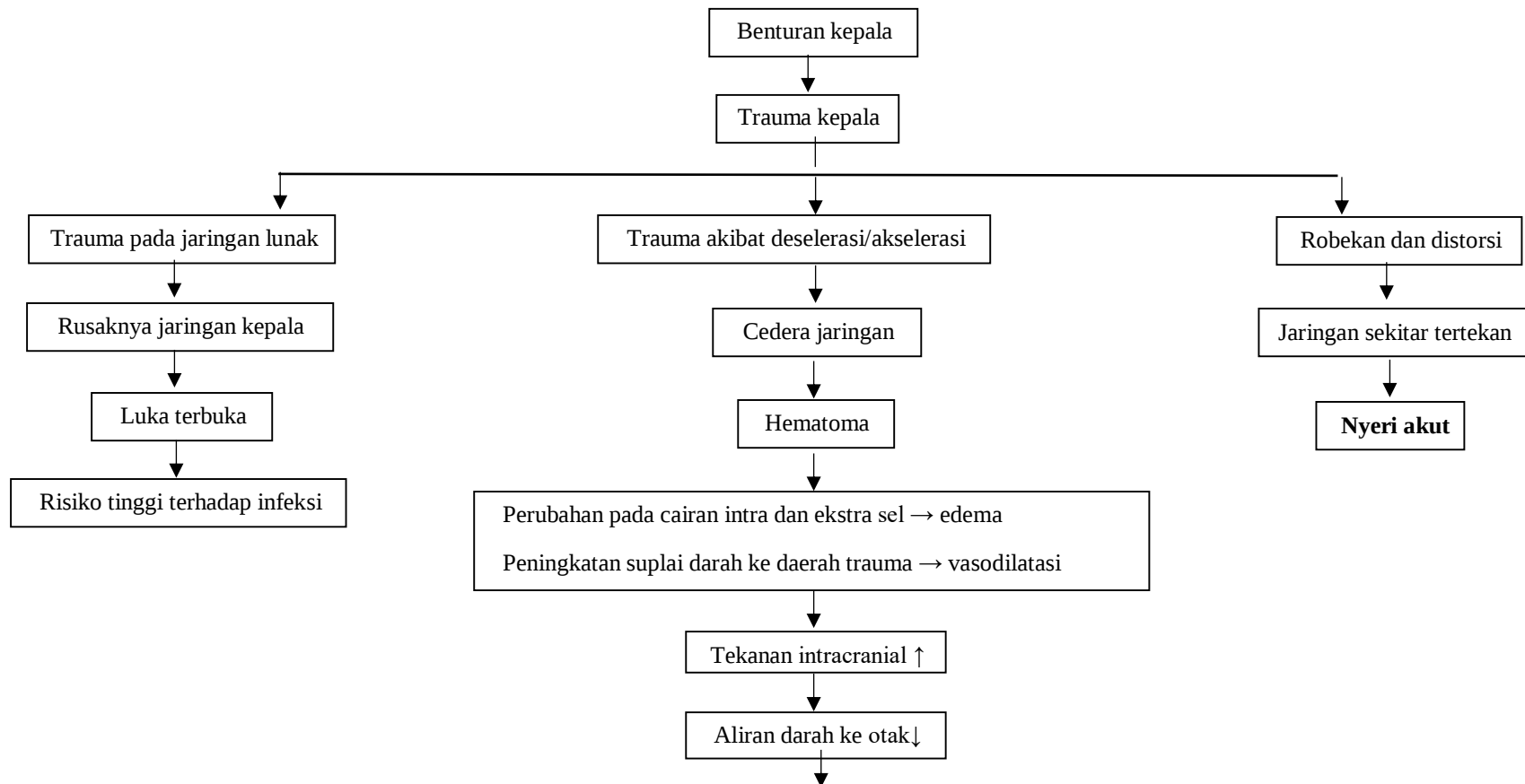
Peningkatan TIK yang terjadi mempengaruhi kecepatan aliran darah ke otak dan penekanan pada pusat pernafasan medulla oblongata dan pons. Penurunan kecepatan aliran darah ke otak (*Cerebral Blood Flow*) mengakibatkan berkurangnya suplai darah ke

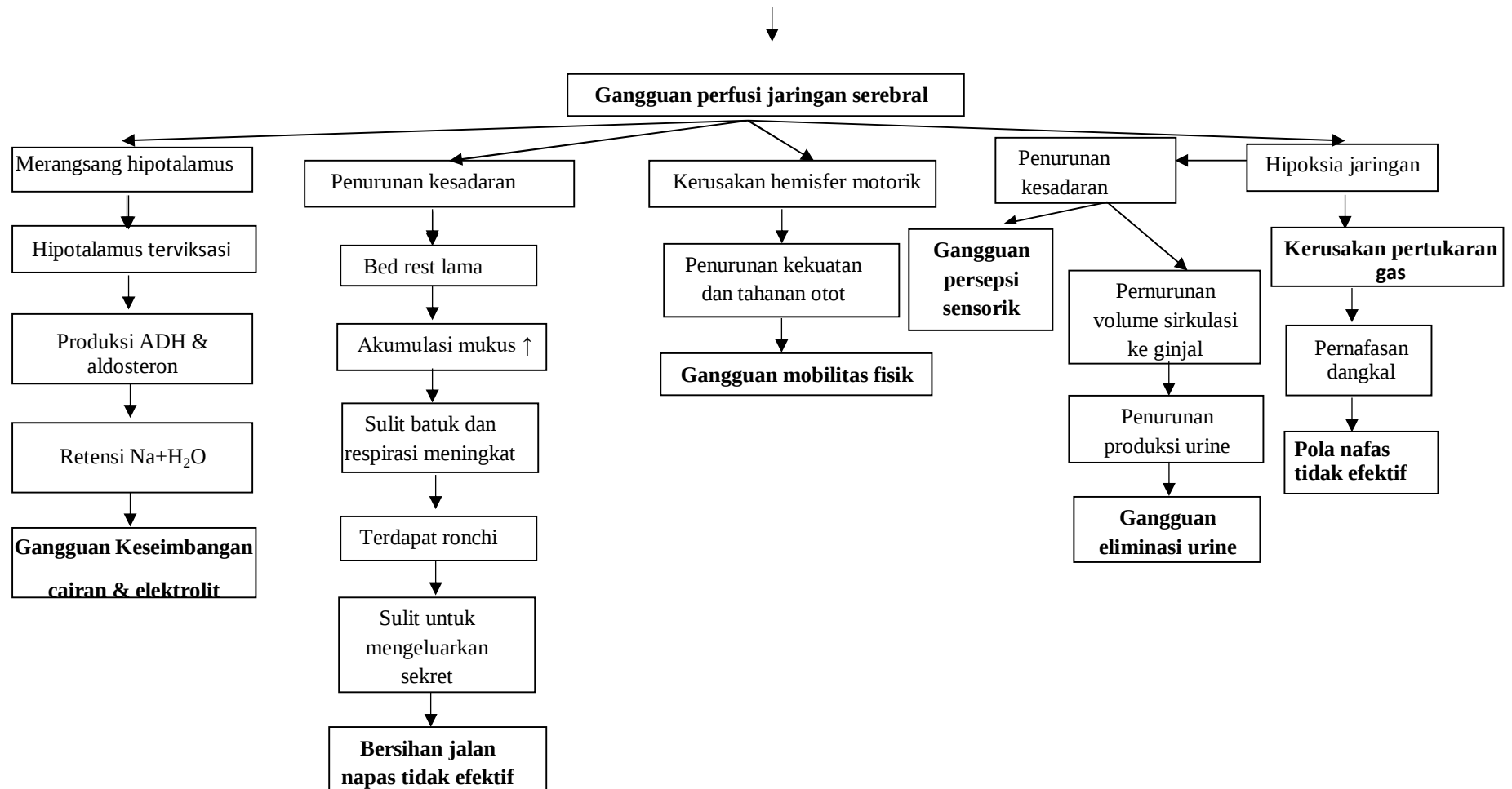
otak, sehingga memunculkan masalah perfusi jaringan serebral tidak efektif (Nanda, 2015). Kombinasi antara gangguan suplai O₂ ke otak dan gangguan pada fungsi pernafasan akibat penekanan fungsi pernafasan membutuhkan tindakan pemberian oksigen dengan posisi *head up* 30 ° yang bertujuan untuk menurunkan tekanan intracranial dan meningkatkan suplai oksigen ke otak pada pasien cedera kepala sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak.

Posisi *head up* 30° akan meningkatkan aliran vena jugularis yang tidak berkatup, sehingga mampu menurunkan volume darah vena yang dapat menurunkan tekanan intracranial, keluhan nyeri kepala, peningkatan tekanan darah, mual muntah, dan perubahan perilaku dapat teratasi (Utami *et al.*, 2021).

Pemberian oksigen dengan posisi *head up* 30° pada pasien cedera kepala sedang, mampu meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak dan berdampak pada peningkatan kesadaran pada pasien Cidera kepala sedang (Pertami, 2017).

2.1.6 Pathway





Sumber :Modifikasi dari Smeltzer, C. Suzanne, dan Bare, B. G (2014)

2.1.7 Manifestasi Klinis

Menurut Simanjuntak (2020) manifestasi klinis cedera kepala yaitu:

1. Cedera kepala ringan

- 1) Kebingungan saat kejadian dan kebingungan terus menetap setelah cedera.
- 2) Pusing menetap dan sakit kepala, gangguan tidur, perasaan cemas.
- 3) Kesulitan berkonsentrasi, pelupa, gangguan bicara, masalah tingkah laku
- 4) Tidak terdapat kelainan berdasarkan CT Scan otak, tidak memerlukan tindakan operasi, lama dirawat di rumah sakit <48 jam.

2. Cedera kepala sedang

- 1) Kelemahan pada salah satu tubuh yang disertai dengan Kebingungan atau bahkan koma.
- 2) Gangguan kesadaran, abnormalitas pupil, awitan tiba-tiba Defisit neurologik, perubahan TTV, gangguan penglihatan dan pendengaran, disfungsi sensorik, kejang otot, sakit kepala, vertigo dan gangguan pergerakan.
- 3) Kelainan pada CT Scan otak, memerlukan tindakan operasi untuk lesi intrakranial, dirawat di rumah sakit setidaknya 48 jam.

3. Cedera kepala berat

- 1) Amnesia tidak dapat mengingat peristiwa sesaat sebelum dan sesudah terjadinya penurunan kesehatan.
- 2) Pupil tidak aktual, pemeriksaan motoric tidak aktual, adanya Cedera terbuka, fraktur tengkorak dan penurunan neurologik.
- 3) Nyeri, menetap atau setempat, biasanya menunjukkan fraktur.
- 4) Fraktur pada kubah kranial menyebabkan pembengkakan pada area tersebut.

2.1.8 Komplikasi

Menurut Andra (2013), komplikasi pada trauma kepala yaitu :

1. Epilepsi Pasca Trauma

Epilepsi pasca trauma adalah suatu kelainan dimana kejang terjadi beberapa waktu setelah otak mengalami cedera karena benturan di kepala. Kejang terjadi pada sekitar 10% penderita yang mengalami cedera hebat tanpa adanya luka tembus di kepala dan pada sekitar 40% penderita yang memiliki luka tembus di kepala. Obat-obatan anti kejang (misalnya feniton, karbamazepin atau valproate) biasanya dapat mengatasi kejang pasca trauma.

2. Afasia

Afasia adalah hilangnya kemampuan untuk menggunakan bahasa karena terjadinya cedera pada area bahasa di otak. Penderita tidak mampu memahami atau mengekspresikan kata-

kata. Bagian otak yang mengendalikan fungsi bahasa adalah lobus temporalis sebelah kiri dan bagian lobus frontalis di sebelahnya.

3. Apraksia

Apraksia adalah ketidakmampuan untuk melakukan tugas yang memerlukan ingatan atau serangkaian gerakan. Kelainan ini jarang terjadi dan biasanya disebabkan oleh kerusakan pada lobus parietalis atau lobus frontalis.

4. Amnesia

Amnesia adalah hilangnya sebagian atau seluruh kemampuan untuk mengingat peristiwa yang baru saja terjadi atau peristiwa yang sudah lama berlalu. Penyebabnya masih belum dapat sepenuhnya dimengerti. Amnesia hanya berlangsung selama beberapa menit sampai beberapa jam (tergantung kepada beratnya cedera) dan akan menghilang dengan sendirinya. Pada cedera otak yang hebat, amnesia bias bersifat menetap.

5. Fistel Karotis-kavernosus

Ditandai oleh trias gejala yaitu eksoftalmus, kemosis, dan bruit orbita, dapat timbul segera atau beberapa hari setelah cedera.

6. Diabetes Insipidus

Disebabkan oleh kerusakan traumatic pada tangkai hipofisis, menyebabkan penghentian sekresi hormone antidiuretik.

7. Kejang pasca trauma

Dapat segera terjadi (dalam 24 jam pertama), dini (minggu

pertama) atau lanjut (setelah satu minggu).

8. Kebocoran cairan serebrospinal

Dapat disebabkan oleh rusaknya leptomeningen dan terjadi pada 2-6 % pasien dengan cedera kepala tertutup. Kebocoran ini berhenti spontan dengan elevasi kepala setelah beberapa hari pada 85 % pasien.

9. Edema serebral & herniasi

Penyebab paling umum dari peningkatan TIK adalah Puncak edema yang terjadi 72 jam setelah cedera. Perubahan tekanan darah, Frekuensi nadi, pernafasan tidak teratur merupakan gejala klinis adanya peningkatan TIK.

10. Defisit Neurologis & Psikologis

Tanda awal penurunan fungsi neurologis yaitu perubahan tingkat kesadaran, Nyeri kepala hebat, Mual atau Muntah proyektil.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Manurung (2018), pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada pasien trauma kepala adalah sebagai berikut :

1. Foto polos

Pemeriksaan foto polos bertujuan untuk mengetahui indikasi meliputi jejas lebih dari 5 cm, luka tembus (peluru/tajam), deformasi kepala (dari inspeksi dan palpasi),

nyeri kepala yang menetap, gejala fokal neurologis dan gangguan kesadaran.

2. CT scan

CT scan digunakan untuk mengidentifikasi adanya hemoragic, ukuran ventrikuler, infark pada jaringan mati.

3. Foto tengkorak atau cranium

Foto tengkorak atau cranium digunakan untuk mengetahui adanya fraktur pada tengkorak.

4. MRI

MRI digunakan sebagai penginderaan yang menggunakan gelombang elektromagnetik.

5. Laboratorium

- 1) Kimia darah : Untuk mengetahui keseimbangan elektrolit
- 2) Kadar elektrolit : Untuk mengoreksi keseimbangan elektrolit sebagai akibat peningkatan tekanan intracranial.
- 3) Analisa Gas Darah (AGD/Astrup)

Analisa gas darah adalah salah satu tes diagnostic untuk menentukan status repirasi. Status respirasi yang dapat digambarkan melalui pemeriksaan AGD ini adalah status oksigenasi dan status asam basa yang dapat meningkatkan TIK. Mempertahankan AGD dalam rentang normal untuk menjamin aliran darah serebral adekuat.

- 4) Screen toksikologi : Untuk mendeteksi pengaruh obat

sehingga menyebabkan penurunan kesadaran.

5) Pemeriksaan EEG (*Elektroensefalogram*)

Untuk mendeteksi aktivitas listrik di otak dengan menggunakan cakram logam kecil (elektroda) yang dilekatkan pada kulit kepala.

6) *X-ray*

Digunakan untuk mendeteksi perubahan struktur tulang, perubahan struktur garis (perdarahan atau edema), fraktur tulang.

2.1.10 Penatalaksanaan Medis

Menurut Tarwoto (2017), mengatakan prinsip penatalaksanaan cedera kepala adalah memperbaiki perfusi jaringan serebral, karena organ otak sangat sensitive terhadap kebutuhan oksigen dan glukosa. Maka untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan glukosa diperlukan keseimbangan antara suplai dan permintaan ke otak yaitu dengan meningkatkan suplai oksigen dan glukosa ke otak, dan dengan cara menurunkan kebutuhan oksigen dan glukosa otak. Untuk meningkatkan suplai oksigen di otak dapat dilakukan melalui pemberian oksigen, mempertahankan tekanan darah dan kadar hemoglobin yang normal. Sementara upaya untuk menurunkan kebutuhan (demand) oksigen otak dengan cara menurunkan laju metabolisme otak seperti menghindari keadaan

kejang, stress, demam, suhu lingkungan yang panas, dan aktivitas yang berlebihan.

Menurut Smeltzer, C. Suzanne, dan Bare, B. G (2014), penatalaksanaan pada pasien dengan cedera kepala antara lain :

1. Dexamethason/kalmetason sebagai pengobatan anti edema serebral, dosis sesuai dengan berat ringannya trauma.
2. Terapi hiperventilasi trauma kepala untuk mengurangi vasodilatasi.
3. Pemberian analgetik.
4. Pengobatan anti edema dengan larutan hipertonis yaitu; manitol 20%, glukosa 40% atau gliserol.
5. Pemberian antibiotik yang mengandung barrier darah otak (pinicilin) atau untuk infeksi anaerobdi berikan metronidazole.
6. Makanan atau cairan infus dextrose 5%, aminousin, aminofel (18 jam pertama dari terjadinya kecelakaan) 2-3 hari kemudian diberikan makanan lunak.
7. Pemberian oksigen dan posisi *semifowler* atau *fowler* kurang lebih 15 °-30 °.
8. Pembedahan.

2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Trauma Kepala

2.2.1 Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses

keperawatan dengan mengadakan kegiatan mengumpulkan data-data atau mendapatkan data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada (Hidayat, 2020). Adapun yang perlu dikaji sebagai berikut:

1. Keluhan Utama

Cedera kepala mempunyai gejala utama yang berbeda-beda tergantung letak lesi dan luas lesi, otak yang mengalami memar dengan kemungkinan adanya daerah yang mengalami perdarahan (*hemoragik-hemorrhage*).

Keluhan utama yang timbul pada pasien cedera kepala biasanya seperti nyeri kepala, penurunan kesadaran, mual-muntah, sampai kejang, denyut nadi lemah, pernapasan dangkal, akral dingin, pucat, gelisah, letargi, perubahan pupil.

2. Pengkajian Primer

Pengkajian yang dilakukan pada kegawatdaruratan umumnya menggunakan pendekatan A-B-C-D (*Airway* (jalan napas), *Breathing* (pernapasan), *Circulation* (sirkulasi), *Disability* (kesadaran)). Perlu diingat sebelum melakukan pengkajian harus memperhatikan proteksi diri yaitu keamanan, keselamatan diri dan keadaan lingkungan sekitar.

1) *Airway* (jalan napas)

Pemeriksaan *airway* usahakan jalan napas stabil,

dengan cara kepala miring, buka mulut, bersihkan muntahan darah, adanya benda asing. Perhatikan tulang leher, imobilisasi, cegah gerakan hiperekstensi, hiperfleksi ataupun rotasi. Semua penderita cedera kepala yang tidak sadar harus dianggap disertai cedera vertebrae cervical sampai terbukti tidak disertai cedera cervical, maka perlu dipasang *ne-collar* (penyangga leher). Jika sudah stabil tentukan saturasi oksigen, minimal saturasinya 90%, jika tidak, usahakan untuk dilakukan intubasi dan support pernapasan (Manurung, 2018).

Pasien trauma kepala sampai dada harus terkontrol dan juga posisi kepala untuk mempertahankan posisi tulang servikal. Pada cedera kepala meliputi pemeriksaan adanya obstruksi jalan napas yang dapat disebabkan benda asing, fraktur tulang wajah, fraktur mandibular atau maksila, fraktur laring atau trachea. Dalam hal ini dapat dilakukan “*chin lift*” atau “*jaw thrust*”. Selama memeriksa dan memperbaiki jalan napas, harus diperhatikan bahwa tidak boleh dilakukan ekstensi, fleksi atau rotasi dari leher (Harmono, 2016).

2) *Breathing* (pernapasan)

Setelah jalan napas bebas, secepat mungkin perhatikan pernapasan, mulai dari frekuensinya, suara napasnya, jika

tidak ada napas berikan napas buatan, kalau bisa dilakukan monitor terhadap gas darah maka pertahankan PCO₂ antara 35-45 mmHG karena jika lebih dari 45 mmHg akan terjadi vasodilatasi yang berakibat terjadinya edema serebri. Sedangkan jika kurang dari 35 mmHg akan menyebabkan vasokonstriksi yang berakibat terjadinya iskemia. Periksa O₂ nilai normal antara 95-100%, jika kurang berikan oksigen masker 8-10 liter/menit (Manurung, 2018).

3) *Circulation* (sirkulasi)

Pada pemeriksaan sistem sirkulasi, periksa denyut nadi/jantung, jika (tidak ada) lakukan resusitasi jantung, bila shock tensi <90 mmHg nadi >100x per menit berikan infus cairan RL, cari sumber perdarahan, karena cedera kepala pada orang dewasa hamper tidak pernah menimbulkan shock. Terjadinya shock pada cedera kepala meningkatkan angka kematian (Manurung, 2018). Pengkajian sirkulasi bertujuan untuk mengetahui dan menilai kemampuan jantung dan pembuluh darah dalam memompa darah keseluruh tubuh. Pengkajian sirkulasi meliputi tekanan darah, jumlah nadi, keadaan akral dingin atau hangat, sianosis dan bendungan vena jugularis, lalu mengecek sistem sirkulasi disertai kontrol perdarahan baik bersifat hematoma intraserebral, subdural, dan epidural, warna kulit, keringat dingin, hipotermi, Pada

pasien cedera kepala sedang dapat ditemukan adanya perubahan tekanan darah, nadi bradikardi, takikardi dan aritmia. Gangguan perfusi ke otak yang ditandai penurunan kesadaran, gambaran EKG abnormal (Harmono, 2016).

4) *Disability* (kesadaran)

Permeriksaan *disability*, yaitu pemeriksaan kesadaran memakai *Glasgow Coma Ccale*, periksa kedua pupil bentuk dan besarnya serta catat reaksi terhadap cahaya langsung maupun tidak langsung, periksa adanya hemiparase/plegi, periksa adanya reflek patologis kanan kiri, jika penderita sadar baik, tentukan adanya gangguan sensoris maupun fungsi misal adanya aphasia. Pada pasien cedera kepala sedang biasanya mengalami kelemahan otot, tampak lemas, pusing, sakit kepala, perubahan perilaku, kebingungan, penurunan fungsi kognitif, kejang-kejang sampai penurunan kesadaran dan koma (Manurung, 2018).

3. Pengkajian sekunder

Menurut Mutaqqin (2017), pengkajian sekunder meliputi :

1) Riwayat penyakit

a. Riwayat penyakit terdahulu

Catatan tentang penyakit yang pernah dialami pasien sebelum masuk rumah sakit. Pengkajian ini meliputi adanya riwayat hipertensi, riwayat cedera kepala

sebelumnya, riwayat diabetes mellitus, riwayat penyakit jantung anemia, riwayat penggunaan obat-obat antikoagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif dan konsumsi alkohol berlebihan.

b. Riwayat penyakit sekarang

Catatan tentang riwayat penyakit pasien saat dilakukan pengkajian. Pada pasien dengan cedera kepala biasanya didapatkan keluhan utama adanya riwayat trauma yang mengenai kepala akibat dari kecelakaan lalu lintas, jatuh dari ketinggian, trauma langsung ke kepala. Pengkajian yang didapat, meliputi tingkat kesadaran menurun ($GCS < 15$), konvulsi, muntah, takipnea, sakit kepala, wajah simetris atau tidak, lemah, luka di kepala, paralise, akumulasi secret pada saluran pernapasan, adanya cairan dari hidung dan telinga, serta kejang. Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran dihubungkan dengan perubahan di dalam intracranial dan keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi, dapat terjadi letargi, tidak responsive dan koma.

c. Riwayat penyakit keluarga

Catatan tentang penyakit keluarga yang berhubungan dengan penyakit yang dialami pasien saat ini. Mengkaji adanya anggota generasi terdahulu yang menderita

penyakit trauma kepala.

2) Pemeriksaan fisik

a. Sistem persarafan

Berdasarkan yang sering terjadi pada pasien trauma kepala yaitu tingkat kesadaran menurun, terdapat perdarahan di kepala, reaksi pupil anisokor ketika diberi rangsangan cahaya, pasien gelisah dan terlihat cemas, kenaikan tekanan intracranial dengan nilai CPP < 70 mmHg, agitasi, penurunan koordinasi gerakan mengunyah, terdapat hematoma, luka robek, fraktur, cedera jaringan lunak periorbital.

b. Sistem pernapasan

Berdasarkan kasus yang sering terjadi pada pasien cedera kepala sedang sering ditemukan bunyi ronchi, wheezing, adanya sesak napas, batuk, sputum, nyeri dada sedang dan dapat ditemukan adanya perubahan pola pernapasan, pola napas abnormal, perubahan frekuensi napas, dispnea, penggunaan otot bantu napas, pernapasan cuping hidung, penurunan kemampuan batuk efektif, nilai gas darah arteri abnormal, PCO₂ meningkat, PO₂ menurun, SaO₂ menurun, sianosis, adanya penggunaan ventilator, upaya napas dan bantuan ventilator tidak sinkron.

c. Sistem kardiovaskuler

Berdasarkan yang sering terjadi pada pasien cedera

lepaia yaitu terjadinya peningkatan TIK, tekanan darah meningkat, denyut nadi bradikardi atau takikardi, perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah, hipertensi/hipotensi, aritmia, kardiomegali, thoraks simetris, klien gelisah, CRT <3 detik.

d. Sistem musculoskeletal

Berdasarkan yang sering terjadi pada pasien cedera kepala yaitu mengalami pertama kekuatan otot pasien lemah, deformitas, kemudian terdapat gangguan gerak pada ekstremitas, keterbatasan gerak, selanjutnya klien tampak mengalami penurunan ROM aktif dan pasif, dan mengalami sensasi rasa kaku pada persendian, juga terdapat edema pada ekstremitas.

e. Sistem pencernaan

Pasien cedera kepala biasanya mengalami kesulitan menelan, nafsu makan menurun, mual dan muntah pada fase akut, terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltic usus, inkontinensia alvi yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas, adanya dehidrasi, bising usus menurun atau hilang dapat terjadi pada paralitik ileus dan peritonitis, penurunan motilitas usus dapat terjadi akibat tertelannya udara yang berasal dari sekitar selang endotrakeal dan nasotrakeal.

f. Sistem perkemihan

Berdasarkan pada pasien trauma kepala biasanya mengalami penurunan jumlah urine dan peningkatan retensi cairan, mengalami inkontinensia urine karena konfusi, ketidakmampuan untuk menggunakan sistem perkemihan karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadang-kadang kontrol sfingter urinarius eksternal hilang atau berkurang. Selama periode ini, dilakukan kateterisasi dengan teknik steril.

g. Sistem integument

Kasus pada pasien cedera kepala biasanya terdapat perubahan warna kulit, warna kebiruan menunjukkan adanya sianosis (ujung kuku, ekstremitas, telinga, bibir, dan membran mukosa). Pucat pada wajah dan membran mukosa dapat berhubungan dengan rendahnya kadar hemoglobin atau syok. Pucat dan sianosis pada klien yang menggunakan ventilator dapat terjadi akibat adanya hipoksemia. Warna kemerahan pada kulit dapat menunjukkan adanya demam, dan infeksi. Integritas kulit untuk menilai adanya lesi dan decubitus.

3) Riwayat psikososial

Pengkajian mekanisme koping yang digunakan klien untuk menilai respon emosi klien terhadap penyakit yang

dideritanya dan perubahan peran klien dalam keluarga dan masyarakat serta respons atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya, baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat. Apakah ada dampak yang timbul pada klien yaitu timbul seperti ketakutan akan kecacatan, rasa cemas, rasa ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas secara optimal, dan pandangan terhadap dirinya yang salah (gangguan *body image*). Adanya perubahan hubungan dan peran karena klien mengalami kesulitan untuk berkomunikasi akibat gangguan bicara. Pola persepsi dan konsep diri seperti klien merasa tidak berdaya, tidak ada harapan, mudah marah, dan tidak kooperatif.

2.2.2 Diagnosis keperawatan

Menurut (Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia, 2017) diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien trauma kepala adalah :

1. Ketidakefektifan perfusi serebral berhubungan dengan penurunan suplai oksigen ke otak
2. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan sputum
3. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan intrakranial
4. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan penekanan medulla oblongata

5. Nyeri akut berhubungan dengan terputusnya inkontinuitas jaringan
6. Gangguan persepsi sensori b.d penurunan kesadaran
7. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan pada syaraf motoric
8. Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan penurunan volume sirkulasi ke ginjal.

2.2.3 Intervensi keperawatan

No	DIAGNOSA	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)
1	Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan penurunan suplai oksigen ke otak	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam gangguan perfusi jaringan serebral meningkat dengan kriteria hasil : 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Tekanan intrakranial menurun 3. Kognitif meningkat 4. Sakit kepala menurun 5. Gelisah menurun 6. Kecemasan menurun 7. Agitasi menurun 8. Demam menurun 9. Nilai rata-rata tekanan darah membaik 10. Tekanan darah sistolik membaik 11. Refleks saraf membaik	1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis : gangguan metabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis : tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, polanafas ireguler, kesadaran menurun) 3. Monitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) 4. Monitor status pernafasan 5. Monitor intake dan output cairan 6. Monitor cairan serebro-spinalis (mis: warna, konsistensi) 7. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 8. Berikan oksigen dan posisi <i>head up</i> 30° 9. Cegah terjadinya kejang 10. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 11. Atur ventilator agar PaCo2 optimal 12. Pertahankan suhu tubuh normal 13. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, <i>jika perlu</i> 14. Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, <i>jika perlu</i> 15. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, <i>jika perlu</i>
2	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penumpukan sputum	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam bersihan jalan nafas tidak efektif dapat meningkat dengan kriteria hasil : 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 4. Wheezing menurun 5. Sianosis menurun 6. Dispnea menurun	1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya retensi sputum 3. Monitor adanya tanda dan gejala infeksi saluran napas 4. Monitor input dan output cairan 5. Atur posisi <i>head up</i> 30 ° 6. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien 7. Buang sekret pada tempat sputum 8. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif

		7. Gelisah menurun 8. Sulit bicara menurun 9. Frekuensi nafas membaik 10. Pola nafas membaik	9. Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibuatkan) selama 8 detik 10. Anjurkan mengulangi tarik nafas dalam hingga 3 kali 11. Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3 12. Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, <i>Jika perlu</i>
3	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan intrakranial	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam pola nafas tidak efektif dapat membaik dengan kriteria hasil : 1. Ventilasi semenit meningkat 2. Kapasitas vital meningkat 3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat 4. Tekanan ekspirasi meningkat 5. Tekanan inspirasi meningkat 6. Dispnea menurun 7. Penggunaan otot bantu nafas menurun 8. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 9. Penapasan cuping hidung menurun 10. Frekuensi nafas membaik 11. Kedalaman nafas membaik 12. Ekskuri dada membaik	1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan (<i>gurgling, mengi, wheezing, ronchi</i> kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) 4. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan <i>head tilt, chin lift, (jaw thrust</i> jika curiga trauma servikal) 5. Memberikan oksigen dan posisi <i>head up 30°</i> 6. Berikan minum hangat 7. Lakukan fisioterapi dada jika perlu 8. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 9. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, <i>jika tidak ada kontraindikasi</i> 10. Ajarkan teknik batuk efektif 11. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, <i>jika perlu</i>
4	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan penekanan medulla oblongata	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam gangguan pertukaran gas dapat meningkat dengan kriteria hasil : 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Dispnea menurun 3. Bunyi nafas tambahan menurun 4. Pusing menurun 5. Penglihatan kabur menurun 6. Diaforesis menurun 7. Nafas cuping hidung menurun 8. PCO2 membaik 9. PO2 membaik 10. Takikardia membaik 11. pH arteri membaik 12. Sianosis membaik 13. Pola nafas membaik 14. Warna kulit membaik	1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas 2. Monitor pola nafas (seperti takipnea, bradipnea, hiperventilasi) 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan nafas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi nafas 8. Monitor saturasi oksigen 9. Auskultasi bunyi nafas 10. Monitor saturasi oksigen 11. Monitor AGD 12. Monitor <i>X-ray</i> Thoraks 13. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 14. Jelaskan prosedur dan tujuan pemantauan 15. Informasikan hasil pemantauan, <i>jika perlu</i>

5	Nyeri akut berhubungan dengan terputusnya inkontinuitas jaringan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam tingkat nyeri dapat teratasi dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Sikap protektif menurun 6. Kesulitan tidur menurun 7. Pola tidur membaik 8. Nafsu makan membaik 9. Fokus membaik 10. Frekuensi nadi membaik 11. Pola napas membaik 12. Tekanan darah membaik 13. Fokus membaik	1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, Intensitas nyeriri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyaninan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik 10. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis : hipnosis, akupresur, terapi musik, <i>biofeedback</i>, terapi pijat, aroma terapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 11. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyer (mis: suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan) 12. Fasilitasi Istirahat dan tidur 13. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemillihan strategi meredakan nyeri 14. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 15. Jelaskan strategi meredakan nyeri 16. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 17. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepet 18. Ajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri 19. Kolaborasi pemberian anelgetik, <i>jika perlu</i>
6	Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan penurunan kesadaran	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam gangguan persepsi sensori dapat membaik dengan kriteria hasil: 1. Verbalisasi mendengar bisikan menurun 2. Verbalisasi melihat bayangan menurun 3. Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra perabaan menurun 4. Verbalisasi merasakan sesuatu melalul indra penciuman	1. Periksa status mental, status sensori, dan tingkat kenyamanan (mis : nyeri, kelelahan) 2. Diskusikan tingkat toleransi terhadap beban sensori (mis : bising, terlalu terang) 3. Batasi stimulus lingkungan (mis : cahaya, suara, aktivitas) 4. Jadwalkan aktivitas harian dan waktu istirahat 5. Kombinasikan prosedur/tindakan dalam satu waktu, sesuai kebutuhan

		menurun - Verbalisasi merasakan sesuatu melalui indra pengecapan menurun - Perilaku halusinasi menurun - Menarik diri menurun - Respon sesuai stimulus membaik - Konsentrasi membaik - Orientasi membaik	- Ajarkan cara meminimalisasi stimulus (mis : mengatur pencahayaan ruangan mengurangi kebisingan, membatasi kunjungan) - Kolaborasi dalam meminimalkan prosedur/tindakan - Kolaborasi pemberian obat yang mempengaruhi persepsi stimulus
7	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan pada syaraf motorik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat. Dengan kriteria hasil: - pergerakan ekstremitas meningkat - Kekuatan otot meningkat - ROM meningkat - Nyeri menurun - Kecemasan menurun - Kaku sendi menurun - Gerakan tidak terkoordinasi menurun - Gerakan terbatas menurun - Kelemahan fisik menurun	- Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya - Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi - Monitor frekuensi Jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi - Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi - Facilitasi aktivitas ambulasi, dengan alat bantu (mis : tongkat, kruk) - Facilitasi melakukan mobilisasi fisik, <i>jika perlu</i> - Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi - Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi - Anjurkan melakukan ambulasi dini - Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis : berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)
8	Gangguan eliminasi urine berhubungan dengan volume sirkulasi ke ginjal	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan eliminasi urine kembali membaik dengan kriteria hasil : - Sensasi berkemih meningkat - Desakan berkemih (urgensi) menurun - Distensi kandung kemih menurun - Berkemih tidak tuntas menurun - Volume residu urine menurun - Urin menetes (dribbling) menurun - Nokturia menurun - Mengompol menurun - Disuria menurun - Anuria menurun - Frekuensi BAK membaik - Karakteristik urine membaik	- Identifikasi kebiasaan BAK sesuai usia - Monitor integritas kulit pasien - Buka pakaian yang diperlukan untuk memudahkan eliminasi - Dukung penggunaan toilet/commode/pispot/urinal secara konsisten - Jaga privasi selama eliminasi - Ganti pakaian pasien setelah eliminasi, <i>jika perlu</i> - Bersihkan alat bantu BAK setelah digunakan - Latih BAK sesuai jadwal, <i>jika perlu</i> - Sediakan alat bantu (mis : kateter eksternal, urinal), <i>jika perlu</i> - Anjurkan BAK secara rutin - Anjurkan ke kamar mandi/toilet, <i>jika perlu</i>

2.2.4 Implementasi

Menurut Rohmah & Walid (2012), implementasi adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon pasien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru, keterampilan kognitif, interpersonal dan psikomotor (tekhnis). Dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala, pada prinsipnya adalah menganjurkan pasien untuk banyak minum, mengobservasi tanda-tanda vital, mengawasi pemasukan dan pengeluaran cairan, mengajarkan teknik untuk mengatasi peningkatan intrakranial. Mendokumentasikan semua tindakan keperawatan yang dilakukan ke dalam catatann keperawatan secara lengkap yaitu: jam, tanggal, jenis tindakan, respon pasien dan nama lengkap perawat yang melakukan tindakan keperawatan.

2.2.5 Evaluasi

Evaluasi atau tindakan intelektual melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, dan implementasi keperawatan. Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada perencanaan. Evaluasi dilakukan secara berkesinambungan dengan melibatkan klien

dan tenaga kesehatan lainnya. Jika hasil evaluasi menunjukkan tercapainya tujuan dan kriteria hasil, klien dapat keluar dari siklus tersebut mulai dari pengkajian ulang secara umum evaluasi ditunjukkan untuk melihat dan menilai kemampuan klien dalam mencapai tujuan, menentukan apakah tujuan keperawatan telah tercapai atau belum, mengkaji penyebab jika tujuan asuhan keperawatan belum tercapai (Asmadi, 2018).

2.2.6 Analisis *Evidence Based Practice* (EBP) pemberian oksigen dan posisi head up 30° pada pasien trauma kepala

Pada pasien trauma kepala diagnosis keperawatan yang akan muncul salah satunya yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, pada intervensi diagnosa tersebut yaitu dengan di lakukannya manajemen peningkatan tekanan intrakranial dalam tindakan perawat terdiri dari tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Tindakan terapeutik yang dilakukan pada pasien dengan cedera kepala salah satunya adalah pemberian oksigen dan posisi *head up* 30 ° (PPNI, 2018).

Berdasarkan hasil analisis jurnal (Utami *et all.*, 2021) salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan pada pasien cedera kepala sedang yaitu dengan memberikan terapi oksigen dan posisi *head up* 30°. Posisi *head up* 30° akan meningkatkan aliran vena jugularis yang tidak berkatup, sehingga mampu menurunkan volume darah vena yang dapat menurunkan tekanan intracranial dan keluhan

nyeri kepala, peningkatan tekanan darah, mual muntah, dan perubahan perilaku dapat teratasi. Pemberian terapi oksigen dengan *head up* 30° tersebut efektif dalam meningkatkan kesadaran, menurunkan tekanan intrakranial, meningkatkan *cerebral perfusion pressure* (CPP), meningkatkan SpO2 dan perbaikan hemodinamik pada pasien.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Wahidin & Supraptini, 2020) menyatakan bahwa respon klien setelah diberikan tindakan pemberian posisi *head up* 30° selama 1 x 7 jam hasilnya yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral kembali efektif.

Sejalan dengan penelitian (Ginting Br. *et all.*, 2020) menunjukan bahwa ada pengaruh pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° terhadap tingkat kesadaran pasien, menurunkan peningkatan tekanan intracranial dan berpengaruh juga dalam peningkatan suplai oksigen yang masuk ke dalam otak. Menurut penelitian (Pertami *et all.*, 2017) menyatakan bahwa ada efek yang signifikan dari pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° yaitu terdapat perubahan pada tekanan intrakranial, khususnya dalam tingkat kesadaran dan tekanan arteri rata-rata pada pasien dengan trauma kepala. Hasil penelitian (Kartika, 2019) menyatakan bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° dapat menurunkan peningkatan tekanan intracranial, memperbaiki kesadaran, meningkatkan saturasi oksigen, dan memperbaiki hemodinamik pasien.

BAB III

TINJAUAN KASUS DAN PEMBAHASAN

3.1 Tinjauan Kasus

3.1.1 Biodata Pengkaji

1. Nama Pengkaji : Eva Mardiana
2. Tanggal Pengkajian : 09 April 2022
3. Ruang Pengkajian : IGD (Ruang Bedah)
4. Jam : 21.30 WIB

3.1.2 Biodata Pasien

1. Nama :Ny.J
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Pendidikan : SMP
4. Pekerjaan : IRT
5. Usia : 64 Tahun 9 bulan 26 hari
6. Status pernikahan : Menikah
7. No RM : 00-813797
8. Diagnosa Medis : Trauma Kepala
9. Tanggal masuk : 09 April 2022
10. Alamat : Bojong Keusik

3.1.3 Biodata Penanggung Jawab

1. Nama : Tn. T
2. Jenis Kelamin : Laki-Laki

- 3. Pendidikan : SMA
- 4. Pekerjaan : Buruh
- 5. Hubungan dengan klien : Anak
- 6. Alamat : Bojong Keusik

3.1.4 Pengkajian Primer (*Primary Survey*)

1. Jalan Nafas+ Kontrol Servikal (*Airway*)

- 1) Sumbatan Jalan Nafas : Tidak ada
- 2) Bunyi Nafas Tambahan : Tidak ada
- 3) Riwayat Jatuh / Trauma : Ada, kecelakaan lalu lintas
- 4) Kecurigaan fraktur servikal: Tidak ada

2. Pernafasan + Kontrol Ventilasi (*Breathing + Ventilation Control*)

- 1) Sesak Nafas : Ada
- 2) Sianosis : Tidak ada
- 3) Otot Bantu Nafas : Tidak Ada
- 4) Saturasi Oksigen :93% (Terpasang O2 *Non Rebreathing Mask* 12 liter)
- 5) Frekuensi Nafas : 30 x/menit
- 6) Irama Pernafasan : Tidak Teratur (Irregular)
- 7) Kedalaman Pernafasan : Dangkal
- 8) Refleks Batuk : Tidak Ada

3. Sirkulasi + Kontrol Perdarahan (*Circulation + Bleeding Control*)

- 1) Perdarahan / *Bleeding* : Tidak ada
- 2) Konjungtiva : Anemis
- 3) Akral : dingin
- 4) Capillary Refilling Time : ≤ 3 detik
- 5) Turgor kulit : > 1 detik
- 6) Mukosa Bibir : kering
- 7) Tekanan Darah : 90/70 MmHg
- 8) Nadi : 110 x/menit
- 9) Kekuatan nadi : Kuat
- 10) Irama Denyut Nadi : Teratur (regular)
- 11) Edema : Ada
- 12) Lokasi Edema : Edema perifokal

4. Kesadaran (*Disability*)

- 1) Tingkat Kesadaran : Somnolen
- 2) GCS : 11
 - a. Respon Membuka Mata (*Eyes*) : 3
 - b. Respon Bersuara (*Verbal*) : 4
 - c. Respon Motorik (*Motoric*) : 4
- 3) Refleks Pupil : Cepat
- 4) Diameter Pupil : Midriasis
- 5) Lateralisasi Pupil : Anisokor
- 6) Tonus Otot : Lemah
- 7) Kekuatan Otot : Kuat (Skala 4)

3.1.5 Pengkajian Sekunder (*Secondary Survey*)

1. Pemeriksaan Tanda – Tanda Vital (*Vital Sign Examination*)

- 1) Tekanan Darah (*Blood Pressure*) : 90/70 mmHg
- 2) Saturasi Oksigen (SPO₂) : 93%
- 3) Frekuensi Pernafasan : 30 x/menit
- 4) Suhu : 36,5⁰

2. Pengkajian Riwayat (*Anamnesis*)

1) Keluhan Saat Dikaji

Klien tampak sesak dan terdapat edema

2) Riwayat Penggunaan Obat - Obatan

Keluarga mengatakan bahwa klien tidak mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan.

3) Riwayat Konsumsi Makanan

Keluarga klien mengatakan bahwa klien tidak ada pantangan dalam mengonsumsi makanan sehari-hari

4) Riwayat Penyakit

Keluarga mengatakan bahwa klien tidak memiliki riwayat kecelakaan sebelumnya dan juga tidak memiliki penyakit seperti hipertensi, stroke, jantung atau penyakit berbahaya lainnya.

5) Riwayat Alergi

Keluarga klien mengatakan bahwa klien tidak mempunyai alergi terhadap makanan maupun obat-obatan.

3. Pengkajian fisik

1) Kondisi umum : Kurang baik

2) Pengukuran TTV

a. Tekanan Darah : 90/70 mmhg

b. Nadi : 110 x / menit

c. Suhu : 36,5 °C

d. Respirasi : 30 x / menit

e. SpO2 : 93 %

3) Pemeriksaan fisik persistem

a. Sistem persarafan

Penurunan kesadaran dengan GCS 11 (E3V4M4), reaksi pupil anisokor ketika diberi rangsangan cahaya, pasien gelisah dan terlihat cemas, kenaikan tekanan intracranial ditandai dengan nilai *Cerebral Perfusion Pressure* (CPP) 66,6 mmHg, nilai ICP 10, dan terdapat hematoma, luka robek, perdarahan intraserebri multiple berbagai ukuran di lobus parietalis dengan edema perifokal, cedera jaringan lunak periorbital.

b. Sistem pernapasan

Hidung simetris, tidak ada lesi, terdapat perubahan pola napas baik irama, kedalaman maupun frekuensi dengan respirasi 30 x/menit, tidak ada nyeri tekan.

oraks simetris, nadi 110 x/menit, tekanan darah menurun 90/70 mmHg, iktus kordis tidak tampak.

c. Sistem musculoskeletal

Klien lemas, terdapat edema pada ekstremitas, deformitas, keterbatasan gerak, klien mengalami penurunan ROM aktif dan pasif, terdapat gangguan gerak eksteremitas, tidak ada nyeri tekan, dan klien mengalami sensasi rasa kaku pada persendian.

d. Sistem pencernaan

Simetris, tidak ada luka di bagian abdomen, tidak ada lesi tidak ada nyeri tekan, bising usus 10 x/menit.

e. Sistem perkemihan

Distensi kandung kemih, menurunnya jumlah urin dan peningkatan retensi cairan akibat menurunnya perfusi pada ginjal, terpasang foley kateter, tidak ada nyeri ketika berkemih.

f. Sistem integument

Turgor kulit kurang baik, terpasang infus pada ekstremitas kiri, terdapat luka di area kepala dan tangan kanan, tampak ada luka hecting pada kepala, suhu $36,5^{\circ}\text{C}$, tampak ada luka kemerahan, disertai nyeri tekan pada area luka CRT<3 detik.

4. Pemeriksaan Diagnostik

1) CT Scan

Nama : Ny.J

Tanggal : 10 April 2022

Jam : 01:08

Hasil :

- a. Perdarahan intraserebri multiple, berbagai ukuran di lobus parietalis bilateral dengan edema perifokal
- b. Perdarahan subaraknoid yang mengisi sulci corticalis di daerah lobus frontotemporo-parietalis kiri dan parietalis kanan
- c. Cephalhematoma daerah parietalis kanan
- d. Tidak tampak fraktur calvaria

2) P

Nama Test	Hasil	Unit	Nilai normal
HEMATOLOGI			
Darah Rutin			
Hemoglobin	10,2	g/dl	12.0 - 16.0
Hematokrit	30,1	%	35 - 47
Lekosit	20.990	/mm ³	3.800 – 10.600
Trombosit	272.000	/mm ³	150.000 – 440.000
Eritrosit	3,53	juta//mm ³	3,6 – 5,8
KIMIA KLINIK			
AST (SGOT)	68	U/L	10 - 31
ALT (SGPT)	24	U/L	9 - 36
Ureum	21	mg/dL	10 – 50
Kreatinin	0,87	mg/dL	0.7 – 1.13
Glukosa darah Sewaktu	232	mg/Dl	70-200

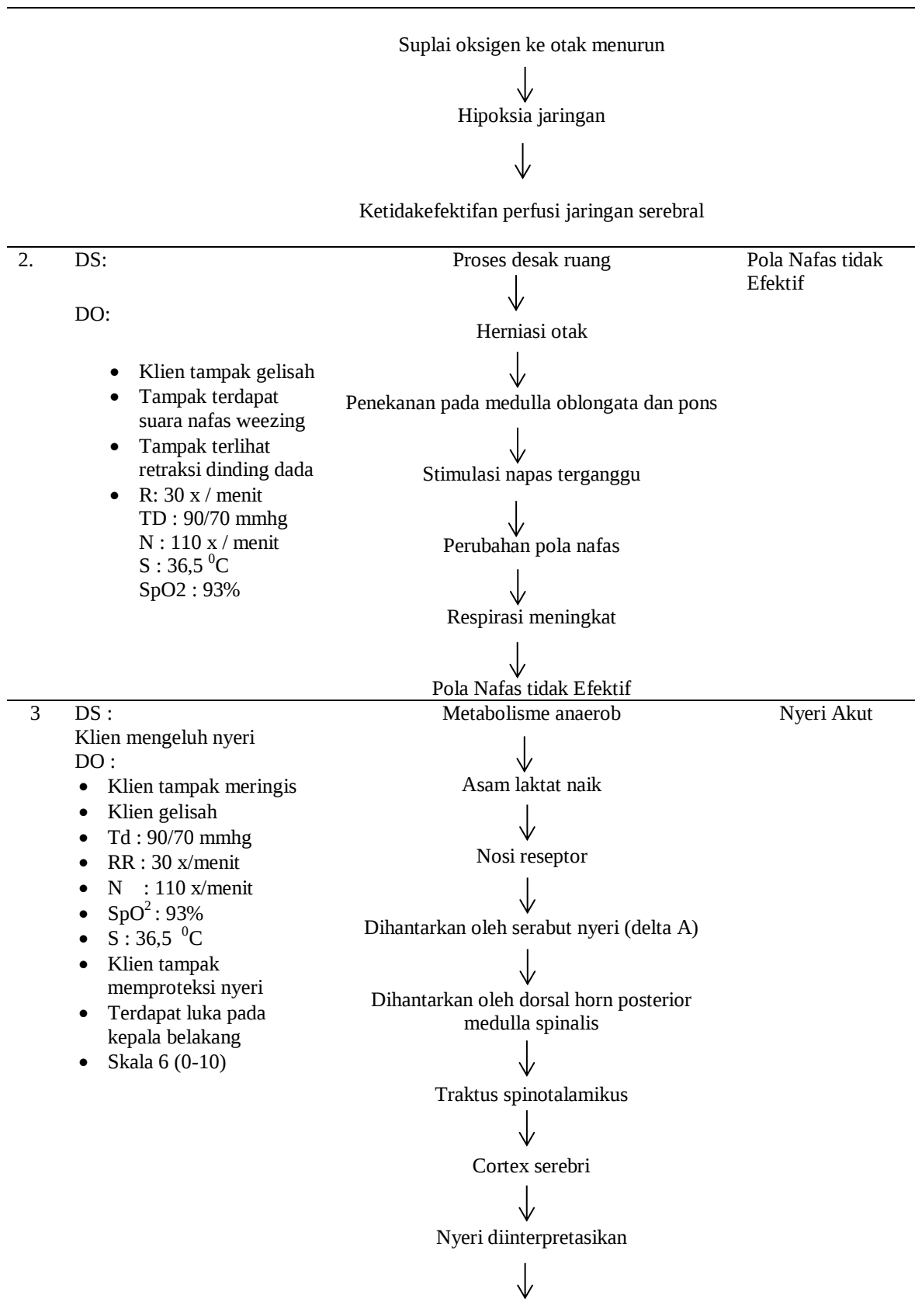
aan Laboratorium

3.1.6 Terapi Medis

Terapi	Dosis	Jalur pemberian	Golongan obat	indikasi
Manitol	1x150 ml	Intravena	Diuretik osmotic	Menurunkan tekanan intracranial, mengobati edema serebral
Piracetam	3x1 gr	Intravena	Nootropic	Melancarkan aliran darah dan oksigen ke otak
Ceftriaxone	2x1 gr	Intravena	Antibiotic	Menghambat infeksi bakteri
Keterolac	2x1 gr	Intravena	Antiinflamasi nonsteroid (OAINS)	Mengatasi peradangan dan mengatasi rasa nyeri
Ranitidine	2x1 gr	Intravena	Antirefluks	Menurunkan produksi asam lambung berlebih
Nacl		Intravewna	Kristaloid	Mengoreksi ketidakseimbangan cairan dan elektrolit
Oksigen (NRM)	12 liter/menit	Inhalasi	-	Membantu memberikan asupan oksigen

3.1.7 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS:-	Trauma kepala	Ketidakefektifan perfusi serebral
	DO:	↓ Injuri vaskuler cerebral	
	- Tampak mengalami penurunan kesadaran - Gelisah - Tampak racoon eyes - Hasil CT Scan menunjukkan adanya edema perifokal - Td : 90/70 mmhg - RR : 30 x/menit - N : 110 x/menit - SpO² : 93% - S : 36,5 °C	↓ Perdarahan	
		↓ Akumulasi perdarahan di intra serebral	
		↓ Volume otak meningkat	
		↓ Proses desak ruang	
		↓ Iskemik serebral	
		↓	



Nyeri akut		
4	DS: • Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas DO: • Kekuatan otot menurun • Rentang gerak (ROM) menurun • Terdapat kaki pada sendi	Trauma parietal ↓ Injury pusat somatosensorik ↓ Kerusakan saraf motoric ↓ Transmisi impuls saraf ke ekstremitas terganggu ↓ Gangguan koordinasi gerak ↓ Gangguan mobilitas fisik

3.1.8 Diagnosa Keperawatan

1. Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan penurunan suplai oksigen ke otak
2. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penekanan medulla oblongata
3. Nyeri akut berhubungan dengan terputusnya inkontinuitas jaringan
4. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan pada syaraf motoric

3.1.9 Intervensi Keperawatan

No	DIAGNOSA	TUJUAN (SLKI)	INTERVENSI (SIKI)	Rasional
1	Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan penurunan suplai oksigen ke otak	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam gangguan perfusi jaringan serebral meningkat dengan kriteria hasil : 1. Tingkat kesadaran meningkat 2. Tekanan intrakranial menurun 3. Sakit kepala menurun 4. Gelisah menurun 5. Kecemasan menurun 6. Nilai rata-rata tekanan darah membaik 7. Tekanan darah sistolik membaik	1. Memonitor tingkat kesadaran 2. Mengobservasi adanya tanda dan gejala peningkatan tekanan intrakranial 3. Memonitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) 4. Memonitor status pernapasan 5. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 6. Memberikan oksigen dan posisi <i>head up</i> 30° 7. Pemberian Manitol 150 ml Piracetam 3x1gr Ceftriaxone 2x1 gr Ketorolac 2x1 gr Ranitidine 2x1 gr	1. Untuk mengetahui tingkat kesadaran 2. Untuk mendeteksi tanda-tanda bahaya 3. Untuk mengetahui penyebab tekanan intrakranial 4. Untuk mengetahui status pernapasan pasien 5. Untuk membuat klien lebih tenang 6. Untuk mengetahui keadekuatan suplai oksigen ke otak 7. Untuk menurunkan tekanan intrakranial, mengobati edema serebral
2	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan penekanan medulla oblongata	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam pola nafas tidak efektif dapat membaik dengan kriteria hasil : 1. Tekanan ekspirasi meningkat 2. Tekanan inspirasi meningkat 3. Dispnea menurun 4. Penggunaan otot bantu napas menurun 5. Frekuensi napas membaik 6. Kedalaman napas membaik	1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha) 2. Memonitor bunyi napas tambahan (<i>gurgling, mengi, wheezing, ronchi</i> kering) 3. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan <i>head tilt, chin lift, (jaw thrust</i> jika curiga trauma servikal)	1. Untuk mengetahui pola napas pasien 2. Untuk mengetahui bunyi napas pasien 3. Untuk mempertahankan kepatenan jalan napas pasien 4. Untuk meningkatkan keadekuatan suplai oksigen ke otak
3	Nyeri akut berhubungan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam	1. Mengidentifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, Intensitas	1. Untuk menentukan intervensi yang akan dilakukan dalam proses

	dengan terputusnya inkontinuitas jaringan	tingkat nyeri dapat teratasi dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Gelisah menurun 4. Nafsu makan membaik 5. Fokus membaik 6. Frekuensi nadi membaik 7. Pola napas membaik 8. Tekanan darah membaik 9. Fokus membaik	nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan terapi murotal 5. Pemberian Manitol 150 ml Piracetam 3x1gr Ceftiaxon 2x1 gr Ketorolac 2x1 gr Ranitidin 2x1 gr	keperawatan 2. Untuk mengetahui skala nyeri 3. Mempertahankan rasa yaman pada pasien 4. Untuk merelaksasi pasien 5. Pengobatan pasien dan mempercepat proses penyembuhan
4	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan pada syaraf motorik	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x8 jam diharapkan mobilitas fisik meningkat. Dengan kriteria hasil: 1. pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. ROM meningkat 4. Nyeri menurun 5. Kecemasan menurun 6. Kaku sendi menurun 7. Gerakan tidak terkoordinasi menurun 8. Gerakan terbatas menurun 9. Kelemahan fisik menurun	1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Monitor frekuensi Jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 3. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi 4. Fasilitasi melakukan moblisasi fisik, <i>jika perlu</i> 5. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi 6. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi 7. Anjurkan melakukan ambulasi dini	1. Untuk mengetahui adanya nyeri pada pasien 2. Agar frekuensi jantung dan tekanan darah pasien teratasi 3. Untuk mengetahui kondisi umum pasien 4. Untuk memfasilitasi fisik pasien 5. Agar keluarga mengetahui tentang peningkatan ambulasi 6. Untuk mengetahui tujuan ambulasi 7. Untuk mencegah terjadinya masalah pada pasien

3.1.10 Implementasi dan Evaluasi

No Dx	Hari, Tgl dan Jam	Implementasi Keperawatan	Evaluasi	Paraf
1	Sabtu, 9 april 2022, 21.35	1. Memonitor tingkat kesadaran 2. Mengobservasi adanya tanda dan gejala peningkatan tekanan intracranial 3. Memonitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) 4. Memonitor status pernapasan 5. Menyediakan lingkungan yang tenang 6. Memberikan oksigen dengan <i>Non Rebreathing Mask</i> 12 liter/menit dan posisi <i>head up</i> 30° 7. Memberian manitol 150 ml Piracetam 3x1 gr Keterolac 2x1 gr Ceftiaxon 2x1 gr Ranitidine 2x1 gr	S : - O : 1. Sesak klien tampak berkurang 2. Perdarahan tidak ada 3. TD : 100/70 mmHg, N : 97 x/menit 4. R : 28 x/menit 5. S : 36,7 °C 6. Spo2 : 96% A : Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan intervensi	Eva Mardiana
2	Sabtu, 9 april 2022, 21.40	1. Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha) 2. Memonitor bunyi napas tambahan (<i>gurgling, mengi, wheezing, ronchi</i> kering) 3. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan <i>head tilt, chin lift, (jaw thrust</i> jika curiga trauma servikal)	S : - O : 1. Klien tampak masih sedikit sesak 2. TD : 100/70 mmHg N : 97 x/menit R : 28 x/menit S : 36,7 °C Spo2 : 96% A : Masalah teratasi sebagian P: Lanjutkan intervensi	Eva Mardiana
3	Sabtu, 9 april 2022, 21.45	1. Mengidentifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, Intensitas nyeri 2. Mengidentifikasi skala nyeri 3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan terapi mural 5. Memberian manitol 150 ml Piracetam 3x1 gr Keterolac 2x1 gr Ceftiaxon 2x1 gr Ranitidine 2x1 gr	S : Klien mengeluh nyeri O : 1. Nyeri pada area kepala belakang 2. Klien meringis kesakitan TD : 100/70 mmhg SPO2 : 96% Nadi : 97x/menit R : 28 x/menit S : 36,7 °C 3. Skala 4 (0-10) A : masalah teratasi sebagian P : lanjutkan intervensi	Eva Mardiana
4	Sabtu, 9 april 2022, 21.50	1. Mengidentinkasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Memonitor frekuensi Jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi 3. Memonitor kondisi umum selama melakukan ambulasi 4. Mengajarkan untuk melakukan posisi miring kiri dan miring kanan 5. Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi 6. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi	S : Klien mengatakan badannya masih susah untuk di gerakan O : Klien tampak belum bisa miring ke kiri ataupun ke kanan A : masalah belum teratasi P : lanjutkan interpersi	Eva Mardiana

3.2 Pembahasan

3.2.1 Pengkajian

Berdasarkan tinjauan kasus yang dilakukan pada Ny. J tanggal 09 april 2022 di RSUD Al-Ihsan Bandung, pengkajian dimulai dari pengumpulan biodata klien, biodata penanggung jawab, pengkajian primer, pengkajian sekunder, lalu dilanjutkan dengan pengkajian riwayat penyakit, pengkajian pola fungsional kesehatan, pengkajian fisik persistem, dan didukung oleh hasil laboratorium, hasil pemeriksaan penunjang dan terapi medis.

Ketika di lakukan pengkajian didapatkan hasil keluhan dari keluarga mengatakan bahwa klien mengalami kecelakaan lalu lintas dan menyebabkan benturan di kepala, terdapat perdarahan di kepala dan di area mata, lalu langsung dibawa ke Instalasi Gawat Darurat RSUD Al-Ihsan Bandung untuk mendapatkan perawatan. Kemudian pada saat dikaji tingkat kesadaran klien tampak menurun dengan GCS 11, pola napas irregular dengan respirasi 30x/menit, saturasi oksigen 93%, tekanan nadi melebar yaitu 110 x/menit, tekanan darah 90/70 mmHg, nilai ICP 10, MAP 76,6 mmHg, CPP 66,6 mmHg, respon pupil lambat, gelisah, tampak *raccoon eyes*, klien tampak lemas, meringis, koordinasi gerak ekstremitas klien tampak terbatas dan hasil CT Scan menunjukan adanya perdarahan intraserebri multiple, berbagai ukuran di lobus parietalis bilateral dengan edema perifokal.

Berdasarkan pengkajian dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intracranial sehingga muncul masalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, selain itu masalah yang dapat muncul berdasarkan hasil pengkajian yaitu pola napas tidak efektif dengan ditandai pola napas klien irregular dan dangkal, nyeri akut ditandai dengan klien tampak meringis karena kesakitan di area kepalanya dan gangguan mobilitas fisik yang ditandai dengan terdapat gangguan koordinasi gerak ekstremitas.

3.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon pasien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

Diagnosa keperawatan pada pasien trauma kepala ada 9 yaitu gangguan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, nyeri akut, keseimbangan cairan dan elektrolit, bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, gangguan persepsi sensorik, gangguan eliminasi urin, kerusakan pertukaran gas dan pola napas tidak efektif, namun untuk masalah keperawatan tidak semuanya di angkat seperti bersihan jalan napas tidak efektif tidak di angkat karena pada saat melakukan pengkajian tidak ditemukan ronchi dan kesulitan dalam

mengeluarkan secret, lalu gangguan persepsi sensori tidak di angkat karena pada saat di lakukan pengkajian tidak ditemukan tanda-tanda gangguan persepsi sensori seperti gangguan pendengaran, masalah keperawatan gangguan eliminasi urin juga tidak di angkat karena pada saat pengkajian tidak ditemukan kesulitan dalam buang air kecil dan klien tampak terpasang kateter urine, masalah keperawatan gangguan pertukaran gas tidak diangkat karena pada saat dilakukan pengkajian tidak ditemukan penggunaan otot bantu napas, dan masalah keperawatan gangguan keseimbangan cairan elektrolit tidak di angkat karena tidak ditemukan edema perifer dan peningkatan berat badan dalam waktu yang singkat.

Maka diagnosa keperawatan yang penulis angkat pada kasus Ny. J ada empat, yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, pola napas tidak efektif, nyeri akut dan gangguan mobilitas fisik. Berdasarkan keempat masalah tersebut yang menjadi prioritas adalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan penurunan suplai oksigen ke otak, karena pada saat dilakukan pengkajian didapatkan adanya tanda-tanda ketidakefektifan perfusi jaringan serebral diakibatkan oleh penurunan suplai oksigen ke otak yang menyebabkan terjadinya penurunan kesadaran, gelisah, agitasi, tampak raccoon eyes dan hasil CT Scan menunjukkan adanya edema perifokal.

Diagnosa kedua adalah pola nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan intracranial, karena pada saat dilakukan pengkajian didapatkan adanya tanda-tanda pola nafas tidak efektif yang diakibatkan oleh peningkatan tekanan intrakranial yang menyebabkan terjadinya pernapasan dangkal, tampak terlihat retraksi dinding dada, hasil tanda-tanda vital yaitu respirasi 30 x / menit, tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 110 x/menit, saturasi oksigen 93 %, suhu 36,5 °C.

Diagnosa ketiga yaitu nyeri akut berhubungan dengan terputusnya inkontinuitas jaringan, karena pada saat dilakukan pengkajian didapatkan adanya tanda-tanda nyeri yang di akibatkan oleh terputusnya inkontinuitas jaringan yang menyebabkan terjadinya luka pada kepala belakang, klien tampak meringis, gelisah, skala 6(0-10), hasil tanda-tanda vital yaitu, tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 110 x/menit, respirasi 30 x/menit, saturasi oksigen 93%.

Diagnosa ke empat adalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan pada syaraf motoric, karena pada saat dilakukan pengkajian didapatkan adanya tanda-tanda gangguan mobilitas fisik yang di akibatkan oleh gangguan pada saraf motoric yang menyebabkan klien kesulitan dalam menggerakkan ekstremitasnya, lalu kekuatan otot menurun dan rentang gerak juga menurun.

3.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan segala treatment yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pada pengetahuan dan penilaian

klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Intervensi asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Ny. J menggunakan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan standar luaran keperawatan indonesia (SLKI). Adapun tindakan pada standar intervensi keperawatan Indonesia terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (PPNI, 2018).

Rencana tindakan keperawatan yang diberikan terhadap diagnosa utama ketidakefektifan perfusi jaringan serebral yaitu dengan melakukan manajemen peningkatan tekanan intracranial diantaranya hal yang dilakukan adalah mengidentifikasi penyebab peningkatan tekanan intracranial (seperti, lesi, gangguan metabolisme, edema serebral), lalu memonitor tanda dan gejala peningkatan tekanan intracranial (seperti, tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, polanafas ireguler, kesadaran menurun), selanjutnya menyediakan lingkungan yang tenang untuk memberikan kenyamanan pada pasien, lalu memberikan oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° untuk memenuhi suplai oksigen ke otak dan mengurangi peningkatan tekanan intrakranial pada pasien trauma kepala.

Berdasarkan hal tersebut mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh (Kartika, 2019) bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° akan mempengaruhi dinamika serebrovaskular pada pasien dewasa dan akan memenuhi suplai oksigen ke dalam otak, dengan posisi terlentang

dan di sertai *head up* 30° menunjukkan aliran balik darah dari bagian interior menuju ke atrium kanan cukup baik karena resistensi pembuluh darah dan tekanan atrium kanan tidak terlalu tinggi. sehingga volume darah yang masuk (venous return) ke atrium kanan cukup baik dan tekanan pengisian ventrikel kanan (preload) meningkat, yang dapat mengarah ke peningkatan stroke volume dan cardiac output. Pasien di posisikan *head up* 30° akan meningkatkan aliran darah di otak, meningkatkan suplai oksigen ke otak, meningkatkan kesadaran dan menurunkan tekanan intracranial.

Selain itu penelitian serupa juga dilakukan oleh (Utami *et al.*, 2021) yang menyatakan bahwa salah satu penanganan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral yaitu dengan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° karena mampu meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak dan berdampak pada peningkatan kesadaran pada pasien cedera kepala sedang.

Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahidin & Supraptini, 2020) bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° merupakan tindakan yang tepat pada klasifikasi cedera kepala sedang untuk melancarkan perfusi oksigen ke serebral sehingga membantu peningkatan status kesadaran.

Berdasarkan hal tersebut saya ingin membuktikan penelitian yang dilakukan oleh (Ginting Br. *et all.*, 2020) yang menyatakan bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° dapat membantu peningkatan tingkat kesadaran dan memperbaiki sirkulasi oksigen ke otak, nyeri kepala akibat trauma menurun, tekanan darah stabil, sehingga pertukaran gas yang maksimal meningkatkan kesadaran, dengan meningkatnya jumlah oksigen di dalam darah, homeostatis menjadi seimbang maka tubuh akan mengupayakan peningkatan kebutuhan oksigen dalam tubuh.

Rencana keperawatan untuk masalah pola napas tidak efektif adalah dengan memonitor pola napas, memonitor bunyi napas tambahan dan mempertahankan jalan napas. Kemudian rencana keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah nyeri yaitu dengan mengidentifikasi karakteristik nyeri, lokasi durasi dan frekuensi nyeri, lalu memonitor skala nyeri, dilanjutkan dengan memonitor faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri dengan terapi mural.

Masalah keperawatan mobilitas fisik rencana tindakannya yaitu dengan mengidentifikasi frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai ambulasi, memonitor kondisi umum selama melakukan ambulasi, mengajarkan untuk melakukan posisi miring kiri dan miring kanan.

3.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi yang diberikan kepada Ny. J pada tanggal 09 April 2022 dilakukan tindakan untuk diagnosa utama yaitu pemberian oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30°. Respon objektif klien membuktikan sesak tampak berkurang dengan nilai respirasi 28 x/menit, tekanan darah 100/70 mmHg, Suhu 36,7 °C, saturasi oksigen 96%, sehingga tekanan intracranial pada pasien menurun dibuktikan dengan hasil *Cerebral Perfusion Pressure* (CPP) sebesar 70 mmHg, suplai oksigen ke otak juga akan menjadi adekuat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Utami et al., 2021) yang menyatakan bahwa salah satu penanganan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral yaitu dengan pemberian oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° mampu meningkatkan aliran vena melalui vena jugularis sehingga oksigen dapat adekuat sampai ke otak dan berdampak pada peningkatan kesadaran, menurunkan tekanan intracranial, meningkatkan *Cerebral Perfusion Pressure* (CPP), meningkatkan saturasi oksigen dan memperbaiki hemodinamik pada pasien cedera kepala sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh (Wahidin & Supraptini, 2020) bahwa pemberian oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° merupakan tindakan yang tepat pada klasifikasi cedera kepala sedang untuk melancarkan perfusi oksigen ke serebral

sehingga membantu meningkatkan kesadaran dan menurunkan tekanan intrakranial. Pada saat sebelum memberikan oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° respirasi klien 30 x/menit dan saturasi oksigen 93%, namun setelah memberikan oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° tekanan intrakranial menurun dan suplai oksigen ke otak meningkat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Kartika, 2019) menyatakan bahwa pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° dapat menurunkan peningkatan tekanan intrakranial, meningkatkan kesadaran, memperbaiki saturasi oksigen dan memperbaiki hemodinamik pada pasien, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pertami *et all.*, 2017) bahwa ada efek signifikan dari pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° yaitu perubahan pada tekanan intrakranial yang dapat meningkatkan khususnya pada tingkat kesadaran pasien.

Implementasi pada diagnosa kedua yaitu dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif memberikan tindakan memonitor pola napas, bunyi napas tambahan dan mempertahankan jalan napas, yang didapatkan hasil data objektif klien tampak masih sedikit sesak. Selanjutnya pada diagnosa ketiga yaitu nyeri akut tindakan yang dilakukan adalah mengidentifikasi skala, karakteristik, lokasi frekuensi dan durasi nyeri, lalu memonitor faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, dan memberikan terapi mural untuk membuat

klien tenang dan mengurangi stress, sehingga respon yang di dapatkan, klien masih mengeluh nyeri dan meringis, namun klien tampak mulai rilex, skala nyeri klien menurun menjadi 4(0-10).

Pada diagnosa ke empat yaitu gangguan mobilitas fisik diberikan tindakan dengan mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk melakukan miring kiri dan miring kanan supaya dapat meningkatkan rentang gerak klien, masalah ini belum teratasi karena klien masih belum bisa melakukan miring kiri dan miring kanan.

3.2.5 Evaluasi

Hasil evaluasi dari implementasi utama yang dilakukan yaitu pada saat sebelum diberikan oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° klien mengalami peningkatan tekanan intracranial karena suplai oksigen ke otak tidak adekuat dengan nilai respirasi 30x/menit, saturasi oksigen 93%, tekanan darah 90/70 mmHg, nadi 110 x/menit, dan suhu 36,5°C, namun pada saat setelah diberikan oksigen dengan *Non Rebreathing Mask* 12 liter/menit dan posisi *head up* 30° suplai oksigen ke otak klien menjadi adekuat, tingkat kesadaran klien membaik, tekanan intracranial menurun dan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral menjadi efektif dengan hasil tanda-tanda vital yaitu respirasi menjadi 28 x/menit, saturasi oksigen menjadi 96%, tekanan darah menjadi 100/70mmHg, nadi 97 x/menit dan suhu 36,7 °C.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wahidin & Supraptini, 2020) yang menyatakan bahwa respon klien setelah diberikan tindakan pemberian posisi *head up* 30° selama 1 x 7 jam hasilnya yaitu ketidakefektifan perfusi jaringan serebral kembali efektif.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Setelah penulis melakukan Analisis Asuhan Keperawatan Trauma Kepala pada Ny. J dengan Pemberian oksiden dan *head up* 30° untuk menurunkan tekanan intracranial, meningkatkan kesadaran dan meningkatkan suplai oksigen ke otak di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Al-Ihsan Bandung pada tanggal 09 April 2022 dapat penulis simpulkan sebagai berikut :

1. Asuhan keperawatan Trauma Kepala pada Ny. J dapat dilaksanakan secara komprehensif dengan mengaplikasikan hasil - hasil penelitian yang telah dilakukan saat merencanakan dan melaksanakan tindakan keperawatan di ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Al-Ihsan Bandung.
2. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan mengaplikasikan hasil-hasil penelitian, status kondisi kesehatan pasien membaik yang dapat dilihat dari tekanan intracranial menurun, kesadaran meningkat dan suplai oksigen ke otak meningkat. frekuensi (28 x/menit), tekanan darah 100/70 mmHg, saturasi oksigen 96%, nilai CPP 70 mmHg.

4.2 Saran

4.2.1 Bagi Institusi Kesehatan (Rumah Sakit)

Rumah sakit dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan hubungan kerjasama baik antara tim kesehatan maupun dengan pasien, sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan yang optimal pada umumnya dan dapat

mengaplikasikan pemberian oksigen dan posisi *head up* 30° terhadap pasien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral, khususnya bagi pasien yang mengalami trauma kepala.

4.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan tambahan ilmu pengetahuan untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan perawatan trauma kepala untuk meningkatkan suplai oksigen ke otak dengan masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral.

4.2.3 Bagi Profesi Keperawatan

Perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu penatalaksanaan asuhan keperawatan untuk meningkatkan suplai oksigen ke otak dengan masalah keperawatan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral.

DAFTAR PUSTAKA

- Ginting Br., L. R., Kuat, S., & Ginting, R. A. (2020). *Pengaruh Pemberian Oksigen Dan Elevasi Kepala 30° Terhadap Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang. Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(2), 102–112. <https://doi.org/10.35451/jkf.v2i2.319>
- Hidayat, E. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Appendicitis Yang Di Rawat Di Rumah Sakit. In Jurnal Ilmiah Kesehatan*. <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/id/eprint/1066>
- Kartika, 2019. (2019). *Analisis Asuhan Keperawatandengan Pemberian Oksigenasi dan Head Up 30 O Terhadap Perubahan Haemodinamik pada Pasien Cedera Kepala*. 599–604.
- Padila. (2012). *Patofisiologi Pada Pasien Trauma Kepala. Implementation Science*, 39(1), 1–24.
- Pawestri, dian widhi, Supono, & Mustayah. (2019). Head up 30 derajat untuk memperbaiki mean arterial pressure pada pasien cidera kepala. *Prosiding Seminar Nasional, 2007*, 7–19.
- Pertami, S. B., Sulastyawati, S., & Anami, P. (2017). *Effect Of 30° Head-Up Position On Intracranial Pressure Change In Patients With Head Injury In Surgical Ward Of General Hospital Of Dr. R. Soedarsono Pasuruan. Public Health of Indonesia*, 3(3). <https://doi.org/10.36685/phi.v3i3.131>
- PPNI, P. D. (2018). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). DPP PPNI.
- PPNI, P. D. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). DPP PPNI
- PPNI, P. D. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (Edisi 1). DPP PPNI
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Tarwoto. (2017). *Penatalaksanaan Medis Pada Pasien Cedera Kepala*. 15(2), 1–23.
- Utami, M. P. S., Rahayu, N. W., & Astuti, N. W. (2021). *Perubahan Tingkat Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala Sedang (Cks) Dengan Terapi Oksigen Dan Posisi Head Up 30 °. Jurnal Keperawatan Notok Usumo (JKN)*, 9, 52–57.
- Wahidin, & Supraptini, N. (2020). *Penerapan Teknik Head Up 30° Terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak Pada Pasien Yang Mengalami Cedera Kepala Sedang. Nursing Science Journal (NSJ)*, 1(1), 7–13. <https://doi.org/10.53510/nsj.v1i1.14>

- 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*. Gombong Proceeding of The URECOL, 599-604
- Smeltzer, Suzanne C. & Bare, B.G. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddarth, edisi 8. Jakarta : EGC.
- Manurung, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Konsep, Mind Mapping dan Nanda Nic Noc*. Jakarta: TIM.
- Mutaqqin, Arif. (2017). *Pengkajian Keperawatan: Aplikasi Pada Praktik Klinik*. Jakarta: Salemba Medika
- Andra, S. W., & Yessie, M. P. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta: Nuha Medika

LEMBAR BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR (KIA)

Nama Pembimbing : Zahara Farhan, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Judul KIA : Analisis Asuhan Keperawatan Pada Ny. J Akibat Trauma Kepala Dengan Pemberian Oksigen Dan Posisi Head Up 30° Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rusd Al – Ihsan Bandung

No	Tanggal Bimbingan	BAB yang di konsulkan	Saran Pembimbing	TTD Pembimbing
1	14-06-2022	Judul dan Bab I	1. Perbaiki rumusan judul 2. Latar belakang lebih di perjelas dengan menggambarkan penyebab penyakit, dampak multisystem, permasalahan utama yang muncul, solusi/penanganan secara teori dan berbasis EBP dan justifikasi 3. Perbaiki tujuan penulisan 4. Manfaat penulisan harus lebih operasional baik secara akademik ataupun secara praktisi 5. Perbaiki teknik penulisan KIA	
2	06-07-2022	Bab I & Bab II	1. Perbaiki teknik penulisan KIA 2. Tambahkan penjelasan mekanisme patofisiologi posisi <i>Head Up</i> 30° terhadap peningkatan TIK 3. Perbaiki penomoran sub bab 4. Tambahkan penjelasan patofisiologi posisi <i>Head Up</i> 30° terhadap peningkatan TIK 5. Kutipan teori dalam bab II perbaiki 6. Perbaiki teknik penulisan judul 7. Pengklajian teori dalam konsep dasar asuhan keperawatan focus pada data-data yang bisa ditemukan pada pasien trauma kepala 8. Implementasi dan evaluasi sajikan dalam tindakan focus pada setiap masalah yang muncul	
3	18-07-2022	Bab I & II	1. Bab I Acc 2. Bab II Content Acc 3. Perbaiki penulisan bab II 4. Lanjutkan sisa bab III & IV	

4	22-07-2022	Bab I Bab II Bab III Bab IV	Bab I Acc Bab II Acc Perbaiki bab III Perbaiki bab IV Susun draf KIA lengkap	
5	26-07-2022	Draf KIA lengkap	Ace Ujian Sidang KIA	