

**PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP
PENURUNAN PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL
PADA PASIEN TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) TANPA
PERDARAHAN INTRAKRANIAL DI IGD RS
TK II PELAMONIA MAKASSAR**

KARYA ILMIAH AKHIR

*Diajukan untuk Memenuhi Tugas Akhir Profesi Ners
Peminata Keperawatan Emergency*

“LAPORAN KASUS”

Oleh :

**Nurfadilah
14420242224**



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
MAKASSAR**

2025

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Mahasiswa yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurfadilah, S. Kep
NIM : 14420242224
Tempat/Tgl Lahir : Simpasai 01/08/2002
Program Studi : Profesi Ners
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Alamat : Jl. Maccini Raya
Judul : Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan
Peningkatan Tekanan Intrakranial Pada Pasien
Traumatic Brain Injury (TBI) Tanpa Perdarahan
Intrakranial Di igd RS TK II Pelamonia Makassar.

Menyatakan yang sesungguhnya bahwa dengan penuh kesadaran,
Karya Ilmiah Akhir Ners ini benar adalah hasil karya penyusunan sendiri
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan
dengan benar.

Makassar, 23 September 2023

Penulis

Nurfadilah, S. Kep.

NIM. 14420242224

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Laporan Kasus dengan Judul :

**PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN
PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADA PASIEN
TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) TANPA PERDARAHAN
INTRAKRANIAL DI IGD RS TK II PELAMONIA MAKASSAR**

Oleh :
Nurfadilah
14420242224

Telah disetujui untuk dipertahankan tim penguji Laporan Kasus
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Makassar, 27 September 2025

Pembimbing I

Pembimbing II



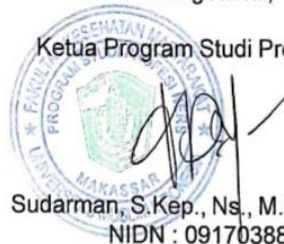
Nur Ilah Padhila, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep
NIDN : 0915079101



Yusrah Taqiyah, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep
NIDN : 0914038801

Mengetahui,

Ketua Program Studi Profesi Ners

Sudarman, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep
NIDN : 0917038803

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kasus dengan Judul :

**PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN
PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADA PASIEN
TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) TANPA PERDARAHAN
INTRAKRANIAL DI IGD RS TK II PELAMONIA MAKASSAR**

Oleh :

**NURFADILAH
14420242224**

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji Laporan Kasus
Fakultas kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Makassar, September 2025

Mengesahkan,

Pembimbing I : Nur Ilah Padhila, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN : 0915079101

1.....

Pembimbing II : Yusrah Taqiyah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN : 0914038801

2.....

Penguji : Dr. Rochfika, S.Kep., Ns., M.Kep.Sp.Kv.
NIDN : 8822340017

3.....

Wakil Dekan I


Dr. Sundari, S.ST., M. PH.
NIDN 0912057602

Ketua Program Studi Profesi Ners


Sudarman, S. Kep., Ns., M. Kes., M. Kep.
NIDN. 0917038803

KATA PENGANTAR

الرحمن الله بسم

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, Dzat Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul:

"Penerapan Posisi Semi Fowler terhadap Penurunan Tekanan Intrakranial pada Pasien Traumatic Brain Injury (TBI) Tanpa Perdarahan Intrakranial di IGD RS TK II Pelamonia Makassar"

Karya ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia.

Terselesaikannya karya ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan bantuan berbagai pihak. Dengan penuh rasa hormat dan ketulusan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya, terkhusus kepada kedua orang tua tercinta yang telah menjadi pilar utama dalam perjalanan hidup dan studi peneliti.

Kepada Ayahanda tersayang, sosok panutan yang tak pernah kenal lelah berjuang demi memberikan yang terbaik, mencurahkan tenaga dan pikiran tanpa pamrih. Meski tidak merasakan pendidikan formal hingga bangku kuliah, beliau telah membuktikan bahwa ketulusan dan kerja keras adalah pendidikan terbaik yang mampu melahirkan generasi yang berprestasi.

Kepada Ibunda belahan jiwa, yang tidak pernah berhenti melantunkan doa dan mencurahkan kasih sayang yang tulus tiada batas. Semangatnya adalah bahan bakar terkuat yang menggerakkan peneliti untuk terus melangkah hingga akhirnya

mampu menyelesaikan studi ini. Hanya Allah yang dapat membalas segala kebaikan dan pengorbanan kalian berdua.

Ucapan terima kasih yang tulus juga peneliti sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Masrurah Mokhtar, MA, selaku Ketua Yayasan Universitas Muslim Indonesia beserta segenap jajaran birokrasi institusi;
2. Prof. Dr. H. Hambali Thalib, SH., MH, selaku PLT Rektor Universitas Muslim Indonesia;
3. Prof. Dr. Suharni, S.Pd., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat beserta Wakil Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia;
4. Sudarman, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Profesi Ners;
5. Nur Ilah Padhila, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep, selaku Pembimbing I dan Hj. Andi Yuliana, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada peneliti;
6. Yusrah Taqiyah, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep, selaku penguji yang telah memberikan masukan dan koreksi yang sangat berharga demi kesempurnaan karya ini.

Peneliti menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan dan pengembangan ke depan. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi dunia keperawatan dan pelayanan kesehatan.

Akhir kata, peneliti meyakini bahwa setiap proses panjang yang penuh perjuangan

selalu menyimpan makna yang indah di baliknya. Setiap tetes keringat dan lelah yang tercurah adalah investasi terbaik untuk menjadi versi diri yang lebih baik. Jadikan setiap rintangan sebagai cerita kekuatan yang kelak dapat menginspirasi orang lain.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Agustus 2025

Nurfadilah

ABSTRAK

PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADA PASIEN TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) TANPA PERDARAHAN INTRAKRANIAL DI IGD RS TK II PELAMONIA MAKASSAR

Nurfadilah¹, Nur Ilah Padhila², Yusrah Taqiyah³, ⁴Rochfika RSUP.Dr.Wahidin
Sudirohusodo Makassar

Mahasiswa Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim
Indonesia Makassar

Program Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim
Indonesia, Makassar

Korespondensi: nurfadilah01082002@gmail.com

Latar Belakang; Traumatic Brain Injury (TBI) merupakan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) yang dapat menyebabkan gangguan perfusi serebral.

Tujuan: Karya ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan posisi semi fowler terhadap peningkatan perfusi serebral pada pasien dengan Traumatic Brain Injury (TBI) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar.

Metode: Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, serta pemeriksaan fisik pasien di IGD RS TK II Pelamonia Makassar. Intervensi yang diberikan berupa penerapan posisi semi fowler dengan elevasi kepala tempat tidur 30°–45°, disertai observasi terhadap tanda vital, tingkat kesadaran (GCS), serta tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial.

Hasil: Setelah dilakukan intervensi selama 1x24 jam, pasien menunjukkan perbaikan kondisi dengan penurunan keluhan nyeri kepala, muntah tidak berulang, serta tampak lebih tenang. Nilai GCS tetap stabil (E4 V5 M6), tanda vital dalam batas normal (TD 98/x mmHg, RR 22x/menit, suhu 36,8°C, SpO₂ 98%), dan tidak ditemukan tanda-tanda peningkatan TIK. Posisi semi fowler terbukti membantu memperlancar aliran vena serebral sehingga meningkatkan perfusi otak.

Kesimpulan: Penerapan posisi semi fowler efektif dalam membantu menurunkan tekanan intrakranial dan meningkatkan perfusi serebral pada pasien dengan TBI dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra. Tindakan ini dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan efisien untuk mendukung penanganan pasien trauma kepala di IGD.

Kata Kunci: Posisi Semi Fowler, Traumatic Brain Injury, Fraktur Linear, Perfusi Serebral, Tekanan Intrakranial.

ABSTRACT

APPLICATION OF THE SEMI-FOWLER POSITION TO REDUCE INCREASED INTRACRANIAL PRESSURE IN PATIENTS WITH TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) WITHOUT INTRACRANIAL HEMORRHAGE IN THE ER OF PELAMONIA HOSPITAL, MAKASSAR

Nurfadilah¹, Nur Ilah Padhila², Yusrah Taqiyah³, Rochfika⁴, Dr. Wahidin Sudirohusodo General Hospital, Makassar

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Muslim Indonesia

nurfadilah01082002@gmail.com

Background: Traumatic Brain Injury (TBI) is an increase in intracranial pressure (ICP) that can lead to impaired cerebral perfusion. Objective: This paper aims to determine the effectiveness of the semi-Fowler's position on improving cerebral perfusion in patients with Traumatic Brain Injury (TBI) and linear fractures of the left parietotemporal bone in the Emergency Department of Pelamonia Hospital, Makassar.

Methods: The method used was a case study with a nursing care process approach, including assessment, diagnosis, planning, implementation, and evaluation. Data were collected through interviews, observations, and physical examinations of patients in the Emergency Department of Pelamonia Hospital, Makassar. The intervention consisted of the application of the semi-Fowler's position with the head of the bed elevated 30°–45°, accompanied by observation of vital signs, level of consciousness (GCS), and signs of increased intracranial pressure.

Results: After 24 hours of intervention, the patient showed improvement with a decrease in headache complaints, no recurrence of vomiting, and a calmer appearance. The GCS score remained stable (E4 V5 M6), vital signs were within normal limits (BP 98 mmHg, RR 22 beats/minute, temperature 36.8°C, SpO₂ 98%), and there were no signs of increased ICP. The semi-Fowler's position has been shown to improve cerebral venous flow, thereby increasing cerebral perfusion.

Conclusion: The semi-Fowler's position is effective in reducing intracranial pressure and increasing cerebral perfusion in patients with TBI and linear fractures of the left parietotemporal bone. This procedure can be used as a simple, safe, and efficient non-pharmacological nursing intervention to support the management of head trauma patients in the emergency department.

Keywords: *Semi-Fowler's Position, Traumatic Brain Injury, Linear Fracture, Cerebral Perfusion, Intracranial Pressure.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	i
x	
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR BAGAN & TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Studi Kasus	8
D. Manfaat Studi Kasus	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Konsep Dasar Traumatic Brain Injury.....	11
B. Konsep Asuhan Keperawatan	21
BAB III GAMBARAN KASUS	40
A. Hasil	40
1. Pengkajian	40
2. Analisa Data	45
3. Diagnosa, Luaran dan Intervensi Keperawatan	46
4. Intervensi	47
5. Implementasi dan Evaluasi Keperawatan	48
B. Pembahasan	51
1. Pengkajian	51
2. Diagnosa Keperawatan	52
3. Intervensi Keperawatan	53
4. Implementasi Keperawatan	55
5. Evaluasi Keperawatan	56
BAB IV PENUTUP	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BIODATA PENULIS

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Pathway Diabetes Mellitus	28
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan	38
--	----

LAMPIRAN 1

Standar operasional prosedur (SOAP).....	72
--	----

LAMPIRAN 2

SK Pembimbing KIAN.....	73
-------------------------	----

LAMPIRAN 3

Lembar Persetujuan Judul KIAN.....	74
------------------------------------	----

LAMPIRAN 4

Undangan Pelaksanaan Ujian KIAN.....	75
--------------------------------------	----

LAMPIRAN 5

Lembar Konsultasi Pembimbing.....	77
-----------------------------------	----

LAMPIRAN 6

Surat Keterangan Lulus Plagiasi.....	78
--------------------------------------	----

LAMPIRAN 7

Hasil Uji Turnitin.....	79
-------------------------	----

LAMPIRAN 8

Letter Of Acceptance (LoA) Jurnal scope Nursing.....	80
---	----

LAMPIRAN 9

Artikel (Jurnal).....	86
--------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Traumatic Brain Injury (TBI) merupakan salah satu masalah kesehatan serius yang banyak dijumpai di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas di seluruh dunia (Siswanti, 2021). TBI terjadi akibat benturan atau trauma pada kepala yang menyebabkan gangguan fungsi otak, baik bersifat sementara maupun permanen (Sari, 2022). Di Indonesia, kasus TBI terus meningkat dari tahun ke tahun, seiring dengan tingginya angka kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, hingga kejadian kekerasan fisik (Mutmainah, 2024). Kondisi ini menjadikan TBI sebagai salah satu kasus kegawatdaruratan neurologis yang memerlukan penanganan cepat, tepat, dan terstandar untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Juril, 2022).

Salah satu komplikasi utama pada pasien TBI adalah peningkatan tekanan intrakranial (Intracranial Pressure/ICP) (Arnanto, 2025). Tekanan intrakranial yang tinggi dapat mengganggu perfusi serebral, menyebabkan kerusakan jaringan otak yang lebih berat, bahkan memicu penurunan kesadaran dan kematian jika tidak segera ditangani (Doenges, 2022). Pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial, peningkatan ICP umumnya terjadi akibat edema serebral, gangguan aliran vena, atau perubahan mekanisme autoregulasi otak. Oleh karena itu, diperlukan upaya intervensi dini yang efektif untuk menstabilkan ICP sejak pasien pertama kali tiba di IGD (Gerlina, 2024).

Penanganan ICP yang optimal sangat penting dilakukan di IGD, karena fase awal setelah cedera adalah periode kritis yang menentukan prognosis pasien (Kusuma, 2023). Salah satu tindakan

keperawatan non-invasif yang memiliki peranan signifikan dalam menurunkan ICP adalah pengaturan posisi tidur pasien. Berbagai pedoman praktik klinis menyebutkan bahwa posisi head-up atau elevasi kepala merupakan intervensi yang direkomendasikan untuk meningkatkan aliran vena serebral dan menurunkan tekanan intrakranial (Ramadhani, 2024). Elevasi kepala ini biasanya dilakukan melalui penerapan posisi Semi Fowler, yaitu mengatur posisi kepala pasien pada sudut sekitar 30-45 derajat (Umar, 2025).

Posisi Semi Fowler diketahui memiliki efek fisiologis yang menguntungkan pada pasien TBI, terutama terkait peningkatan drainase vena dari otak menuju jantung (Yuliana, 2021). Dengan meningkatnya aliran balik vena, akumulasi darah dalam rongga intrakranial dapat berkurang sehingga tekanan intrakranial dapat menurun (Thamrin, 2025). Selain itu, posisi Semi Fowler juga membantu memperbaiki ventilasi dan oksigenasi, yang merupakan aspek penting dalam mencegah hipoksia otak yang dapat memperburuk kondisi TBI (Sitinjak, 2025). Meskipun intervensi ini sederhana, penerapannya harus dilakukan dengan benar, terukur, dan sesuai standar untuk mendapatkan hasil yang optimal (Astuti, 2024).

Pada praktiknya, penerapan posisi Semi Fowler seringkali berbeda antara fasilitas kesehatan, terutama dalam konteks IGD yang bersifat dinamis dan cepat (Brayen, 2025). Di beberapa IGD, pengaturan posisi pasien masih belum dilakukan secara optimal atau tidak selalu menjadi prioritas awal dalam stabilisasi pasien TBI (Fatimah, 2021). Hal ini dapat terjadi karena tingginya beban kerja petugas, kurangnya pemahaman mengenai dampak fisiologis posisi tubuh terhadap ICP, atau minimnya standar prosedur operasional (SPO) yang secara khusus mengatur tata laksana posisi pada pasien TBI (Gerlina, 2024). Kondisi ini dapat menyebabkan penanganan ICP

menjadi kurang efektif dan mempengaruhi outcome pasien secara keseluruhan (Ilham, 2025).

RS TK II Pelamonia Makassar sebagai rumah sakit rujukan militer memiliki jumlah kunjungan kasus trauma yang cukup tinggi, termasuk kasus TBI. Unit IGD sebagai pintu utama pelayanan gawat darurat harus memiliki sistem dan intervensi keperawatan yang cepat serta efektif, termasuk dalam penanganan peningkatan ICP. Namun, berdasarkan pengamatan awal dan wawancara singkat dengan beberapa tenaga kesehatan, masih ditemukan variasi dalam penerapan posisi Semi Fowler pada pasien TBI, terutama pada kasus tanpa perdarahan intrakranial yang sering dianggap lebih ringan. Padahal, pasien TBI tanpa perdarahan tetap memiliki risiko peningkatan ICP yang dapat memburuk sewaktu-waktu.

Kurangnya penelitian di lingkungan RS TK II Pelamonia Makassar mengenai efektivitas posisi Semi Fowler dalam menurunkan ICP pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial menjadi salah satu alasan perlunya dilakukan kajian lebih mendalam. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengaturan posisi yang tepat dapat memberikan efek signifikan terhadap stabilitas neurologis pasien, namun belum banyak penelitian yang secara spesifik mengukur pengaruhnya pada pasien TBI kategori ini di ruang IGD. Dengan demikian, penelitian ini penting untuk memberikan bukti ilmiah mengenai manfaat penerapan posisi Semi Fowler sebagai intervensi keperawatan awal yang efektif, murah, dan mudah dilakukan.

Melalui penelitian ini, diharapkan tenaga kesehatan, khususnya perawat IGD, dapat memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang pentingnya pengaturan posisi dalam penanganan pasien TBI. Hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan standar prosedur operasional (SPO) di RS TK II Pelamonia Makassar

sehingga penanganan pasien TBI lebih terstruktur dan sesuai standar praktik keperawatan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengurangi komplikasi TBI dan meningkatkan outcome pasien melalui penurunan tekanan intrakranial secara non-invasif.

Prevalensi angka kejadian cedera otak traumatika seperti di negara Amerika Serikat, akibat terjatuh sebesar 35,2 %, kecelakaan kendaraan bermotor sebesar 34,1%, perkelahian sebesar 10% dan penyebab lain tanpa diketahui sebesar 21% (Junita, 2022). Prevalensi tersebut mengalami peningkatan sebesar 1, 7 juta penduduk per tahunnya dengan angka kematian kurang lebih 50.000 orang per tahunnya, dan sekitar 5 juta orang mengalami disabilitas akibat trauma kepala (Putri, 2022). Angka kejadian trauma kepala pada laki-laki dua kali lebih sering terjadi dibanding pada anak perempuan disebabkan anak laki-laki sering mengendarai motor (Susilo, 2021).

Secara global angka kejadian kasus cedera masih cukup tinggi. Berdasarkan laporan dari sekitar (*World Health Organization*, 2016) 16.500 orang meninggal di seluruh dunia setiap hari yang diakibatkan oleh semua jenis cedera. Cedera mewakili 12% dari beban keseluruhan penyakit, sehingga cedera penyebab penting ketiga kematian secara keseluruhan (Umairah, 2022). Kecelakaan lalu lintas di dunia telah merenggut satu juta orang setiap tahunnya sampai sekarang dan dari 50 juta orang mengalami luka dengan sebagian besar korbannya adalah pemakai jalan yang rentang seperti pejalan kaki, pengendara sepeda motor, anak-anak, dan penumpang (Rahmawati, 2021).

Fraktur linear os parietotemporalis sinistra merupakan salah satu jenis patah tulang kepala yang sering terjadi pada trauma kepala. Meskipun fraktur linear umumnya tidak menyebabkan pergeseran fragmen tulang, namun tetap berpotensi menimbulkan komplikasi

seperti perdarahan intrakranial, edema otak, hingga gangguan neurologis (Yusuf, 2021). Oleh karena itu, penatalaksanaan keperawatan yang tepat sangat dibutuhkan untuk mencegah terjadinya perburukan kondisi pasien (Widyawati, 2020).

Perawat memiliki peran penting dalam asuhan keperawatan pasien dengan TBI, mulai dari pengkajian tingkat kesadaran, pemantauan tanda vital, pengendalian nyeri, pencegahan peningkatan tekanan intrakranial, hingga edukasi kepada keluarga (Pratama, 2021). Asuhan keperawatan yang komprehensif diharapkan dapat membantu mempercepat pemulihan, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Setyaningsih, 2023).

Berdasarkan data epidemiologi dan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa TBI dengan GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra memerlukan penanganan keperawatan yang komprehensif, sehingga penulis tertarik untuk menyusun karya ilmiah berjudul “Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Peningkatan Tekanan Intrakranial Pada Pasien Traumatic Brain Injury (TBI) Tanpa Perdarahan Intrakranial Di igd RS TK II Pelamonia Makassar”.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan posisi Semi Fowler dalam menurunkan peningkatan tekanan intrakranial pada pasien Traumatic Brain Injury (TBI) tanpa perdarahan intrakranial di IGD RS TK II Pelamonia Makassar?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Diketahui gambaran pener efektifitas penerapan posisi Semi Fowler terhadap penurunan peningkatan tekanan intrakranial pada pasien Traumatic Brain Injury (TBI) tanpa perdarahan intrakranial di IGD RS TK II Pelamonia Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kondisi awal tekanan intrakranial pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial sebelum diberikan posisi Semi Fowler.
- b. Mengetahui gambarkan proses penerapan posisi Semi Fowler pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial di IGD RS TK II Pelamonia Makassar.
- c. Mengetahui perubahan tekanan intrakranial setelah penerapan posisi Semi Fowler.
- d. Mengetahui respon fisiologis pasien selama dan setelah penerapan posisi Semi Fowler.
- e. Mengetahui efektivitas posisi Semi Fowler sebagai intervensi keperawatan non-invasif untuk mengurangi peningkatan tekanan intrakranial.

D. Manfaat Studi Kasus

1. Pihak Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan serta sumber informasi terutama bagi tenaga perawat dalam meningkatkan kualitas pelayanan dalam memberikan asuhan keperawatan terutama pada pasien dengan traumatic brain injury (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra.

2. Pihak Institusi Pendidikan

Sebagai bahan referensi atau bacaan literature dalam meningkatkan pengetahuan serta mutu pendidikan dalam memperkaya pengetahuan, dapat dijadikan bahan ajar mengenai Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 dan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra.

3. Masyarakat

Pada masyarakat diharapkan dapat menjadi informasi tambahan dalam mengatasi masalah *Traumatic Brain Injury*

(TBI) GCS 15 dan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra.

4. Penulis

Mendapatkan pengetahuan baru serta pengalaman semasa melakukan riset keperawatan terkait penanganan pada pasien dengan masalah *Traumatic Brain Injury* (TBI) GCS 15 dan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Posisi Semi Fowler

1. Pengertian

Posisi Semi Fowler adalah posisi berbaring di mana kepala dan dada pasien ditinggikan sekitar 30-45 derajat, sedangkan lutut dapat ditekuk sedikit atau dibiarkan lurus. Bagian punggung disangga oleh sandaran tempat tidur (Rasyid, 2025).

Semi Fowler adalah posisi tidur setengah duduk, dengan elevasi kepala sekitar 30°, digunakan pada pasien dengan gangguan pernapasan, paska operasi, atau kondisi yang membutuhkan peninggian kepala (Jihanara, 2023).

2. Tujuan Posisi Semi Fowler

- a. Membantu pernapasan lebih lega, karena rongga dada lebih terbuka.
- b. Mengurangi tekanan pada abdomen sehingga nyaman untuk pasien dengan gangguan pencernaan atau pascaoperasi.
- c. Meningkatkan sirkulasi darah ke bagian tubuh tertentu.
- d. Memberikan kenyamanan pada pasien yang sulit bernapas

saat telentang (Asmiati, 2024).

3. Indikasi / Kapan Digunakan

- a. Pasien dengan sesak napas atau gangguan pernapasan.
- b. Pasien pascaoperasi abdomen atau dada.
- c. Pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) (pengaturan tertentu dari tenaga medis).
- d. Ibu hamil yang merasa sesak saat berbaring datar.
- e. Pasien yang mengalami mual atau muntah (Junita, 2025).

4. Manfaat

- a. Manfaat fisiologis posisi Semi Fowler
- b. Meningkatkan drainase vena serebral.
- c. Menurunkan kongesti intrakranial.
- d. Memperbaiki ventilasi dan oksigenasi.
- e. Mengurangi tekanan pada dinding dada (Potter, 2022).

B. Konsep Dasar Traumatic Brain Injury

1. Pengertian

Cedera otak traumatis (*Traumatic Brain Injury* (TBI)) terdiri atas kerusakan primer dan sekunder. Kerusakan primer terjadi akibat benturan, menyebabkan laserasi permukaan dan kontusio pada jaringan dan pembuluh darah otak. Kerusakan sekunder terlihat setelah enema muncul, yang meningkatkan tekanan intracranial dan menyebabkan hipoksia. Infeksi terjadi sebagai akibat dari kontaminasi organisme yang masuk dari cedera tembus atau cedera intracranial akibat naiknya organisme dari rongga hidung atau mulut (Muhammad, 2021)

Cedera kepala (*trauma capitis*) adalah cedera mekanik yang secara langsung maupun tidak langsung mengenai kepala yang mengakibatkan luka di kulit kepala, fraktur tulang tengkorak, robekan selaput otak dan kerusakan jaringan otak itu sendiri, serta mengakibatkan gangguan neurologis. Cedera kepala merupakan suatu proses terjadinya cedera langsung maupun deselerasi terhadap kepala yang dapat menyebabkan kerusakan tengkorak dan otak (Sri, 2021).

Traumatic Brain Injury (TBI) adalah cedera otak akut akibat energi mekanik terhadap kepala dari kekuatan eksternal. Identifikasi klinis *Traumatic Brain Injury* meliputi satu atau lebih kriteria berikut: bingung atau disorientasi, kehilangan kesadaran, amnesia pasca trauma, atau abnormalitas neurologi lain (tanda fokal neurologis, kejang, lesi intrakranial) (Susilo, 2022).

2. Klasifikasi

Traumatic Brain Injury di klasifikasikan sebagai *Traumatic Brain Injury* terbuka dan tertutup. Luka terbuka benar-benar menembus tengkorak, tetapi tengkorak utuh pada cedera kepala tertutup. Jenis cedera spesifik yang terjadi pada TBI terdiri atas:

- a. Fraktur tengkorak: fraktur sederhana, remuk, depresi (atap tengkorak cekung ke dalam) atau basilar (pada dasar tengkorak).
- b. Cedera coup-countercoup: otak naik dengan cepat hingga menghantam kubah cranial bagian dalam, dan kemudian terhempas ke belakang pada arah yang berlawanan, menghasilkan cedera pada kedua sisi, menyebabkan memar otak, dan merobek pembuluh darah.
- c. Konkusi: disfungsi neurologi sementara tanpa kerusakan otak struktural atau residual.

- d. Kontusio: memar pada jaringan otak dalam satu atau beberapa area tempat otak bersentuhan dengan bagian dalam tulang tengkorak yang keras.
- e. Hematoma: perdarahan epidural, subdural atau intraserebral kedalam ruang tertutup.
- f. Cedera aksonal difus: sel saraf di dalam substansia alba otak teregang dan robek.

3. Etiologi

Etiologi dari trauma kepala dikategorikan menjadi cedera primer, yakni suatu cedera yang diakibatkan akibat benturan, baik langsung maupun tidak langsung. Kemudian cedera sekunder yaitu cedera yang diakibatkan oleh cedera saraf melalui akson yang terjadi secara meluas, hipertendi intrakranial, hipoksia, hipotensi sistemik atau hiperkapnea yang merupakan rangkaian dari proses patologis sebagai tahapan lanjutan dari cedera kepala primer (Smeltzer dan Bare, 2015).

Penyebab umum cedera otak traumatis adalah (Hurst, 2016) kecelakaan lalu lintas atau berkendara (termasuk kendaraan mobil, sepeda motor, dan kendaraan off-road), gaya akselerasi/deselerasi pada kepala, seperti cedera olahraga (sepak bola) atau sindrom bayi terguncang (shaken baby syndrome), setiap benturan langsung ke kepala, yang dapat berupa cedera tak sengaja dalam olahraga atau akibat tindakan kekerasan dan cedera akibat ledakan atau luka tembak, seperti yang dialami oleh tentara selama perang. Menurut Price (2015), etiologi dikelompokkan berdasarkan mekanisme injury trauma tumpul dan trauma tajam (penetrasi).

4. Manifestasi Klinik

Gejala akut pada cedera otak traumatik yang lebih berat

bermacam-macam namun pada umumnya cedera berat disertai penurunan kesadaran bahkan hingga koma. Menurut *American Congress of Rehabilitation Medicine* (ACRM), cedera otak traumatik ringan (mild traumatic brain injury) adalah pasien dengan gangguan fungsi fisiologis otak yang diakibatkan trauma dengan manifestasi minimal satu dari berikut ini :

- a. Penurunan kesadaran kurang dari 30 menit
- b. Hilang memori terhadap kejadian segera sebelum atau sesudah kejadian (*post traumatic amnesia*) kurang dari 24 jam
- c. Perubahan status mental saat kejadian (disorientasi atau kebingungan)
- d. Defisit neurologis fokal transien atau non transien
- e. Skor GCS 13-15 setelah 30 menit.

Setelah mengalami cedera otak traumatik, 30-80% pasien mengalami gejala setelah gegar otak (*post concussive*). Pada umumnya membaik dalam beberapa jam hingga beberapa hari, sebagian lainnya dapat berminggu-minggu. Manifestasi klinis pada cedera otak traumatik ringan (mild TBI) terdiri dari kombinasi gejala fisik dan gejala neuropsikiatrik, antara lain:

- a. Gejala fisik berupa nyeri kepala, pusing, mual, fatigue, gangguan tidur, gangguan pendengaran, gangguan penglihatan, atau kejang bila terjadi kerusakan pada lobus temporal atau frontal, yang harus dibedakan dari epilepsi
- b. Gejala neuropsikiatrik yang terdiri dari gangguan kognitif, perilaku, dan gangguan lainnya.
- c. Gangguan kognitif, dapat berupa gangguan pemusatan perhatian, gangguan memori dan gangguan fungsi eksekutif. Gangguan pemusatan perhatian dapat berakibat pasien

kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari. Luasnya gangguan kognitif berkorelasi dengan keparahan cedera.

- d. Gejala perilaku yaitu berhubungan dengan kepribadian pasien, antara lain iritabilitas, gangguan mood, agresi, impulsif, perilaku egois.
- e. Gejala lainnya yang berhubungan adalah depresi, gangguan cemas, dan post traumatic stress disorder (Lozano, 2021).

5. Patofisiologi

a. Cedera Otak Primer

Secara umum, cedera otak primer menunjuk kepada kejadian yang tak terhindarkan dan disertai kerusakan parenkim yang terjadi sesaat setelah terjadi trauma. Cedera ini dapat berasal dari berbagai bentuk kekuatan seperti akselerasi, rotasi, kompresi, dan distensi sebagai akibat dari proses akselerasi dan deselerasi. Kekuatan-kekuatan ini menyebabkan tekanan pada tulang tengkorak yang dapat mempengaruhi neuron, glia, dan pembuluh darah dan selanjutnya menyebabkan kerusakan fokal, multifokal maupun difus pada otak. Cedera otak dapat melibatkan parenkim otak dan / atau pembuluh darah otak. Cedera pada parenkim dapat berupa *kontusio*, *laserasi*, ataupun *diffuse axonal injury* (DAI), sedangkan cedera pada pembuluh darah otak dapat berupa perdarahan epidural, subdural, subaraknoid, dan intraserebral yang dapat dilihat pada CT-scan.

b. Cedera otak sekunder

Menunjuk kepada keadaan dimana kerusakan pada otak dapat dihindari setelah setelah proses trauma. Beberapa contoh gangguan sekunder ini adalah hipoksia, hipertensi, hiperkarbi, hiponatremi, dan kejang. Cedera otak sekunder merupakan lanjutan dari cedera otak primer. Hal ini dapat

terjadi akibat adanya reaksi peradangan, biokimia, pengaruh neurotransmitter, *gangguan autoregulasi, neuroapoptosis, dan inokulasi bakteri*. Faktor intrakranial (lokal) yang mempengaruhi cedera otak sekunder adalah adanya hematoma intrakranial, iskemik otak akibat penurunan perfusi ke jaringan di otak, herniasi, penurunan tekanan arterial otak.

6. Pemeriksaan Penunjang

Untuk menegakkan diagnosis *Traumatic Brain Injury* dan menentukan tingkat keparahan serta adanya komplikasi, diperlukan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mendeteksi adanya fraktur, perdarahan, edema, atau kerusakan jaringan otak, sehingga terapi dan asuhan keperawatan dapat lebih terarah.

- a. *Computed Tomography* (CT-Scan) Kepala
- b. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) Kepala
- c. *Rontgen* (X-Ray) Kepala
- d. Pemeriksaan Laboratorium
- e. Pemeriksaan Cairan *Serebrospinal* (Lumbal Pungsi)
- f. Monitoring Tekanan Intrakranial (ICP Monitoring)
- g. *Ultrasonografi Transkrania* (*Transcranial Doppler*)

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan *Traumatic Brain Injury* meliputi tindakan medis dan keperawatan:

- a. Medis: stabilisasi jalan napas, oksigenasi, manajemen cairan, pemberian obat antinyeri, antikejang, atau tindakan bedah bila ada hematoma/tekanan intrakranial meningkat.
- b. Keperawatan:
 - 1) Pemantauan GCS, tanda vital, dan refleks neurologis
 - 2) Menjaga jalan napas tetap paten
 - 3) Mengatur posisi kepala 30° untuk menurunkan TIK
 - 4) Manajemen nyeri dan ketidaknyamanan
 - 5) Edukasi keluarga mengenai kondisi dan perawatan pasien

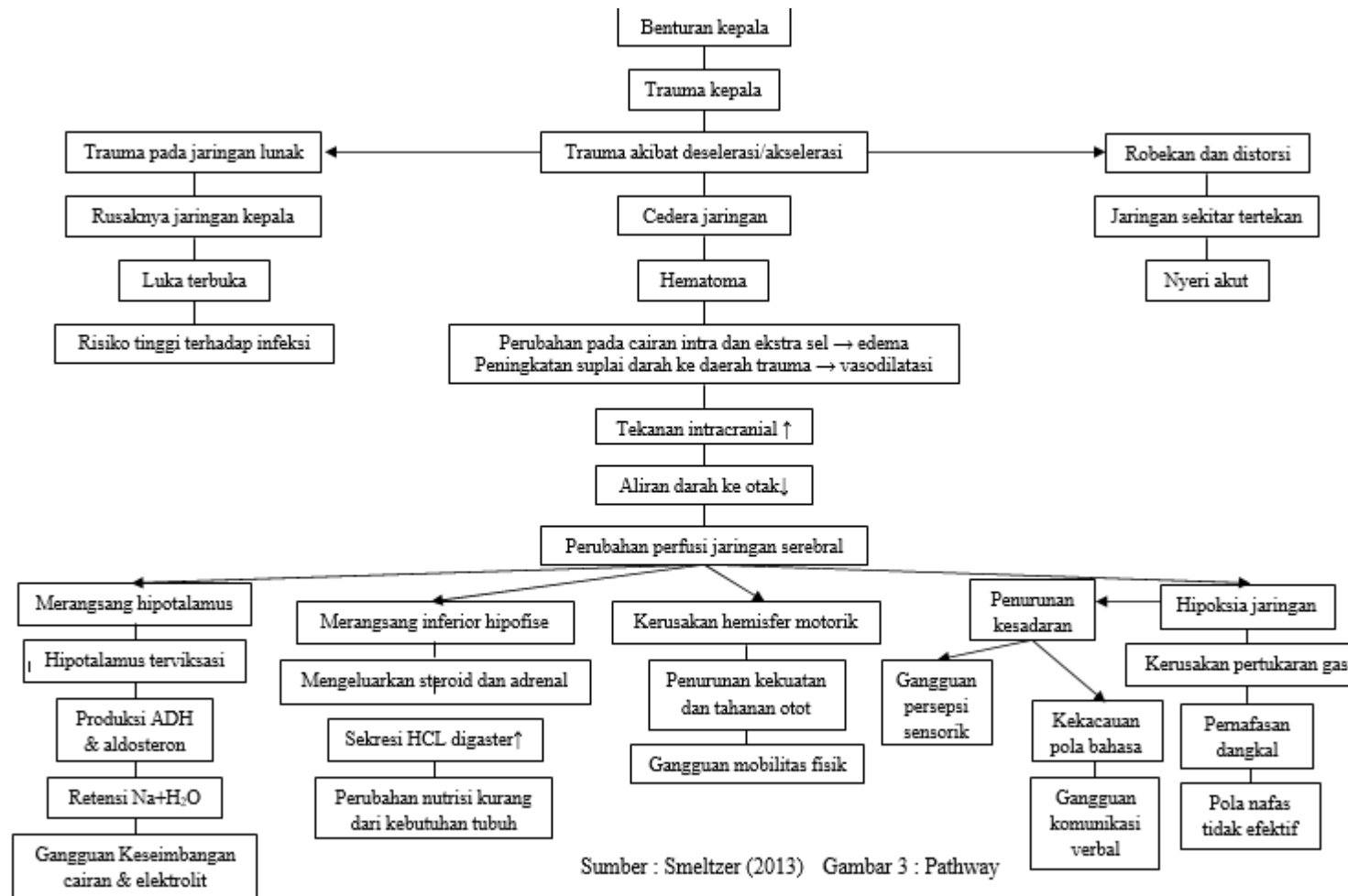
- 6) Kolaborasi dengan tim medis bila terjadi perburukan Menurut Devti (2021), penatalaksanaan pada CHF meliputi:

8. Komplikasi

Cedera otak ringan menyebabkan perubahan perilaku, pola pikir, persepsi sensori, suasana hati, dan emosi akibat perubahan struktural yang tidak terdeteksi dengan MRI konvensional. Karena cedera otak menyebabkan gejala yang mencakup semua aspek kehidupan, pasien dapat mengalami (Hurst, 2021) :

1. Depresi
2. Ide bunuh diri
3. Kejang
4. Kerusakan kognitif
5. Perubahan gaya berjalan dan mobilitas
6. Kurang tidur

9. Pathway penyimpangan KDM



Sumber : Smeltzer (2013) Gambar 3 : Pathway

C. Konsep Keperawatan

Proses keperawatan adalah penerapan pemecahan masalah keperawatan secara ilmiah yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah-masalah pasien, merencanakan secara sistematis dan melaksanakannya serta mengevaluasi hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan, asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala meliputi:

1. Pengkajian

a. Identitas pasien

Berisi biodata pasien yaitu nama, umur, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, golongan darah, pendidikan terakhir, agama, suku, status perkawinan, pekerjaan, TB/BB, alamat.

b. Identitas penanggung jawab

Berisikan biodata penanggung jawab pasien yaitu nama, umur, jenis kelamin, agama, suku, hubungan dengan klien, pendidikan terakhir, pekerjaan, alamat.

c. Keluhan utama

Keluhan yang sering menjadi alasan klien untuk memnita pertolongan kesehatan tergantung dari seberapa jauh dampak trauma kepala disertai penurunan tingkat kesadaran (Muttaqin, 2008). Biasanya klien akan mengalami penurunan kesadaran dan adanya benturan serta perdarahan pada bagian kepala klien yang disebabkan oleh kecelakaan ataupun tindaaka kejahatan.

d. Riwayat Kesehatan

1. Riwayat kesehatan sekarang

Berisikan data adanya penurunan kesadaran (GCS <15), letargi, mual dan muntah, sakit kepala, wajah tidak simetris, lemah, paralysis, perdarahan, fraktur, hilang keseimbangan, sulit menggenggam, amnesia seputar kejadian, tidak bias beristirahat, kesulitan mendengar, mengecap dan mencium bau, sulit mencerna/menelan makanan.

2. Riwayat kesehatan dahulu

Berisikan data pasien pernah mangalami penyakit system persyarafan, riwayat trauma masa lalu, riwayat penyakit darah, riwayat penyakit sistemik/pernafasan kardiovaskuler, riwayat hipertensi, riwayat cedera kepala sebelumnya, diabetes melitus, penyakit jantung, anemia, penggunaan obat-obat antikoagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, dan

konsumsi alkohol (Muttaqin, A. 2008).

3. Riwayat kesehatan keluarga

Berisikan data ada tidaknya riwayat penyakit menular seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan lain sebagainya.

e. Pemeriksaan fisik

1. Tingkat kesadaran

a) Kuantitati dengan penilaian *Glasgow Coma Scale*

No.	Komponen	Nilai	Hasil
1	Verbal	1	Hasil Berespon
		2	Suara tidak dapat dimengerti
		3	Rintihan
		4	Bicara Ngawur/tidak nyambung
		5	Bicara Membingungkan
2	Motorik	1	Orientasi baik
		2	Tidak berespon
		3	Ekstensi abnormal
		4	Fleksi abnormal
		5	Menghindari area nyeri
3	Reaksi membuka mata (eye)	1	Melokalisasi nyeri
		2	Ikut perintah
		3	Tidak berespon
		4	Dengan ransangan nyeri
			Dengan perintah (sentuh)
			Spontan

b) Kualitatif

- 1) *Compos Mentis (conscious)*, yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya, nilai GCS: 15 - 14.
- 2) Apatis, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh, nilai GCS: 13 - 12.
- 3) Delirium, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal, nilai GCS: 11-10.

- 4) Somnolen (Obtundasi, Letargi), yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah dibangunkan) tetapi jatuh tertidur lagi, mampu memberi jawaban verbal, nilai GCS: 9-7.
 - 5) Stupor (soporo koma), yaitu keadaan seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri, nilai GCS: 6 – 4.
 - 6) Coma (comatose), yaitu tidak bisa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun (tidak ada respon kornea maupun reflek muntah, mungkin juga tidak ada respon pupil terhadap cahaya), nilai GCS: ≤ 3 .
2. Pemeriksaan Fisik (Head To Toe) (Rizka Dewi, 2021)
- a) Tanda-tanda vital : Tekanan darah, pernapasan, nadi, saturasi oksigen, suhu tubuh. Pada pasien gagal jantung kongestif sering ditemui *respiratory rate* abnormal lebih 20 kali per menit atau lebih dikenal istilah takikardi.
 - b) Kepala

Inspeksi : bentuk kepala, simetris, terdapat lesi atau benjolan, warna rambut, distribusi rambut, adanya ketombe atau kutu

Palpasi : apakah ada nodul, benjolan, deformitas (fraktur), tekstur rambut
 - c) Mata

Inspeksi : edema atau tanda inflamasi lainnya pada kelopak mata, keadaan konjungtiva anemis atau ananemis, sklera ikterik atau anikteik. Perhatikan ukuran, bentuk, keselarasan pupil dan reaksi terdapat cahaya,

Palpasi : Menilai tekanan bola mata dan nyeri tekan jika dirasakan.
 - d) Telinga

Inspeksi : Bentuk, warna, lesi, massa, kesimetrisan daun telinga. Saluran telinga apakah ada serumen, perdarahan atau peradangan

Palpasi : Nyeri tekan pada daun telinga atau tragus

e) Hidung

Inspeksi : Bentuk tulang hidung normal atau abnormal, warna kulit, adanya pembengkakan atau tidak, kesimetrisan lubang hidung, pengeluaran darah atau sekret dari hidung, kesimetrisan septum hidung

Palpasi : Pada batang hidung apakah timbul rasa nyeri, teraba massa.

f) Mulut dan Tenggorokan

Inspeksi : Warna, kesimetrisan, kelembapan, pembengkakan lesi, ulkus, kelainan kongenital pada bibir, jumlah, warna dan kebersihan gigi, lesi atau pembengkakan gusi, kebersihan, warna dan kesejajaran lidah. Amati kesimetrisan opula, adanya peradangan terhadap tonsil atau tidak.

g) Leher

Inspeksi : bentuk, warna kulit, jaringan parut, massa, pembengkakan pada leher, gerakan kalenjar tiroid serta distensi vena jugularis

h) Thoraks

Inspeksi : Bentuk dada, ekspansi dada kiri dan kanan, ritme pernapasan. Namun pada pasien dengan penyakit jantung biasanya fase ekspirasi memanjang serta penggunaan otot bantu pernapasan
Palpasi : Gerakan dinding dada kanan dan kiri, apakah ada fremitus kanan dan kiri

Perkusi : Bunyi sonor atau hipersonor lapang paru kiri kanan

Auskultasi : Bunyi nafas vesikuler atau ada bunyi napas tambahan pada thoraks misalnya dullnes, wheezing, ronkhi

i) Jantung

Inspeksi : apakah ada ictus cordis, arteri karotis terlihat

Palpasi : Pulsasi iktus cordis midklavikula sinistra intercostae v.

Pulsasi dapat teraba pada orang bertubuh kurus, tidak teraba bertubuh gemuk.

Perkusi : Bunyi pekak untuk mengetahui batas jantung. Perkusi dari lateral kiri ke medial, kemudian dari kanan ke kiri.

Auskultasi : Bunyi jantung S1 S2 regular atau ada bunyi jantung tambahan misalkan mur-mur atau gallop.

j) Abdomen

Inspeksi : Bentuk perut, warna kulit, penonjolan, jaringan parut, striae, pengeluaran umbilikus, inflamasi Auskultasi : Frekuensi bising usus

Perkusi : Bunyi pekak atau timpani , pemeriksaan ukuran hepar, perkusi lambung (suara dullness antara ICS 6-10)

k) Ekstremitas

Otot : pitting edema, bandingkan ukuran otot, uji kekuatan otot

Tulang/ persendian : Nyeri tekan, krepitasi, pemeriksaan ROM, *clubbing finger*, *Capillary Refill Time*, refleks fisiologis, refleks patologis

l) Genetelia

Inspeksi : Kebersihan, lesi, nodul, cairan yang keluar, peradangan Palpasi : Massa

m) Anus

Inspeksi : Kulit, polip, sekret

Palpasi : Massa, sfingter ani

n) Kulit

Inspeksi : Turgor kulit, edema, tanda inflamasi, warna kulit

Palpasi : Biasanya akral teraba hangat

3. Fungsi motoric

Setiap ekstermitas diperiksa dan dinilai dengan skala berikut ini yang digunakan secara internasional:

Respon Kekuatan Otot	Skala
Kekuatan normal	5
Kelemahan sedang, bisa terangkat, bisa melawan gravitasi, namun tidak mampu melawan tahanan pemeriksa, gerakan tidak Terkoordinasi	4
Kelemahan berat, terangkat sedikit <450, Tidak mampu	3

melawan gravitas	
Kelemahan berat, dapat digerakkan, mampu terangkat sedikit	2
Gerakan trace/tidak dapat digerakkan, tonus otot ada	1
Tidak ada gerakan	0

Biasanya klien yang mengalami cedera kepala kekuatan ototnya berkisar antar 0 sampai 4 tergantung tingkat keparahan cedera kepala yang dialami klien.

4. Pemeriksaan reflek fisiologis

a) Reflek bisep

Caranya: pemeriksaan dilakukan dengan posisi pasien duduk, dengan membiarkan lengan untuk beristirahat dipangkuan pasien, atau membentuk sudut sedikit lebih dari 90° di siku, minta pasien memfleksikan di siku sementara pemeriksa mengamati dan meraba fossa antecubital, tendon akan terlihat dan terasa seperti tali tebal, ketukan pada jari pemeriksa yang ditempatkan pada tendon *m.bicepsbrachii*, posisi lengan setengah diketuk pada sendi siku, normalnya terjadi fleksi lengan pada sendi siku.

b) Reflek trisep

Caranya: pemeriksaan dilakukan dengan posisi pasien duduk, secara perlahan tarik lengan keluar dari tubuh pasien, sehingga membentuk sudut kanan di bahu atau lengan bawah harus menjuntai ke bawah langsung di siku, ketukan pada tendon otot triceps, posisi lengan fleksi pada sendi siku dan sedikit pronasi, normalnya terjadi ekstensi lengan bawah pada sendi siku.

c) Reflek patella

Caranya: pemeriksaan dilakukan dengan posisi duduk atau berbaring terlentang, ketukan pada tendon patella, respon: plantar fleksi kaki karena kontraksi *m.quadriseptemoris*.

d) Reflek achilles

Caranya: pemeriksaan dilakukan dengan posisi pasien duduk, kaki menggantung di tepi meja ujian atau dengan berbaring terlentang dengan posisi kaki melintasi diatas kaki di atas yang lain atau mengatur kaki dalam posisi tipe katak, identifikasi

tendon mintalah pasien untuk plantar flexi, ketukan hammer pada tendon achilles. Respon: plantar fleksi kaki krena kontraksi *m.gastrocnemius* (Muttaqin, 2010).

5. Reflek Patologis

Bila dijumpai adanya kelumpuhan ekstremitas pada kasus- kasus tertentu.

a.) Reflek babynski

Pesien diposisikan berbaring supinasi dengan kedua kaki diluruskan, tangan kiri pemeriksa memegang pergelangan kaki pasien agar kaki tetap pada tempatnya, lakukan penggoresan telapak kaki bagian lateral dari posterior ke anterior, respon: positif apabila terdapat gerakan dorsofleksi keluarga jari kaki dan pengembangan jari kaki lainnya.

b.) Reflek chaddock

Penggoresan kulit dorsum pedis bagian lateral sekitar malleolus lateralis dari posterior ke anterior, amati ada tidaknya gerakan dorsofleksi keluarga jari, disertai mekarnya (fanning) jari-jari kaki lainnya.

c.) Reflek Oppenheim

Pengurutan dengan cepat krista anterior tibia dari proksiml ke distal, amati ada tidaknya gerakan dorso fleksi keluarga jari kaki, disertai mekarnya (fanning) jari-jari kaki lainnya.

d.) Reflek Gordon

Menekan pada musculus gastrocnemius (otot betis), amati ada tidaknya gerakan dorsofleksi keluarga jari kaki, disertai mekarnya (fanning) jari-jari kaki lainnya.

e.) Reflek hofmen tromen

Melakukan petikan pada kuku jari, perhatikan jari yang lain. Normalnya jari-jari lain tidak bergerak (Muttaqin, A.2010)

f. Aspek neurologis

- 1) Kaji GCS (cedera kepala ringan 14-15, cedera kepala sedang 9-13, cedera kepala berat 3-8).
- 2) Disorientasi tempat/waktu
- 3) Reflek patologis dan fisiologis
- 4) Perubahan status mental
- 5) Nervus Cranial XII (sensasi, pola bicara abnormal)
- 6) Perubahan pupil/penglihatan kabur, diplopia, fotophobia

- kehilangan sebagian lapang pandang
- 7) Perubahan tanda-tanda vital
- 8) Gangguan pengecapan dan penciuman, serta pendengaran
- 9) Tanda-tanda peningkatan TIK
 - a) Penurunan kesadaran
 - b) Gelisah letargi
 - c) Sakit kepala
 - d) Muntah proyektil
 - e) Pupil edema
 - f) Pelambatan nadi
 - g) Pelebaran tekanan nadi
 - h) Peningkatan tekanan darah systole
- g. Aspek kardiovaskuler
 - 1) Perubahan tekanan darah (menurun/meningkat)
 - 2) Denyut nadi (bradikardi, tachikardi, irama tidak teratur)
 - 3) TD naik, TIK naik
- h. Sistem pernafasan
 - 1) Perubahan pola nafas (apnea yang diselingi oleh hiperventilasi), nafas berbunyi stridor, tersedak
 - 2) Irama, frekuensi, kedalaman, bunyi nafas
 - 3) Ronki, mengi positif
- i. Kebutuhan dasar
 - 1) Eliminasi : perubahan pada BAB/BAK (inkontinensia, obstipasi, hematuri)
 - 2) Nutrisi : mual, muntah, gangguan pencernaan/menelan makanan, kaji bising usus
 - 3) Istirahat : kelemahan, mobilisasi, kelelahan, tidur kurang
- j. Pengkajian psikologis
 - 1) Gangguan emosi/apatis, delirium
 - 2) Perubahan tingkah laku atau kepribadian
- k. Pengkajian social
 - 1) Hubungan dengan orang terdekat
 - 2) Kemampuan komunikasi, afasia motorik atau sensorik, bicara tanpa arti, disartria, anomia.
- l. Nyeri/kenyamanan

- 1) Sakit kepala dengan intensitas dan lokasi berbeda
- 2) Gelisah

m. Nervus cranial

- 1) N.I : penurunan daya penciuman
- 2) N.II : pada trauma frontalis terjadi penurunan penglihatan
- 3) N.III, IV, VI : penurunan lapang pandang, reflek cahaya menurun, perubahan ukuran pupil, bola mata tidak dapat mengikuti perintah,anisokor
- 4) N.V : gangguan mengunyah
- 5) N.II, XII : lemahnya penutupan kelopak mata, hilangnya rasa pada 2/3 anterior lidah
- 6) N.VIII : penurunan pendengaran dan keseimbangan tubuh
- 7) N.IX, X, XI : jarang ditemukan.

2. Masalah keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu keputusan terhadap masalah kesehatan yang bersifat aktual atau potensial sebagai respon dari individu atau masyarakat. Pemilihan diagnosa harus ditegakkan terlebih dahulu karena menjadi acuan bagi pemilihan intervensi selanjutnya. Agar tujuan pemberian asuhan keperawatan tepat sasaran dan mencapai tujuan diharapkan pemilihan intervensi yang tepat sesuai kebutuhan pasien. Hal ini bersesuaian dengan tugas dan tanggungjawab dari seorang perawat (SDKI, 2016).

- a. Risiko perfusi serebral tidak efektif
- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif
- c. Nyeri akut
- d. Risiko defisit nutrisi
- e. Defisit Perawatan Diri
- f. Risiko infeksi
- g. Kerusakan integritas kulit
- h. Hipovolemia
- i. Risiko cedera
- j. Hipertermi
- k. Risiko penurunan curah jantung

3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis (SDKI 2017)	Intervensi (SLKI 2019)	Intervensi (SIKI 2018)	Asesmen
1	Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi serebral meningkat. Kriteria Hasil : - Tingkat Kesadaran cukup meningkat - Tekanan intrakranial cukup menurun - Tekanan darah sistolik dan diastolic cukup membaik - Tekanan nadi cukup membaik	Pemantauan Neurologis Observasi: - Monitor ukuran, bentuk, kesimetrisan dan reaktifitas pupil - Monitor tingkat kesadaran - Monitor tingkat orientasi - Monitor tanda-tanda vital - Monitor status pernapasan - Monitor ICP DAN CPP - Monitor reflek kornea - Monitor balutan kraniotomi dan laminektomi terhadap adanya drainase - Monitor respon pengobatan Terapeutik: - Tingkatkan frekuensi pemantauan neurologis, jika perlu - Hindari aktivitas yang dapat	Observasi - Untuk mengetahui reaksi pupil - Untuk mengetahui tingkat kesadaran - Untuk mengetahui kondisi vital pasien - Untuk mengetahui status pernapasan pasien - Untuk mengetahui kondisi balutan - Untuk menilai respon pasien terhadap pengobatan yang diberikan Terapeutik : - Untuk lebih mengetahui secara signifikan kondisi neurologis pasien - Untuk menghindari hal yang berisiko

				- Agar pemantauan sesuai kondisi pasien - Untuk mengetahui keadaan pasien Edukasi : - Agar pasien mengetahui tujuan dan prosedur pemantauan - Agar pasien mengetahui kondisinya
2	Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif	Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka bersihkan jalan nafas : - Membaik dengan kriteria hasil produksi sputum menurun - Wheezing menurun - Gelisah menurun	Manajemen Jalan Napas Observasi: - Monitor pola napas - Monitor bunyi napas tambahan (mis:gurgling, mengi, wheezing, ronghi) - Monitor sputum (jumlah,warna,aroma) Terapeutik - Pertahankan kepatenan jalan napas - Posisikan semi fowler atau fowler - Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik Edukasi - Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidak kontraindikasi Kolaborasi - Kolaborasi pemberian	Manajemen Jalan Napas Observasi: - Mengetahui pola nafas klien - Mengetahui bunyi nafas tambahan klien - Mengetahui jumlah dan warna sputum klien Terapeutik - Menjaga kebersihan jalan nafas klien - mengatur posisi klien dengan kepala lebih tinggi - Membersihkan jalan nafas kurang dari 15 detik Edukasi

			bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu - Pemantauan respirasi	- Menyarankan pemberian asupan cairan 2000ml Kolaborasi - Bekerjasama dalam pemberian obat pengencer lendir - Memantau pernapasan
3		Setelah tindakan keperawatan, diharapkan partisipan mampu menangani masalah nyeri dengan indikator : - Rasa nyeri berkurang - Tidak kesulitan tidur - Gelisah berkurang - Frekuensi nadi membaik - Pola nafas normal	Manajemen Nyeri Observasi: - Lakukan pengamatan pada lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri - Identifikasi skala nyeri. - Perhatikan respon nyeri pada wajah klien Identifikasi faktor yang memperberat serta meringankan nyeri - Identifikasi pengetahuan tentang nyeri - Identifikasi budaya terkait respon nyeri - Pantau keberhasilan terapi komplementer yang telah dilakukan - Pantau efek samping pemberian obat anti nyeri Terapeutik: - Beri teknik non farmakologis agar rasa	Observasi: - Agar mengetahui lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas dan intensitas nyeri - Mengetahui skala nyeri - Melihat respon nyeri pada wajah klien Mengetahui factor yang memperberat nyeri - Menilai tingkat pengetahuan nyeri terhadap nyeri - Mengetahui budaya terkait respon nyeri - Mengetahui keberhasilan dari terapi komplementer yang dilakukan - Mengetahui tingkat kondisi pasien Terapeutik:

			nyeri berkurang - Kontrol lingkungan agar rasa nyeri bisa menurun - Bantu fasilitasi istirahat dan tidur - Pada saat pemilihan strategi untuk mengatasi nyeri itu patut untuk mempertimbangkan sumber dan jenis dari nyeri itu sendiri. Edukasi: - Beri penjelasan tentang penyebab, periode dan pemicu timbulnya rasa nyeri - Ajarkan tentang cara meredakan nyeri - Anjurkan untuk memonitor rasa nyeri sendiri Kolaborasi: - Kolaborasikan tentang pemberian analgesic untuk meredakan nyeri	- Untuk mengurangi rasa nyeri - Untuk mengurangi nyeri - Untuk memberi kenyamanan kepada klien Edukasi: - Agar pasien mengetahui penyebab, periode dan pemicu timbulnya rasa nyeri Agar pasien tau cara meredakan nyeri - Mengetahui frekuensi nyeri Kolaborasi: - Bekerja sama dalam menurunkan rasa nyeri
4	Risiko Defisit Nutrisi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil : - Porsi makanan yang dihabiskan - Frekuensi makan cukup	Manajemen Nutrisi Observasi: - Identifikasi status nutrisi - Monitor asupan makanan - Monitor hasil lab Terapeutik: - Berikan makanan kaya	

		membaik - Membran mukosa cukup membaik	akan kalori dan protein - Berikan nutrisi melalui NGT Edukasi: - Anjurkan posisi semifowler - Ajarkan keluarga diet yang diprogramkan Kolaborasi: - Kolaborasikan dengan ahli gizi untuk kalori dan nutrisi yang dibutuhkan	
5	Gangguan Integritas Kulit	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan integritas kulit membaik dengan kriteria hasil: - Elastisitas meningkat - Hidrasi meningkat - Perfusi meningkat - Hematoma menurun - Nyeri menurun - Perdarahan menurun	Perawatan Integritas Kulit Observasi: - Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit Terapeutik: - Ubah posisi tiap dua jam - Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama pada periode diare - Gunakan produk yang mengandung petroleum atau minyak pada kulit Kering Edukasi: - Anjurkan menggunakan pelembab - Anjurkan minum air yang cukup	Observasi: - Mengetahui penyebab gangguan integritas kulit Terapeutik: - Agar sirkulasi lancar - Agar menghindari risiko infeksi - Agar kulit pasien tetap lembab Edukasi: - Agar kulit pasien tetap lembab - Memenuhi kebutuhan cairan pasien - Memenuhi kebutuhan nutrisi pasien

6	Risiko Penurunan Curah Jantung	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tidak terjadi penurunan curah jantung dengan kriteria hasil : - Kekuatan nadi perifer meningkat - Edema menurun - Dyspnea menurun - Suara jantung S3 menurun - Suara jantung S4 menurun - TD membaik	Perawatan Jantung Akut Observasi: - Identifikasi karakteristik nyeri dada - Monitor saturasi oksigen Terapeutik: - Pertahankan tirah baring - Berikan relaksasi untuk mengurangi ansietas dan stress - Sediakan lingkungan yang kondusif untuk beristirahat Edukasi: - Anjurkan melaporkan nyeri - Jelaskan tindakan yang dijalani pasien - Ajarkan teknik menurunkan kecemasan	Observasi: - Mengetahui karakteristik nyeri dada - Memantau oksigen yang dibutuhkan pasien Terapeutik: - Agar pasien dapat beristirahat - Mengurangi stress pasien - Agar pasien merasa nyaman Edukasi: - Anjurkan melaporkan nyeri - Agar pasien mengetahui segala tindakan yang diberikan
7	Risiko Infeksi	Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka risiko infeksi menurun dengan kriteria hasil : - Integritas kulit cukup meningkat - Integritas mukosa cukup meningkat - Infeksi tidak berulang - Suhu tubuh cukup membaik	Pencegahan Infeksi Observasi: - Mengidentifikasi dan menurunkan risiko terserang organisme patogenik - Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik: - Batasi jumlah pengunjung Edukasi: - Jelaskan tanda dan gejala	Observasi: - Untuk melihat dan membantu menurunkan risiko terserang organisme patogenik - Untuk mengetahui jika terjadi tanda dan gejala infeksi Terapeutik: - Memberikan ketenangan agar pasien

			infeksi - Ajarkan cara mencuci tangan yang benar	beristirahat Edukasi: - Memberikan informasi kepada pasien dan terhadap tanda dan gejala infeksi - Untuk mengurangi terjadinya infeksi silang atau penyebaran mikroorganisme
8	Hipovolemia	Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka status cairan membaik dengan kriteria hasil : - Kekuatan nadi meningkat - Turgor kulit meningkat - Perasaan lemah menurun - Keluhan haus menurun - Frekuensi nadi membaik - Intake cairan membaik - Suhu tubuh membaik	Manajemen Hipovolemia Observasi: - Periksa tanda dan gejala hipovolemia - Monitor intake dan output cairan Terapeutik: - Hitung kebutuhan cairan - Berikan asupan cairan oral Edukasi: - Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral - Anjurkan menghindari perubahan posisi mendadak Kolaborasi: - Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis - Kolaborasi pemberian cairan IV hipotonis	Observasi: - Mengetahui tanda dan gejala hipovolemia - Mengetahui volume cairan Terapeutik: - Mengetahui kebutuhan cairan - Terpenuhi cairan pasien Edukasi: - Agar terpenuhi cairan tubuh pasien - Agar tidak terjadi pembengkakan Kolaborasi: - Memenuhi kebutuhan cairan pasien

4. Implementasi

Implementasi keperawatan ialah proses pelaksanaan dari rencana atau intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan spesifik yang telah ditentukan sebelumnya. Tahapan ini dimulai setelah rencana intervensi disusun dan menjadi tujuan pada nursing order untuk membantu pasien dalam mencapai tujuan proses keperawatan yang diharapkan. Oleh sebab itu, implementasi sebagai manifestasi pelaksanaan intervensi yang spesifik, dilakukan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan (Nursalam, 2017).

5. Evaluasi

Evaluasi adalah fase kelima dan fase terakhir proses keperawatan. Dalam konteks ini, evaluasi adalah aktivitas yang direncanakan, berkelanjutan, dan terarah ketika pasien dan profesional kesehatan menentukan kemajuan pasien menuju pencapaian tujuan/hasil, dan keefektifan rencana asuhan keperawatan. Tujuan evaluasi adalah untuk menilai pencapaian tujuan pada rencana keperawatan yang telah ditetapkan, mengidentifikasi variabel-variabel yang akan mempengaruhi pencapaian tujuan, dan mengambil keputusan apakah rencana keperawatan diteruskan, modifikasi atau dihentikan.

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada pasien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Nursalam, 2017).

BAB III

GAMBARAN KASUS

A. Hasil Studi Kasus

1. Pengkajian

Seorang anak laki-laki bernama An. K, berusia 4 tahun, dibawa ke rumah sakit pada tanggal 16 Agustus 2025. Anak tersebut belum menempuh pendidikan formal dan belum memiliki pekerjaan, sesuai usianya yang masih kecil. Berdasarkan identitas, klien beragama Islam dan berasal dari Makassar. Saat dilakukan pengkajian pada hari yang sama, klien mendapatkan diagnosa medis Traumatic Brain Injury (TBI) atau cedera otak traumatik. Kondisi ini membutuhkan pemantauan ketat karena berhubungan dengan fungsi neurologis yang vital pada anak. Nomor rekam medis pasien tercatat 271534. Penanggung jawab pasien adalah ibunya, Ny. M, seorang perempuan yang bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT). Beliau mendampingi klien selama perawatan di rumah sakit, serta berperan penting dalam memberikan informasi terkait riwayat kesehatan dan kebutuhan anak selama masa perawatan.

Pada saat dilakukan pengkajian awal, dilakukan pengkajian primer (primary survey) untuk menilai fungsi vital anak. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa jalan napas anak dalam keadaan paten tanpa adanya sumbatan atau sekret, namun tetap dilakukan pengawasan ketat mengingat risiko muntah akibat cedera kepala. Pola napas anak teratur dengan frekuensi sesuai batas normal usia, tidak terdapat retraksi dinding dada maupun tanda sesak napas, dan saturasi oksigen berada dalam kisaran normal. Sirkulasi anak juga stabil, ditandai dengan denyut nadi yang teratur dan kuat, waktu pengisian kapiler (CRT) kurang dari 3 detik, serta kulit tampak hangat dan tidak pucat. Tekanan darah berada dalam batas

normal anak seusianya dan tidak ditemukan perdarahan aktif. Status neurologis anak dinilai menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS) dan didapatkan hasil 13–15, menandakan kesadaran baik dengan respon terhadap suara dan nyeri yang adekuat. Refleks pupil simetris dan reaktif terhadap cahaya, serta tidak ditemukan tanda kejang. Pemeriksaan menyeluruh (exposure) menunjukkan adanya luka lecet dan benjolan pada area kepala bagian kiri tanpa luka terbuka lain. Suhu tubuh berada dalam batas normal.

Selanjutnya dilakukan pengkajian sekunder (secondary survey) untuk mendapatkan data yang lebih komprehensif. Berdasarkan riwayat kejadian, diketahui bahwa anak jatuh dari ketinggian saat bermain. Setelah kejadian, anak menangis, mengeluh pusing, dan tampak lemah namun tidak mengalami kehilangan kesadaran yang lama. Riwayat kesehatan sebelumnya menunjukkan bahwa anak tidak memiliki penyakit kronis seperti asma, epilepsi, atau alergi, serta memiliki riwayat imunisasi lengkap sesuai usia. Pemeriksaan fisik lanjutan menunjukkan bahwa pada kepala bagian temporalis kiri terdapat benjolan dan nyeri tekan, pupil mata tampak simetris dan reaktif terhadap cahaya, dan tidak ditemukan adanya cairan keluar dari telinga atau hidung yang menandakan kebocoran cairan serebrospinal (CSF). Pemeriksaan pada mulut menunjukkan tidak ada luka atau gigi patah. Ekstremitas anak dapat digerakkan aktif dengan kekuatan otot baik (5/5), dan abdomen tampak datar, lembut, serta tidak nyeri tekan.

Dari aspek nutrisi dan hidrasi, ibu anak melaporkan bahwa sejak kejadian, nafsu makan anak sedikit menurun, namun asupan cairan tetap terjaga karena dibantu oleh ibunya. Tidak ditemukan tanda-tanda dehidrasi. Dari segi psikososial, anak tampak cemas dan menangis ketika disentuh pada bagian kepala, sedangkan ibunya juga terlihat khawatir namun tetap kooperatif dan

komunikatif dengan tenaga kesehatan. Riwayat keluarga menunjukkan bahwa anak tinggal bersama kedua orang tuanya dalam lingkungan rumah yang aman, meskipun insiden jatuh terjadi akibat kurangnya pengawasan saat bermain. Kondisi ini menjadi perhatian penting bagi keluarga untuk meningkatkan kewaspadaan dan pengawasan terhadap anak di rumah setelah perawatan selesai.

2. Pengkajian Primer (*Primary Survey*)

A – *Airway*/Jalan Napas

- Jalan napas paten, tidak ada sekret, tidak ada tanda obstruksi.
- Pasien dapat berbicara dan merespon perintah sederhana.

B – *Breathing*/Pernapasan

- Frekuensi napas: 25x/menit
- Pola pernapasan teratur, tidak ada retraksi dinding toraks
- Bunyi napas vesikuler normal, tidak ada ronki/wheezing
- SpO₂ dalam batas normal
- Tidak ada tanda sianosis

C – *Circulation*/Sirkulasi

- Nadi 102x/menit, kuat dan teratur
- Tekanan darah dalam batas normal anak
- CRT < 2 detik
- Kulit hangat, tidak pucat
- Tidak ada perdarahan aktif
- Tidak ada tanda syok

D – *Disability*/Status Neurologis

- GCS 15 (E4 V5 M6)
- Pupil isokor, reaktif terhadap cahaya
- Tidak ada kejang, tidak ada defisit neurologis fokal
- Pasien tampak rewel dan gelisah karena nyeri kepala
- Tanda peningkatan TIK: sakit kepala, muntah 1 kali (ada

risiko)

E – *Exposure*/Pemeriksaan Keseluruhan

- Terdapat benjolan/hematoma di regio parietotemporalis sinistra, nyeri tekan
- Tidak ada cairan dari telinga/hidung
- Tidak ada luka terbuka
- Suhu: 36,5°C

3. Pengkajian Sekunder (*Secondary Survey*)

a. Riwayat Kesehatan Sekarang

1) Keluhan utama

Pasien An. K, anak laki-laki usia 4 tahun, dibawa ke IGD RS TK II Pelamonia Makassar dengan riwayat trauma kepala akibat benturan. Pasien terdiagnosa Traumatic Brain Injury (TBI) dengan hasil pemeriksaan GCS 15 serta ditemukan fraktur linear os parietotemporalis sinistra. Dengan keluhan sakit kepala, mual dan muntah 1, lemas, meskipun GCS masih 15 (kesadaran baik) anak tampak rewel dan gelisah, sulit untuk beristirahat tenang, adanya fraktur tulang parietotemporalis yang dapat menimbulkan risiko perdarahan intrakranial.

2) Riwayat keluhan

Anak dibawa ke IGD RS TK II Pelamonia dengan keluhan utama sakit kepala setelah mengalami benturan pada kepala bagian kiri. Menurut keterangan orang tua, anak jatuh dari kursi ± 1 jam sebelum masuk rumah sakit. Setelah kejadian, anak menangis terus, tampak rewel, mengeluh kepala terasa sakit, disertai benjolan pada bagian kiri kepala. Anak juga mengalami muntah sebanyak 1 kali. Tidak ditemukan penurunan kesadaran, anak masih dapat merespons dengan baik (GCS 15).

b. Riwayat Kesehatan Masa Lalu

Anak sebelumnya dalam keadaan sehat, belum pernah mengalami cedera kepala ataupun kehilangan kesadaran. Tidak ada riwayat penyakit kejang, epilepsi, ataupun gangguan neurologis lainnya. Anak juga tidak pernah menderita penyakit kronis seperti asma, penyakit jantung bawaan, maupun kelainan darah. Riwayat infeksi berat seperti meningitis atau tuberkulosis tidak pernah dialami. Anak belum pernah menjalani operasi maupun dirawat di rumah sakit sebelumnya. Riwayat alergi terhadap obat-obatan dan makanan juga disangkal oleh orang tua.

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Menurut keterangan orang tua, tidak ada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung, asma, epilepsi, maupun gangguan neurologis lainnya. Riwayat penyakit menular seperti tuberkulosis dalam keluarga juga disangkal. Tidak ada riwayat alergi obat ataupun makanan yang signifikan dalam keluarga. Secara umum, keluarga dalam keadaan sehat dan tidak ada penyakit keturunan yang dilaporkan.

d. Pemeriksaan Fisik

a) Keadaan umum

Keadaan umum pasien sedang

b) Kesadaran

Tingkat kesadaran pasien komposmentis dengan GCS 15 (E4V5M6)

c) Tanda-tanda vital

Suhu: 36.5 °C

Respiratory Rate : 25x/menit

Heart Rate : 102x/menit

d) Kepala

Inspeksi: Tampak benjolan/hematoma pada regio parietotemporalis sinistra, kulit kepala utuh, tidak ada luka terbuka. Rambut bersih, distribusi normal.

Palpasi: Nyeri tekan pada area benjolan, tidak ada krepitasi tulang, suhu kulit normal.

e) Mata

Inspeksi: Mata simetris, konjungtiva merah muda, sklera tidak ikterik, pupil isokor.

- Palpasi: Tekanan bola mata dalam batas normal.
- f) Hidung
Inspeksi: Tidak tampak epistaksis, tidak ada cairan keluar.
Palpasi: Tidak ada nyeri tekan pada tulang hidung.
- g) Mulut
Inspeksi: Mukosa bibir lembab, gigi sesuai usia, tidak ada luka.
Palpasi: Tidak ada nyeri tekan, lidah lembut, tonsil tidak membesar.
- h) Telinga
Inspeksi: Tidak ada darah/cairan keluar, daun telinga normal.
Palpasi: Tidak ada nyeri tekan mastoid.
- i) Leher
Inspeksi: Tidak ada pembengkakan, posisi normal.
Palpasi: Tidak ada kaku kuduk, tidak ada pembesaran kelenjar limfa.
- j) Dada
Inspeksi: Bentuk dada simetris, pergerakan dinding dada seimbang.
Palpasi: Fremitus normal, tidak ada nyeri tekan.
Perkusi: Sonor pada seluruh lapang paru.
Auskultasi: Bunyi napas vesikuler (+/+), tidak ada ronki/wheezing. Bunyi jantung reguler, tidak ada murmur.
- k) Abdomen
Inspeksi: Datar, tidak ada distensi.
Palpasi: Lembut, tidak ada nyeri tekan, hati dan limpa tidak teraba.
Perkusi: Timpani pada seluruh lapang abdomen, tidak ada pekak abnormal.
Auskultasi: Bising usus (+) 4–6 kali/menit, normal.
- l) Genitalia/Anus
Inspeksi: Kebersihan terjaga, tidak ada kelainan.
Palpasi: Tidak ada benjolan atau nyeri.
- m) Ekstremitas
Inspeksi: Simetris, tidak ada deformitas, warna kulit normal.
Palpasi: Hangat, CRT < 2 detik, kekuatan otot 5/5, nadi perifer teraba baik.
- n) Kulit
Inspeksi: Warna kulit sesuai usia, tidak pucat, tidak ikterik, tidak ada ruam.
Palpasi: Turgor baik, kelembaban normal.
- o) Neurologis
Inspeksi: Kesadaran compos mentis, anak responsif, tidak ada kejang.
Palpasi: Tonus otot normal.
Auskultasi/Perkusi: Tidak relevan.
- p) Status GCS: E4 V5 M6 (total 15).

4. Pemeriksaan Laboratorium

Nama: KHAIZAN AIZY KAHFI

Umur: 4 Thn 6 Bln 30 Hr

Alamat: BALANG PASUI, TOLO TIMUR, KELARA

Dokter Pengirim: dr. Jehan Sabriani

No. Permintaan Lab: PK02508160041

Tgl. Permintaan: 16-08-2025

Jam Permintaan: 08:07:15

Tgl. Keluar Hasil: 16-08-2025

Jam Keluar Hasil: 10:25:06

Poli: IGD

Hasil Pemeriksaan

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Keterangan
Hemoglobin	13,5 gr/dL	10-16	
Hematokrit	40,1 %	33-48	
Eritrosit	5,01 $10^6/\mu\text{L}$	3,8-5,5	H
Leukosit	14,78 $10^3/\mu\text{L}$	5,0-15,0	
Trombosit	565 $10^3/\mu\text{L}$	150-450	H
MCV	80,1 fl	73-90	
MCH	27,0 pg	24-30	
MCHC	33,7 g/dL	32-36	
Lymfosit	20 %	25-35	L
Monosit	5 %	4-8	
Neutrofil	74 %	54-62	H
Eosinofil	1 %	1-3	
Basofil	0 %	0-1	
Golongan Darah	O (+)	-	
Waktu Pendarahan	2 menit	1-3	
Glukosa Sewaktu	164 mg/dL	70-140	H
Ureum	16 mg/dL	15-40	
Kreatinin	1,15 mg/dL	0,5-1,5	
Natrium	133,62 mEq/L	135-145	L
Kalium	3,68 mEq/L	3,6-5,8	
Chlorida	97,51 mEq/L	98-110	L
iCa	1,04 mmol/L	1,1-1,4	L
Tca	2,08 mmol/L	2,2-2,9	
pH	1,04	-	
HBsAg	Non Reaktif	Non Reaktif	
HIV	Non Reaktif	Non Reaktif	

5. Obat
 1. Inf RL 10 TPMM
 2. Paracetamol 150 MG/ 8 jam/ IV
 3. Leftriaxone 750 mg/12jm/iv
 4. Inj.TT 0,5 cc/IM
 5. Hecting situasi (7 jahitan)

6. Analisa Data

Berdasarkan hasil pengkajian, klien berusia 4 tahun datang dengan keluhan sering menangis, mengeluh sakit kepala, serta mengalami mual dan muntah setelah terbentur di kepala. Ibu pasien menyatakan bahwa anak tampak lebih rewel dan sulit tidur setelah kejadian trauma. Dari pemeriksaan fisik dan penunjang didapatkan hasil radiologi menunjukkan adanya fraktur linear os parietotemporalis sinistra, dengan diagnosis medis Traumatic Brain Injury (TBI). Kesadaran anak dalam batas normal dengan GCS 15 (E4, V5, M6), namun tampak gelisah dan tidak tenang.

Secara etiologis, kondisi ini disebabkan oleh trauma kepala (Traumatic Brain Injury) yang dapat menimbulkan perdarahan atau edema serebral sehingga meningkatkan risiko peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Fraktur linear pada tulang parietotemporalis sinistra berpotensi menyebabkan obstruksi aliran darah otak akibat adanya kompresi jaringan otak. Selain itu, respon inflamasi pasca trauma dapat memperburuk perfusi otak.

Gejala seperti mual dan muntah berulang merupakan tanda adanya peningkatan tekanan intrakranial, sementara kondisi anak

yang rewel dan gelisah dapat meningkatkan kebutuhan metabolisme otak. Hal ini memperburuk risiko gangguan perfusi serebral karena peningkatan kebutuhan oksigen dan nutrisi otak tidak diimbangi dengan aliran darah yang optimal.

Berdasarkan data tersebut, dapat diidentifikasi masalah keperawatan yaitu “Risiko gangguan perfusi serebral berhubungan dengan adanya trauma kepala (TBI) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra.” Masalah ini menjadi prioritas karena gangguan perfusi otak dapat mengancam fungsi vital dan menyebabkan kerusakan jaringan otak bila tidak segera ditangani.

Dengan demikian, fokus utama dalam asuhan keperawatan adalah mencegah peningkatan tekanan intrakranial dan mempertahankan perfusi serebral yang adekuat. Perawat perlu melakukan observasi ketat terhadap tanda-tanda peningkatan TIK seperti perubahan kesadaran, muntah proyektil, gelisah, atau perubahan pada pupil. Selain itu, perawat juga harus menjaga lingkungan yang tenang, memposisikan kepala pasien dengan elevasi sekitar 30 derajat untuk memfasilitasi aliran vena serebral, serta memberikan dukungan emosional kepada orang tua pasien agar dapat membantu menenangkan anak.

Secara keseluruhan, data dan analisa ini menunjukkan hubungan yang jelas antara trauma kepala, fraktur linear, respon inflamasi, serta risiko gangguan perfusi serebral. Deteksi dini dan

intervensi keperawatan yang tepat menjadi kunci untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan menjaga fungsi neurologis anak secara optimal.

7. Intervensi

Berdasarkan hasil analisis data dan diagnosa keperawatan yaitu “Risiko gangguan perfusi serebral berhubungan dengan adanya trauma kepala (TBI) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra,” maka dilakukan intervensi keperawatan yang difokuskan pada upaya manajemen peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Tujuan dari tindakan keperawatan ini adalah untuk mempertahankan perfusi serebral yang adekuat serta mencegah terjadinya peningkatan tekanan intrakranial yang dapat memperburuk kondisi pasien.

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x24 jam, diharapkan perfusi serebral meningkat dengan kriteria hasil antara lain: tekanan intrakranial menurun, intensitas sakit kepala berkurang, dan tingkat kegelisahan pasien menurun.

Dalam pelaksanaannya, intervensi keperawatan dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu observasi dan terapeutik. Pada aspek observasi, perawat melakukan identifikasi terhadap penyebab peningkatan TIK, seperti adanya edema serebral atau perdarahan intrakranial. Selain itu, perawat juga memantau tanda dan gejala peningkatan TIK, misalnya tekanan darah yang meningkat, nadi yang melebar, bradikardi, pola napas tidak teratur, serta penurunan kesadaran. Pemantauan status pernapasan dan keseimbangan cairan

(input-output) juga menjadi bagian penting untuk mendeteksi dini tanda-tanda gangguan perfusi serebral.

Pada aspek terapeutik, perawat berupaya meminimalkan rangsangan yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial dengan cara menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman bagi pasien. Pasien diposisikan dalam posisi semi fowler untuk membantu aliran darah vena dari otak sehingga dapat menurunkan tekanan intrakranial. Selain itu, perawat juga memastikan agar suhu tubuh pasien tetap dalam batas normal, karena peningkatan suhu tubuh dapat mempercepat metabolisme otak dan memperparah peningkatan TIK.

Melalui intervensi yang terencana dan berkesinambungan ini, diharapkan kondisi pasien dapat stabil dengan perfusi otak yang optimal, penurunan gejala nyeri kepala, serta berkurangnya kegelisahan. Pendekatan keperawatan yang sistematis dan observasi ketat terhadap perubahan status neurologis menjadi kunci utama dalam mencegah komplikasi yang lebih berat pada pasien dengan trauma kepala dan risiko peningkatan tekanan intrakranial.

8. Implementasi

Rabu, 16 Agustus 2025 pukul 12.30 terhadap pasien dengan diagnosa risiko gangguan perfusi serebral berhubungan dengan adanya trauma kepala (TBI) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra. Tindakan keperawatan difokuskan pada upaya pencegahan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) melalui kegiatan observasi dan

tindakan terapeutik yang terarah.

Pada tahap observasi, perawat melakukan identifikasi terhadap penyebab peningkatan TIK dan diketahui bahwa pasien memiliki riwayat jatuh sebelum masuk rumah sakit. Selanjutnya, perawat memantau tanda dan gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardi, pola napas tidak teratur, serta perubahan kesadaran. Dari hasil pengamatan, didapatkan tanda-tanda vital pasien dalam batas normal dengan tekanan darah 98/x mmHg, frekuensi napas 24 kali per menit, dan saturasi oksigen 98%.

Selain itu, status pernapasan pasien dipantau dan hasilnya menunjukkan pola napas teratur, tidak ada retraksi, dan pernapasan tampak efektif. Pemantauan intake dan output cairan juga dilakukan, dan didapatkan hasil bahwa anak muntah sebanyak dua kali sejak masuk IGD dan belum ada intake makanan yang berarti. Hal ini menjadi dasar bagi perawat untuk menjaga keseimbangan cairan dan mencegah dehidrasi.

Pada tahap terapeutik, perawat berupaya meminimalkan stimulus dengan cara menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman. Keluarga diberikan edukasi agar tidak berbicara dengan suara keras dan tidak memberikan rangsangan berlebihan pada anak. Tindakan ini dilakukan untuk membantu menurunkan aktivitas metabolik otak yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial.

Selanjutnya, perawat memberikan posisi semi fowler kepada pasien dengan menaikkan kepala tempat tidur pada sudut sekitar 30–45 derajat. Posisi ini bertujuan untuk membantu aliran darah vena dari otak ke jantung sehingga dapat menurunkan tekanan intrakranial dan memperbaiki perfusi serebral. Selain itu, perawat juga memastikan suhu tubuh pasien dipertahankan dalam batas normal, dan hasil pengukuran menunjukkan suhu 36,8°C.

Selama pelaksanaan tindakan, perawat mengobservasi respons pasien. Pasien tampak kooperatif, tidak menunjukkan tanda-tanda ketidaknyamanan, dan dapat beristirahat dengan baik setelah dilakukan intervensi. Implementasi dilakukan dengan prinsip keselamatan pasien, menjaga privasi, serta berorientasi pada kebutuhan fisiologis dan kenyamanan pasien.

Secara keseluruhan, implementasi keperawatan yang dilakukan meliputi pemantauan tanda vital, status neurologis, keseimbangan cairan, pemberian posisi terapeutik, serta pengendalian lingkungan untuk mencegah peningkatan TIK. Semua tindakan dilaksanakan dengan pendekatan holistik dan berfokus pada stabilisasi kondisi pasien serta pencegahan komplikasi akibat gangguan perfusi serebral.

9. Evaluasi

Evaluasi keperawatan dilakukan pada pukul 14.00 setelah implementasi posisi semi fowler dan tindakan pendukung lainnya pada pasien dengan diagnosa risiko gangguan perfusi serebral berhubungan dengan trauma kepala (TBI) dan fraktur linear os

parietotemporalis sinistra.

Secara subjektif, ibu pasien melaporkan bahwa anaknya masih mengeluh sakit kepala ringan, namun intensitasnya jauh berkurang dibandingkan saat pertama masuk rumah sakit. Selain itu, ibu pasien juga menyampaikan bahwa anak tampak lebih tenang dan tidak lagi mengalami muntah berulang.

Secara objektif, hasil pengkajian menunjukkan kesadaran pasien baik dengan nilai GCS E4 V5 M6 (15). Tanda-tanda vital dalam batas normal, yaitu nadi 98 kali per menit, frekuensi napas 22 kali per menit, suhu tubuh 36,8°C, dan saturasi oksigen (SpO₂) 98% dengan udara ruangan. Pemeriksaan pupil menunjukkan isokor dengan refleks cahaya positif (+/+), menandakan tidak adanya peningkatan tekanan intrakranial yang signifikan.

Pasien tampak rileks, tidak gelisah, dan mampu beristirahat dengan nyaman dalam posisi semi fowler. Pemantauan cairan menunjukkan intake cairan oral ±200 ml, sedangkan output urin 150 ml. Dalam empat jam terakhir tidak ditemukan muntah, yang menandakan adanya perbaikan sistem pencernaan dan keseimbangan cairan tubuh pasien.

Pada tahap assessment, kondisi pasien dinilai stabil, dengan risiko perfusi serebral yang masih ada namun terkontrol dengan baik. Tidak ditemukan tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial seperti

muntah menyemprot, penurunan kesadaran, atau perubahan ukuran pupil. Nyeri kepala ringan masih dirasakan pasien, namun dapat ditoleransi tanpa keluhan lain yang berarti.

Rencana tindak lanjut atau plan yang ditetapkan oleh perawat meliputi melanjutkan observasi tanda vital dan GCS setiap dua jam untuk memantau kondisi neurologis pasien, mempertahankan posisi semi fowler $\pm 30^\circ$ untuk membantu aliran darah vena dari otak ke jantung, menjaga lingkungan tetap tenang dan minim stimulus untuk menghindari peningkatan tekanan intrakranial, berkoordinasi dengan tim medis dalam pemberian analgesik apabila nyeri kepala meningkat, melakukan kolaborasi pemeriksaan penunjang seperti CT-scan kepala jika tersedia, guna memastikan tidak ada perdarahan atau edema otak, menyiapkan rujukan ke ruang rawat inap/neuro apabila terdapat perubahan status neurologis pasien.

Dari hasil evaluasi ini dapat disimpulkan bahwa intervensi keperawatan yang telah dilakukan menunjukkan hasil positif. Kondisi pasien stabil, gejala neurologis terkendali, dan tidak ditemukan tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial. Pasien menunjukkan respon baik terhadap tindakan keperawatan, yang ditandai dengan berkurangnya nyeri kepala, tidak adanya muntah, serta peningkatan kenyamanan dan kestabilan hemodinamik.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Kasus

Pada pembahasan ini, peneliti membahas permasalahan yang berkaitan dengan kasus Traumatic Brain Injury (TBI) dengan GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra pada seorang anak berusia 4 tahun. Kasus ini penting untuk dikaji secara mendalam karena cedera kepala pada anak dapat menimbulkan risiko komplikasi yang serius, meskipun pada saat pengkajian awal tingkat kesadaran pasien masih baik (GCS 15).

Tujuan pembahasan kasus ini adalah untuk menjelaskan penerapan asuhan keperawatan secara komprehensif, mulai dari pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan, intervensi, implementasi, hingga evaluasi. Dengan demikian, diharapkan perawat mampu memberikan pelayanan yang tepat, terarah, dan aman bagi pasien anak dengan cedera kepala ringan disertai fraktur tengkorak

1. Pengkajian

Menurut Smeltzer dan Bare (2021), Traumatic Brain Injury menyebabkan gangguan autoregulasi aliran darah otak yang berakibat pada peningkatan tekanan intrakranial dan penurunan perfusi serebral. Ketika tekanan intrakranial meningkat, suplai oksigen ke jaringan otak berkurang sehingga menyebabkan hipoksia serebral yang dapat berujung pada kerusakan sel otak secara permanen.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fitriani (2021) yang menemukan bahwa pada pasien dengan TBI ringan hingga sedang, peningkatan tekanan intrakranial (TIK) dapat diidentifikasi melalui gejala klinis seperti muntah, sakit kepala, dan gelisah. Intervensi keperawatan yang difokuskan pada stabilisasi posisi kepala dan pengawasan tanda vital terbukti mampu menjaga nilai GCS

tetap stabil.

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien anak berusia 4 tahun dengan Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra memiliki kondisi klinis dan hasil laboratorium yang berhubungan erat dengan risiko gangguan perfusi serebral.

Secara klinis, pasien datang dengan keluhan nyeri kepala, muntah, dan gelisah, yang merupakan tanda awal kemungkinan peningkatan tekanan intrakranial. Meskipun GCS masih bernilai 15, kondisi trauma kepala disertai fraktur tulang tengkorak menempatkan pasien pada risiko tinggi terjadinya edema serebral, perdarahan intrakranial, atau perubahan perfusi serebral yang dapat berkembang sewaktu-waktu.

Hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya leukositosis ($14,78 \times 10^3/\mu\text{L}$) yang menggambarkan respons inflamasi sistemik akibat trauma. Proses inflamasi ini dapat memicu edema pada jaringan otak sehingga memperburuk risiko peningkatan TIK. Di samping itu, trombosit yang meningkat ($565 \times 10^3/\mu\text{L}$) menunjukkan adanya mekanisme kompensasi tubuh untuk mencegah perdarahan lebih lanjut, namun trombositosis juga berpotensi meningkatkan risiko mikrotrombosis yang dapat mengganggu perfusi jaringan otak.

Gangguan keseimbangan elektrolit juga ditemukan pada pasien ini, meliputi hiponatremia ($133,62 \text{ mEq/L}$), hipokloremia ($97,51 \text{ mEq/L}$), dan hipokalsemia ($1,04 \text{ mmol/L}$). Kondisi ini sangat penting diperhatikan karena dapat memperburuk fungsi neurologis secara signifikan. Hiponatremia dapat menyebabkan edema serebral, hipokloremia memengaruhi keseimbangan asam-basa, dan hipokalsemia dapat memicu kejang. Keseluruhan kondisi ini berkaitan erat dengan peningkatan risiko gangguan perfusi serebral.

Kadar glukosa sewaktu sebesar 164 mg/dL yang lebih tinggi dari nilai normal kemungkinan merupakan respons stres pascatrauma atau stress hyperglycemia. Hiperglikemia pada pasien trauma kepala perlu diwaspadai karena dapat memperburuk cedera otak sekunder melalui mekanisme peningkatan

metabolisme otak, produksi radikal bebas, serta gangguan pada sawar darah otak.

2.Diagnosis Keperawatan

Menurut Guyton dan Hall (2021), tekanan intrakranial yang meningkat akan mengurangi perfusi serebral karena terjadi penurunan tekanan perfusi otak (Cerebral Perfusion Pressure/CPP). Ketika tekanan intrakranial mendekati tekanan darah arteri rata-rata, suplai darah ke jaringan otak akan menurun drastis sehingga menyebabkan iskemia, hipoksia, dan kematian neuron secara progresif. Oleh sebab itu, pemantauan ketat terhadap tanda-tanda peningkatan TIK seperti muntah proyektil, perubahan kesadaran, serta perubahan pola napas menjadi prioritas utama dalam asuhan keperawatan.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Yuliani et al. (2020) yang menunjukkan bahwa pasien dengan TBI sering mengalami gangguan perfusi serebral akibat peningkatan tekanan intrakranial dan ketidakseimbangan elektrolit. Penelitian tersebut menyatakan bahwa penurunan perfusi serebral memiliki korelasi signifikan dengan gejala klinis seperti muntah, nyeri kepala, dan gelisah, sehingga pemantauan gejala ini sangat diperlukan.

Berdasarkan hasil pengkajian, pasien anak berusia 4 tahun dengan TBI ringan (GCS 15) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra menunjukkan tanda dan gejala klinis berupa nyeri kepala, muntah, serta rewel dan gelisah. Hasil laboratorium juga mendukung adanya proses inflamasi (leukositosis), trombositosis, dan ketidakseimbangan elektrolit (hiponatremia, hipokloremia, hipokalsemia). Kondisi ini secara keseluruhan mengarah pada penegakkan diagnosis keperawatan Risiko Gangguan Perfusi Serebral sebagai prioritas utama.

Gangguan perfusi serebral merupakan kondisi di mana aliran darah ke otak tidak adekuat sehingga dapat menurunkan suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan otak. Pada pasien dengan trauma kepala, mekanisme patofisiologi melibatkan risiko peningkatan tekanan intrakranial akibat edema otak, kemungkinan

perdarahan, maupun gangguan metabolisme elektrolit. Meskipun GCS pasien masih bernilai 15, adanya fraktur linear pada os parietotemporalis sinistra secara bermakna meningkatkan risiko terjadinya perdarahan intrakranial dan edema serebral yang dapat memengaruhi perfusi otak setiap saat.

Dengan demikian, diagnosis keperawatan Risiko Gangguan Perfusi Serebral pada pasien ini relevan dan sesuai dengan kondisi klinis serta hasil pemeriksaan penunjang yang ada. Fokus utama asuhan keperawatan diarahkan pada pencegahan cedera otak sekunder, mempertahankan perfusi serebral yang adekuat, serta pemantauan ketat status neurologis agar tidak terjadi komplikasi lebih lanjut yang dapat membahayakan nyawa pasien.

3. Intervensi Keperawatan

Potter dan Perry (2021) menegaskan bahwa posisi semi fowler 30° dapat memperbaiki drainase vena dari otak, sehingga membantu menurunkan tekanan intrakranial dan meningkatkan aliran darah ke otak secara fisiologis. Selain itu, menjaga lingkungan pasien tetap tenang merupakan bagian dari upaya mengurangi aktivitas sistem saraf simpatis yang berlebihan, yang apabila tidak dikendalikan dapat memperburuk kondisi neurologis pasien.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Haryati dan Rahayu (2019) yang menunjukkan bahwa posisi semi fowler 30–45° efektif menurunkan tekanan intrakranial pada pasien dengan TBI, terutama bila dikombinasikan dengan pengaturan lingkungan yang tenang dan pemberian oksigen yang adekuat. Penelitian ini membuktikan adanya peningkatan perfusi serebral serta penurunan gejala klinis seperti sakit kepala dan gelisah setelah intervensi dilakukan selama 24 jam pertama.

Pada pasien anak dengan Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra, intervensi keperawatan difokuskan pada upaya mempertahankan perfusi serebral dan mencegah peningkatan tekanan

intrakranial. Perawat melakukan pemantauan ketat terhadap status neurologis dengan menilai Glasgow Coma Scale (GCS) secara berkala serta memonitor tanda vital yang meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, suhu, dan saturasi oksigen. Pemantauan ini penting karena perubahan kecil pada tanda vital maupun tingkat kesadaran dapat menjadi indikator awal adanya gangguan perfusi serebral.

Selain pemantauan neurologis, pasien diposisikan semi fowler 30° untuk memfasilitasi drainase vena serebral dan menurunkan risiko peningkatan TIK secara mekanis. Lingkungan IGD dijaga tetap kondusif dengan meredam pencahayaan dan kebisingan yang berlebihan, serta keluarga diedukasi untuk menghindari stimulasi yang tidak diperlukan. Tindakan ini selaras dengan standar intervensi dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) mengenai Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial yang menekankan pentingnya modifikasi posisi dan pengelolaan lingkungan pada pasien dengan risiko gangguan perfusi serebral.

Upaya lain yang dilakukan mencakup pemastian kepatenan jalan napas dan pemberian oksigen tambahan apabila saturasi oksigen turun di bawah 95%. Tindakan ini bertujuan untuk mempertahankan oksigenasi jaringan otak yang optimal, mengingat hipoksia merupakan faktor risiko utama yang memperburuk cedera otak sekunder. Pasien juga mendapat perhatian khusus dalam penanganan nyeri dan ansietas, di mana perawat memberikan kenyamanan fisik dan emosional, mengurangi stimulus lingkungan, serta berkolaborasi dalam pemberian analgesik untuk mengatasi keluhan sakit kepala.

Di samping tindakan mandiri, perawat juga melaksanakan tindakan kolaborasi dengan dokter yang mencakup pemberian antiemetik untuk mengatasi keluhan muntah, pertimbangan pemberian manitol apabila ditemukan tanda-tanda peningkatan TIK, serta pengkajian penunjang melalui CT-Scan kepala untuk mendeteksi adanya perdarahan atau edema serebral secara lebih akurat. Kolaborasi ini sangat krusial karena manajemen pasien TBI memerlukan pendekatan multidisiplin yang terintegrasi guna mencegah komplikasi yang lebih serius.

Dengan intervensi yang terencana dan terarah, kondisi pasien selama observasi di IGD tetap stabil dengan GCS 15, tanda vital dalam batas normal, keluhan muntah berkurang, dan anak tampak lebih tenang. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan telah sesuai dengan teori dan standar keperawatan, serta efektif dalam menjaga perfusi serebral pada pasien anak dengan trauma kepala.

4.Implementasi Keperawatan

Potter dan Perry (2017) menyebutkan bahwa posisi semi fowler 30° terbukti efektif dalam meningkatkan aliran balik vena dari otak ke jantung sehingga menurunkan tekanan intrakranial secara bertahap. Posisi ini juga berkontribusi dalam memperbaiki ventilasi dan oksigenasi pasien, terutama pada kondisi dengan risiko edema serebral yang membutuhkan pengelolaan jalan napas yang optimal.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Haryanti dan Mulyono (2019) yang menunjukkan bahwa penerapan posisi semi fowler secara konsisten selama 30 menit dapat menurunkan tekanan intrakranial rata-rata sebesar 2–3 mmHg pada pasien dengan TBI ringan hingga sedang. Penurunan tersebut juga diikuti dengan peningkatan saturasi oksigen otak yang menandakan terjadinya perbaikan perfusi serebral secara bermakna.

Pada pasien dengan trauma kepala (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra, diagnosis keperawatan yang ditegakkan adalah Risiko Gangguan Perfusi Serebral. Hal ini sesuai dengan kondisi pasien yang datang dengan keluhan sakit kepala, muntah, serta menunjukkan gejala gelisah sebagai tanda awal adanya kecenderungan peningkatan tekanan intrakranial. Meskipun tingkat kesadaran masih baik (GCS 15), riwayat trauma kepala disertai fraktur tengkorak tetap menempatkan pasien pada risiko tinggi penurunan perfusi otak akibat kemungkinan edema serebral atau perdarahan intrakranial.

Dalam aspek observasi, perawat mengidentifikasi mekanisme cedera melalui anamnesis kepada ibu pasien untuk memahami berat-ringannya trauma yang dialami, mengingat mekanisme trauma sangat menentukan derajat cedera otak. Pemantauan tanda dan gejala peningkatan TIK seperti sakit kepala, muntah berulang, perubahan refleks pupil, dan perubahan kesadaran dilakukan secara ketat dan berkala. Pemantauan tanda vital menunjukkan nadi 96 kali/menit, respirasi 24 kali/menit, dan saturasi oksigen 98%, yang masih dalam batas normal dan menunjukkan stabilitas hemodinamik yang baik.

Status pernapasan pasien juga dipantau secara seksama, dengan hasil pola napas yang reguler dan tidak ditemukan tanda-tanda retraksi, menunjukkan bahwa jalan napas masih paten dan adekuat. Pemantauan keseimbangan cairan (intake-output) juga menjadi bagian penting dalam implementasi keperawatan, mengingat pasien mengalami muntah sebanyak dua kali yang berpotensi menyebabkan dehidrasi dan memperburuk keseimbangan elektrolit sehingga dapat berdampak pada fungsi neurologis.

Dari sisi terapeutik, perawat melakukan upaya meminimalkan stimulus lingkungan dengan meredam intensitas lampu ruangan, menjaga suasana IGD tetap tenang, serta mengedukasi keluarga agar tidak berbicara keras di dekat pasien. Tindakan ini sejalan dengan prinsip manajemen TIK, karena rangsangan berlebihan dari lingkungan dapat meningkatkan iritabilitas pasien dan memperburuk gejala neurologis yang ada. Pasien diposisikan semi fowler 30° untuk membantu aliran vena serebral sehingga menurunkan risiko peningkatan TIK. Suhu tubuh pasien juga dipantau secara berkala (36,8°C), karena hipertermia dapat meningkatkan metabolisme otak dan memperberat cedera otak sekunder.

Dengan demikian, seluruh tindakan observasi dan terapeutik yang dilakukan perawat telah sesuai dengan standar intervensi pada pasien TBI dengan risiko gangguan perfusi serebral. Tindakan tersebut bertujuan untuk mempertahankan perfusi serebral yang adekuat, mencegah terjadinya komplikasi neurologis, serta menjaga kondisi pasien tetap stabil selama menjalani perawatan di IGD.

5. Evaluasi Keperawatan

Guyton dan Hall (2021) menjelaskan bahwa perfusi serebral yang adekuat hanya dapat dipertahankan apabila tekanan perfusi otak (Cerebral Perfusion Pressure/CPP) berada dalam kisaran normal, yaitu antara 60–100 mmHg. Kondisi ini dapat tercapai bila tekanan intrakranial tidak mengalami peningkatan yang bermakna dan aliran darah ke otak berlangsung lancar tanpa hambatan. Oleh karena itu, hasil evaluasi yang menunjukkan tanda vital stabil serta GCS tetap baik menjadi indikator klinis keberhasilan intervensi keperawatan yang telah diberikan.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Haryanti dan Rahayu (2022) yang menunjukkan bahwa penerapan posisi semi fowler 30° pada pasien TBI secara konsisten dapat menurunkan tekanan intrakranial dan meningkatkan stabilitas hemodinamik setelah empat jam perawatan. Penelitian tersebut juga mencatat adanya penurunan gejala sakit kepala dan mual-muntah yang bermakna pada sebagian besar subjek yang diteliti.

Berdasarkan hasil evaluasi setelah pasien menjalani observasi selama 4 jam di IGD, kondisi pasien anak dengan Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra menunjukkan perbaikan klinis yang signifikan serta stabilitas hemodinamik yang baik.

Secara subjektif, ibu pasien menyatakan bahwa anak masih mengalami keluhan sakit kepala, namun intensitas nyeri sudah mengalami penurunan dibandingkan saat pertama kali masuk ke IGD. Muntah tidak lagi berulang dalam 4 jam terakhir, dan anak tampak lebih tenang serta tidak menunjukkan tanda-tanda gelisah yang bermakna. Hal ini mengindikasikan adanya respons positif terhadap intervensi keperawatan yang telah diberikan secara komprehensif.

Secara objektif, pemeriksaan neurologis menunjukkan GCS tetap 15 (E4V5M6) dengan tingkat kesadaran baik, pupil isokor dengan refleks cahaya

positif pada kedua mata, serta tanda vital dalam batas normal dengan tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 98 kali/menit, frekuensi napas 22 kali/menit, suhu 36,8°C, dan SpO₂ 98% tanpa oksigen tambahan. Pasien tampak rileks dan dapat beristirahat dengan nyaman dalam posisi semi fowler. Pemantauan keseimbangan cairan menunjukkan hasil yang cukup baik, dengan intake oral sekitar 200 ml dan output urin 150 ml, serta tidak ditemukan episode muntah dalam 4 jam terakhir. Seluruh data ini mendukung bahwa kondisi pasien dalam keadaan stabil dan tidak menunjukkan tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial.

Berdasarkan hasil asesmen tersebut, dapat disimpulkan bahwa risiko gangguan perfusi serebral masih perlu diwaspadai mengingat adanya riwayat trauma kepala disertai fraktur linear, namun saat ini kondisi pasien terpantau terkontrol dan stabil. Tidak ditemukan tanda-tanda peningkatan TIK yang mengkhawatirkan seperti muntah proyektil, perubahan diameter pupil, atau penurunan tingkat kesadaran. Keluhan nyeri kepala masih dirasakan, namun intensitasnya ringan dan masih dapat ditoleransi oleh pasien.

Rencana tindak lanjut difokuskan pada pemantauan lanjutan tanda vital dan GCS setiap dua jam, mempertahankan posisi semi fowler secara konsisten, menjaga kondisi lingkungan tetap tenang, serta melakukan kolaborasi pemberian analgesik apabila intensitas nyeri meningkat. Selain itu, perawat perlu berkoordinasi dengan tim medis untuk pelaksanaan pemeriksaan CT-Scan kepala apabila fasilitas tersedia, serta menyiapkan rencana pemindahan pasien ke ruang rawat inap atau bangsal neurologi apabila terjadi perubahan kondisi neurologis yang signifikan.

Dengan demikian, hasil evaluasi selama 4 jam di IGD menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang telah dilaksanakan secara terencana dan komprehensif berhasil mempertahankan stabilitas kondisi pasien, mencegah peningkatan tekanan intrakranial, dan menjaga perfusi serebral tetap adekuat. Capaian ini sesuai dengan tujuan keperawatan pada pasien dengan risiko gangguan perfusi serebral, yaitu mencegah terjadinya cedera otak sekunder dan mempertahankan fungsi neurologis dalam batas normal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan serangkaian proses keperawatan pada anak usia 4 tahun dengan diagnosa Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 disertai fraktur linear os parietotemporalis sinistra, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan:

1. Traumatic Brain Injury (TBI) merupakan cedera pada jaringan otak akibat trauma mekanik yang dapat menyebabkan kerusakan jaringan, gangguan fungsi neurologis, dan risiko peningkatan tekanan intrakranial. Pada kasus ini pasien mengalami TBI ringan dengan GCS 15 serta fraktur linear tulang tengkorak yang menimbulkan keluhan nyeri kepala, rewel, dan muntah satu kali.
2. Pengkajian keperawatan dilakukan secara komprehensif meliputi data subjektif berupa keluhan nyeri kepala, rewel, dan muntah, serta data objektif berupa hematoma pada kepala bagian kiri, nyeri tekan (+), GCS 15, pupil isokor, dan hasil laboratorium yang menunjukkan leukositosis, trombositosis, serta ketidakseimbangan elektrolit ringan.
3. Berdasarkan hasil intervensi keperawatan yang direncanakan

meliputi pemantauan status neurologis (GCS), tanda vital, serta tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial, manajemen posisi dengan semi fowler 30°, meminimalkan stimulus lingkungan, mempertahankan jalan napas dan oksigenasi, serta kolaborasi dengan tim medis dalam pemberian obat-obatan (analgesik, antiemetik, manitol bila diperlukan) dan pemeriksaan penunjang (CT-Scan kepala).

4. Implementasi keperawatan, tindakan yang dilakukan meliputi observasi kondisi neurologis, menjaga posisi pasien semi fowler, menciptakan lingkungan yang tenang, memantau intake dan output cairan, serta berkolaborasi dalam pemberian analgesik untuk mengurangi nyeri.
5. Hasil evaluasi keperawatan setelah 4 jam observasi di IGD menunjukkan kondisi pasien stabil dengan GCS tetap 15, tanda vital dalam batas normal, pupil normal, muntah berkurang, nyeri kepala menurun, dan pasien tampak lebih tenang. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan yang dilakukan efektif dalam mempertahankan perfusi serebral dan mencegah komplikasi peningkatan tekanan intrakranial.

B. Saran

1. Pihak Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan serta sumber informasi terutama bagi tenaga perawat dalam meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan, khususnya pada pasien anak dengan cedera kepala. Diharapkan perawat mampu melakukan pengkajian cepat, pemantauan neurologis ketat, serta memberikan dukungan psikologis kepada keluarga sehingga risiko komplikasi dapat ditekan seminimal mungkin.

2. Pihak Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini dapat dijadikan bahan referensi atau literatur tambahan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa maupun tenaga pendidik mengenai manajemen keperawatan pada pasien dengan Traumatic Brain Injury (TBI). Materi ini juga dapat diperkaya menjadi bahan ajar dalam mata kuliah keperawatan medikal bedah dan keperawatan anak, khususnya yang berkaitan dengan manajemen nyeri, pemantauan neurologis, serta kolaborasi interdisiplin.

3. Masyarakat

Diharapkan masyarakat, khususnya orang tua, lebih berhati-hati dalam mengawasi aktivitas anak agar terhindar dari risiko jatuh dan trauma kepala. Selain itu, masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan mengenai tanda-tanda bahaya cedera kepala (misalnya muntah berulang, penurunan kesadaran, atau kejang) agar dapat segera membawa anak ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan penanganan cepat dan tepat.

4. Penulis

Melalui penyusunan laporan kasus ini, penulis memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru mengenai asuhan keperawatan pada anak dengan TBI ringan dan fraktur tulang tengkorak. Hal ini diharapkan dapat menjadi bekal bagi penulis dalam memberikan pelayanan keperawatan yang lebih baik di masa mendatang, khususnya dalam pengkajian nyeri, pemantauan neurologis, dan dukungan terhadap keluarga pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- American Association of Neurological Surgeons (AANS). (2021). Traumatic Brain Injury (TBI): Guidelines and Management. Washington DC: AANS.
- Arnanto, T.J. (2025). *Application of head up 30 degree positioning to improve oxygenation in emergency patients*. Jurnal Kegawatdaruratan.
- Astuti dkk. (2024). Observasi posisi Head Up 30° pada indikator TIK. EJurnal Malahayati.
- Asmiati. (2024–2025). Laporan implementasi posisi semi-Fowler di ICU/IGD. EJurnal STIKes.
- Brayen. (2025). Penerapan stimulasi sensoris & posisi kepala. EJurnal STIKes Kesosi.
- CDC. (2019). Report to Congress on Traumatic Brain Injury in the United States. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.
- Doenges, M. E., Moorhouse, M. F., & Murr, A. C. (2022). Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman untuk Perencanaan dan Pendokumentasian Perawatan Pasien. Jakarta: EGC.
- Ferenddito, I. (2025). Pengaruh Head Up 30° pada pasien post-craniotomy: laporan klinis. Jurnal Ilmu Keperawatan.
- Ferenddito, I. (2025). Pengaruh Head Up 30° pada pasien post-craniotomy: laporan klinis. Jurnal Ilmu Keperawatan.
- Fatimah. (2021). Tinjauan posisi tubuh dan peningkatan tekanan intrakranial. Forikes E-Journal.
- Fannie, A. (2024–2025). Head Up 30° pada pasien neurologi. Global Health Science Group.
- Gunawan. (2025). Head Elevate 30° meningkatkan GCS dan saturasi. Journal BKU.
- Gerlina (2024). Pengaruh Head Up 30° pada kenyamanan pasien cedera kepala. Jurnal Arikesi.
- Gerlina (2024). Pengaruh Head Up 30° pada kenyamanan pasien cedera kepala. Jurnal Arikesi.
- Hamzah. (2024–2025). Application of Head Up 30° position to countermeasure ICP. Jurnal BKU.
- Handoko. (2023). Pengaruh Head Up 30° pada cedera kepala ringan. Jurnal Dinamika Kesehatan.
- Hudak, C. M., & Gallo, B. M. (2021). Keperawatan Kritis: Pendekatan Holistik. Jakarta: EGC.
- Ilham. (2025). Elevasi kepala pada pasien TBI non-hemoragik. Jurnal Duta Medika.
- Juril, J. (2022). Tindakan keperawatan yang berisiko meningkatkan TIK. Jurnal Penelitian Perawat Profesional.
- Junita. (2025). Studi intervensi posisi semi-Fowler. Jurnal Saintika / Meditory.

- Jihanara. (2022–2025). Asuhan keperawatan cedera kepala. Jurnal Universitas Lampung
- Kusuma, A.H., & Anggraeni, A.D. (2023). Pengaruh posisi Head Up 30° terhadap saturasi oksigen pada pasien cedera kepala. Prosiding Keperawatan.
- Mandira Cendikia (2023). Posisi semi-Fowler dalam meningkatkan saturasi oksigen.
- Mutmainha (2024). Manajemen pencegahan peningkatan TIK pada pasien pasca kraniotomi.
- Menka (2024). Protokol elevasi kepala pasca kraniotomi.
- Meidah. (2024–2025). Penerapan posisi Head Up 30° pada pasien cedera kepala: pengalaman IGD. Artikel Malahayati.
- Meidah. (2024–2025). Penerapan posisi Head Up 30° pada pasien cedera kepala: pengalaman IGD. Artikel Malahayati.
- Putri et al., (2022). Pengelolaan risiko peningkatan TIK pada pasien stroke infark. Padjadjaran Acute Care Nursing Journal.
- Putri et al., (2022). Pengelolaan risiko peningkatan TIK pada pasien stroke infark. Padjadjaran Acute Care Nursing Journal.
- Putra, R.R. (2025). Laporan kasus: pasien stroke non-hemoragik dan head elevation 30°. Jurnal Padang.
- Ramadhani, R. (2024). Nursing care in mild brain injury patients on intracranial adaptive capacity. Jurnal Ilmiah Kedokteran Universitas Mulia.
- Rasyiid, (2025). Protokol semi-Fowler untuk TIK di IGD. Repository UKI.
- Sari, D. M., & Nugroho, W. (2022). Manajemen tekanan intrakranial pada pasien cedera kepala. Jurnal Medis Indonesia, 10(3), 221–228.
- Sitinjak, (2025). Manajemen peningkatan tekanan intrakranial: rekomendasi praktis. Repository Universitas
- Setyaningsih, F. (2023). Efektivitas pemberian posisi Head Up 30°.
- Siswanti, H., Sukarmin, S., & Maghfiroh, L. (2021). Hubungan posisi elevasi dengan tekanan intrakranial.
- Susilisyawati (2023). Efektivitas posisi orthopenic dan semi-Fowler pada pasien ICU.
- Susilisyawati (2023). Efektivitas posisi orthopenic dan semi-Fowler pada pasien ICU.
- Sulistini, R., Winda, S.N., & Susanti, E. (2025). Implementasi manajemen peningkatan tekanan intrakranial pada pasien cedera kepala sedang. JKM Poltekkes Palembang.
- Setyaningsih, S. (2023). Efektivitas pemberian posisi Head Up 30°. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.
- Siswanti, S., dkk. (2021). Hubungan posisi elevasi dengan tekanan intrakranial. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2021). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth (Vol. 1–2). Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2021). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth (Vol. 1–2). Jakarta: EGC.

- SDKI. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- SIKI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- SLKI. (2017). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.
- Susilo, R., & Widyastuti, T. (2021). Asuhan keperawatan pada pasien dengan cedera kepala ringan di IGD RS X. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 7(2), 112–120.
- Thamrin, T. (2025). Penerapan posisi semi-Fowler dan terapi oksigen. *Jurnal Ilmu dan Intervensi Keperawatan*.
- Thamrin, S.K. (2025). Penerapan posisi semi-Fowler meningkatkan drainase vena serebral. *JIC Nusantara*.
- Umairah. (2022). Tesis: tindakan keperawatan yang berisiko meningkatkan TIK. Unhas.
- Utami, E.W.N., Budi, A.W.S., & Nurfaizah, N. (2025). Perbandingan posisi semi-Fowler 30° vs 45° untuk meningkatkan saturasi oksigen di ICU. *JPPP*.
- Umar, (2025). Keefektifan elevasi kepala 30° pada pasien neurologis IGD. Universitas Pahlawan.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2022). *Fundamentals of Nursing* (8th ed.). St. Louis: Mosby Elsevier.
- PERDOSSI. (2017). Pedoman Tatalaksana Cedera Kepala. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia.
- PERKI. (2018). Pedoman Tatalaksana Stroke. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia.
- Pratama, Y., & Andriani, L. (2021). Hubungan tingkat nyeri dengan kecemasan pada pasien trauma kepala. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 13(1), 45–53.
- Putri, A. L., & Kurniawan, T. (2021). Pengaruh teknik distraksi terhadap penurunan nyeri pada anak usia prasekolah. *Jurnal Keperawatan Anak Indonesia*, 5(1), 14–22.
- Rahmawati, A., & Hidayat, R. (2021). Efektivitas posisi kepala 30° dalam menurunkan tekanan intrakranial pada pasien TBI. *Nursing Journal of Critical Care*, 5(1), 33–40.
- WHO. (2020). Head injury and traumatic brain injury: Fact sheet. Geneva: World Health Organization.
- Yusuf, M., & Handayani, I. (2021). Dukungan keluarga terhadap kecemasan orang tua pada anak dengan trauma kepala. *Jurnal Psikologi Klinis dan Kesehatan Mental*, 9(2), 87–96.
- Yuliana, D. (2021). Asuhan keperawatan pada pasien anak dengan fraktur linear tulang tengkorak. *Jurnal Kesehatan dan Keperawatan Anak*, 4(2), 56–64.

LAMPIRAN

Lampiran 1. SOP Pemberian Posisi Semi Fowler

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) **Pemberian Posisi Semi Fowler**

1. Pengertian

Posisi Semi Fowler adalah posisi pasien dengan kepala tempat tidur dinaikkan pada sudut 30°–45° dan lutut dapat sedikit ditekuk (fleksi ringan). Posisi ini bertujuan untuk memfasilitasi pernapasan, meningkatkan aliran vena serebral, mengurangi tekanan intrakranial (TIK), serta memberikan kenyamanan pada pasien.

2. Tujuan

- a. Meningkatkan ventilasi paru dan mempermudah ekspansi dada.
- b. Mengurangi tekanan intrakranial (pada pasien dengan trauma kepala).
- c. Meningkatkan aliran balik vena dari otak ke jantung.
- d. Memberikan kenyamanan dan memfasilitasi istirahat pasien.
- e. Mencegah komplikasi seperti aspirasi dan luka tekan.

3. Indikasi

Pasien dengan Traumatic Brain Injury (TBI) atau risiko peningkatan TIK.

4. Kontraindikasi

- a. Pasien dengan cedera tulang belakang (spinal injury) yang belum distabilkan.
- b. Pasien dengan syok hipovolemik berat.
- c. Pasien dengan fraktur tulang belakang servikal tanpa imobilisasi.

5. Alat dan Bahan

- a. Tempat tidur pasien dengan sandaran kepala yang dapat diatur.
- b. Bantal atau gulungan handuk untuk menyangga lutut atau punggung.
- c. Selimut untuk menjaga kenyamanan pasien.
- d. Sarung tangan bersih (bila diperlukan).

6. Prosedur Pelaksanaan

a. Persiapan

- 1) Jelaskan kepada pasien dan/atau keluarga mengenai tujuan dan prosedur posisi semi fowler.
- 2) Cuci tangan sesuai prosedur.
- 3) Pastikan area sekitar pasien aman dan rapi.

- 4) Atur tinggi tempat tidur sesuai posisi kerja perawat yang ergonomis.
- b. Pelaksanaan
- 1) Longgarkan pakaian pasien untuk memberi kenyamanan.
 - 2) Naikkan kepala tempat tidur hingga sudut 30° – 45° .
 - 3) Pastikan kepala, leher, dan punggung sejajar dan dalam posisi netral.
 - 4) Letakkan bantal di bawah kepala pasien.
 - 5) Bila perlu, letakkan gulungan handuk atau bantal kecil di bawah lutut.
 - 6) Pastikan bahu pasien tidak terangkat dan tidak ada lipatan pakaian di punggung.
 - 7) Selimuti pasien untuk menjaga kehangatan dan privasi.
 - 8) Observasi respons pasien terhadap posisi baru.
- c. Evaluasi
- 1) Pastikan pasien tampak nyaman, pernapasan lancar, dan tanda vital stabil.
 - 2) Pastikan tidak ada keluhan nyeri atau ketidaknyamanan.
 - 3) Catat hasil observasi dalam dokumentasi keperawatan.

Lampiran 2. SK Pembimbing KIAN



YAYASAN WAKAF UMI
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
KAMPUS II UMI, Jln. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info - www.fkmumi.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UMI
 Nomor : 1397/H.23/FKM-UMI/VIII/2025

Tentang
PENGANGKATAN PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR NERS
 Atas Rahmat Allah SWT
 Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia

Menimbang	1. Bahwa untuk menjamin kelancaran dan terarahnya penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners mahasiswa Profesi Ners maka dipandang perlu untuk menetapkan tim pembimbing bagi mahasiswa Profesi Ners FKM UMI.
Mengingat	2. Tim pembimbing ini membantu dan membimbing mahasiswa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir dan pelaksanaannya sampai mahasiswa tersebut menyelesaikan studinya. 1. UU Nomor 20 thn 2003 tentang sistem pendidikan Nasional 2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 1999 3. Keputusan Menteri Pendidikan RI. Nomor 23/U/2000 4. Peraturan Universitas Muslim Indonesia Nomor 49/H/X/2000 5. Peraturan Universitas Muslim Indonesia Nomor 01 tahun 2014 tentang Ketentuan Pokok Akademik

MEMUTUSKAN

Menetapkan Pertama	Mengangkat Tim Pembimbing Karya Ilmiah Akhir Ners saudara (i) NURFADILAH (STB: 14420242224) Peminatan : Dengan susunan Tim sebagai berikut :						
	<table border="0"> <tr> <td>1. Nur Ilah Padhila, S.Kep.Ns.M.Kes., M.Kep</td> <td>Pembimbing I</td> </tr> <tr> <td>2. Yusrah Taqiyah, S.Kep.,Ns., M.Kes., M.Kep</td> <td>Pembimbing II</td> </tr> <tr> <td>3. Rochfika, S.Kep.,Ns., M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.</td> <td>Penguji</td> </tr> </table>	1. Nur Ilah Padhila, S.Kep.Ns.M.Kes., M.Kep	Pembimbing I	2. Yusrah Taqiyah, S.Kep.,Ns., M.Kes., M.Kep	Pembimbing II	3. Rochfika, S.Kep.,Ns., M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.	Penguji
1. Nur Ilah Padhila, S.Kep.Ns.M.Kes., M.Kep	Pembimbing I						
2. Yusrah Taqiyah, S.Kep.,Ns., M.Kes., M.Kep	Pembimbing II						
3. Rochfika, S.Kep.,Ns., M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.	Penguji						
Kedua	Kepada Tim Pembimbing diberikan honorarium sesuai dengan peraturan yang berlaku dalam lingkungan Universitas Muslim Indonesia						
Ketiga	Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan akan ditinjau serta diperbaiki sebagaimana mestinya apabila terdapat kekeliruan di dalamnya						
Keempat	Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan dengan penuh amanah dan rasa tanggungjawab.						

Ditetapkan di : Makassar
 Pada Tanggal : 20 Safar 1447 H
 14 Agustus 2025 M



[Signature]
Prof. Dr. Suharni, S.Pd., M.Kes.

Tembusan : 1. Ketua YW-UMI
 2. Rektor UMI
 3. Arsip

www.fkmumi.ac.id
KESEHATAN MASYARAKAT-ILMU KEPERAWATAN-KEBIDANAN-NERS
 "Terwujudnya Fakultas Kesehatan Masyarakat yang Unggul untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang Islami dan kompeten dalam melayani masyarakat dengan akses pelayanan kesehatan terbatas pada tahun 2030"



Lampiran 3. Lembar Persetujuan Judul KIAN

FORM PENGAJUAN JUDUL KIAN

Nama : Nurfadilah
 NIM : 14420242224
 Peminatan : Emergency
 Total SKS : 3
 No Handphone : 085239182905

I. PENGAJUAN JUDUL KIAN

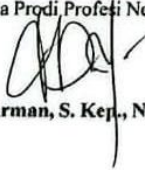
1. Asuhan keperawatan pada pasien dengan traumatic brain injury (TBI) GCS 15 dan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra di IGD RS TK II Pelamonia.
2. Asuhan keperawatan pada pasien dengan tuberkulosis paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan napas di ruang IGD RS TK II Pelamonia Makassar.
3. Asuhan Keperawatan pada pasien stroke non hemoragik dengan ketidakefektifan perfusi jaringan serebral di tandai dengan kesadaran menurun di IGD RS TK II Pelamonia Makassar.

II. PERSETUJUAN JUDUL

	Tanggal Persetujuan	TTD
PEMBIMBING 1 : Nur iLah padhila, S. Kep., Ns., M. Kes M.Kep	18 Agustus 2025	
PEMBIMBING 2 : Yusrah Taqiyah, S. Kep., Ns., M. Kes., M. Kep.	18 Agustus 2025	
PENGUJI : Dr.Rochfika, S. Kep., Ns., M. Kes.M.Kep.Sp.Kv.	18 Agustus 2025	

Makassar, 18 Agustus 2025

Mengetahui,
 Ketua Prodi Profesi Ners


 Sudarman, S. Kep., Ns., M. Kes., M. Kep

Yang Mengajukan,
 Mahasiswa Profesi Ners


 (Nurfadilah, S. Kep.)

Lampiran 4. Undangan Pelaksanaan Ujian KIAN

 **YAYASAN WAKAF UMI**
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
KAMPUS II UMI, Jln. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info - www.fkmumi.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 028/K.16/FKM-UMI/IX/2025
Lamp : 1 (satu) berkas
Perihal : Undangan Ujian Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN)

04 Rabiul Akhir 1447 H
25 September 2025 M

Kepada Yth. Panitia Penguji Ujian KIAN
1. Nur Ilah Padhila, S.Kep.Ns.M.Kes., M.Kep
2. Yusrah Taqiyah, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep
3. Rochfika, S.Kep., Ns., M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.
di -

Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Dengan Rahmat Allah SWT, bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu untuk hadir dan bertindak sebagai Penguji dalam Sidang Ujian KIAN bagi mahasiswa :

Nama : Nurfadilah
NIM : 14420242224
Program Studi : Profesi Ners
Peminatan : Emergency
Judul KIAN : Penerapan Posisi Semi Fowler pada Pasien dengan Traumatic Brain Injury (TBI) dengan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra IGD RS TK II Pelamonia Makassar

Insha Allah dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 09 Oktober 2025
Waktu : 11.00-12.00 WITA
Tempat : Laboratorium KMB
Pakaian :
- Tim Penguji Wajib Memakai Jas
- Mahasiswa Wajib Memakai Kemeja Putih dan Jas Almamater UMI
- Pelaksanaan Ujian Offline dihadiri oleh semua penguji, kecuali bila ada hal urgen, koordinasi ke Ka.Prodi

Demikian undangan kami, atas kehadirannya diucapkan terima kasih.
Wallahu Waliyut Taufiq Walhidayah,
Wassalamu Alaikum Wr.Wb


An. Dekan
Wakil Dekan I
Dr. Sundari, SST., MPH.

Tembusan:
Yth. 1. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDI) Wilayah IX
2. Ketua Pengurus YW-UM
3. Rektor Universitas Muslim Indonesia
4. Ketua Program Studi
5. Saudara Nurfadilah
www.fkmumi.ac.id

KESEHATAN MASYARAKAT-ILMU KEPERAWATAN-KEBIDANAN-NERS
"Terwujudnya Fakultas Kesehatan Masyarakat yang Unggul untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang Islami dan kompeten dalam melayani masyarakat dengan Akses pelayanan kesehatan terbatas pada tahun 2030"





YAYASAN WAKAF UMI
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
KAMPUS II UMI, Jin. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info - www.fkmumi.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
SURAT PENETAPAN PANITIA PENGUJI
UJIAN KARYA ILMIAH AKHIR NERS (KIAN)
Nomor : 028/K.17/FKM-UMI/VII/2025

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Dengan Rahmat Allah SWT, berdasarkan surat usulan Ketua Program Studi Profesi Ners, tanggal 21 Mei 2025, dengan ini Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia menetapkan Panitia Penguji Ujian KIAN bagi mahasiswa :

Nama : Nurfadilah
NIM : 14420242224
Program Studi : Profesi Ners
Peminatan : Emergency
Judul KIAN : Penerapan Posisi Semi Fowler pada Pasien dengan Traumatic Brain Injury (TBI) dengan Fraktur Linear Os Parietotemporalis Sinistra IGD RS TK II Pelamonia Makassar

Dengan susunan sebagai berikut :

Ketua : 1. Nur Ilah Padhila, S.Kep.Ns.M.Kes., M.Kep
Anggota : 2. Yusrah Taqiyah, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep
3. Rochfika, S.Kep.,Ns.,M.Kes.M.Kep.Sp.Kv.

Panitia Penguji bertugas untuk menilai KIAN yang telah disusun oleh mahasiswa dan melaksanakan Ujian KIAN sesuai dengan Prosedur Penyusunan KIAN yang berlaku pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia Makassar.

Demikian penetapan ini untuk dilaksanakan dengan penuh rasa amanah dan tanggung jawab.

Wallahu Waliyyut Taufiq Walhidayah,
Wassalamu Alaikum Wr.Wb

Ditetapkan di : Makassar
Pada tanggal : 04 Rabiul Akhir 1447 H
25 September 2025 M



Prof. Dr. Suharni, S.Pd., M.Kes

Tembusan:
Yth. 1. Kepala Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDI) Wilayah IX
2. Ketua Pengurus YW-UM
3. Rektor Universitas Muslim Indonesia
4. Ketua Program Studi
5. Saudara Nurfadilah

www.fkmumi.ac.id

KESEHATAN MASYARAKAT-ILMU KEPERAWATAN-KEBIDANAN-NERS

"Terwujudnya Fakultas Kesehatan Masyarakat yang Unggul untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang Islami dan kompeten dalam melayani masyarakat dengan Akses pelayanan kesehatan terbatas pada tahun 2030"



fkmumiofficial



Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI



fkmumiofficial



fkmumiofficial

Lampiran 5. Lembar Konsultasi Pembimbing

LEMBAR KONSULTASI MAHASISWA DENGAN DOSEN PEMBIMBING LAPORAN KASUS

Nama Mahasiswa : Nurfadilah

NIM : 144 20242224

Peminatan : Peminatan Emergency

TANGGAL	ISI KOMUNIKASI	TANDA TANGAN PEMBIMBING
Rabu, 03 September 2025	1. konsultasi Judul yang sudah Acc oleh Pembimbing I. 2. Menyarankan utk mencari materi terkait Penerapan Posisi semi Fowler terhadap penurunan Peningkatan tekanan intrakranial Pd Pasien traumatic brain injury (TBI) tanpa Perdarahan intrakranial di IGD RS TELL Pelamonia makassar	
Senin, 08 September 2025	1. konsultasi BAB I 2. Penjelasan terkait Jurnal-Jurnal Pendukung	
Rabu, 10 September 2025	1. konsultasi BAB II 2. Pembimbing menyarankan utk mengambi referensi terbaru.	
Jum'at, 12 September 2025	1. Konsultasi BAB III 2. Pembimbing menyarankan untuk mempelajari lagi Pengkajian untuk mengangkat diagnosa keperawatan lagi 3. kontrak waktu untuk bimbingan lagi	
Selasa, 16 September 2025	1. konsultasi revisi BAB I 2. konsultasi BAB IV 3. Pembimbing menyarankan untuk menanam bahkan Jurnal Pembanding dari intervensi yang diangkat.	
Kamis, 18 September 2025	1. konsultasi revisi BAB IV 2. konsultasi BAB V 3. Pembimbing menyarankan menambahkan durasi intervensi setiap Jurnal.	

Lampiran 6. Surat Keterangan Lulus Plagiasi



KAMPUS II UMI . JL. Urip Sumoharjo KM 5 Makassar Info – www.fkmumi.ac.id



SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Nomor : 1160/PL.00/FKM/UMI/RB/2025

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Unit Ruang Baca Fakultas Kesehatan Masyarakat dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Nurfadilah

NIM : 14420242224

Judul : PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN
PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADAPASIEN TRAUMATIC BRAIN INJURY (TBI) TANPA
PERDARAHAN INTRAKRANIAL DI IGD RS TK II PELAMONIA MAKASSAR

Program Studi / Peminatan : Profesi Ners / Keperawatan Emergency

Status : Lulus (17%)

Laporan Hasil Plagiasi : Terlampir

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah publikasi Tugas Akhir dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 09 Desember, 2025

Operator Turnitin FKM UMI

Sitti Hadijah, A.Md

Lampiran 7. Hasil Uji Turnitin

Fakultas Kesehatan Masyarakat

Nurfadilah 14420242224

 PENERAPAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENURUNAN PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL PADAPASIEN TRAUMATIC BRAIN INJ...

 Skripsi

 Universitas Muslim Indonesia

Document Details

Submission ID

trnoid::13438738561

Submission Date

Dec 9, 2025, 9:28 AM GMT+8

Download Date

Dec 9, 2025, 9:30 AM GMT+8

File Name

Klan_Nurfadilah-14420242224-1-1.pdf

File Size

522.9 KB

35 Pages

7,567 Words

48,387 Characters



Page 1 of 39 - Cover Page

Submission ID trnoid::13438738561



Page 2 of 39 - Integrity Overview

Submission ID trnoid::13438738561

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Exclusions

80 Excluded Sources

Top Sources

17%  Internet sources

1%  Publications

4%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for your review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Lampiran 8. Letter Of Acceptance (LoA) Jurnal Scope Nursing



Makassar, 24 November 2025

**Letter of Acceptance
(LoA)**

No. : 005/LoA/BRADER/XI/2025
Attachment : 1 page

Dear the honorable authors, **Nurfadilah, Nur Ilah Padhila, Yusrah Taqiyah, Rochfika Arsid.** We are pleased to inform you that your paper entitled "**Application of the semi-Fowler position to reduce increased intracranial pressure in adult patients with traumatic brain injury without intracranial hemorrhage**" has been accepted to be published in **Brader Journal of Nursing and Midwifery** for the edition **Vol. 1, No. 1, November 2025**. Congratulations!

Congratulations!

Thank you very much for contributing to **Brader Journal of Nursing and Midwifery**.

Best regards,
Editor in Chief

Dr. Wahyuningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,M.Kep

Lampiran 9. Artikel



Research article

Application of the semi-Fowler position to reduce increased intracranial pressure in adult patients with traumatic brain injury without intracranial hemorrhage

Nurfadilah^{1*}, Nur Ilah Padhila², Yusrah Taqiyah³, Rochfika⁴

¹²³⁴Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia.

*Corresponding Author: nurfadilah01082002@gmail.com

Received: 10-09-2025; Revised: 20-10-2025, Accepted: 25-11-2025

ABSTRAK

Latar Belakang: Traumatic Brain Injury (TBI) merupakan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) yang dapat menyebabkan gangguan perfusi serebral. Bertujuan mengetahui efektivitas penerapan posisi semi fowler terhadap peningkatan perfusi serebral pada pasien dengan (TBI) dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra di Instalasi. Metode studi kasus dengan pendekatan proses asuhan keperawatan. Setelah dilakukan intervensi selama 1x24 jam, pasien menunjukkan perbaikan kondisi dengan penurunan keluhan nyeri kepala, muntah tidak berulang, serta tampak lebih tenang. Nilai GCS tetap stabil (E4 V5 M6), tanda vital dalam batas normal (TD 98/x mmHg, RR 22x/menit, suhu 36,8°C, SpO₂ 98%), dan tidak ditemukan tanda-tanda peningkatan TIK. Posisi semi fowler terbukti membantu memperlancar aliran vena serebral sehingga meningkatkan perfusi otak. Kesimpulan: Penerapan posisi semi fowler efektif dalam membantu menurunkan tekanan intrakranial dan meningkatkan perfusi serebral pada pasien dengan TBI dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra.

Kata Kunci: Posisi Semi Fowler, Traumatic Brain Injury, Fraktur Linear, Perfusi Serebral, Tekanan Intrakranial.

ABSTRACT

Background: Traumatic Brain Injury (TBI) is an increase in intracranial pressure (ICP) that can lead to impaired cerebral perfusion. This study aimed to determine the effectiveness of applying the semi-Fowler's position on improving cerebral perfusion in patients with TBI and linear fractures of the left parietotemporal bone at the Installation. The case study method used a maintenance process approach. After 24 hours of intervention, the patient showed improvement with a decrease in headache complaints, no recurrence of vomiting, and a calmer appearance. The GCS score remained stable (E4 V5 M6), vital signs were within normal limits (BP 98/x mmHg, RR 22x/min, temperature 36.8°C, SpO₂ 98%), and no signs of increased ICP were found. The semi-Fowler's position has been shown to help facilitate cerebral venous flow, thereby improving cerebral perfusion. Applying the semi-Fowler's position is effective in helping to reduce intracranial pressure and improve cerebral perfusion in patients with TBI and linear fractures of the left parietotemporal bone.

Keywords: Semi-Fowler's Position, Traumatic Brain Injury, Linear Fracture, Cerebral Perfusion, Intracranial Pressure.



This is an open access article under the CC BY-SA license.

1. PENDAHULUAN

Trauma kapitis atau traumatic brain injury (TBI) merupakan cedera pada kepala akibat gaya mekanik eksternal yang dapat menyebabkan gangguan neurologis, peningkatan tekanan intrakranial (TIK), gangguan kesadaran, serta nyeri kepala. TBI masih menjadi masalah kesehatan global dengan angka kejadian tinggi dan dampak jangka panjang yang signifikan. World Health Organization (WHO) memperkirakan lebih dari 69 juta kasus trauma kepala terjadi setiap tahun di seluruh dunia, dengan kawasan Asia Tenggara mencatat insiden tertinggi terutama akibat kecelakaan lalu lintas (Fitra & Mohamad, 2025). Traumatic Brain Injury (TBI) merupakan salah satu masalah kesehatan serius yang banyak dijumpai di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas di seluruh dunia. TBI terjadi akibat benturan atau trauma pada kepala yang menyebabkan gangguan fungsi otak, baik bersifat sementara maupun permanen. Di Indonesia, kasus TBI terus meningkat dari tahun ke tahun, seiring dengan tingginya angka kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja,

hingga kejadian kekerasan fisik. Kondisi ini menjadikan TBI sebagai salah satu kasus kegawatdaruratan neurologis yang memerlukan penanganan cepat, tepat, dan terstandar untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Juril, 2022).

Salah satu komplikasi utama pada pasien TBI adalah peningkatan tekanan intrakranial (Intracranial Pressure/ICP). Tekanan intrakranial yang tinggi dapat mengganggu perfusi serebral, menyebabkan kerusakan jaringan otak yang lebih berat, bahkan memicu penurunan kesadaran dan kematian jika tidak segera ditangani. Pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial, peningkatan ICP umumnya terjadi akibat edema serebral, gangguan aliran vena, atau perubahan mekanisme autoregulasi otak. Oleh karena itu, diperlukan upaya intervensi dini yang efektif untuk menstabilkan ICP sejak pasien pertama kali tiba di IGD (Gerlina, 2024).

Penanganan ICP yang optimal sangat penting dilakukan di IGD, karena fase awal setelah cedera adalah periode kritis yang menentukan prognosis pasien. Salah satu tindakan keperawatan non-invasif yang memiliki peranan signifikan dalam menurunkan ICP adalah pengaturan posisi tidur pasien. Berbagai pedoman praktik klinis menyebutkan bahwa posisi head-up atau elevasi kepala merupakan intervensi yang direkomendasikan untuk meningkatkan aliran vena serebral dan menurunkan tekanan intrakranial. Elevasi kepala ini biasanya dilakukan melalui penerapan posisi Semi Fowler, yaitu mengatur posisi kepala pasien pada sudut sekitar 30-45 derajat (Umar, 2025).

Posisi Semi Fowler diketahui memiliki efek fisiologis yang menguntungkan pada pasien TBI, terutama terkait peningkatan drainase vena dari otak menuju jantung. Dengan meningkatnya aliran balik vena, akumulasi darah dalam rongga intrakranial dapat berkurang sehingga tekanan intrakranial dapat menurun. Selain itu, posisi Semi Fowler juga membantu memperbaiki ventilasi dan oksigenasi, yang merupakan aspek penting dalam mencegah hipoksia otak yang dapat memperburuk kondisi TBI. Meskipun intervensi ini sederhana, penerapannya harus dilakukan dengan benar, terukur, dan sesuai standar untuk mendapatkan hasil yang optimal (Astuti, 2024).

Pada praktiknya, penerapan posisi Semi Fowler seringkali berbeda antara fasilitas kesehatan, terutama dalam konteks IGD yang bersifat dinamis dan cepat. Di beberapa IGD, pengaturan posisi pasien masih belum dilakukan secara optimal atau tidak selalu menjadi prioritas awal dalam stabilisasi pasien TBI. Hal ini dapat terjadi karena tingginya beban kerja petugas, kurangnya pemahaman mengenai dampak fisiologis posisi tubuh terhadap ICP, atau minimnya standar prosedur operasional (SPO) yang secara khusus mengatur tata laksana posisi pada pasien TBI. Kondisi ini dapat menyebabkan penanganan ICP menjadi kurang efektif dan mempengaruhi outcome pasien secara keseluruhan (Ilham, 2025).

RS TK II Pelamonia Makassar sebagai rumah sakit rujukan militer memiliki jumlah kunjungan kasus trauma yang cukup tinggi, termasuk kasus TBI. Unit IGD sebagai pintu utama pelayanan gawat darurat harus memiliki sistem dan intervensi keperawatan yang cepat serta efektif, termasuk dalam penanganan peningkatan ICP. Namun, berdasarkan pengamatan awal dan wawancara singkat dengan beberapa tenaga kesehatan, masih ditemukan variasi dalam penerapan posisi Semi Fowler pada pasien TBI, terutama pada kasus tanpa perdarahan intrakranial yang sering dianggap lebih ringan. Padahal, pasien TBI tanpa perdarahan tetap memiliki risiko peningkatan ICP yang dapat memburuk sewaktu-waktu.

Kurangnya penelitian di lingkungan RS TK II Pelamonia Makassar mengenai efektivitas posisi Semi Fowler dalam menurunkan ICP pada pasien TBI tanpa perdarahan intrakranial menjadi salah satu alasan perlunya dilakukan kajian lebih mendalam. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengaturan posisi yang tepat dapat memberikan efek signifikan terhadap stabilitas neurologis pasien, namun belum banyak penelitian yang secara spesifik mengukur pengaruhnya pada pasien TBI kategori ini di ruang IGD. Dengan demikian, penelitian ini penting untuk memberikan bukti ilmiah mengenai manfaat penerapan posisi Semi Fowler sebagai intervensi keperawatan awal yang efektif, murah, dan mudah dilakukan.

Melalui penelitian ini, diharapkan tenaga kesehatan, khususnya perawat IGD, dapat memperoleh pemahaman lebih mendalam tentang pentingnya pengaturan posisi dalam penanganan pasien TBI. Hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan standar prosedur operasional (SPO) di RS TK II Pelamonia Makassar sehingga penanganan pasien TBI lebih terstruktur dan sesuai standar praktik keperawatan. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengurangi komplikasi TBI dan meningkatkan outcome pasien melalui penurunan tekanan intrakranial secara non-invasif.

Prevalensi angka kejadian cedera otak traumatika seperti di negara Amerika Serikat, akibat terjatuh sebesar 35,2 %, kecelakaan kendaraan bermotor sebesar 34,1%, perkelahian sebesar 10% dan penyebab lain tanpa diketahui sebesar 21%. Prevalensi tersebut mengalami peningkatan sebesar 1, 7 juta penduduk per tahunnya dengan angka kematian kurang lebih 50.000 orang per tahunnya, dan sekitar 5 juta orang mengalami disabilitas akibat trauma kepala. Angka kejadian trauma kepala pada laki-laki dua kali lebih sering terjadi dibanding pada anak perempuan disebabkan anak laki-laki sering mengendarai motor (Susilo, 2021).

Secara global angka kejadian kasus cedera masih cukup tinggi. Berdasarkan laporan dari sekitar (World Health Organization, 2016) 16.500 orang meninggal di seluruh dunia setiap hari yang diakibatkan oleh semua jenis cedera. Cedera mewakili 12% dari beban keseluruhan penyakit, sehingga cedera penyebab penting ketiga kematian secara keseluruhan. Kecelakaan lalu lintas di dunia telah merenggut satu juta orang setiap tahunnya sampai sekarang dan dari 50 juta orang mengalami luka dengan sebagian besar korbannya adalah pemakai jalan yang rentan seperti pejalan kaki, pengendara sepeda motor, anak-anak, dan penumpang (Rahmawati, 2021).

Fraktur linear os parietotemporalis sinistra merupakan salah satu jenis patah tulang kepala yang sering terjadi pada trauma kepala. Meskipun fraktur linear umumnya tidak menyebabkan pergeseran fragmen tulang, namun tetap berpotensi menimbulkan komplikasi seperti perdarahan intrakranial, edema otak, hingga gangguan neurologis. Oleh karena itu, penatalaksanaan keperawatan yang tepat sangat dibutuhkan untuk mencegah terjadinya perburukan kondisi pasien (Widyawati, 2020).

Perawat memiliki peran penting dalam asuhan keperawatan pasien dengan TBI, mulai dari pengkajian tingkat kesadaran, pemantauan tanda vital, pengendalian nyeri, pencegahan peningkatan tekanan intrakranial, hingga edukasi kepada keluarga. Asuhan keperawatan yang komprehensif diharapkan dapat membantu mempercepat pemulihan, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Setyaningsih, 2023).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang melibatkan seorang anak laki-laki berusia 4 tahun (An. K) yang datang ke IGD RS TK II Pelamonia Makassar dengan keluhan utama sakit kepala setelah mengalami benturan pada kepala bagian kiri akibat jatuh dari kursi sekitar satu jam sebelum masuk rumah sakit. Pasien terdiagnosa Traumatic Brain Injury (TBI) tanpa perdarahan intrakranial, dengan pemeriksaan menunjukkan hasil GCS 15, fraktur linear os parietotemporalis sinistra, serta benjolan dan nyeri tekan pada area kepala kiri.

3. HASIL

An. K, seorang anak laki-laki berusia 4 tahun, datang ke IGD setelah mengalami jatuh dari kursi dan mengalami benturan pada kepala bagian kiri. Pasien tampak rewel, gelisah, dan menangis ketika area kepala kiri disentuh. Hasil wawancara dengan ibu pasien menunjukkan bahwa anak mengalami sakit kepala segera setelah kejadian dan muntah satu kali sebelum tiba di rumah sakit. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya benjolan dan nyeri tekan pada regio parietotemporalis sinistra. Pasien berada dalam kondisi sadar penuh dengan GCS 15 (E4 V5 M6), tanda vital dalam batas normal, dan pupil isokor serta reaktif terhadap cahaya. Meskipun tidak tampak adanya defisit neurologis, kondisi pasien menunjukkan adanya potensi gangguan perfusi serebral akibat trauma.

Hasil CT-scan kepala menunjukkan fraktur linear pada os parietotemporalis sinistra tanpa tanda-tanda perdarahan intrakranial, yang mengindikasikan bahwa meskipun struktur otak tidak mengalami kerusakan yang nyata, risiko terjadinya perubahan tekanan intrakranial dan gangguan aliran darah serebral tetap ada. Risiko ini diperkuat oleh adanya keluhan sakit kepala, respons protektif saat disentuh, gelisah, dan muntah sebelum datang ke rumah sakit. Kondisi tersebut relevan dengan diagnosa keperawatan risiko gangguan perfusi serebral berhubungan dengan trauma kepala dan fraktur linear parietotemporalis sinistra.

Intervensi difokuskan pada upaya mencegah peningkatan tekanan intrakranial serta mempertahankan perfusi serebral tetap optimal. Pasien diposisikan dalam Semi Fowler 30° untuk membantu meningkatkan drainase vena serebral, menjaga posisi kepala tetap netral, dan menghindari fleksi atau rotasi leher yang dapat mengganggu aliran darah. Pemantauan GCS dilakukan secara berkala untuk mendeteksi perubahan neurologis. Selain itu, dilakukan pemantauan tanda vital, pupil, pola napas, perilaku, serta adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial seperti muntah berulang, penurunan kesadaran, atau perubahan respons motorik. Selama observasi, kondisi pasien tetap stabil, tanpa penurunan GCS, tanpa muntah berulang, dan keluhan nyeri mulai berkurang setelah intervensi posisi dan pengelolaan lingkungan yang tenang.

Berdasarkan data subjektif: Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu pasien, diperoleh bahwa An. K mengalami sakit kepala segera setelah jatuh dari kursi dan terbentur pada bagian kiri kepalanya. Ibu pasien melaporkan bahwa anak muntah satu kali sebelum tiba di rumah sakit. Pasien tampak gelisah, rewel, dan menangis saat disentuh pada bagian kepala yang mengalami benturan. Ibu pasien juga menyatakan bahwa sebelum kejadian, anak dalam kondisi sehat, tidak memiliki riwayat penyakit kronis, tidak pernah muntah-muntah sebelumnya, dan tidak memiliki riwayat kejang atau cedera kepala serupa. Keluhan utama yang ditunjukkan anak adalah ketidaknyamanan dan nyeri pada area kepala kiri yang bertambah saat disentuh atau ketika anak menangis.

Sementara untuk data objektif: Dari hasil pemeriksaan fisik di IGD, pasien ditemukan dalam kondisi sadar penuh dengan GCS 15 (E4 V5 M6) dan menunjukkan kemampuan motorik yang baik serta respons

yang sesuai terhadap rangsangan. Pada inspeksi, tampak benjolan (hematom) dan nyeri tekan pada regio parietotemporalis sinistra. Tanda vital berada dalam batas normal untuk usia anak, termasuk suhu tubuh 36,5°C, frekuensi napas 25 kali per menit, dan nadi 102 kali per menit. Pemeriksaan neurologis menunjukkan bahwa pupil isokor, reaktif terhadap cahaya, dan tidak ditemukan kelumpuhan atau defisit neurologis.

4. DISKUSI

Traumatic Brain Injury (TBI) dapat menyebabkan gangguan autoregulasi aliran darah otak sehingga meningkatkan tekanan intrakranial (TIK) dan menurunkan perfusi serebral. Hal ini sejalan dengan teori Smeltzer & Bare (2021) yang menjelaskan bahwa peningkatan TIK akan mengurangi suplai oksigen ke otak dan dapat berujung pada hipoksia serebral. Pada pasien anak usia 4 tahun dengan GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra, ditemukan gejala klinis seperti nyeri kepala, muntah, dan gelisah yang merupakan tanda awal kemungkinan peningkatan TIK.

Hasil laboratorium mendukung adanya risiko gangguan perfusi serebral, ditandai leukositosis sebagai respons inflamasi, trombositosis sebagai kompensasi terhadap cedera, serta gangguan elektrolit berupa hiponatremia, hipokloremia, dan hipokalsemia. Ketidakseimbangan elektrolit ini dapat memperburuk fungsi neurologis dan meningkatkan risiko edema serebral maupun kejang. Kondisi pasien juga disertai hiperglikemia sebagai respons stres pascatrauma, yang menurut teori dapat memperburuk cedera otak sekunder.

Diagnosa keperawatan yang sesuai adalah Risiko Gangguan Perfusi Serebral, karena adanya trauma kepala, fraktur linear, dan gejala awal peningkatan TIK. Hal ini sejalan dengan teori Guyton & Hall (2021) serta penelitian Yuliani et al. (2020) yang menyatakan bahwa peningkatan TIK dan ketidakseimbangan elektrolit berpengaruh signifikan terhadap perfusi otak. Meskipun nilai GCS pasien masih normal, kondisi klinis dan temuan penunjang menunjukkan risiko tinggi terjadinya gangguan perfusi serebral bila tidak ditangani dengan tepat.

Intervensi keperawatan difokuskan pada pencegahan peningkatan TIK dan upaya mempertahankan perfusi serebral. Pasien diposisikan semi fowler 30° untuk meningkatkan aliran balik vena serebral, sesuai anjuran Potter & Perry (2021). Lingkungan dibuat tenang untuk mengurangi stimulasi berlebihan, GCS dan tanda vital dimonitor ketat, serta diberikan manajemen jalan napas dan oksigenasi bila diperlukan. Tindakan ini didukung penelitian Haryati & Rahayu (2019) yang menunjukkan efektivitas posisi semi fowler dalam menurunkan TIK.

Evaluasi setelah 4 jam observasi menunjukkan kondisi pasien stabil dengan GCS tetap 15, tanda vital dalam batas normal, muntah tidak berulang, dan anak tampak lebih tenang. Hal ini menandakan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam mengontrol risiko peningkatan TIK dan mempertahankan perfusi serebral. Meskipun demikian, pasien tetap berada dalam risiko sehingga pemantauan lanjutan secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah terjadinya komplikasi neurologis lebih lanjut.

5. KESIMPULAN

Pasien anak usia 4 tahun dengan Traumatic Brain Injury (TBI) GCS 15 dan fraktur linear os parietotemporalis sinistra berada pada kondisi yang berisiko tinggi mengalami gangguan perfusi serebral akibat kemungkinan peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Gejala klinis berupa nyeri kepala, muntah, dan gelisah, serta hasil laboratorium yang menunjukkan leukositosis, trombositosis, dan gangguan elektrolit, mendukung adanya proses inflamasi dan potensi edema serebral yang dapat mengganggu perfusi otak. Intervensi keperawatan yang meliputi pemantauan ketat tanda vital dan GCS, posisi semi fowler 30°, pengaturan lingkungan yang tenang, serta upaya menjaga oksigenasi terbukti efektif dalam menjaga stabilitas kondisi pasien dan mencegah peningkatan TIK. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pasien tetap dalam kondisi stabil, tidak terjadi penurunan kesadaran, dan gejala klinis membaik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rumah Sakit Pelamonia Makassar yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian ini, serta seluruh perawat dan tenaga kesehatan yang telah membantu dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan intervensi.

Penghargaan yang setinggi-tingginya juga diberikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, koreksi, serta bimbingan ilmiah selama proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih pula kepada pihak institusi pendidikan yang telah memberikan dukungan administratif dan fasilitas penelitian sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.

Apresiasi diberikan kepada seluruh responden dan pihak terkait yang telah bersedia berpartisipasi dan memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini. Kontribusi seluruh pihak sangat berarti bagi keberhasilan penelitian ini.

REFERENSI

- Juril, J. (2022). Tindakan keperawatan yang berisiko meningkatkan TIK. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*.
- Mutmainha (2024). Manajemen pencegahan peningkatan TIK pada pasien pasca kraniotomi.
- Gerlina (2024). Pengaruh Head Up 30° pada kenyamanan pasien cedera kepala. *Jurnal Arikesi*.
- Umar, (2025). Keefektifan elevasi kepala 30° pada pasien neurologis IGD. Universitas Pahlawan.
- Astuti dkk. (2024). Observasi posisi Head Up 30° pada indikator TIK. *EJurnal Malahayati*.
- Susilo, R., & Widyastuti, T. (2021). Asuhan keperawatan pada pasien dengan cedera kepala ringan di IGD RS X. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 7(2), 112–120.
- Muhammad hasan husen. (2023). pengobatan dan doa mustajab (Syarifuddin, Ed.; 1st ed.). Nawa Litera Publishing.
- Rahmah, A. W., Humaira, T. H., & Azzahra, R. A. (n.d.). Terapi Bekam dalam Meredakan Nyeri Otot. *Journal Islamic*.
<https://maryamsejahtera.com/index.php/Education/index> Education, 1(3), 47–48
- Syafiya, A. K. (2018). Terapi Hijamah (Bekam) Menurut Pendekatan Sejarah Dan Sunnah. Sari, E., Nurhayati, K. I., Muwaffaq, M. S., & Sudaryanto, W. T. (2022). Penyuluhan Low Back Pain Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta Counseling of Low Back Pain in Students of Muhammadiyah Surakarta University (Vol. 2, Issue 4). <http://prin.or.id/index.php/nusantara51>
- Simanjuntak, E. Y. B., Silitonga, E., & Aryani, N. (2020). Latihan Fisik dalam Upaya Pencegahan Low Back Pain (LBP). *Jurnal Abdidas*, 1(3), 119–124. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i3.21>
- Sintihania, D., Yessi, H., Hidayati, & Lufianti, A. (2022). Ilmu dasar keperawatan I (A. Susanto, Ed.). Penerbit Pradina Pustaka.
- Syafiya, A. K. (2018). Terapi Hijamah (Bekam) Menurut Pendekatan Sejarah Dan Sunnah. Syafrianto, D. (n.d.). Penanganan Low Back Pain Dengan Therapy Massage dan Exersice di Kenagarian Lasi (Vol. 3, Issue 2). <http://jaso.ppij.unp.ac.id>
- Tresna, S., & Jember, W. (2023). Terapi bekam titik rukbah pada nyeri sendi lutut lansia di pelayanan sosial tresna werdha jember. 4(1), 31–36. World Health Organization. (2021). Ageing and health. [Link](<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>)
- Widada, W., Asman, A., Dwiaini, I., Setyawan, A., Rohmawati, D. L., Purnama, Y. H. C., & Apriza. (2023). Terapi bekam untuk kesehatan. Media Sains Indonesia.
- Widiyono, Aryani, A., Indriyati, Sutrisno, Suwarni, A., Putra, F. A., & Herawati, V. D. (2022). Buku Ajar Terapi Komplementer Keperawatan (penerbit lembaga chakra brahmanda lentera, Ed.; 1st ed.). Penerbit Lembaga Chakra Brahmanda Lentera. 49
- Zhang, Z., Pasapula, M., Wang, Z., Edwards, K., & Norrish, A. (2024). The effectiveness of cupping therapy on low back pain: A systematic review and meta analysis of randomized control trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2024.103013>

BIODATA PENULIS



Penulis Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul "*Penerapan Posisi Semi Fowler Terhadap Penurunan Peningkatan Tekanan Intrakranial Pada Pasien Traumatic Brain Injury (TBI) Tanpa Perdarahan Intrakranial Di igd RS TK II Pelamonia Makassar.*" bernama Nurfadilah. Ia lahir di Simpasai 01 Agustus 2002 Kecamatan Lambu, Kabupaten Bima, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Sebagai anak kedua dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Sukardin dan Ibu Mukminah. Riwayat pendidikannya dimulai di Sekolah Dasar pada tahun 2014, kemudian menamatkan Sekolah Menengah Pertama pada tahun 2017, dan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2020. Saya melanjutkan studi di jenjang S1 Keperawatan dan berhasil lulus pada tahun 2024. Saat ini, saya adalah mahasiswa aktif Program Profesi Ners di Universitas Muslim Makassar sejak tahun 2025 hingga sekarang, sebagai bentuk komitmen saya untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan di bidang keperawatan.