

**PENERAPAN “TERAPI MUROTTAL AL-QUR’AN” DALAM ASUHAN  
KEPERAWATAN POST CRANIOTOMY YANG MEMILIKI  
GANGGUAN HEMODINAMIK DI RUANG INTENSIVE  
CARE UNIT (ICU) RSUP DR.M. DJAMIL PADANG**

**KARYA TULIS AKHIR**



**OLEH:**

**OVIRO FAJRI.S.Tr.Kep**  
**NIM: 243410026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
TAHUN 2025**

**PENERAPAN “TERAPI MUROTTAL AL-QUR’AN” DALAM ASUHAN  
KEPERAWATAN POST CRANIOTOMY YANG MEMILIKI  
GANGGUAN HEMODINAMIK DI RUANG INTENSIVE  
CARE UNIT (ICU) RSUP DR.M. DJAMIL PADANG**

**KARYA TULIS AKHIR**

Diajukan Pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Politeknik  
Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan Dalam  
Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners



**OLEH:**

**OVIRO FAJRI, S.Tr.Kep**  
**NIM: 243410026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
KEMENKES POLTEKKES PADANG  
TAHUN 2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Karya Tulis Akhir : Penerapan “Terapi Murottal Al-Qur’an” Dalam Asuhan Keperawatan Post Craniotomy Yang Memiliki Gangguan Hemodinamik Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang

Nama : Oviro Fajri

NIM : 243410026

Karya Tulis Akhir ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan siap dipertahankan dihadapan Tim Penguji Prodi Pendidikan Profesi Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Padang, 16 Mei 2025

Komisi Pembimbing



(Ns. Yossi Suryarinilsih, M.Kep. Sp.Kep.MB)  
NIP.19750718 199803 2003

Ketua Program Studi  
Pendidikan Profesi Ners



(Ns. Elvia Metti, M.Kep. Sp.Kep.Mat)  
NIP.19800423 200212 2001

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Karya Tulis Akhir: Penerapan "Terapi Muqattal Al-Qur'an" Dalam Asuhan Keperawatan Post Craniotomy Yang Memiliki Gangguan Hemodinamik Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang

Nama : Oviro Fajri  
NIM : 243410026

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Karya Tulis Akhir dan diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Profesi Ners pada Program Studi Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang

Padang, 12 Juni 2025

## DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Ns. Netti, S.Kep, M.Pd, M.Kep

Anggota Penguji : Ns. Meta Agil Ciptaan, S.Kep, M.Kep, Sp. KMB

Anggota Penguji : Ns. Yossi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners



Ns. Elvia Merti, M.Kep, Sp. Kep.Mat  
NIP. 19800423 200212 2 001



### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Oviro Fajri, S.Tr.Kep  
NIM : 243410026  
Tanggal Lahir : 10 April 2002  
Tahun Masuk Profesi : 2024  
Nama PA : Murniati Muchtar, SKM, M.Biomed  
Nama Pemibing KTA : Ns.Yossi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya Tulis Akhir ilmiah saya, yang berjudul : Penerapan “Terapi Murottal Al-Qur'an” Dalam Asuhan Keperawatan Post Craniotomy Yang Memiliki Gangguan Hemodinamik Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, 16 Mei 2025  
Yang membuat pernyataan



(Oviro Fajri, S.Tr.Kep)  
NIM: 243410026

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur peneiti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penerapan Terapi Murottal Al-Qur’an Dalam Asuhan Keperawatan Post Craniotomy Yang Memiliki Gangguan Hemodinamik Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang”**. Peneliti menyadari bahwa, peneliti tidak akan bisa menyelesaikan Karya Tulis Akhir ini tanpa bantuan dan bimbingan Ibu **Ns.Yossi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB** yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan karya tulis akhir. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Renidayati, S.Kp,M.Kep,Sp.Jiwa selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
2. Bapak Dr. dr Dovy Djanas, Sp.OG(K) selaku Direktur Utama RSUP Dr. M. Djamil Padang yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan praktek magang profesi ners.
3. Bapak Tasman, S.Kp, M.Kep, Sp.Kom selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Padang.
4. Ibu Ns. Elvia Metti, M.Kep, Sp. Kep. Mat selaku ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners Kemenkes Poltekkes Padang.
5. Bapak Ibu dosen serta staf Jurusan Keperawatan yang telah memberikan pengetahuan dan pengalaman selama perkuliahan.
6. Ibu pembimbing akademik Murniati Muchtar, SKM, M.Biomed yang selalu memberikan support dan arahan untuk peneliti dan rekan- rekan satu bimbingan.
7. Teristimewa kepada orang tua dan saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan serta restu yang tak dapat ternilai dengan apapun.

8. Rekan- rekan seperjuangan yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan proposal skripsi ini.
9. Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga nantinya dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Padang, Mei 2025

Peneliti

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG PRODI  
PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**Karya Tulis Akhir, Mei 2025  
Oviro Fajri, S.Tr.Kep**

**PENERAPAN “TERAPI MUROTTAL AL-QUR’AN” DALAM  
ASUHAN KEPERAWATAN POST CRANIOTOMY YANG  
MEMILIKI GANGGUAN HEMODINAMIK DI RUANG  
INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RSUP DR. M. DJAMIL PADANG  
Isi : xiii + 118 halaman, 9 tabel, 10 lampiran**

**ABSTRAK**

Craniotomy merupakan tindakan membuka sebagian tulang tengkorak hingga dapat memberikan akses langsung menuju otak. Pemberian stimulasi sensorik berupa stimulasi auditori sedini mungkin sangat penting untuk kelangsungan hidup, kualitas hidup dan prognosis jangka panjang pada pasien cedera kepala karena pendengaran merupakan fungsi indera yang paling akhir berfungsi pada penurunan kesadaran. Tujuan karya tulis akhir ini menerapkan terapi Murottal Al-Qur’an dalam asuhan keperawatan gangguan hemodinamik pada pasien post craniotomy di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Metode Karya Tulis Akhir ini menggunakan pendekatan laporan kasus (*case report*). Praktek profesi magang dilakukan dari bulan April-Mei 2025. Populasi adalah seluruh pasien Post Craniotomy yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP. Dr. M. Djamil Padang pada bulan April-Mei 2025 sebanyak 10 orang. Sampel yang diambil dengan Teknik purposive sampling sebanyak 2 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pengukuran GCS dan studi dokumentasi.

Hasil evaluasi dari intervensi yang diberikan pada pasien menunjukkan adanya pengaruh terapi Murottall Al-Qur’an Dalam Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Craniotomi Dengan Penurunan Kesadaran Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang

**Kata Kunci: Craniotomy, Status Hemodinamik, Murottal Al-Qur’an  
Daftar Pustaka: 28 (2014-2025)**



**POLYTECHNIC HEALTH MINISTRY OF HEALTH PADANG  
PROFESSIONAL NURSING EDUCATION STUDY PROGRAM**

**Work Write End, May 2025  
Oviro Fajri, S.Tr.Kep**

**IMPLEMENTATION OF "QUR'AN MUROTTAL THERAPY" IN  
POST-CRANIOTOMY NURSING CARE FOR PATIENTS WITH  
HEMODYNAMIC DISORDERS IN THE INTENSIVE CARE UNIT  
(ICU) OF DR. M. DJAMIL PADANG GENERAL HOSPITAL.**

**Contents : xiii + 118 page, 9 table, 6 attachments**

**ABSTRACT**

Craniotomy is an act of opening part of the skull bone to provide direct access to the brain. Providing sensory stimulation in the form of auditory stimulation as early as possible is very important for survival, quality of life and long-term prognosis in patients with head injuries because hearing is the last sensory function to function in decreased consciousness. The purpose of this final paper is to apply Murottal Al-Qur'an therapy in nursing care for hemodynamic disorders in post-craniotomy patients. in room Intensive Care Unit (ICU) Dr. M. Djamil Padang General Hospital.

This Final Paper method uses a case report approach . The internship professional practice was conducted from April-May 2025. The population is all over patient Post Craniotomy Which treated in room Intensive Care Unit (ICU) General Hospital. Dr. M. Djamil Padang in April-May 2025 as many as 10 people. The sample taken using the purposive sampling technique was 2 people. The data collection technique data use method interview, observation, inspection physical, GCS measurement and documentation study.

The results of the evaluation of the intervention given to patients showed the influence of Murottall Al-Qur'an therapy in nursing care for post-craniotomy patients with decreased consciousness in the Intensive Care Unit (ICU) of Dr. M. Djamil Padang General Hospital.

**Keywords: Craniotomy, Hemodynamic Status, Al-Qur'an Murottal**

**List Library: 28 (2014- 2025)**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	i
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan .....	9
D. Manfaat .....	10
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	11
A. Konsep Cedera Kepala.....	11
B. Konsep Post Craniotomy .....	26
C. Konsep Hemodinamik .....	28
D. Pemberian Stimulasi Murottal Al-Qur'an.....	31
E. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Craniotomy.....	37
F. Evidence Based Nursing (EBN).....	60
BAB III METODELOGI KARYA TULIS AKHIR .....	70
A. Desain dan Jenis Penelitian.....	70
B. Tempat dan Waktu Pengambilan Kasus .....	70
C. Prosedur Pemilihan Intervensi EBN.....	70
D. Populasi dan Sampel .....	71
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	72
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	75
A. Hasil.....	75
B. Pembahasan.....	90
BAB V PENUTUP .....	101
A. Kesimpulan .....	101
B. Saran .....	103
DAFTAR PUSTAKA	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Glasgow Coma Scale .....	16
Tabel 2 2 SOP Terapi Murottal Al-Qur'an.....	35
Tabel 2 3 Intervensi Keperawatan.....	53
Tabel 2 4 Analisis Jurnal.....	62
Tabel 4 1 Pengkajian.....	76
Tabel 4 2 Analisa Data.....	82
Tabel 4 3 Tabel Diagnosa .....	82
Tabel 4 4 Intervensi.....	83
Tabel 4 5 Implementasi.....	84

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Secara keseluruhan, insiden cedera kepala menunjukkan tren peningkatan seiring dengan bertambahnya penggunaan kendaraan bermotor. Menurut laporan WHO tahun 2014, setiap tahunnya terdapat sekitar 20 hingga 25 juta orang yang mengalami cedera akibat kecelakaan lalu lintas, dan sekitar 1,24 juta di antaranya meninggal dunia. Selain itu, kecelakaan lalu lintas juga tercatat sebagai penyebab ketiga terbesar dari penyakit dan trauma secara global (World Health Organization, 2014).

Cedera kepala adalah suatu kondisi gangguan fungsi otak akibat trauma, yang dapat terjadi dengan atau tanpa adanya perdarahan pada jaringan otak, namun tidak sampai menyebabkan terputusnya jaringan otak secara struktural (Mahoklori, 2021). Otak sendiri merupakan organ yang sangat penting karena mengatur hampir seluruh aktivitas tubuh, mulai dari fungsi fisik, intelektual, hingga emosional, sosial, dan keterampilan. Meskipun otak terlindungi oleh tulang tengkorak yang kuat dan berada dalam ruang tertutup, organ ini tetap memiliki risiko mengalami kerusakan. Salah satu penyebab kerusakan tersebut adalah trauma kepala, yang berpotensi merusak jaringan otak dan berdampak pada terganggunya fungsi normal otak (Musi & Nurjannah, 2021).

Di Amerika Serikat, setiap tahunnya diperkirakan terdapat sekitar 500.000 kasus cedera kepala, dan sekitar 10% di antaranya meninggal dunia sebelum sempat mendapatkan penanganan medis di rumah sakit. Sementara itu, di Indonesia, cedera kepala menjadi masalah kesehatan yang cukup mengkhawatirkan. Hal ini terlihat

dari tren peningkatan angka cedera secara nasional, yakni sebesar 7,5% pada tahun 2007, naik menjadi 8,2% pada tahun 2013, dan meningkat lagi menjadi 9,2% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018).

Menurut data Riskesdas tahun 2018, prevalensi cedera kepala di Indonesia mencapai 11,9%. Jenis cedera ini menempati urutan ketiga terbanyak, setelah cedera pada anggota gerak bawah (67,9%) dan anggota gerak atas (32,7%). Provinsi dengan angka cedera kepala tertinggi adalah Gorontalo, dengan prevalensi sebesar 17,9%. Sementara itu, Sumatera Barat berada di posisi kedelapan setelah Sulawesi Tengah, dengan angka prevalensi mencapai 14,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Cedera pada kepala dapat memperbesar risiko kematian sekaligus menurunkan harapan hidup seseorang. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh trauma yang terjadi di area kepala. Beberapa jenis trauma yang bisa mengakibatkan cedera kepala meliputi terjatuh secara tidak sengaja, kecelakaan lalu lintas, benturan dengan benda tajam atau tumpul, terkena objek yang bergerak, maupun menghantam benda yang diam (Healtty, 2023).

Cedera kepala bisa bikin kerusakan dari yang ringan sampai berat, terutama karena otak bisa mengalami pembengkakan atau perdarahan. Dampaknya bisa bikin orang kehilangan kesadaran, kejang, bahkan koma. Tingginya angka kematian dan komplikasi serius biasanya karena tekanan dalam kepala (TIK) meningkat, yang bisa bikin otak kekurangan oksigen dan bergeser dari posisi normalnya (Ristanto R, 2017).

Tindakan utama dalam menangani pasien dengan cedera kepala adalah memastikan suplai oksigen tetap optimal. Selain itu, penting untuk memantau tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Posisi kepala pasien sebaiknya ditinggikan sekitar 20–30° dengan kepala dan dada sejajar, sambil menjaga posisi kepala dan leher tetap netral tanpa menggunakan bantal. Tekanan darah juga perlu terus diawasi, dan pemeriksaan CT scan sebaiknya segera dilakukan untuk mendeteksi kemungkinan cedera di dalam otak. Jika ditemukan perdarahan, maka penanganannya akan disesuaikan dengan tingkat keparahan kondisi pasien. (Yunus et al., 2020).

Craniotomy adalah prosedur medis yang dilakukan dengan membuka sebagian tulang tengkorak guna memberikan akses langsung ke jaringan otak (Valentino et al., 2019). Tindakan ini biasanya dilakukan untuk mengangkat perdarahan di dalam otak dengan harapan bisa menurunkan tekanan intrakranial. Namun, craniotomy juga berisiko menimbulkan komplikasi seperti penumpukan cairan subdural, hidrosefalus, perdarahan lanjutan hingga syok hipovolemik, serta keluhan lainnya seperti nyeri, infeksi, kejang, bahkan dapat berujung pada kematian (Adika Citra Kinanti, 2022).

Trauma menjadi salah satu penyebab utama kematian, khususnya pada kelompok usia muda. Menurut data dari World Health Organization (2020), sekitar 13,6 dari setiap 1.000 orang di dunia meninggal setiap harinya akibat cedera. Di antara seluruh kasus trauma, cedera kepala menyumbang hampir 50% dari total kematian pada pasien di bawah usia 45 tahun (Nurul Fatwati Fitriana, 2018).



Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab ketiga tertinggi untuk kasus trauma dan penyakit secara global pada tahun 2020. WHO juga mencatat bahwa Indonesia termasuk negara dengan angka kecelakaan lalu lintas tertinggi di dunia (Desy Christiani, 2018).

Pada tahun 2018, angka kejadian cedera di Indonesia tercatat sebesar 8,2%. Provinsi Sulawesi Selatan menempati posisi tertinggi dengan prevalensi 12,8%, sedangkan yang terendah berada di Provinsi Jambi sebesar 4,5%. Di Jawa Tengah sendiri, persentase cedera mencapai 7,7%, di mana sekitar 40,1% disebabkan oleh kecelakaan sepeda motor. Kelompok usia dewasa mengalami cedera paling banyak sebesar 38,8%, diikuti oleh lansia 13,3% dan anak-anak sekitar 11,3% (Riskesdas, 2018). Cedera—terutama cedera kepala—seringkali menimbulkan efek jangka panjang, bahkan dapat berakibat permanen.

Subdural Hematoma (SDH) merupakan salah satu komplikasi yang paling umum terjadi akibat cedera kepala. Kondisi ini termasuk dalam keadaan darurat medis karena memiliki risiko kematian yang cukup tinggi, yakni berkisar antara 2,7% hingga 10,1%. SDH ditandai sebagai perdarahan di area extra-axial otak, yang sering muncul setelah terjadi trauma pada kepala. Tanda-tanda klinis yang khas antara lain penurunan kesadaran secara bertahap, munculnya memar di sekitar mata (raccoon eyes), memar di belakang telinga (battle's sign), serta keluarnya cairan dari hidung (rinore) dan telinga (otorre) (Adika Citra Kinanti, 2022).

Pada kasus Subdural Hematoma (SDH) yang berat, sering ditemukan tanda-tanda sindrom Cushing, seperti pernapasan yang melambat (depresi respirasi), denyut jantung yang menurun (bradikardia), serta tekanan darah yang meningkat (hipertensi sistemik). Gejala-gejala ini muncul sebagai respons terhadap penurunan perfusi otak akibat tekanan intrakranial yang meningkat, terutama karena gangguan pada batang otak (Adika Citra Kinanti, 2022). Kondisi ini memerlukan penanganan medis yang cepat dan tepat untuk mencegah komplikasi serius.

Salah satu bentuk pemantauan penting di ruang ICU adalah pemantauan status hemodinamik pada pasien dengan kondisi kritis (Apriliani et al., 2024). Evaluasi ini bertujuan untuk menilai fungsi sistem kardiovaskular menggunakan perangkat medis khusus (Mujtaba et al., 2025). Sistem hemodinamik sendiri berperan dalam mendistribusikan darah yang kaya oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh guna menunjang proses metabolisme organ-organ vital maupun non-vital. Pemantauan hemodinamik dapat dilakukan secara invasif, seperti pengukuran CVP (Central Venous Pressure), IAP (Invasive Atrial Pressure), dan PAC (Pulmonary Artery Catheter), atau secara non-invasif melalui tekanan darah, denyut jantung, suhu tubuh, serta frekuensi pernapasan (Sirait, 2020). Ketidakstabilan hemodinamik kerap ditemukan pada pasien ICU dan bisa dipicu oleh berbagai kondisi, termasuk gangguan jantung atau penyakit lain yang memengaruhi fungsi jantung (Maryani & Wayan, 2021).

Perawat sebagai pemberi perawatan (*caregiver*) bertugas memenuhi kebutuhan dasar pasien sesuai dengan kondisinya. Asuhan keperawatan yang diberikan bisa bervariasi, mulai dari tindakan yang sederhana hingga yang kompleks (Nurhamidah Rahman, 2019). Perawat diharapkan mampu mendukung pasien dalam proses pemulihan kesehatannya. Proses pemulihan tidak hanya sebatas sembuh dari penyakit, tapi juga melibatkan keterampilan dalam meningkatkan kondisi fisik pasien. Selain itu, perawat harus memberikan perhatian secara menyeluruh pada kebutuhan kesehatan pasien, termasuk aspek emosional, spiritual, dan sosial.

Terapi murottal adalah salah satu jenis musik dengan tingkat intensitas sekitar 50 desibel yang memberikan efek positif bagi pendengarnya, membantu pasien menjadi lebih tenang dan rileks. Selain itu, nilai-nilai hikmah yang terkandung dalam bacaan Al-Quran mampu memberikan ketenangan batin pada pasien (Handayani et al., 2014). Menurut Andora (2015), bacaan Al-Quran merupakan obat yang menyeluruh untuk berbagai jenis penyakit, baik yang bersifat emosional maupun fisik, serta untuk masalah duniawi maupun akhirat. Al-Quran juga memiliki fungsi sebagai obat, penawar, dan penyembuh berbagai masalah kehidupan manusia. Bacaan Al-Quran dalam bentuk murottal menghasilkan rangsangan suara yang berkesinambungan.

Ketidakstabilan hemodinamik bisa dikendalikan melalui terapi non-farmakologis, salah satunya adalah terapi murottal Al-Qur'an. Terapi ini, dengan ritme yang teratur dan bacaan yang tepat, terbukti mampu meningkatkan kadar  $\beta$ -Endorphin (Purnawan et al., 2022). Penyampaian murottal Al-Qur'an secara perlahan, lembut, dan penuh penghayatan dapat memicu respons relaksasi pada

pendengarnya (Hudiyawati et al., 2022). Selain itu, terapi murottal juga memberikan stimulasi sensorik yang merangsang otak untuk menghasilkan neuropeptida, zat kimia yang memperkuat reseptor tubuh, sehingga menimbulkan rasa nyaman dan bahagia yang berperan dalam menstabilkan kondisi hemodinamik (Herdiana et al., 2020).

Penelitian dari Anggraini & Dewi (2024) selama tiga hari menunjukkan adanya peningkatan pada tanda-tanda vital pasien, yaitu Tn. M, Tn. S, dan Tn. D. Sebelum terapi diberikan, tekanan darah pasien cenderung tinggi, namun mengalami penurunan setelah terapi dilakukan. Tekanan darah tinggi yang dialami pasien kritis di ICU bisa jadi dipengaruhi oleh obat-obatan yang digunakan untuk menstabilkan kondisi hemodinamik, seperti epinefrin, noradrenalin, dan dopamin, yang memang bisa menimbulkan efek samping seperti hipertensi, aritmia, dan iskemia jantung.

Sesuai dengan hasil penelitian Supriyanto et al. (2023) yang melibatkan 60 responden terbagi dalam 30 orang kelompok intervensi dan 30 orang kelompok kontrol, ditemukan penurunan rata-rata denyut nadi dari 100 menjadi 95 pada kelompok intervensi terapi murottal, dengan perubahan yang signifikan ditandai nilai  $p$  sebesar 0,006 ( $p < 0,05$ ). Murottal Al-Qur'an sendiri mengandung elemen suara manusia yang dapat merangsang tubuh untuk melepaskan hormon stres, sekaligus memicu produksi hormon endorfin secara alami. Hal ini membantu meningkatkan rasa tenang, mengurangi kecemasan, serta memperbaiki metabolisme tubuh sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah, denyut nadi, perbaikan pernapasan, dan aktivitas gelombang otak (Norhafnita & Sahrudi, 2023).

Metode mendengarkan Murottal Al-Qur'an dianggap efektif sebagai pendekatan non farmakologi untuk perawatan pasca operasi. Pengelolaan kondisi hemodinamik pasien setelah operasi melalui lantunan Al-Qur'an bisa merangsang pelepasan neuropeptida dan opioid endogen alami. Keterlibatan aktif pasien pasca operasi dalam mengatasi rasa nyeri melalui bacaan Al-Qur'an dapat membantu meredakan ketegangan pada sistem saraf dan menciptakan efek relaksasi. Terapi dengan bacaan Al-Qur'an memberikan efek ketenangan, perubahan pada sel-sel tubuh, dan berperan sebagai pilihan terapi yang merangsang produksi opioid endogen sekaligus mendukung penyembuhan fisik dan mental. (Pranowo et al., 2021).

"Dari latar belakang tersebut, mahasiswa terdorong untuk membuat laporan ilmiah akhir yang membahas asuhan keperawatan pada pasien pasca kraniotomi dengan indikasi Cedera Kepala, serta penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an terhadap kondisi hemodinamik di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP dr. M. Djamil Padang.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan terapi murottal Al-Qur'an dalam asuhan keperawatan hemodinamik pada pasien pasca craniotomy ECS akibat cedera kepala yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### C. Tujuan

#### 1. Tujuan Umum

Mahasiswa dapat mengaplikasikan asuhan keperawatan Hemodinamik pada pasien post craniotomy dengan menerapkan terapi “Murottal al-qur’an” di ruang rawat inap Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

#### 2. Tujuan khusus

- a. Mampu melakukan penilaian secara komprehensif pada pasien setelah menjalani kraniotomi, dengan menggunakan terapi murottal Al-Qur'an sebagai intervensi terhadap parameter hemodinamik di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Memiliki kemampuan dalam menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien pasca kraniotomi melalui penerapan terapi murottal Al-Qur'an terhadap kondisi hemodinamik di ruang perawatan Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Mampu membuat perencanaan keperawatan pada pasien post craniotomy dengan menerapkan terapi “murottal al-qur’an” terhadap hemodinamik di ruang rawat Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- d. Mampu melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien post craniotomy dengan menerapkan terapi “murottal al-qur’an” terhadap hemodinamik di ruang rawat Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Mampu mendokumentasikan evaluasi keperawatan pada pasien post craniotomy dengan menerapkan terapi “murottal al-qur’an” terhadap hemodinamik di ruang rawat Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.



#### **D. Manfaat**

1. Bagi instansi pendidikan

Karya tulis ini diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai sumber acuan bagi mahasiswa dalam pemberian asuhan keperawatan hemodinamik pada pasien setelah menjalani kraniotomi dengan menggunakan terapi murottal Al-Qur'an.

2. Bagi rumah sakit

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi serta menjadi referensi dalam pelaksanaan asuhan keperawatan hemodinamik pada pasien pasca kraniotomi melalui penerapan terapi murottal Al-Qur'an.

Jika kamu ingin versi lain dengan gaya bahasa berbeda (lebih formal atau lebih sederhana), saya bisa bantu sesuaikan.

3. Bagi penulis

Diharapkan peneliti mampu menerapkan asuhan keperawatan pada pasien post craniotomy dengan menerapkan terapi “murottal al-qur'an”.

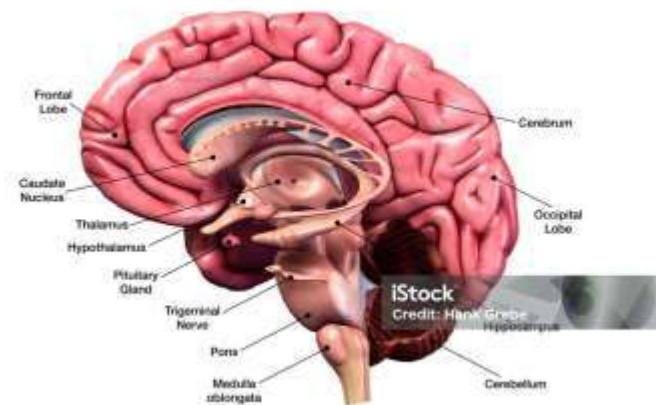
## BAB II

### TINJAUAN LITERATUR

#### A. Konsep Cedera Kepala

##### 1. Anatomi Otak

Otak merupakan organ yang sangat penting karena ia mengendalikan semua fungsi tubuh manusia. Selain paling penting, otak juga merupakan organ yang paling rumit. Otak terdiri dari serebrum, serebelum, dan batang otak yang dibentuk oleh mesensefalon, pons, dan medulla oblongata (Yueniwati, 2017).



##### a. Serebrum

Terdiri dari empat lobus yaitu lobus frontal, parietal, temporal, dan oksipital. Serebrum juga dikenal sebagai otak besar yang mengisi penuh rongga tengkorak.

##### b. Cerebellum

Dikenal juga dengan otak kecil yang terletak pada bagian belakang tengkorak. Cerebellum dipisahkan dengan

cerebrum oleh fisura transversalis dan berada diatas medulla oblongata.

c. Batang otak

- 1) Diensefalon : bagian batang otak paling atas, terdapat diantara serebelum dengan mesensefalon. Adapun fungsi dari diensefalon yaitu untuk mengecilkan pembuluh darah, membantu proses persarafan, mengontrol kegiatan refleks, dan membantu kerja jantung.
- 2) Mesensefalon : dikenal juga dengan otak tengah yang menghubungkan pons dengan serebelum
- 3) Medula Oblongata : bagian otak yang paling bawah yang menghubungkan pons varoli dengan medulla spinalis. Ada beberapa bagian untuk menjalankan fungsi otak, antara lain :
  - a) Meningen  
Merupakan selaput yang melindungi otak dan sum-sum tulang belakang. Selain itu juga berfungsi untuk membawa pembuluh darah dan cairan serebrospinal serta mengurangi jika terjadi benturan dan getaran pada otak.
  - b) Sistem Ventrikel  
Terdiri dari rongga-rongga yang terdapat dalam otak yang berkaitan satu sama lainnya, sistem ini menghasilkan cairan yang disebut dengan cairan serebrospinal.
  - c) Cairan Serebrospinal  
Merupakan cairan yang dihasilkan oleh pleksus koroid.

d) Medula Spinalis

Berada pada kanalis vertebralis berdampingan dengan ganglion radiks posterior. Medulla spinalis terdiri dari susunan saraf pusat yang terluar yang merupakan tempat keluarnya 31 pasang saraf yaitu 8 pasang servikal, 12 pasang torokal, 5 pasang lumbal, 5 pasang sakral, dan 1 pasang koksigial.

e) Saraf Perifer

Terdiri dari saraf somatik dan saraf otonom. Saraf somatik merupakan susunan saraf yang mempunyai peranan spesifik untuk mengatur aktivitas otot sadar atau serat lintang sedangkan saraf otonom merupakan saraf-saraf yang berkerjanya tidak dapat disadari dan bekerja secara otomatis.

## **2. Pengertian Cedera Kepala**

Cedera kepala adalah (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 primer dapat menyebabkan kontusio dan laserasi. Cedera kepala ini dapat berlanjut menjadi cedera sekunder. Akibat trauma terjadi peningkatan kerusakan sel otak sehingga menimbulkan gangguan autoregulasi. Penurunan aliran darah ke otak menyebabkan penurunan suplai oksigen ke otak dan terjadi gangguan metabolisme dan perfusi otak. Peningkatan

rangsangan simpatis menyebabkan peningkatan tahanan vaskuler sistemik dan peningkatan tekanan darah. Penurunan tekanan pembuluh darah di daerah pulmonal mengakibatkan peningkatan tekanan hidrostatik sehingga terjadi kebocoran cairan kapiler. Trauma kepala dapat menyebabkan edema dan hematoma pada serebral sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intra kranial. Sehingga pasien akan mengeluhkan pusing serta nyeri hebat pada daerah kepala (Nurwidiyanti, 2022).

### 3. Etiologi Cedera Kepala (Hidayati et al., 2018)

Menurut Krisanti, dkk (2014), Penyebab cedera kepala dibagi menjadi :

#### a. Trauma Tumpul

Kekuatan benturan akan menyebabkan kerusakan yang menyebar. Berat ringannya cedera yang terjadi tergantung pada proses akselerasi- deselerasi, kekuatan benturan dan kekuatan rotasi internal. Rotasi internal dapat menyebabkan perpindahan cairan dan perdarahan otak karena pada saat otak bergeser akan terjadi gesekan antara permukaan otak dengan tonjolan-tonjolan yang terdapat dipermukaan dalam tengkorak laserasi jaringan otak sehingga mengubah integritas vaskular otak.

#### b. Trauma Tajam

Disebabkan oleh pisau atau peluru atau fragmen tulang pada fraktur tulang tengkorak. Kerusakan tergantung pada kecepatan gerak (*velocity*) benda tajam tersebut ke kepala atau otak. Kerusakan terjadi hanya pada area di mana benda tersebut merobek otak (lokal). Obyek dengan *velocity* tinggi (peluru) menyebabkan kerusakan struktur otak yang luas. Adanya luka terbuka menyebabkan risiko infeksi.

c. *Coup* dan *Countercoup*

Pada cedera *coup* kerusakan terjadi segera pada daerah benturan sedangkan pada cedera *countercoup* kerusakan terjadi pada sisi yang berlawanan dengan cedera *coup*.

#### 4. Klasifikasi Cedera Kepala

a. Berdasarkan Tingkat Keparahan Klinis

Penilaian derajat beratnya cedera kepala dapat dilakukan dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) yaitu suatu skala untuk menilai secara kuantitatif tingkat kesadaran seseorang dan kelainan neurologis yang terjadi. Ada 3 aspek yang dinilai yaitu reaksi membuka mata (*eye opening*), reaksi bicara (verbal respons) dan reaksi lengan serta tungkai (motor respons). Cedera kepala diklasifikasikan menjadi 3 kelompok berdasarkan nilai GCS yaitu (Marbun et al., 2020) :

- 1) Cedera Kepala Ringan (CKR) dengan GCS  $> 13$ , tidak terdapat kelaianan berdasarkan CT Scan otak, tidak memerlukan tindakan operasi, lama dirawat di rumah sakit  $< 48$  jam.
- 2) Cedera Kepala Sedang (CKS) dengan GCS 9-13, ditemukan kelaianan pada CT Scan otak, memerlukan tindakan operasi untuk lesi intrakranial, di rawat di rumah sakit setidaknya 48 jam.
- 3) Cedera Kepala Berat (CKB) bila dalam waktu  $> 48$  jam setelah trauma, skor GCS  $< 9$



Tabel 2 1 Glasgow Coma Scale

<i>Eye Opening</i>	<i>Score</i>
Mata terbuka spontan	4
Mata membuka terhadap bicara	3
Mata membuka sedikit setelah dirangsang nyeri	2
Tidak membuka mata	1
<i>Motor Response</i>	
Menurut perintah	6
Dapat melokalisir nyeri	5
Reaksi menghindari	4
Gerakan fleksi abnormal	3
Gerakan ekstensi abnormal	2
Tidak ada gerakan	1
<i>Verbal Respons</i>	
Berorientasi	5
Bicara kacau/disorientasi	4
Mengeluarkan kata-kata yang tidak tepat/ tidak membentuk kalimat	3
Mengeluarkan suara tidak ada artinya	2
Tidak ada jawaban	1

## b. Berdasarkan Etiologi

- 1) Cedera kepala tumpul : terjadi ketika kekuatan mekanik eksternal menyebabkan percepatan atau perlambatan yang berdampak pada otak. Hal ini biasanya ditemukan dalam cedera akibat kendaraan bermotor, jatuh, luka bakar atau alterasi fisik.
- 2) Cedera kepala penetrasi terjadi saat sebuah benda menembus tengkorak dan melukai dura meter yang biasanya terlihat pada luka tembak dan tusukan.
- 3) Cedera kepala ledak umumnya terjadi setelah pengeboman dan peperangan karena kombinasi antara gaya kontak dan inersia tekanan berlebih dan gelombang akustik.

c. Berdasarkan Keterlibatan

Cedera kepala dapat diklasifikasikan berdasarkan area yang terlibat, seperti dalam diffuse atau fokal, walaupun 2 jenis ini sering disamakan.

- 1) Cedera kepala yang meliputi cedera aksonal difus (DAI), cedera otak hipoksia, edema serebral difus atau cedera vaskular yang menyebar.
- 2) Cedera fokal meliputi lesi spesifik seperti kontusi, hematoma intrakranial, infark, *axonal tears*, evakuasi saraf kranial dan fraktur tengkorak.

d. Berdasarkan Perkembangan Cedera

- 1) Cedera primer disebabkan oleh kekuatan mekanik langsung, apakah tumpul, tembus, atau meledak dan termasuk berikut ini
  - a) Fraktur tulang tengkorak  
Kontusi (memar/ berdarah pada otak) yang dapat menyebabkan perdarahan (pembekuan darah di lapisan meningeal atau struktur kortikal/subkortikal akibat trauma)
  - b) Gegar otak (cedera kecepatan rendah yang mengakibatkan defisit fungsional tanpa cedera patologis)
  - c) Laserasi (di jaringan otak atau pembuluh darah otak)
  - d) Cedera aksonal difus (gaya geser traumatis yang menyebabkan robeknya serabut saraf di sepanjang *gray matter*) Cedera primer dapat disebabkan oleh cedera tembus (*open-head*) atau cedera yang tidak menentu (*close-head*). Cedera tembus (*open*) melibatkan luka terbuka kepala karena benda asing (misal peluru). Hal ini biasanya ditandai dengan kerusakan fokal yang terjadi di sepanjang rute yang telah dilalui benda tersebut di

otak yang mencakup tengkorak retak/perforasi, robeknya meninges dan kerusakan jaringan otak.

Cedera nonpenetrasi (*closed-head*) ditandai dengan kerusakan otak akibat dampak tidak langsung tanpa masuknya benda asing ke otak. Tengkorak itu mungkin tidak rusak, tapi ada penetrasi meninges. Cedera yang tidak menentu terdiri dari dua jenis:

1. Cedera akselerasi disebabkan oleh pergerakan otak di dalam kepala yang tidak terkendali (misalnya cedera pukulan). Jika ada kekuatan yang memengaruhi kepala cukup kuat, hal itu dapat menyebabkan kontusi pada tempat benturan dan sisi berlawanan tengkorak, menyebabkan kontusi tambahan (*cedera coup-contrecoup*).
2. Cedera non akselerasi disebabkan oleh cedera pada kepala yang tertahan dan olah karena itu, tidak ada akselerasi atau perlambatan otak yang terjadi di dalam tengkorak. Ini biasanya mengakibatkan deformasi (patah tulang) tengkorak, menyebabkan kerusakan lokal terpusat pada meninges dan otak.

## 2) Cedera Sekunder

Mengacu pada konsekuensi patofisiologis yang berkembang dari cedera primer dan mencakup banyak kaskade neurobiologis kompleks yang diubah atau dimulai pada tingkat sel setelah cedera primer dan termasuk berikut ini:

- a) Iskemia (aliran darah tidak mencukupi)
- b) Hipoksia (kekurangan oksigen di otak)
- c) Hipotensi/hipertensi (tekanan darah rendah/tinggi)
- d) Edema serebral (pembengkakan otak)

- e) Tekanan intrakranial meningkat (tekanan meningkat di dalam tengkorak), yang dapat menyebabkan herniasi (bagian otak tergusur)
- f) Hiperkapnia (kadar karbon dioksida yang berlebihan dalam darah)
- g) Meningitis (infeksi pada lapisan meningeal)

## 5. Patofisiologi (Prabowo et al., 2023)

Cedera kepala dapat berupa cedera kepala tertutup maupun terbuka, tergantung pada apakah objek yang menimbulkan cedera kepala merusak tengkorak dan menembus otak. Secara umum cedera kepala dapat diklasifikasikan sebagai cedera kepala primer dan cedera kepala sekunder.

Cedera kepala primer merupakan kerusakan yang terjadi pada kepala secara langsung saat kejadian. Luka tembus pada otak akan menimbulkan cedera kepala sekunder. Sebagian besar cedera kepala sekunder terjadi karena benturan langsung kepala dengan benda diluar atau akibat pergerakan otak di dalam tulang tengkorak. Pada cedera deselerasi biasanya menghantam kepala menghantam langsung benda seperti kaca mobil atau dashboard. Pada saat yang sama otak akan terus bergerak sehingga menimbulkan dampak pada area berbenturan (coup) kemudian Kembali ke arah berlawanan (countracoup). Bagian dasar dari tulang tengkorak adalah sangat tidak rata. Pada saat terjadinya cedera jika otak mengalami gesekan pada area ini maka akan terjadi kerusakan yang sangat signifikan dan mengenai pembuluh darah.

Cedera kepala sekunder terjadi karena jaringan otak mengalami hypoxia atau penurunan perfusi jaringan otak. Penanganan di pra rumah sakit akan sangat bermanfaat dalam mencegah terjadinya

cedera kepala sekunder. Pada cedera kepala primer adanya pembengkakan pada otak akan menimbulkan penurunan perfusi jaringan otak. Kondisi cedera lain yang menimbulkan adanya hipoksia dan hipotensi akan berdampak pada kerusakan jaringan otak. Adanya memar pada area tertentu di otak akan menimbulkan peningkatan aliran darah ke area tersebut sehingga menimbulkan akumulasi darah yang dapat mengisi area di otak sehingga menimbulkan tekanan pada jaringan sekitar. Karena kepala tidak memiliki area tambahan untuk menampung adanya kelebihan volume maka akan terjadi peningkatan tekanan intrakranial yang berdampak kepada penurunan aliran darah ke jaringan otak. Selanjutnya akan terjadi pembengkakan otak secara perlahan.

Otak dapat menyesuaikan aliran darah berdasarkan kebutuhan metabolik. Autoregulasi aliran darah dapat dikendalikan tergantung dari kadar karbondioksida ( $\text{CO}_2$ ). Nilai normal  $\text{CO}_2$  didalam darah adalah 35 - 45 mmHg. Peningkatan kadar  $\text{CO}_2$  didalam darah akan menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah yang berdampak kepada peningkatan tekanan Intrakranial. Penurunan kadar  $\text{CO}_2$  dapat menimbulkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah. Sel otak sangat tidak mampu mentoleransi kondisi hipoksia. Terjadinya kondisi hiperventilasi maupun hipoventilasi akan berdampak pada terjadinya iskemia pada otak.

Tekanan didalam tulang tengkorak yang ditentukan oleh volume otak dan isinya disebut sebagai tekanan intrakranial. Peningkatan tekanan intrakranial sebesar 15 mmHg merupakan kondisi yang berbahaya, peningkatan tekanan intrakranial lebih dari 25 mm Hg dapat menimbulkan herniasi serebri. Tekanan aliran darah yang berada di dalam otak disebut sebagai tekanan perfusi serebral (CPP). Nilai CPP didapat dari mengurangi besarnya tekanan intrakranial dengan

tekanan arteri rata rata (MAP). Jika terjadi pembengkakan pada otak maka akan terjadi peningkatan tekanan intrakranial yang berdampak kepada iskemia serebral (hypoxia). Jika terjadi pembengkakan otak secara terus menerus dan tekanan intrakranial sama dengan tekanan arteri rata rata maka aliran darah otak akan terhenti. Tubuh mempunyai reflek proteksi untuk mempertahankan perfusi serebral yang adekuat yang disebut Cushing's Reflex. Ketika terjadi peningkatan tekanan intrakranial maka tekanan darah sistemik akan meningkat untuk membantu menjaga aliran darah ke otak. Tubuh akan mendeteksi adanya peningkatan tekanan darah ini kemudian tubuh akan bereaksi dengan penurunan frekuensi nadi karena tubuh berusaha menurunkan tekanan darah. Untuk mempertahankan aliran darah yang adekuat maka CPP harus dipertahankan pada kisaran 60 mmHg dengan mempertahankan tekanan darah 110-120 mmHg. Upaya aggressive untuk mempertahankan CPP diatas 70 mmHg dengan cairan dan obat obatan harus dihindari untuk mencegah terjadinya gagal nafas akut.

## **6. Gejala Klinis Cedera Kepala**

Tanda-tanda gejala klinis untuk yang trauma kepala ringan:

- a. Pasien tertidur atau kesadaran yang menurun untuk beberapa saat kemudian sembuh
- b. Sakit kepala yang menetap atau berkepanjangan
- c. Mual atau muntah
- d. Gangguan tidur dan nafsu makan yang menurun
- e. Perubahan kepribadian diri
- f. Letargik

Tanda-tanda atau gejala untuk yang trauma kepala berat

- a. Gejala atau tanda-tanda kardinal yang menunjukkan peningkatan di otak menurun atau meningkat
- b. Perubahan ukuran pupil (anisokoria)



- c. *Triad Cushing* (denyut jantung menurun, hipertensi,
- d. depresi pernapasan)
- e. Apabila meningkatnya tekanan intracranial terdapat pergerakan atau posisi abnormal ekstremitas

## 7. Komplikasi Cedera Kepala

- a. Faktor kardiovaskular (Nurwidiyanti, 2022)
  - 1) Cedera kepala menyebabkan perubahan fungsi jantung mencakup aktivitas atipikal miokardial, perubahan tekanan vaskuler dan edema paru.
  - 2) Tidak adanya stimulus endogen saraf simpatik mempengaruhi penurunan kontraktilitas ventrikel. Hal ini menyebabkan penurunan curah jantung dan meningkatkan tekanan atrium kiri. Akibatnya tubuh berkompensasi dengan meningkatkan tekanan sistolik. Pengaruh dari adanya peningkatan tekanan atrium kiri adalah terjadinya edema paru.
- b. Faktor respiratori
  - 1) Adanya edema paru pada cedera kepala dan vasokonstriksi paru atau hipotensi paru menyebabkan hiperpnöe dan bronkokonstriksi
  - 2) Konsentrasi oksigen dan karbon dioksida mempengaruhi aliran darah. Bila PO<sub>2</sub> rendah, aliran darah bertambah karena terjadi vasodilatasi. Penurunan PCO<sub>2</sub>, akan terjadi alkalosis yang menyebabkan vasokonstriksi (arteri kecil) dan penurunan CBF (Cerebral Blood Flow) sehingga oksigen tidak sampai ke otak dengan baik.
  - 3) Edema otak ini menyebabkan kematian otak (iskemik) dan tingginya tekanan intra cranial (TIK) yang dapat menyebabkan herniasi dan penekanan batang otak atau medulla oblongata.

c. Faktor metabolisme

- 1) Pada cedera kepala terjadi perubahan metabolisme seperti trauma tubuh lainnya yaitu kecenderungan retensi natrium dan air, dan hilangnya sejumlah nitrogen
- 2) Retensi natrium juga disebabkan karena adanya stimulus terhadap hipotalamus, yang menyebabkan pelepasan ACTH dan sekresi aldosteron.

d. Faktor gastrointestinal

Trauma juga memengaruhi system gastrointestinal. Setelah cedera kepala (3 hari) terdapat respon tubuh dengan merangsang aktivitas hipotalamus dan stimulus vagal. Hal ini akan merangsang lambung menjadi hiperasiditas, dan mengakibatkan terjadinya stress ulser.

e. Faktor psikologis

Selain dampak masalah yang mempengaruhi fisik pasien, cedera kepala pada pasien adalah suatu pengalaman yang menakutkan. Gejala sisa yang timbul pascatrauma akan mempengaruhi psikis pasien. Demikian pula pada trauma berat yang menyebabkan penurunan kesadaran dan penurunan fungsi neurologis akan mempengaruhi psikososial pasien dan keluarga.

## 8. Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik yang diperlukan pada klien dengan cedera kepala, meliputi hal-hal di bawah ini (Muttaqin, 2020) :

a. CT-scan : hematoma serebral, edema serebral, pendarahan intracranial, fraktur tulang tengkorak

- 1) Nyeri kepala menetap atau muntah-muntah yang tidak menghilang setelah pemberian obat-obatan analgesia atau antimuntah.
- 2) Adanya kejang kejang, jenis kejang fokal lebih bermakna terdapat pada lesi intrakranial dibandingkan dengan kejang

general.

- 3) Penurunan GCS lebih dari 1 dimana faktor-faktor ekstrakranial telah disingkirkan (karena penurunan GCS dapat terjadi misalnya karena syok, febris, dll).
- 4) Adanya fraktur impresi dengan lateralisasi yang tidak sesuai.
- 5) Luka tembus akibat benda tajam dan peluru.
- 6) Perawatan selama 3 hari tidak ada perubahan yang membaik dari GCS (Sthavira, 2019).

b. MRI

*Magnetic Resonance Imaging* (MRI) biasa digunakan untuk pasien yang memiliki abnormalitas status mental yang digambarkan oleh CT Scan. MRI telah terbukti lebih sensitif daripada CT-Scan, terutama dalam mengidentifikasi lesi difus non hemoragik cedera aksonal.

- c. Angiografi Serebral : menunjukkan kelainan sirkulasi serebral
- d. EEG Berkala : memperlihatkan keberadaan atau berkembangnya gelombang patologis. Peran yang paling berguna EEG pada cedera kepala mungkin untuk membantu dalam diagnosis status epileptikus non konfulsif. Dapat melihat perkembangan gelombang yang patologis. Dalam sebuah studi landmark pemantauan EEG terus menerus pada pasien rawat inap dengan cedera otak traumatik. Kejang konfulsif dan non konfulsif tetap terlihat dalam 22%. Pada tahun 2019 sebuah studi melaporkan bahwa perlambatan yang parah pada pemantauan EEG terus menerus berhubungan dengan gelombang delta atau pola penekanan melonjak dikaitkan dengan hasil yang buruk pada bulan ketiga dan keenam pada pasien dengan cedera otak traumatik.
- e. Foto rontgen, mendeteksi perubahan struktur tulang (fraktur) perubahan struktur garis (perdarahan/edema), fragmen tulang
- f. PET, mendeteksi perubahan aktivitas metabolisme otak
- g. Pemeriksaan CFS, lumbal pungsi: dapat dilakukan jika diduga terjadi perdarahan subaraknoid

- h. Kadar elektrolit, untuk mengoreksi keseimbangan elektrolit sebagai peningkatan tekanan intrakranial
- i. Skrining toksikologi, untuk mendeteksi pengaruh obat sehingga menyebabkan penurunan kesadaran
- j. Analisis Gas Darah (AGD), adalah salah satu tes diagnostik untuk menentukan status respirasi. Status respirasi yang dapat digambarkan melalui pemeriksaan AGD ini adalah status oksigenisasi dan status asam basa

## 9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pasien dengan cedera kepala meliputi sebagai berikut ;

- a. Non pembedahan
  - 1) Glukokortikoid (dexamethazone) untuk mengurangi edema
  - 2) Diuretic osmotic (manitol) diberikan melalui jarum dengan filter untuk mengeluarkan kristal-kristal mikroskopis.
  - 3) Diuretic loop (misalnya furosemide) untuk mengatasi peningkatan tekanan intracranial.
  - 4) Obat paralitik (pancuronium) digunakan jika klien dengan ventilasi mekanik untuk megontrol kegelisahan atau agitasi yang dapat meningkatkan resiko peningkatan tekanan intracranial
- b. Pembedahan
 

Kraniotomi di indikasikan untuk:

  - 1) Mengatasi subdural atau epidural hematoma
  - 2) Mengatasi peningkatan tekanan cranial yang tidak terkontrol
  - 3) Mengobati hidrocefalus

## **B. Konsep Post Craniotomy**

### **1. Pengertian**

Craniotomy merupakan tindakan membuka sebagian tulang tengkorak hingga dapat memberikan akses langsung menuju otak (Valentino et al., 2019). Tindakan Craniotomy bertujuan untuk mengevakuasi perdarahan yang ada di dalam otak sehingga diharapkan tekanan intra kranial dapat menurun. Craniotomy juga dapat menyebabkan komplikasi seperti subdural efusi, hidrosefalus, adanya perdarahan hingga terjadi syok hipovolemik, nyeri, infeksi, kejang hingga dapat menimbulkan kematian (Adika Citra Kinanti, 2022).

### **2. Indikasi Post Craniotomy**

Indikasi dilakukannya kraniotomi yaitu trauma kepala dan non trauma kepala. Indikasi terbanyak dilakukannya kraniotomi adalah non trauma dengan etiologi berupa tumor otak, hidrosefalus, dan aneurisma serebral. Berikut ini merupakan indikasi dasar dilakukannya kraniotomi (Gracia, 2017):

- a. Clipping cerebral aneurism
- b. Reseksi dari arteri venous malformation (AVM)
- c. Reseksi dari tumor otak
- d. Biopsi dari jaringan otak yang abnormal
- e. Mengangkat abses otak
- f. Evakuasi bekuan darah (contohnya: epidural, subdural dan intraserebral)
- g. Inseri alat implan (contohnya ventrikuloperitoneal shunt/VP shunt, deep brain stimulator/DBS, elektroda subdural).
- h. Reseksi dari sumber epilepsi
- i. Dekompresi mikrovaskular (contohnya pada kasus trigeminal neuralgia)
- j. Menurunkan tekanan intrakranial yang tinggi (kraniektomi)

### 3. Komplikasi Post Craniotomy

Beberapa komplikasi yang dapat terjadi pada pasien post operasi kraniotomi yaitu sebagai berikut (Laurent dkk., 2017):

- a. Peningkatan tekanan intrakranial
- b. Perdarahan dan syok hipovolemik
- c. Ketidakseimbangan cairan dan elektrolit
- d. Infeksi

Radang selaput otak terjadi pada sekitar 0,8-1,5% dari beberapa individu yang dilakukan kraniotomi. Organisme yang paling sering timbul adalah *staphylococcus aureus* yang dapat menyebabkan pernanahan. Pencegahan yang dapat dilakukan untuk menghindari infeksi pada luka yaitu dengan perawatan luka yang memperhatikan aseptik dan antiseptik

- e. Kejang

Pasien diberikan obat anti kejang selama tujuh hari post operasi kraniotomi. Biasanya obat yang diberikan adalah Phenytoin, tetapi penggunaan Levetiracetam semakin meningkat karena risiko interaksi obat yang lebih rendah.

- f. Nyeri

Nyeri post operasi kraniotomi sering terjadi dan derajat nyerinya mulai dari sedang sampai berat. Kebocoran cairan serebrospinal menyebabkan hipotensi intratekal yang mengakibatkan traksi pada meningen dan saraf kranial. Jika pasien mengalami nyeri kepala yang signifikan setelah drainase, jumlah CSF yang terkuras dapat dikurangi atau drainase dapat dihentikan karena hal ini dapat mengindikasikan hipotensi intrakranial yang signifikan.

- g. Kematian

Risiko kematian pasien post operasi kraniotomi dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain diagnosis penyakit atau cedera yang menjadi indikasi dilakukannya kraniotomi, faktor usia,

skor GCS (Glasgow Coma Scale), komplikasi post operasi dan beberapa faktor medis lainnya (Johans et al., 2017).

### **C. Konsep Hemodinamik**

#### **1. Pengertian**

Hemodinamik adalah pemeriksaan aspek fisik sirkulasi darah, fungsi jantung dan karakteristik fisiologis vaskular perifer (Mosby 1998, dalam Jevon dan Ewens 2009). Tujuan pemantauan hemodinamik adalah untuk mendeteksi, mengidentifikasi kelainan fisiologis secara dini dan memantau pengobatan yang diberikan guna mendapatkan informasi keseimbangan homeostatik tubuh. Pemantauan hemodinamik bukan tindakan terapeutik tetapi hanya memberikan informasi kepada klinisi dan informasi tersebut perlu disesuaikan dengan penilaian klinis pasien agar dapat memberikan penanganan yang optimal. Dasar dari pemantauan hemodinamik adalah perfusi jaringan yang adekuat, seperti keseimbangan antara pasokan oksigen dengan yang dibutuhkan, mempertahankan nutrisi, suhu tubuh dan keseimbangan elektro kimiawi sehingga manifestasi klinis dari gangguan hemodinamik berupa gangguan fungsi organ tubuh yang bila tidak ditangani secara cepat dan tepat akan jatuh ke dalam gagal fungsi organ multipel (Jevon & Ewens. (2009).

#### **2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hemodinamik**

Faktor-faktor yang mempengaruhi hemodinamik pasien ICU antara lain adalah (Jevon & Ewens, 2009):

- a. Penyakit dapat mempengaruhi hemodinamik pasien seperti adanya gangguan pada organ jantung, paru-paru, ginjal dimana pusat sirkulasi melibatkan ketiga organ tersebut terutama jika terjadi di sistem kardiovaskular dan pernafasan.
- b. Obat-obatan/terapi seperti analgesik dan sedasi dapat mempengaruhi status hemodinamik, contohnya adalah morfin

dimana obat tersebut dapat meningkatkan frekuensi pernafasan.

- c. Status psikologi yang buruk atau psychological distress tentu saja akan mempengaruhi hemodinamik, karena respon tubuh ketika stres memaksa jantung untuk bekerja lebih cepat.
- d. Aktivitas yang berlebih akan meningkatkan kerja jantung, dan hal tersebut akan mempengaruhi status hemodinamik.
- e. Mode Ventilator yang digunakan mempengaruhi hemodinamik karena setiap mode memiliki fungsi masing-masing salah satunya melatih/memaksa pasien untuk bernafas secara spontan.

### **3. Pemantauan Hemodinamik**

#### **a. Invasif**

Pemantauan parameter hemodinamik invasif dapat dilakukan pada arteri, vena sentral ataupun arteri pulmonalis. Metode pemeriksaan tekanan darah langsung di intrarterial adalah mengukur secara aktual tekanan dalam arteri yang dikanulasi, yang hasilnya tidak dipengaruhi oleh isi atau kuantitas aliran darah. Kanulasi di vena sentral merupakan akses vena yang sangat bermanfaat pada pasien sakit kritis yang membutuhkan infus dalam jumlah besar, nutrisi parenteral dan obat vasoaktif. Sistem pemantauan hemodinamik terdiri dari 2 kompartemen: elektronik dan pengisian cairan (fluid-filled). Parameter hemodinamik dipantau secara invasif sesuai azas dinamika sistem pengisian cairan.

#### **b. Non Invasif**

Menurut Marik dan Baram (2007) parameter non invasif yang sering digunakan untuk menilai hemodinamik pasien adalah:

##### **1) Pernapasan**

Frekuensi pernapasan atau RR pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik ditentukan pada batas atas dan batas bawah. Batas bawah ditentukan pada nilai yang



dapat memberikan informasi bahwa pasien mengalami hipoventilasi dan batas atas pada nilai yang menunjukkan pasien mengalami hiperventilasi. Pengaturan RR pada pasien disesuaikan dengan usia pasien.

2) Saturasi oksigen (SaO<sub>2</sub>)

Pemantauan SaO<sub>2</sub> menggunakan pulse oximetry untuk mengetahui prosentase saturasi oksigen dari hemoglobin dalam darah arteri. Pulse oximetry merupakan salah satu alat yang sering dipakai untuk observasi status oksigenasi pada pasien yang portable, tidak memerlukan persiapan yang spesifik, tidak membutuhkan kalibrasi dan non invasif. Nilai normal SaO<sub>2</sub> adalah 95-100% (Fergusson, 2008).

3) Tekanan darah

Perhitungan tekanan darah dilakukan dengan alat bantu monitor. Nilai normal sesuai usia pasien adalah sebagai berikut: usia 1 bln: 85/50 mmHg, 6 bulan: 90/53 mmHg, 1 tahun: 91/54 mmHg, 2 tahun: 91/56 mm Hg, 6 tahun: 95/57 mmHg, 10 tahun: 102/62 mm Hg, 12 tahun: 107/64 mmHg, 16 tahun: 117/67 mmHg dan 20 tahun ke atas 120/80 mmHg. Pada pasien dewasa lebih sering digunakan pada angka 110/70 sampai dengan 120/80 mmHg (Ramesh, 2003).

4) Mean arterial pressure (MAP) atau tekanan arteri rata-rata

Tekanan arteri rata-rata merupakan tekanan rata-rata selama siklus jantung yang dipengaruhi oleh curah jantung dan resistensi perifer. Perhitungan MAP dilakukan dengan alat bantu monitor untuk memberikan informasi terkait perfusi ke arteri koronari, organ tubuh dan kapile. Rumurs perhitungan MAP adalah  $\frac{1}{3}$  sistolik +  $\frac{2}{3}$  diastolik atau perhitungan nilai normal berkisar 90-100 mmHg.

5) Frekuensi denyut jantung (Heart Rate)

Perhitungan frekuensi denyut jantung dilakukan dengan alat bantu monitor. Frekuensi jantung pasien usia 1 bulan: 100 sampai dengan 180 kali/menit, 6 bulan: 120 sampai dengan 160 kali/ menit, 1 tahun: 90 sampai dengan 140 kali/menit, 2 tahun: 80 sampai dengan 140 kali/menit, 6 tahun: 75 sampai dengan 100 kali/menit, 10 tahun: 60 sampai dengan 90 kali/menit, 12 tahun: 55 sampai dengan 90 kali/menit, 16 tahun ke atas : 60 sampai dengan 100 kali/menit (Ramesh, 2003).

6) Capillary Refill Time (CRT)

CRT yang memanjang merupakan tanda dehidrasi pada pasien. Ini diperkuat jika disertai dengan turgor kulit dan pola pernapasan yang abnormal. Namun, CRT yang memanjang juga harus diperhatikan dalam hubungannya dengan tanda-tanda klinis lainnya, misalnya hemodinamik tidak stabil. Normal CRT adalah kurang dari dua detik (Fergusson, 2008).

#### **D. Pemberian Stimulasi Murottal Al-Qur'an**

##### **1. Pengertian**

Terapi Murotal Al Qur'an menurut yusuf, dkk (2017) yaitu suatu metode penyembuhan dengan mendengarkan Murotal. Terapi murotal Alqur'an menurut Al Kaheel (2012) adalah mendengarkan bacaan dan merenungkan ayat-ayat yang didengarnya.

Alkahel (2011) menyebutkan membaca dan mendengarkan al qur'an akan memberikan efek relaksasi, sehingga pembuluh darah nadi dan denyut jantung mengalami penurunan, terapi bacaan al qur'an ketika diperdengarkan pada orang dan klien akan membawa gelombang suara dan mendorong otak untuk memproduksi zat kimia yang

disebut neuropepti. Molekul ini akan mempengaruhi reseptor-reseptor didalam tubuh merasa nyaman.

Di dalam intervensi ini menggunakan salah satu surat *Makkiyah* dalam Al- Qur'an yaitu surah Ar-Rahman yang merupakan surat ke 55 dan berjumlah 78 ayat. Dalam surat ini menerangkan kepemurahan Allah SWT kepada hamba-hamba-Nya, yakni dengan memberikan nikmat yang tak terhingga baik di dunia maupun di akhirat. Ar-Rahman mempunyai karakter ayat yang pendek sehingga ayat ini nyaman didengarkan dan dapat menimbulkan efek relaksasi yang bagi pendengar yang masih awam sekalipun (Yesi, et al, 2015).

## **2. Indikasi**

Menurut Faradisi. 2009 dalam Mardiyono. 2011 mengemukakan bahwa terapi Murottal Al-Qur'an memiliki kelebihan jika didengarkan dengan tempo yang lambat dan disertai lantunan yang harmonis dapat menurunkan hormone-hormon stress dalam tubuh dan dapat meningkatkan hormone endofrin alami sehingga dapat meningkatkan perasaan rileks seseorang dan dapat mengalihkan perhatian dari rasa takut dan cemas serta perasaan tegang, murottal juga dapat memperbaiki sistim kimiah dalam tubuh seseorang sehingga dapat mengakibatkan penurunan tekanan dalam darah serta dapat meperbaiki system pernafasan, detak jantung dan deyt nadi dan aktivitas gelombang pada otaK. Hal inilah yang membuat seseornag tidur dengan nyenyak karna dapat memperbaiki irama sirkadian dalam tubuh seseorang.

Suara Al-Qur'an yang didengarkan dengan tempo lambat akan menyebabkan membrane timpani bergetar kemudian geratan tersebut akan diteruskan sampai organ korti yang diubah dari sistem konduksi ke sistem syaraf melalui nervus audiotorius (N.VIII) sebagai impuls elektis. Impul elektrik musik tersebut dilanjutkan

melalui korteks audiotorius yang jaras pendengaran berlanjut ke sistem limbik melalui korteks limbik. Ganong, W.F. (2012). Jaras pendengaran pada kortek limbik dilanjutkan ke hipokampus yang berbatasan dengan amigdala dimana merupakan tempat tingkat bawah sadar, kemudian akan mengaktifkan dan mengendalikan saraf otonom. Guyton, A.C., & Hall, JE (2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Al qadhi. Direktur utama Islamic medicine Institute For Education and Research di Florida Amerika Serikat, eksperimen tersebut mengukuhkan bahwa Al-Qur'an memiliki pengaruh yang menenangkan dalam 97% mengenai bentuk perubahan psikologis (Hidayah, 2013).

Penelitian Ahmad Al Qadhi, berhasil membuktikan hanya dengan mendengarkan bacaan ayat-ayat Al-Qur'an, seorang muslim baik mereka yang berbahasa Arab maupun bukan, dapat merasakan perubahan fisiologis yang sangat besar. Penurunan depresi, kesedihan, memperoleh ketenangan jiwa, menangkai berbagai macam penyakit merupakan pengaruh umum yang dirasakan orang-orang yang menjadi objek penelitiannya (hidayah, 2013).

Murottall Al-Qur'an adalah salah satu musik dengan intensitas 50 desibel yang membawa pengaruh positif. Intensitas suara yang rendah merupakan intensitas suara kurang dari 60 desibel sehingga menimbulkan kenyamanan dan tidak nyeri. Terapi Murottall Al-Qur'an dapat menstimulasi gelombang alpha yang akan menyebabkan pendengarnya mendapat keadaan yang tenang, tentram dan damai (Andraini, 2015). Penelitian yang dilakukan Yusuf, berhasil membuktikan. bahwa ada pengaruh stimulasi Al-Qur'an terhadap Glasgow Coma Scale pasien. (Yusuf, 2019).

Tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah kecemasan pasien dapat berupa tindakan mandiri oleh perawat seperti tindakan relaksasi dan distraksi. Salah satu teknik distraksi yang dapat dilakukan untuk menurunkan tingkat kecemasan adalah terapi murottal Al-Qur'an. Selain berpengaruh pada hemodinamik secara langsung terapi murottal juga mampu mempengaruhi faktor penyebab hemodinamik tidak stabil seperti kecemasan dan stress fisiologis. Hal ini juga sejalan dengan Mansouri et al (2017), yang meneliti tentang efek suara Al-Qur'an pada tekanan darah, denyut nadi, respirasi, dan saturasi O<sub>2</sub> pada pasien yang dirawat di ICU yang menunjukkan bacaan Al-Qur'an setelah di perdengarkan terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, tekanan arteri, denyut jantung, dan pernafasan serta terjadi peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada pasien.

Bacaan Al-Qur'an secara murottal mempunyai efek relaksasi dan dapat menurunkan kecemasan apabila didengarkan dalam tempo dan tidak ada perubahan irama yang mendadak serta dalam nada yang lembut (Lestari D, 2015; Endiyono, 2016). Saat sel otak diberikan stimulus berupa suara, dan suara berbanding lurus dengan frekuensi natural sel, maka sel akan beresonansi kemudian dapat aktif memberikan sinyal ke kelenjar. Selanjutnya tubuh akan mengeluarkan hormone endorphine kondisi inilah yang merelaksasi tubuh. Ketika tubuh rileks maka akan terjadi penurunan epinephrine dan tekanan darah (Andry, 2018).

Terapi non farmakologi berupa intervensi murottal Al-Qur'an juga pernah digunakan dalam terapi mengurangi tingkat kecemasan (Saleh, 2018). Bacaan AlQur'an memiliki nilai spiritual dan religi yang tinggi serta memberikan ketenangan dengan nadanya yang indah dan teratur, sehingga dapat digunakan sebagai penyembuhan

berbagai penyakit (Susi, 2021). Mendengarkan Al Qur'an terbukti dapat menstabilkan status hemodinamik pasien diruang ICU (Nejad et al, 2018). Dalam konteks medis, istilah hemodinamik merujuk pada ukuran dasar fungsi kardiovaskuler, seperti tekanan darah arteri (mean arterial pressure) atau curah jantung. Terapi murottal adalah terapi bacaan Al-Qur'an dimana seseorang akan diberikan terapi bacaan murottal ini selama beberapa menit atau beberapa jam sehingga memberi dampak positif bagi tubuh seseorang yang mendengarkannya.

### 3. Kontra Indikasi

Kontraindikasi *Murottall* menurut (Ika Sulistyawati, 2020) terapi *Murottal* ini tidak dapat digunakan bagi klien yang mengalami gangguan pendengaran.

### 4. Tujuan

Adapun tujuan stimulasi *Murottall* al-qur'an yaitu:

- a. Meningkatkan kesadaran pasien yang ditunjukkan dengan nilai Hemodinamik yang meningkat
- b. Memperbaiki kondisi pasien yang ditandai dengan tanda-tanda vital yang membaik
- c. Mengurangi kecemasan keluarga pasien

## 5. Prosedur Pemberian dan Rasionalisasi

*Tabel 2 2 SOP Terapi Murottal Al-Qur'an*

No	Prosedur Tindakan
1.	<p>Fase Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memberi salam trapeutik kepada keluarga pasien Rasional : salam terapeutik merupakan salah satu cara untuk membina trust perawat dan pasien / keluarga pasien</li> <li>Memperkenalkan diri Rasional : memperkenalkan diri dapat menumbuhkan hubungan saling percaya kepada perawat dan keluarga pasien</li> <li>Menjelaskan tujuan Rasional : dengan memberi penjelasan kepada klien / keluarga klien terlebih dahulu sebelum melakukan tindakan, maka keluarga klien diharapkan mempunyai gambaran mengenai tindakan yang akan dilakukan dan memberi pilihan klien dan keluarga untuk tetap melanjutkan tindakan atau tidak</li> <li>Kontak waktu Rasional : menjelaskan waktu dilakukannya tindakan dan durasi serta berapa kali dilakukannya tindakan kepada keluarga klien agar klien atau keluarga memahami tindakan yang akan dilakukan berikutnya</li> <li>Menyiapkan alat Rasional : memudahkan perawat melakukan tindakan</li> </ol>
2.	<p>Fase Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mencuci tangan Rasional : menghindari penyebaran mikroorganisme</li> <li>Membaca Basmalah Rasional : menerapkan nilai islami</li> <li>Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dan tingkat kesadaran pasien Rasional : mengetahui keadaan umum pasien sebelum dilakukan tindakan</li> <li>Memberikan terapi <i>Murottal</i> selama 10-15 menit dengan menggunakan handphone Rasional : untuk meningkatkan keadaan umum serta meningkatkan kesadaran pasien</li> <li>Mengatur volume Murottal dengan frekuensi 40 Hz (volume sedang) Rasional : agar klien dan keluarga merasa nyaman</li> <li>Melakukan pemeriksaan ulang tanda-tanda vital dan kesadaran pasien setelah diberikan terapi <i>Murottal</i></li> <li>Memasukkan hasil pemeriksaan ke lembar pemantauan tanda-tanda vital pasien</li> </ol>
3.	<p>Fase terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kontrak stimulasi selanjutnya kepada keluarga klien Rasional : agar keluarga mengetahui tindakan selanjutnya</li> <li>Mengucapkan salam Rasional : membina hubungan saling percaya</li> </ol>

	<p>Kriteria Evaluasi</p> <p>Diharapkan setelah dilakukan tindakan stimulasi <i>Murottall</i> Al-Qur'an:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Terjadi peningkatan kesadaran pasien</li> <li>Tanda-tanda vital membaik</li> <li>Tingkat kecemasan keluarga pasien menurun</li> </ol>
	<p><i>Referensi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Samsul, hariyanto. 2009. Energi Dzikir. Sinar Grafika Offset: Jakarta</li> <li>Oop Ropei, Muhammad Lutfhi. 2017. "Pengaruh Terapi Psikoreligi <i>Murottall</i> Al-Qur'an Terhadap Teakan Darah pada Klien dengan Hemodinamik" dalam Jurnal Keperawatan ' Aisyiyyah Volume 4. No. 1. Juni 2017</li> </ol>



## **E. Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien Cedera Kepala**

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 (Nasrul Effendy dalam Andra, dkk, 2013).

Menurut Rendi dan Margareth. (2012), asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala meliputi:

### **1. Pengkajian**

#### **a. Identitas pasien**

Berisi biodata pasien yaitu nama, umur, jenis kelamin, tempat tinggal lahir, golongan darah, pendidikan terakhir, agama, saku, 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. A 2008). Biasanya klien akan mengalami penunnnan kesadaran dan adanya benturan serta perdarahan pada bagian kepala klien yang disebabkan oleh kecelakaan. ataupun tindaka 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  
hau, sulit mencerna menelan makanan.

2) Riwayat kesehatan dahulu

Berisikan data pasien pernah mengalami penyakit system persyaratan, riwayat trauma masa lalu, riwayat penyakit darah, riwayat penyakit sistemik/pernafasan kardiovaskuler, riwayat hipertensi, riwayat cedera kepala sebelumnya, diabetes melitus.

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) kuantitatif dengan GCS (Glasgow Coma Scale)

<i>Eye Opening</i>	<i>Score</i>
Mata terbuka spontan	4
Mata membuka terhadap bicara	3
Mata membuka sedikit setelah dirangsang nyeri	2
Tidak membuka mata	1
<i>Motor Response</i>	
Menurut perintah	6
Dapat melokalisir nyeri	5
Reaksi menghindari	4
Gerakan fleksi abnormal	3
Gerakan ekstensi abnormal	2
Tidak ada gerakan	1
<i>Verbal Respons</i>	
Berorientasi	5
Bicara kacau/disorientasi	4
Mengeluarkan kata-kata yang tidak tepat/ tidak membentuk kalimat	3
Mengeluarkan suara tidak ada artinya	2
Tidak ada jawaban	1

b) Kualitatif

- Compos Mentis (conscious), yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya, nilai GCS: 15-14.
- Apatis, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh, nilai GCS: 13 - 12.
- Delirium, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal, nilai GCS: 11-10.
- 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.
- Stupor (soporo koma), yaitu keadaan seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri, nilai GCS: 6-4.
- 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 (Satyanegara. 2010).

## 2) Fungsi motorik

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

Respon	Skala
Kekuatan normal	5
Kelemahan sedang, bisa terangkat, bisa melawan gravitasi, namun tidak mampu melawan tahanan pemeriksa, gerakan tidak terkondisi	4
Kelemahan berat, terangkat sedikit $< 45^0$ , tidak mampu melawan gravitasi	3
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.

## 3) Pemeriksaan reflek fisiologis

### a) Reflek bisep

Caranya: pemeriksaan dilakukan dengan posisi pasien duduk, dengan membiarkan lengan untuk beristirahat di pangkuan pasien, atau membentuk sudut sedikit lebih dari  $90^0$  di siku, minta pasien memflexikan 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 biceps brachii, posisi lengan setengah diketuk pada sendi siku, normalnya terjadi fleksi lengan pada sendi sikut

### 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.quadrisept femoris.

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, A. 2010).

4) 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: posisitif apabila terdapat gerakan dorsofleksi ibu jari kaki dan pengembangan jari kaki lainnya.

b) Reflek chaddock

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

c) Reflek oppenheim

Pengurutan dengan cepat krista anterior tibia dari proksimal ke distal, amati ada tidaknya gerakan dorsofleksi ibu jari kaki, disertai mekarnya (fanning) jari-jari kaki lainnya.

d) Reflek Gordon

Menekan pada musculus gastrocnemius (otot betis), amati ada tidaknya gerakan dorsofleksi ibu 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 pengecap 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. System 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 sosial
  - 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

f. Pemeriksaan penunjang

1) Pemeriksaan diagnostic

- a) X-ray/CT scan
  - (1) Hematom serebral
  - (2) Edema serebral
  - (3) Perdarahan intracranial
  - (4) Fraktur tulang tengkorak
- b) MRI: Dengan/tanpa mempengaruhi kontras.
- c) Angiografi serebral: menunjukkan kelainan sirkulasi serebral
- d) EEG memperlihatkan keberadaan atau berkembangnya gelombang patologis.
- e) BAER (Brain Auditory Evoked Respons): menentukan fungsi korteks dan batang otak.



f) PET (Positron Emission Tomography): menunjukkan perubahan aktivitas metabolisme pada otak.

g. Pemeriksaan laboratorium

- 1) AGD, PO<sub>2</sub>, PH, HCO<sub>3</sub> untuk mengkaji keadekuatan ventilasi (mempertahankan AGD dalam rentang normal untuk menjamin aliran darah serebral adekuat) atau untuk melihat masalah oksigenasi yang dapat meningkatkan TIK.
- 2) Elektrolit serum cedera kepala dapat dihubungkan dengan gangguan regulasi natrium, retensi Na dapat berakhir beberapa hari, diikuti dengan diuresis Na, peningkatan letargi, konfusi dan kejang akibat ketidakseimbangan elektrolit.
- 3) Hematologi: leukosit, Hb, albumin, globulin, protein serum.
- 4) CSS: menentukan kemungkinan adanya perdarahan subarachnoid (warna, komposisi, tekanan).
- 5) Pemeriksaan toksikologi: mendeteksi obat yang mengakibatkan penurunan kesadaran.
- 6) Kadar Antikonvulsan darah: untuk mengetahui tingkat terapi yang cukup efektif mengatasi kejang.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Menurut PPNI (2018) diagnosa keperawatan adalah hasil akhir dari pengkajian yang merupakan pernyataan atau penilaian perawat terhadap masalah yang muncul akibat dari respon pasien.

- a. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial berhubungan dengan Edema Serebral (mis. Akibat cedera kepala : hematoma epidural, hematoma subdural, hematoma subarachnoid, hematoma intraserebral).

- 1) Definisi

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018)

penurunan kapasitas adaptif intrakranial merupakan gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial.

## 2) Penyebab

- a) Lesi menempati ruangan (mis. *Space-occupying lesion*- akibat tumor, abses).
- b) Gangguan metabolisme (mis. Hiponatremia, ensefalopati uremik, ensefalopati hepatikum, ketoasidosis diabetik, septikemia).
- c) Edema Serebral (mis. akibat cedera kepala : [hematoma epidural, hematoma subdural, hematoma subarachnoid, hematoma intraserebral], strok iskemik, stroke hemoragik, hipoksia, ensefalopati iskemik, pascaoperasi).
- d) Peningkatan tekanan vena (mis. Akibat trombosis sinus vena serebral, gagal jantung, trombosis/obstruksi vena jugularis, atau vena kava superior).
- e) Obstruksi aliran cairan serebrospinal (mis. Hidrosefalus), hipertensi intrakranial idiopatik.

## 3) Gejala dan tanda mayor

Subjektif : sakit kepala

Objektif : tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (*pulse pressure*) melebar, bradikardia, pola napas ireguler, tingkat kesadaran menurun, respon pupil melambat atau tidak sama, refleks neurologis terganggu.

## 4) Gejala dan tanda minor

Subjektif : tidak tersedia

Objektif : gelisah, agitasi, muntah (tanpa di sertai mual),

tampak lesu/lemah, fungsi kognitif terganggu, tekanan intrakranial  $\geq 20\text{mmHg}$ , papiledema, postur desebrasi (ektensi).

5) Kondisi klinis terkait

Cedera kepala, iskemik serebral, tumor serebral, hidrosefalus, hematoma kranial, pembentukan arteriovenous, edema vasogenik atau sitotoksik, hipertermia, obstruksi aliran vena.

b. Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Gangguan Neurologis (mis. Cedera kepala)

1) Definisi

Inspirasi dan/ atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat

2) Penyebab

Depresi pusat pernapasan, Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas, kelemahan otot), Deformitas dinding dada, Deformitas tulang dada, Gangguan neuromuskular, Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang), Imaturitas neurologis, Penurunan energi, Obesitas, Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, Sindrom hipoventilasi, Kerusakan inervasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas), Cedera pada medula spinalis, Efek agen farmakologis, Kecemasan.

3) Gejala dan tanda mayor

Subjektif : dispnea

Objektif : penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (mis. Takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cyne stokes)

4) Gejala dan tanda minor

Subjektif : ortopnea

Objektif : Pernapasan pesed-lip, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks antero-posterior meningkat, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi menurun, tekanan inspirasi menurun, ekskursi dada berubah.

5) Kondisi Klinis Terkait

- a) Depresi SPP
- b) Cedera kepala
- c) Trauma toraks
- d) Gullian barre syndrome
- e) Multiple sclerosis
- f) Myastenia gravis
- g) Stroke
- h) Kuadriplegia
- i) Intoksikasi alkohol

c. Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekresi yang Tertahan

1) Definisi

Ketidakmampuan membersihkan ekskresi atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

2) Penyebab

**Fisiologis**

- a) Spasme jalan napas
- b) Hipersekresi jalan napas
- c) Disfungsi neuromuskular
- d) Adanya jalan napas buatan

- e) Sekresi tertahan
- f) Hiperplasia dinding jalan napas
- g) Proses infeksi
- h) Efek agen farmakologis (mis. Anastesi)

#### **Situasional**

- a) Merokok aktif
- b) Merokok pasif
- c) Terpajan polutan
- d) Gejala dan Tanda

Mayor Objektif :

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu batuk
- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering
- e) Mekonium di jalan napas (pada neonatus)

#### **3) Gejala dan Tanda Minor**

Subjektif : Dispnea, Sulit bicara, Ortopnea

Objektif : Gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah

#### **4) Kondisi Klinis Terkait**

- a) Gullian barre syndrom
- b) Sklerosis multipel
- c) Myasthenia gravis
- d) Prosedur diagnostik
- e) Depresi sitem saraf pusat
- f) Cedera kepala

- g) Stroke
  - h) Kuadriplegia
  - i) Sindrom aspirasi mekonium
  - j) Infeksi saluran napas
- d. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencendera Fisik (mis. Trauma)
- 1) Definisi
 

Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.
  - 2) Penyebab
    - a) Agen pencendera fisiologis (misal inflamasi, iskemia, neoplasma)
    - b) Agen pencendera kimiawi (misal terbakar, bahan kimia iritan)
    - c) Agen , amputasi, terbakar, terpotong. mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)
  - 3) Gejala dan tanda
 

mayor Subjektif :  
mengeluh nyeri

Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (misal waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Gejala dan tanda minor subjektif yaitu (tidak tersedia).
  - 4) Gejala dan tanda mayor
 

Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah,

nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaforesis.

5) Kondisi klinis yang dapat terkait

- a) kondisi pembedahan
- b) cedera traumatis
- c) infeksi
- d) sindrom koroner akut
- e) glaukoma

e. Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Gangguan Neuromuskular

1) Definisi

Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.

2) Penyebab

- a) Kerusakan integritas struktur tulang
- b) Perubahan metabolisme
- c) Ketidakbugaran fisik
- d) Penurunan kendali otot
- e) Penurunan massa otot
- f) Penurunan kekuatan otot
- g) Keterlambatan perkembangan
- h) Kekakuan sendi
- i) Kontraktur
- j) Malnutrisi
- k) Gangguan muskuloskeletal
- l) Gangguan neuromuskular
- m) Indeks massa tubuh diatas persentil ke -75 sesuai usia efek agen farmakologis
- n) Program pembatasan gerak
- o) Nyeri

- p) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
  - q) Kecemasan
  - r) Gangguan kognitif
  - s) Keengganan melakukan pergerakan
  - t) Gangguan sensori persepsi
- 3) Gejala dan tanda Mayor
- Subjektif : Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas  
Objektif : kekuatan menurun, rentang gerak menurun
- 4) Gejala dan tanda minor
- Subjektif : nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, merasa cemas saat bergerak  
Objektif : sendi kaku, gerakan tidak terkoordinasi, gerakan terbatas, fisik lemah
- 5) Kondisi Klinis Terkait
- a) Stroke
  - b) Cedera medula spinalis
  - c) Trauma
  - d) Fraktur
  - e) Keganasan



## 2. Intervensi Keperawatan

*Tabel 2 3 Intervensi Keperawatan*

1	<p>Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial berhubungan dengan Edema Serebral</p> <p><b>Pengertian:</b> gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial</p> <p><b>Penyebab:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lesi menempati ruangan</li> <li>2. Gangguan metabolisme</li> <li>3. Edema Serebral</li> <li>4. Peningkatan tekanan vena</li> <li>5. Obstruksi aliran cairan serebro spinal</li> </ol> <p><b>Tanda &amp; Gejala Mayor:</b></p> <p><b>Subjektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sakit kepala</li> </ol> <p><b>Objektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (<i>pulse pressure</i>) melebar</li> <li>2. bradikardia</li> <li>3. pola napas ireguler</li> <li>4. tingkat kesadaran menurun</li> <li>5. respon pupil melambat atau tidak sama</li> <li>refleks neurologis terganggu</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan <b>kapasitas adaptif intrakranial</b> meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran meningkat</li> <li>2. Fungsi kognitif meningkat</li> <li>3. Sakit kepala menurun</li> <li>4. Gelisah menurun</li> <li>5. Agitasi menurun</li> <li>6. Muntah menurun</li> <li>7. Pupil edema menurun</li> <li>8. Tekanan darah membaik</li> <li>9. Tekanan nadi membaik</li> <li>10. Pola napas membaik</li> <li>11. Respon pupil membaik</li> <li>12. Refleks neurologis membaik</li> <li>13. Tekanan intrakranial membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Peningkatan tekanan Intrakranial (I.09325)</b></p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis.lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)</li> <li>2. Monitor tanda atau gejala peningkatan TIK (mis.tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)</li> <li>3. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure)</li> <li>4. Monitor CVP (Central Venous Pressure), jika perlu</li> <li>5. Monitor PAWP, jika perlu</li> <li>6. Monitor PAP, jika perlu</li> <li>7. Monitor ICP (Intra Cranial Pressure), jika tersedia</li> <li>8. Monitor CPP (Cerebral Perfusion Pressure)</li> <li>9. Monitor gelombang ICP</li> <li>10. Monitor status pernapasan</li> <li>11. Monitor intake dan output cairan</li> <li>12. Monitor cairan serebro-spinalis</li> </ol>
---	--	--	---

2	<p><b>Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Gangguan Neurologis (Mis. Cedera kepala)</b></p> <p><b>Pengertian :</b> Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.</p> <p><b>Penyebab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depresi pusat pernapasan</li> <li>2. Hambatan upaya napas (mis. Nyeri saat bernapas)</li> <li>3. kelemahan otot)</li> <li>4. Deformitas dinding dada</li> <li>5. Deformitas tulang dada</li> <li>6. Gangguan neuromuskular</li> <li>7. Gangguan neurologis (mis. EEG positif, cedera kepala, gangguan kejang)</li> <li>8. Imaturitas neurologis</li> <li>9. Penurunan energi, Obesitas</li> <li>10. Posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru</li> <li>11. Sindrom hipoventilasi</li> <li>12. Kerusakan invasi diafragma (kerusakan saraf C5 ke atas)</li> <li>13. Cedera pada medula spinalis</li> <li>14. Efek agen farmakologis, Kecemasan</li> </ol> <p><b>Tanda &amp; Gejala Mayor:</b></p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dipsnea</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan <b>pola napas</b> membaik dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilasi meningkat</li> <li>2. Kapasitas vital meningkat</li> <li>3. Diameter thoraks anterior-posterior meningkat</li> <li>4. Tekanan ekspirasi meningkat</li> <li>5. Tekanan inspirasi meningkat</li> <li>6. Dispnea menurun</li> <li>7. Penggunaan otot bantu napas menurun</li> <li>8. Pemanjangan fase ekspirasi menurun</li> <li>9. Otopnea menurun</li> <li>10. Pernapasan pursed-lip menurun</li> <li>11. Pernapasan cuping hidung menurun</li> <li>12. Frekuensi napas membaik</li> <li>13. Kedalaman napas membaik</li> </ol> <p>Ekskripsi dada membaik</p>	<p><b>Pemantauan Respirasi (I.01014)</b></p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</li> <li>2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-Stokes, biot, ataksik)</li> <li>3. Monitor kemampuan batuk efektif</li> <li>4. Monitor adanya produksi sputum napas</li> <li>5. Monitor adanya sumbatan jalan Palpasi kesimetrisan ekspansi paru</li> <li>6. Auskultasi bunyi napas</li> <li>7. Monitor saturasi oksigen</li> <li>8. Monitor nilai AGD</li> <li>9. Monitor hasil x-ray toraks</li> </ol> <p><b>Terapeutik :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien</li> <li>2. Dokumentasikan hasil pemantauan</li> </ol> <p><b>Edukasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.</li> </ol>
---	---	---	--

	<p><b>Objektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. penggunaan otot bantu pernapasan</li> <li>2. fase ekspirasi memanjang</li> <li>3. pola napas abnormal (mis. Takipnea, hiperventilasi, kussmaul, cyne stokes)</li> </ol> <p><b>Tanda &amp; Gejala Mayor:</b></p> <p><b>Subjektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. osrtopnea</li> </ol> <p><b>Objektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pernapasan pesed-lip,</li> <li>2. pernapasan cuping hidung</li> <li>3. diameter thoraks antero-posterior meningkat</li> <li>4. ventilasi semenit menurun</li> <li>5. kapasitas vital menurun</li> <li>6. tekanan ekspirasi menurun</li> <li>7. tekanan inspirasi menurun</li> <li>8. ekskursi dada berubah</li> </ol>		
--	--	--	--

3	<p><b>Bersihkan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekresi yang Tertahan</b></p> <p>Pengertian: Ketidakmampuan membersihkan ekskresi atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan Jalan napas tetap paten</p> <p><b>Penyebab:</b> <b>Fisiologis</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spasme jalan napas</li> <li>2. Hipersekresi jalan napas</li> <li>3. Disfungsi neuromuskular</li> <li>4. Adanya jalan napas buatan</li> <li>5. Sekresi tertahan</li> <li>6. Hiperplasia dinding jalan napas</li> <li>7. Proses infeksi</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan <b>bersihkan jalan napas</b> meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif meningkat</li> <li>2. Produksi sputum menurun</li> <li>3. Mengi menurun</li> <li>4. Wheezing menurun</li> <li>5. Mekonium pada neonatus menurun</li> <li>6. Dipsnea menurun</li> <li>7. Ortopnea menurun</li> <li>8. Sulit bicara menurun</li> <li>9. Sianosis menurun</li> <li>10. Gelisah menurun</li> <li>11. Frekuensi napas membaik</li> <li>12. Pola napas membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen Jalan Napas (I.10101)</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)</li> <li>2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, Ronkhikering)</li> <li>3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pertahanan kepatenan jalan napas dengan head-tift dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal)</li> <li>2. Posisikan Semi-Fowler atau Fowler</li> <li>3. Berikan minuman hangat</li> <li>4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu</li> <li>5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik</li> <li>6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal</li> <li>7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan proses McGill</li> <li>8. Berikan Oksigen, Jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, Jika tidak kontraindikasi</li> <li>2. Ajarkan teknik batuk efektif</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, Jika perlu</li> </ol>
---	---	---	--

4	<p><b>Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pecedera Fisik (mis. Trauma)</b></p> <p><b>Pengertian :</b> Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang 3 bulan.</p> <p><b>Penyebab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agen pencedera fisiologis</li> <li>2. Agen pencedera kimiawi</li> <li>3. Agen pencedera fisik</li> </ol> <p><b>Tanda &amp; Gejala Mayor: Subjektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluh Nyeri</li> </ol> <p><b>Objektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak meringis</li> <li>2. Bersikap protektif</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol> <p><b>Tanda &amp; Gejala Minor : Subjektif :</b> (Tidak tersedia)</p> <p><b>Objektif :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah meningkat</li> <li>2. Pola nafas berubah</li> <li>3. Nafsu makan berubah</li> <li>4. Proses berfikir terganggu</li> <li>5. Menarik diri</li> <li>6. Berfokus pada diri sendiri</li> <li>7. Diaforesis</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan <b>tingkat nyeri</b> menurun dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. keluhan nyeri menurun,</li> <li>2. meringis menurun,</li> <li>3. sikap protektif menurun,</li> <li>4. gelisah menurun,</li> <li>5. kesulitan tidur menurun</li> <li>6. perasaan takut mengalami cedera berulang menurun,</li> <li>7. anoreksia menurun,</li> <li>8. muntah menurun,</li> <li>9. mual menurun,</li> <li>10. frekuensi nadi membaik,</li> <li>11. pola napas membaik,</li> <li>12. tekanan darah membaik,</li> <li>13. Nafsu makan membaik</li> <li>14. Pola tidur membaik</li> </ol>	<p><b>Manajemen nyeri ( I.08238).</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi frekuensi, kualitas, intensitas nyeri,</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri,</li> <li>3. Identifikasi respons nyeri non verbal,</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri,</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri,</li> <li>6. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>7. Monitor efek samping penggunaan analgesik.</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri,</li> <li>• Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri,</li> <li>• Fasilitasi istirahat dan tidur,</li> <li>• Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.</li> </ul> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. Jelaskan strategi</li> </ol>
---	---	---	--

			<p>meredakan nyeri,</p> <p>3. Ajarkan teknik non farmkologis untuk mengurangi nyeri</p> <p><b>Kolaborasi :</b> Kolaborasi pemberian anagesik, jika perlu</p>
5	<p><b>Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Gangguan Neuromuskular</b></p> <p><b>Pengertian :</b> Keterbatasan dalam gerakan fisik dari 1 atau lebih ekstremitas secara mandiri</p> <p><b>Penyebab :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerusakan integritas struktur tulang</li> <li>2. Perubahan metabolisme</li> <li>3. Ketidakbugaran fisik</li> <li>4. Penurunan kendali otot</li> <li>5. Penurunan massa otot</li> <li>6. Penurunan kekuatan otot</li> <li>7. Keterlambatan perkembangan</li> <li>8. Kekakuan sendi</li> <li>9. Kontraktur</li> <li>10. Malnutrisi</li> <li>11. Gangguan muskuloskeletal</li> <li>12. Gangguan neuromuskular</li> <li>13. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia</li> <li>14. Efek agen farmakologis</li> </ol>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan <b>mobilitas fisik</b> meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan ekstremitas meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot meningkat</li> <li>3. Rentang gerak (ROM) meningkat</li> <li>4. Nyeri menurun</li> <li>5. Kecemasan menurun</li> <li>6. Kaku sendi menurun</li> <li>7. Gerakan tidak terkoordinasi menurun</li> <li>8. Gerakan terbatas menurun</li> <li>9. Kelemahan fisik menurun</li> </ol>	<p><b>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</b></p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</li> <li>Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</li> <li>3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</li> <li>4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (misal. pagar tempat tidur)</li> <li>2. Fasilitasi melakukan pergerakan, Jika perlu</li> <li>3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol> <p><b>Edukasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> </ol> <p>Anjurkan</p>

	15. Program pembatasan gerak 16. Nyeri 17. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18. Kecemasan 19. Gangguan kognitif 20. Keengganan melakukan pergerakan 21. Gangguan sensori persepsi		melakukan mobilisasi dini 2. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misal. duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
--	--	--	---

### 3. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Y, 2017).

### 4. Evaluasi Keperawatan

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan klien 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 (Dinarti & Y, 2017).

## **F. *Evidence Based Nursing* (EBN) : Aplikasi terapi Murottal Al-Qur'an**

### **1. Pengantar**

*Evidence Based Nursing* (EBN) adalah penggunaan teori dan informasi yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian secara teliti, jelas, dan bijaksana dalam pembuatan keputusan tentang pemberian asuhan keperawatan pada individu atau sekelompok klien dan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan pilihan dari klien tersebut (Talo, 2015).

Pelaksanaan EBN dengan pendekatan sistematis untuk meningkatkan kualitas praktis keperawatan dengan mengumpulkan bukti terbaik dalam pengambilan keputusan praktik yang telah menjadi tuntutan di rumah sakit (Mituhu, A.P., Dwiantoro, L., & Kristina, 2021). Perawat saat ini adalah bagaimana menggunakan metode penelitan yang dapat menerangkan secara jelas mengenai sifat penting, makna, dan komponen keperawatan sehingga perawat dapat menggunakan pengetahuan ini dengan cara bermakna.

Penerapan EBN terapi Murottal Al-Qur'an pada pasien cedera kepala yang dilakukan pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran. Terapi Murottal Al-Qur'an atau *auditory stimulation* dapat meningkatkan nilai *Glasgow Coma Scale* (GCS) atau status kesadaran pada cedera kepala. Tujuan dari aplikasi ini untuk meningkatkan kesadaran pasien.

### **2. Kritisi Jurnal**

#### **a. Identifikasi masalah**

Berdasarkan fenomena yang didapat pada klien dengan cedera kepala maka pernyataan klinis yang muncul adalah “apakah penerapan terapi Murottall Al-Qura'an dapat meningkatkan



kesadaran pasien”. Untuk mengidentifikasi masalah suatu evidence based, maka diidentifikasi melalui analisa PICO (*Population, Intervention, Comparative, dan Outcome*)

b. Temukan Jurnal yang Sesuai

Berdasarkan identifikasi masalah di atas didapatkan kata kunci Terapi Murottall Al-Qur'an, *Glasgow Coma Scale*, Kesadaran. Dari hasil kata kunci yang didapat, dilakukan pencarian jurnal didapatlah jurnal “Pengaruh Stimulasi Al-Qur'an Terhadap Glasgow Coma Scale Pasien Dengan Penurunan Kesadaran di ruang ICU”

**Tabel 2.4 ANALISIS JURNAL**

<b>Metode analisis jurnal (PICO)</b>	<b>Jurnal 1</b>	<b>Jurnal 2</b>	<b>Jurnal 3</b>	<b>Jurnal 4</b>	<b>Jurnal 5</b>
<b>Judul</b>	Penerapan Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Terhadap Status Hemodinamik Non Invasive Pada Pasien Di Intensive Care Unit	Pengaruh Mobilisasi Progresif Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Kritis Di Intensive Care Unit	Mobilisasi Progresif Meningkatkan Status Hemodinamika Pada Pasien Kritis Di Intensive Care Unit: Literature Review	Penggunaan Terapi Audio Murotal Al-Qur'an Dan Efeknya Terhadap Status Hemodinamik Pasien Di Dalam Perawatan Intensif: Tinjauan Pustaka	Penerapan Pengaruh Terapi Murottal Surat Ar Rahman terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Rawat Inap di Ruang ICU (Intensive Care Unit) RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.
<b>Peneliti</b>	Siti Nur Alfiyatin Nasichah, Sri Rahayu	Wahyu Rima Agustin, Gatot Suparmanto, Wahyuningsih Safitri	Rahmat Hidayat, Erna Julianti	Siti Mutiah, Enita Dewi	Angelia Aprilliani, Ika Silvitasari, Yani Indrastut
<b>Tahun</b>	2025	2020	2023	2022	2024
<b>P (Problem/Population)</b>	Intensive Care Unit (ICU) merupakan unit perawatan yang digunakan untuk merawat pasien dengan penyakit serius dan memerlukan pemantauan ketat. ICU termasuk bagian penting dalam sistem perawatan kesehatan di rumah sakit dengan staff dan peralatan khusus untuk merawat serta mengobati pasien dengan perubahan	Hasil studi di Amerika melaporkan prevalensi pasien kritis selama 2004 2009 terdapat 3.235.741 pasien yang mendapat perawatan ICU dan 246.151 (7,6%) merupakan pasien kritis kronis. Pasien kritis kronis dengan sepsis (63,7%) dan yang lainnya seperti stroke, luka parah, cedera kepala dan tracheostomy (Kahn et al, 2015). Data yang diperoleh dari buku registrasi	Intensive care adalah salah satu layanan keperawatan untuk pasien dengan penyakit akut atau kronis dalam situasi darurat, kritis yang memerlukan monitoring fungsi vital, lebih khusus terapi intensif dan tindakan segera yang tidak dapat diberikan di ruang perawatan umum (Ananta Tanujiarso et al., 2020). Patient and Family Support	Menurut World Health Organization (WHO), pasien kritis di ICU jumlahnya meningkat setiap tahunnya. Terhitung 9.8-24.6% pasien kritis yang dirawat di ICU per 100.000 penduduk, serta kematian akibat penyakit kritis hingga kronik di dunia naik sebanyak 1,1 sampai 7,4 juta orang (WHO, 2015). Pengukuran hemodinamik dapat dilakukan secara invasif maupun non	Data WHO (World Health Organization) tahun 2019 didapatkan pasien kritis di Intensive Care Unit (ICU) tercatat 9,8% sampai 24,6% pasien kritis dan dirawat di ICU per 100.000 penduduk, serta kematian akibat penyakit kritis hingga kronik di dunia meningkat sebanyak 1,1 sampai 7,4 juta orang , prevalensinya meningkat di setiap tahun, (Widiastuti et al., 2023). Menurut 2 Kemenkes RI 2019 (dalam Fitriani, 2022) prevalensi jumlah pasien kritis di Indonesia sendiri pada tahun 2019 tercatat mencapai 33.148 pasien dengan

	<p>fisiologis yang memburuk dengan cepat merupakan keadaan kritis dan dapat menyebabkan kematian (Rustini et al., 2023). Perawatan intensif erat kaitannya dengan pasien sakit kritis karena memerlukan pencatatan medis dan pemantauan berkelanjutan untuk segera mendeteksi adanya penurunan fungsi organ tubuh lainnya dan perubahan yang diakibatkannya (Handal et al., 2024).</p>	<p>pasien ICU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou mulai dari bulan Januari-Oktober 2013 total pasien yang dirawat di ICU adalah sebanyak 411 pasien dan yang mengalami kejadian gagal napas sebanyak 132 pasien (32,1 %). Rata-rata pasien yang dirawat di ICU adalah 41-42 pasien/bulan dan rata-rata yang mengalami kejadian gagal napas adalah 13-14 pasien/bulan serta 10-11 pasien/bulan meninggal akibat gagal napas (Kitong, BI, dkk, 2014). Di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri selama bulan Oktober-Desember 2015, pasien yang mendapatkan perawatan ICU terdapat 105 pasien, diantaranya pasien stroke, penyakit jantung dan diabetes mellitus.</p>	<p>Committee of the Society of Critical Care Medicine (2002) dalam (Berger &amp; Pichard, 2012) mengungkapkan bahwa permasalahan yang sering terjadi pada pasien kritis di ruang ICU antara lain gangguan neurologis, perdarahan, ketidakstabilan hemodinamik dan cairan elektrolit, syok, gagal napas akut dan kronik, infeksi nosokomial, gagal ginjal, nyeri dada, sepsis serta Multiple Organ Dysfunction Syndrome (MODS). Oleh karena itu, pasien kritis sangat membutuhkan pemantauan hemodinamika di ruang ICU (Zakiyyah, 2014).</p>	<p>invasive. Denyut nadi dan tekanan darah merupakan komponen pemantauan hemodinamik. Denyut jantung merupakan hasil dari aktivitas listrik jantung yang dipengaruhi oleh sistem konduksi dan elektrolit, indikator perfusi perifer, CRT, warna kulit, kelembaban dan suhu tubuh, gangguan penurunan kesadaran pada kondisi penyakit neurologi maupun non-neurologi (Setyawati et al., 2016).</p>	<p>presentase kematian pasien di ICU mencapai 36,5%. Tercatat di Indonesia terdapat 2.979 Rumah Sakit dengan 81.032 tempat tidur di ruang ICU dan sepanjang tahun 2021 sebanyak 52.719 pasien kritis dirawat di ruang ICU yang artinya pasien kritis yang dirawat di ruang ICU sebanyak 64,83% (Kemenkes RI, 2021).</p>
I (Intervention)	<p>Penelitian ini menggunakan</p>	<p>Pemantauan hemodinamika perlu</p>	<p>Pemantauan Hemodinamik bisa</p>	<p>Salah satu intervensi spiritual dalam</p>	<p>Desain penulisan karya ilmiah ini yaitu penelitian kuantitatif</p>

	<p>metode case report dengan pre test dan post test. Sampel penelitian ini sebanyak 3 orang yang dirawat di ruang ICU dengan agama Islam. Instrument penelitian menggunakan audio surah ar-rahman dan bideside monitor untuk memantau tanda-tanda vital dan dicatat dilembar observasi. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 14 Januari 2025 sampai 16 Januari 2025 di ruang ICU. Intervensi terapi murrotal Al-Qur'an akan dijalankan selama 3 hari dengan durasi 15-20 menit yang dilakukan dalam 1 kali pada pagi hari sebelum pasien</p>	<p>diperhatikan, pemantauan tersebut merupakan suatu teknik pengkajian pada pasien kritis, mengetahui kondisi perkembangan pasien, serta untukantisipasi kondisi pasien yang memburuk (Burchell &amp; Powers, 2011). Dasar dari pemantauan hemodinamika adalah perfusi jaringan yang adekuat, seperti keseimbangan antara pasokan oksigen dengan yang dibutuhkan, mempertahankan nutrisi, suhu tubuh dan keseimbangan elektrokimiawi sehingga manifestasi klinis dari gangguan hemodinamika berupa gangguan fungsi organ tubuh yang bila tidak ditangani secara cepat dan tepat akan jatuh ke dalam gagal</p>	<p>dilakukan dengan pemeriksaan Respiratory Rate, Tekanan Darah, Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen, GCS, dan Produksi Urin (Apriyani et al., 2021). Pasien kritis yang di rawat di ICU per 100.000 jumlah penduduk, penyakit yang kronis ini juga dapat menyebabkan kematian yang meningkat di dunia terdapat sebanyak 1,1 – 7,4 juta orang yang meninggal. Negara asia dan salah satunya ialah Indonesia terdapat 16 rumah sakit terutama di ruang ICU mempunyai 1285 pasien yang terpasang ventiator, dan ada 575 pasien yang meninggal dunia. pasien kritis yang kronis, luka parah, cedera kepala dan tracheostomy (Suyanti et al., 2019).</p>	<p>pengobatan pasien adalah penggunaan suara lantunan al Qur'an. Al-Qur'an adalah kitab surgawi umat Islam yang mencakup seluruh dimensi kehidupan manusia, dan salah satunya yaitu tentang pengobatan penyakit (Abbaszade &amp; Shirvani, 2016). Stimulasi pendengaran menggunakan Murottal al-Qur'an merupakan salah satu terapi dimana gelombang suara dihantarkan ke otak sehingga merangsang perubahan reseptor. Hal ini akan memicu stimulasi neurotransmitter seperti endorfin, enkephalin, dinorfin yang dapat mencegah aktivasi substansi P (substansi nyeri). Sehingga dapat memperbaiki status hemodinamik (Irman et al., 2021).</p> <p>Mendengarkan a-Qur'an merupakan salah satu terapi non-farmakologis</p>	<p>dengan metode deskriptif menggunakan studi kasus pre test dan post test penerapan mengenai Pengaruh Terapi Audio Murottal Al-Quran surat Ar – Rahman Terhadap Status Hemodinamik Pada Pasien Di Ruang ICU dr.Soehadi Prijonegoro Sragen . penerapan terapi audio murrotal ini dilakukan 3 Hari selama 16 menit pada 2 responden .</p>
--	---	---	---	---	--

	<p>mendapatkan terapi farmakologi. Status hemodinamik berupa tanda-tanda vital di catat dilembar observasi pada saat sebelum diberikan intervensi audio murrotal Al-Qur'an surah ar-rahman (pre-test) dan setelah intervensi (post-test).</p>	<p>fungsi organ multipel. Perawat sebagai bagian dari tim kesehatan dalam merawat pasien-pasien kritis mempunyai tanggung jawab yang besar dalam memonitor keadaan hemodinamik. Monitoring hemodinamik merupakan suatu pengkajian fisiologis yang penting dalam perawatan pasien pasien kritis (Prayitno dkk, 2015). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di ICU RSUD Karanganyar didapatkan data jumlah tempat tidur di ICU sebanyak 4 tempat tidur. Pada bulan Agustus - september 2018 jumlah pasien yang dirawat diruang ICU sebanyak 36 pasien. Hasil wawancara dengan beberapa</p>		<p>yang efektif untuk memperbaiki tanda-tanda vital, meningkatkan saturasi oksigen, mendengarkan bacaan al Qur'an memberikan ketenangan dalam hati, perasaan lega, rileks dan suasana santai (Hakim et al., 2018). Seorang perawat harus menghormati aspek spiritual serta nilai-nilai dan keyakinan pasien. Selain intervensi keperawatan lainnya, intervensi spiritual akan menyeimbangkan jiwa dan raga serta memberikan langkah yang komprehensif bagi kesehatan. Selain itu, terapi Murottal al-Qur'an adalah salah satu bentuk terapi non-farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan kecemasan karena dapat menimbulkan respon relaksasi bagi yang mendengarkannya (Harisa et al., 2020).</p>	
--	---	---	--	---	--

		perawat mengatakan pasien yang dirawat di ruang ICU hanya diberikan perubahan posisi miring kanan dan miring kiri setiap 2 jam. Perawat tidak memperhatikan status hemodinamik pada pasien sebelum dan sesudah diberikan posisi miring kanan dan miring kiri.			
C (Comparison)	Hasil penelitian pada status hemodinamik nadi pasien mengalami penurunan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyanto et al., (2023) pada 60 responden, 30 kelompok intervensi dan 30 kelompok kontrol didapatkan rerata nadi yaitu 100 menjadi 95, perubahan nadi yang bermakna pada kelompok intervensi terapi murottal dengan	Berdasarkan hasil statistik pada tabel 4. menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara Heart Rate (HR), Respiratory Rate (RR), saturasi oksigen (SaO2) tekanan darah dan Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum dan sesudah pemberian mobilisasi progresif (p value $0,000 \leq 0,05$ ) berarti mobilisasi progresif mempengaruhi status hemodinamik pada pasien kritis di RSUD Karanganyar. Nilai t negatif menunjukkan	Artikel yang diperoleh dari penelusuran database Science Direct, googler scholar, dan ebscohost berjumlah 1860 artikel. Setelah dilakukan penapisan dengan kriteria yang telah ditentukan didapatkan 7 artikel yang mempunyai susunan sesuai kriteria dan hanya memberikan tindakan mobilisasi progresif terhadap status hemodinamika dan kejadian dekubitus. Artikel penelitian didapatkan dengan	Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nejad et al Nejad et al., (2018), mendengarkan al-Qur'an terbukti dapat menstabilkan hemodinamik pasien, mengurangi stres dan kecemasan pasien di ruang ICU.	Hasil penelitian oleh (Kurniawan, 2019) didapatkan ada pengaruh antara Respiratory rate (RR), Tekanan darah, Mean Arterial Pressure (MAP) dan saturasi oksigen (SaO2) sebelum dan sesudah terapi murottal surat ar-rahman dan tidak ada nya pengaruh Heart rate (HR) sebelum dan sesudah. Terkendalinya hormon epinefrin dan norepinefrin akan menghamat pembentukan angiotensin akibat terjadinya penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tekanan pembuluh darah berkurang dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan arteri jantung membaik dan selanjutnya dapat memperbaiki tekanan darah

	<p>nilai sebesar 0,006 (<math>p &lt; 0,05</math>). Murottal Al-Qur'an secara fisik mengandung unsur suara manusia, yang merangsang tubuh untuk melepaskan hormon stres, secara alami mengaktifkan hormon endorfin, meningkatkan rasa rileks, meredakan rasa cemas serta meningkatkan metabolisme tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah, denyut nadi, memperbaiki respirasi dan aktivitas gelombang otak (Norhafnita &amp; Sahrudi, 2023).</p>	<p>bahwa Heart Rate (HR), Respiratory Rate (RR), saturasi oksigen (SaO<sub>2</sub>), tekanan darah dan Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum mobilisasi progresif lebih rendah dibandingkan setelah mobilisasi progresif.</p>	<p>menggunakan perumusan telaah literatur PICO. Tahapan pembuatan telaah literatur yaitu memilih topik, mencari dan memilih artikel.</p>		<p>(Purnika et al., 2019). Perubahan tekanan darah disebabkan karena relaksasi, pada dasarnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami kondisi tubuh seimbang, dengan demikian relaksasi meditasi dan berintikan pada pernafasan akan kondisi rileks semua sistem tubuh akan bekerja dengan baik dan pada kondisi ini hipotalamus akan menyesuaikan terjadinya penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem (Sri Nur Hartiningsih et al, 2022)</p>
O (Outcome)	<p>Hasil temuan penelitian pada respirasi dan saturasi oksigen menunjukkan perbaikan. Peningkatan nilai respirasi serta</p>	<p>Berdasarkan hasil statistik pada tabel 4. menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara Heart Rate (HR), Respiratory Rate (RR), saturasi</p>	<p>Hasil literature review yang penulis lakukan pada 7 artikel penelitian mobilisasi didapatkan bahwa pemberian progresif berpengaruh pada</p>	<p>Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dijelaskan oleh penulis mengenai penerapan terapi Murottal pada pasien di ruangan Intensif Care Unit efektif</p>	<p>Hasil pengkajian Tanda - Tanda Vital pada pasien atas nama Ny.S yang dilakukan pada rabu 24 Januari 2024 sebelum dilakukan terapi murrotal sura ar-rahman didapatkan tekanan darah 136/114 mmHg Dan hasil</p>

	<p>penurunan saturasi oksigen pada pasien kritis dapat mengganggu metabolisme tubuh disebabkan karena penyakit yang di derita, perasaan gelisah, dan ketidaknyamanan selama perawatan (Khasanah &amp; Kristinawati, 2020). Terapi murottal dapat mengatasi cemas serta memperbaiki sistem kimiawi tubuh sehingga dapat memperbaiki respirasi (Mutiah &amp; Dewi, 2022). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada 21 responden dengan rata-rata nilai saturasi oksigen setelah diberikan intervensi terapi murottal yaitu 96,67% dengan nilai saturasi oksigen terendah 96% dan nilai saturasi oksigen tertinggi yaitu 98% (p-value &lt; 0,05) (Febrianingrum et al.,</p>	<p>oksigen (SaO<sub>2</sub>) tekanan darah dan Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum dan sesudah pemberian mobilisasi progresif (p value 0,000 ≤ 0,05) berarti mobilisasi progresif mempengaruhi status hemodinamik pada pasien kritis di RSUD Karanganyar. Nilai t negatif menunjukkan bahwa Heart Rate (HR), Respiratory Rate (RR), saturasi oksigen (SaO<sub>2</sub>), tekanan darah dan Mean Arterial Pressure (MAP) sebelum mobilisasi progresif lebih rendah dibandingkan setelah mobilisasi progresif.</p>	<p>status hemodinamik pasien di ICU. Intervensi mobilisasi progresif digunakan yaitu gerakan Head of Bed dan rotasi lateral. Studi literature review ini diharapkan bisa menjadi referensi khususnya dalam bidang keperawatan.</p>	<p>menstabilkan hemodinamik dari pasien. Terapi Murottal Al-Qur'an merupakan salah satu intervensi yang dapat diimplementasikan oleh perawat untuk membantu proses menstabilkan hemodinamik pasien di ruangan ICU.</p>	<p>Jumlah MAP 121, hasil pengkajian nadi 102x/menit, hasil pengkajian respirasi 28x/menit, hasil pengkajian suhu 36°C dan hasil pengkajian saturasi 97% . Hasil pengkajian Tanda - Tanda Vital pada pasien atas nama Tn. S yang dilakukan Rabu 24 Januari 2024 sebelum dilakukan sebelum dilakukan terapi murrotal sura ar-rahman didapatkan tekanan darah 235/124 mmHg Dan hasil Jumlah MAP 168. hasil pengkajian nadi 90x/menit, hasil pengkajian respirasi 26x/menit, hasil pengkajian suhu 38,4°C, hasil pengkajian saturasi 96%</p>
--	---	--	--	--	--



	2023).				
--	--------	--	--	--	--

### **Keterangan**

1. P (Problem/population) : masalah dan populasi yang spesifik dalam jurnal tersebut.
2. I (Intervention) : intervensi/perlakuan yang dilakukan pada populasi terhadap fenomena yang terjadi serta pemaparan tentang penatalaksanaan
3. C (Comparison) : perbandingan intervensi yang sudah/ pernah dilakukan pada populasi/problem terkait
4. O (Outcome) : hasil/ luaran yang didapatkan dari penelitian tersebut serta implikasinya di bidang keperawatan.

### **BAB III METODOLOGI KARYA TULIS AKHIR**

#### **A. Desain dan Jenis Penelitian**

Desain penelitian adalah perencanaan pemilihan jenis penelitian yang akan digunakan untuk menjawab tujuan penelitian (P & Cahyanigrum, 2019). Desain Karya tulis akhir yang digunakan peneliti dalam karya tulis akhir ini yaitu karya tulis akhir observasional deskriptif berupa laporan kasus (*case report*). *Case report* adalah salah satu rancangan pada penelitian deskriptif yang mendokumentasi gambaran klinis yang mempunyai manifestasi yang tidak biasa atau jarang.

Dalam karya tulis akhir ini, peneliti mendeskripsikan Penerapan Terapi “Murottal Al-qur’an” Dalam Asuhan Keperawatan Pasien Post Craniotomy dengan Hemodinamik Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2025. Waktu penelitian ini dimulai bulan April sampai dengan Mei 2025. Waktu Penerapan intervensi terapi Murottal Al-qur’an dimulai dari tanggal 21 April 2025 sampai 10 Mei 2025.

#### **C. Prosedur Pemilihan Intervensi EBN**

Metode Karya Tulis Akhir ini menggunakan studi Search Engine melalui google scholar atau google cendikia dengan kriteria tahun jurnal yang dibatasi dari 5 tahun terakhir yaitu 2020-2025 dengan kata kunci terapi murottal, pasien dengan hemodinamik, dan pasien post craniotomi. Dari 10 artikel yang digunakan sebagai artikel prioritas, selanjutnya peneliti menerapkan 5 artikel yang digunakan sebagai analisis untuk menjawab tujuan peneliti yang dikembangkan peneliti.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel, yang terdiri atas obyek/ subyek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Tarjo, 2019). Populasi dalam karya tulis akhir ini yaitu 2 orang pasien *Post Craniotomy* yang dirawat di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan April sampai Mei sebanyak 2 orang. Pada tanggal 21 April – 10 Mei 2025 terdapat 10 pasien post craniotomy. Adapun 2 pasien yang termasuk dalam kriteria penelitian yaitu adanya gangguan hemodinamik pada pasien diruangan Intensive Care Unit (ICU).

### 2. Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek melalui sampling. Sedangkan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada (Nursalam 2016). Sampel dalam karya akhir ini adalah 2 orang pasien dengan *Post Craniotomy* yang mengalami gangguan hemodinamik di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang.

#### a) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi. Dimana kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien beragama islam
- 2) Pasien/Keluarga bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent saat pengambilan data dan dalam memberikan asuhan keperawatan.

#### b) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena berbagai hal sehingga dapat mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Pasien pulang atau meninggal dunia sebelum diberikan asuhan keperawatan

## **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Jenis Data**

Jenis data yang dikumpulkan untuk pembuatan karya tulis ilmiah ini ada dua yaitu data primer dan data sekunder.

#### **a. Data primer**

Data primer adalah data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Nursalam 2016). Data primer yang dikumpulkan meliputi biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik, pemeriksaan tanda-tanda vital.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang diperoleh dari suatu lembaga atau orang lain (Nursalam 2016). Data sekunder yang dikumpulkan diperoleh dari rekam medis dan catatan perkembangan pasien meliputi hasil pemeriksaan penunjang dan obat-obatan.

### **2. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam sebuah penelitian (Nursalam 2016). Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan observasi terstruktur. Pengukuran wawancara terstruktur meliputi strategi yang memungkinkan adanya suatu kontrol dari pembicaraan sesuai dengan isi yang diinginkan peneliti. Daftar pertanyaan biasanya sudah disusun sebelum wawancara dan ditanyakan secara urut. Observasi terstruktur dimana peneliti secara cermat mendefinisikan apa yang akan diobservasi melalui suatu perencanaan yang matang (Nursalam 2016). Wawancara dan observasi yang dilakukan kepada pasien dan keluarga

meliputi biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, pemeriksaan fisik, pemeriksaan tandatanda vital. Langkah-langkah dalam pengumpulan data pada karya tulis akhir ners ini adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan identifikasi kasus di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang
  - b. Melakukan pendekatan secara informal kepada pasien yang dipilih sebagai responden kasus kelolaan dengan menjelaskan maksud dan tujuan, terapi relaksasi murottal Al-Qur'an, serta memberikan lembar persetujuan (*inform consent*). Jika pasien/keluarga bersedia untuk diberikan terapi, maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika pasien menolak untuk diberikan terapi, maka peneliti tidak memaksa dan menghormati haknya.
  - c. Pasien/keluarga yang bersedia untuk diberikan terapi relaksasi murottal al- qur'an akan dilakukan pengkajian keperawatan dengan cara wawancara dan observasi, biodata, keluhan utama, dan pemeriksaan fisik.
3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada karya tulis akhir ners ini berupa format pengkajian pada asuhan keperawatan untuk memperoleh data biodata, keluhan utama, riwayat kesehatan dahulu, riwayat kesehatan keluarga, hasil pemeriksaan fisik, dan hasil skoring The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan dan analisis data pada karya tulis akhir ners ini menggunakan metode analisis data kualitatif. Analisis data dimulai saat peneliti mengumpulkan data di tempat penelitian sampai semua data terkumpul. Analisis data dilakukan dengan mengemukakan fakta dan membandingkan dengan teori yang ada kemudian dituangkan dalam bentuk opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis naratif dengan cara menguraikan jawaban-jawaban dan hasil pengamatan yang

diperoleh dari hasil studi dokumentasi secara mendalam sebagai jawaban dari rumusan masalah (Nursalam 2016). Berikut ini merupakan urutan dalam analisis pada karya ilmiah akhir ners ini meliputi :

1. Reduksi data

Data hasil wawancara dan observasi yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan disajikan dalam satu transkrip dan dikelompokkan menjadi data-data sesuai dengan yang diperlukan untuk menjawab tujuan penelitian.

2. Penyajian data

Penyajian data disesuaikan dengan rancangan penelitian yang sudah dipilih yaitu rancangan penelitian deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus. Data disajikan secara terstruktur atau narasi dan dapat disertakan dengan ungkapan verbal dari subjek penelitian sebagai data pendukung.

3. Kesimpulan

Langkah setelah data disajikan yaitu pembahasan dan membandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan teori secara teoritis dengan perilaku kesehatan, kemudian ditarik kesimpulan dengan metode induksi yang diurutan sesuai proses keperawatan dan terapi inovasi meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi, hasil analisis pemberian terapi inovasi.

## **BAB IV**

### **GAMBARAN KASUS DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

Praktik profesi magang dilaksanakan pada tanggal 21 April hingga 10 Mei 2025 di ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang. Dua pasien yang menjadi partisipan, yaitu Tn. M dan Ny. S, memiliki diagnosis medis pasca kraniotomi. Proses asuhan keperawatan dilakukan secara menyeluruh, dimulai dari tahap pengkajian, penetapan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, pelaksanaan tindakan, hingga evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, studi dokumentasi, serta pemeriksaan fisik.

##### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian keperawatan dimulai pada tanggal 27 April pukul 13.00 WIB pada partisipan 1 Tn. M berumur 16 tahun dengan diagnosa medis Cedera Kepala GCS 12 e3m5v4 ec SDH fronto parietal (s) + fraktur os frontal > 1 tabula + fraktur macilla (s) + fraktur rimaorbita superior (s) + susp suprtur skelera os + trauma tumpul thorax + vl er coli (s) post hecting. Partisipan 2 dilakukan pengkajian pada tanggal 29 April 2025 pukul 10.00 WIB bernama Ny.S berumur 61 tahun dengan diagnosa medis Resp. Failure acute + post craniotomy + ai SDH kronik er fronto + temporal (s) + infark + Hipertensi stase 2. Hasil pengkajian didapatkan penulis melalui observasi, wawancara dengan keluarga pasien dan studi dokumentasi pada kedua partisipan dituangkan pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Pengkajian

<b>Pengkajian</b>	<b>Partisipan 1 (Tn.E)</b>	<b>Partisipan 2 (Tn.S)</b>
Identitas Pasien	Studi dokumentasi dan wawancara : Seorang laki-laki, An. M (Pelajar) dengan umur 16 tahun, beragama islam, pendidikan terakhir SMP, nomor MR 0125xxxx dengan diagnosa medis Cedera Kepala GCS 12 e3m5v4 ec SDH fronto parietal (s) + fraktur os frontal > 1 tabula + fraktur macilla (s) + fraktur rimaorbita superior (s) + susp suprtur skelera os + trauma tumpul thorax + vl er coli (s) post hecting.	Studi dokumentasi dan wawancara : Berdasarkan hasil anamnesa pada tanggal 29 April 2025 didapatkan data seorang keluarga pasien perempuan berinisial Ny.S, usia 61 tahun, agama islam, status perkawinan sudah menikah, pendidikan terakhir SMA, bahasa yang digunakan bahasa minang dan indonesia, pekerjaan IRT. Pasien dengan rekam medis 0125xxxx masuk RSUP dr M Djamil padang tanggal 26 April 2025 dengan diagnosa medis Resp. Failure acute + post craniotomy + ai SDH kronik er fronto + temporal (s) + infark + Hipertensi stase 2
Keluhan Utama	An.M masuk melalui IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tanggal 27 April 2025. Pasien datang dengan keluhan post KLL dan tidak sadarkan diri sejak $\pm$ 5 jam SMRS RSUP Dr.M.Djamil Padang. Muntah darah (+), muntah menyemprot (+), 4x keluar darah dari telinga dan hidung.	Ny.S masuk melalui IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang. Pasien dengan keluhan utama penurunan kesadaran sejak 4 hari yang lalu. Pasien terjatuh dikamar 2 minggu yang lalu dengan posisi dahi kiri terbentur di kursi. Mengeluh nyeri kepala setelah terbentur (+). SDH di area frontal (depan) otak. Muntah (+). Kejang (-). Setelah terjatuh pasien masih beraktivitas seperti biasa, kesadaran mulai turun sejak 4 hari yang lalu.
Riwayat Kesehatan Sekarang	Wawancara : Hasil pengkajian yang didapat pada tanggal 28 April 2025 di ruang rawat ICU RSUP Dr M Djamil Padang, keluarga mengatakan pasien mengalami kecelakaan dan mengakibatkan cedera kepala yang dianjurkan oleh dokter untuk dilakukan tindakan operasi. Saat kejadian keluarga kurang mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan.	Wawancara : Hasil pengkajian yang didapat pada tanggal 29 April 2025 di ruang rawat inap ICU RSUP Dr M Djamil Padang dengan keluarga pasien, Pasien terjatuh dikamar 2 minggu yang lalu dengan posisi dahi kiri terbentur di kursi. Mengeluh nyeri kepala setelah terbentur (+). Muntah (+). Kejang (-). Setelah terjatuh pasien masih beraktivitas seperti



		biasa, kesadaran mulai turun sejak 4 hari yang lalu.
Riwayat Kesehatan Dahulu	An. M tidak ada riwayat penyakit turunan seperti DM, HT, dll.	Ny.S merupakan pasien riwayat stroke infark dengan lemah anggota gerak kanan sejak 1 tahun yang lalu. Riwayat HT (+), DM (+) tidak terkontrol.
Riwayat Kesehatan Keluarga	Keluarga mengatakan tidak ada yang menderita penyakit turunan seperti DM, HT, dll.	Pihak keluarga menyatakan bahwa tidak ada anggota keluarga lain yang mengalami penyakit serupa dengan yang diderita oleh pasien.
Pola Kebutuhan Oksigenasi	<p>a. Sehat : Sebelum sakit keluarga mengatakan pasien tidak ada keluhan pada diri pasien</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit keluarga mengatakan pasien tidak sadarkan diri</p>	<p>a. Sehat : Sebelum sakit keluarga mengatakan pasien tidak ada keluhan sesak nafas</p> <p>b. Sakit Saat dirumah sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>
Pola Nutrisi Dan Metabolic	<p>a) Sehat Keluarga mengatakan pasien makan 3 kali sehari, dan selalu dihabiskan. Pasien tidak memiliki alergi. Pasien minum air putih 5-6 gelas dalam sehari.</p> <p>b) Sakit Keluarga mengatakan saat pasien dirawat di rumah sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>	<p>a) Sehat Keluarga mengatakan pasien makan 3 kali sehari, terkadang tidak habis karena merasa mual. Pasien tidak memiliki alergi makanan. Pasien minum air putih 6-7 gelas dalam sehari.</p> <p>b) Sakit Keluarga mengatakan saat dirawat di rumah sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>
Pola Eliminasi	<p>a) Sehat BAB : Keluarga mengatakan pasien BAB 2x sehari setiap pagi dan malam dengan konsistensi lembek dan terkadang sedikit keras berwarna kuning. BAK : Saat sehat klien BAK <math>\pm</math>4-5 kali sehari dan hanya keluar sedikit-sedikit. Tidak ada keluhan nyeri saat BAK.</p> <p>b) Sakit BAB : Pada saat sakit pasien BAB 1x/hari di pagi hari</p>	<p>a) Sehat BAB : keluarga mengatakan BAB normal 2x sehari setiap pagi dan malam dengan konsistensi lembek dan terkadang sedikit keras berwarna kuning. BAK : Saat sehat klien BAK <math>\pm</math>3-4 kali sehari dan hanya keluar sedikit-sedikit. Tidak ada keluhan nyeri saat BAK.</p> <p>b) Sakit BAB : BAB 1x sehari dengan konsistensi tidak encer, tidak</p>

	<p>dengan konsistensi lembek dan berwarna kuning kecoklatan</p> <p>BAK : Pada saat sakit pasien BAK 3-4x/hari namun yang keluar hanya sedikit dan tidak ada keluhan nyeri saat BAK.</p>	<p>disertai lendir dan darah.</p> <p>BAK : Saat sakit klien BAK <math>\pm 2-3</math> kali sehari. Tidak ada keluhan nyeri saat BAK.</p>
Pola Istirahat Dan Tidur	<p>a) Sehat Keluarga mengatakan saat sehat pasien tidak ada keluhan sulit tidur, pasien tidur 6-7 jam sehari pada malam hari, terkadang tidur siang hanya 1 jam.</p> <p>b) Sakit Keluarga mengatakan pada saat sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>	<p>a) Sehat Keluarga mengatakan saat sehat pasien tidak ada keluhan sulit tidur, pasien tidur 6-7 jam sehari pada malam hari, terkadang tidur siang hanya 1 jam.</p> <p>b) Sakit Keluarga mengatakan pada saat sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>
Pola Aktivitas Dan Latihan	<p>a) Sehat Sebelum sakit keluarga mengatakan tidak ada keluhan kelemahan otot, tidak ada keterbatasan gerak, aktivitas dilakukan secara mandiri tanpa bantuan orang lain</p> <p>b) Sakit Saat di rumah sakit keluarga mengatakan klien tidak sadarkan diri, dan harus dibantu perawat ruangan intensive.</p>	<p>a) Sehat Menurut keluarga, sebelum sakit pasien tidak menunjukkan keluhan berupa kelemahan otot maupun keterbatasan gerak, serta mampu menjalani aktivitas sehari-hari secara mandiri tanpa memerlukan bantuan orang lain.</p> <p>b) Sakit Saat di rumah sakit pasien tidak sadarkan diri.</p>
Pola Persepsi Sensori Dan Kognitif	Keluarga mengatakan klien sering merasa haus dan mulut terasa kering, badan terasa letih, lemas dan tidak bertenaga.	Keluarga mengatakan pasien sering merasa sangat haus dan mulut terasa kering, badan terasa letih dan lemah.
Pola Persepsi Dan Konsep Diri	Keluarga mengatakan masih ada harapan dan ingin anaknya sembuh dari penyakitnya agar bisa kembali beraktivitas. Keluarga pasien mengatakan merasa sedih karena melihat kondisi klien pada saat ini yang tidak sadarkan diri.	Keluarga mengatakan masih ada harapan untuk pasien dan ingin sembuh dari penyakitnya agar bisa kembali beraktifitas. Keluarga mengatakan terkadang merasa sedih karena melihat keadaan klien saat ini tidak sadarkan diri.

Pola Peran Dan Hubungan	Keluarga klien mengatakan tidak dapat melakukan perannya sebagai orang tua dalam menjaga anak-anaknya, namun klien selalu didukung oleh keluarga terutama suami dan orangtuanya.	Keluarga mengatakan tidak dapat melakukan perannya sebagai keluarga untuk bekerja selama sakit, namun pasien selalu didukung oleh keluarga terutama suaminya.
Pemeriksaan Fisik	<p>Wawancara dan dokumentasi.            Berat badan : 60 kg, tinggi badan : 160 cm, IMT : 16.89 m<sup>2</sup>. Tanda – tanda vital : Tekanan darah: 146/92 mmHg, Nadi : 82 x/i, Suhu: 37,1°C, Pernafasan : 24x/i, spo2 : 100%.</p> <p>Pada pemeriksaan fisik didapatkan data :</p> <p><b>Kepala:</b>  <b>I:</b> terlihat lesi dibagian frontal  <b>P:</b> tidak teraba massa/pembengkakan</p> <p><b>Mata :</b> konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, reflek cahaya(+), pupil isokor 3mm/ 3 mm</p> <p><b>Hidung</b>  <b>I :</b> Wajah pasien tampak bersih, tidak terlihat pernapasan melalui cuping hidung, serta terdapat pemasangan NGT pada pasien.  <b>P:</b> tidak teraba pembengkakan</p> <p><b>Mulut:</b> gigi terlihat kuning dan tidak lengkap</p> <p><b>Leher:</b>  <b>I:</b> tampak bersih dan tidak terlihat pembengkakan  <b>P:</b> tidak teraba pembengkakan kelenjer tiroid</p> <p><b>Dada</b>  <b>I:</b> tampak simetris kiri dan kanan, tidak tampak adanya jejas  <b>P:</b> fremitus kiri dan kanan  <b>P:</b> sonor (+/+)  <b>A:</b> terdengar vesikuler, ronchi(-), wheezing (-)</p>	<p>Wawancara dan dokumentasi            Berat badan : 50 kg, tinggi badan : 155 cm. Tanda – tanda vital : Tekanan darah: 137/86 mmHg, Nadi : 101 x/i, Suhu: 37,0°C, Pernafasan : 22x/i,</p> <p>Pada pemeriksaan fisik didapatkan data :</p> <p><b>Kepala:</b>  <b>I:</b> jejas (-) Tanda fraktur depress (-)  <b>P:</b> tidak teraba massa/ pembengkakan</p> <p><b>Mata :</b> konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, reflek cahaya (+), pupil isokor 3mm/ 3 mm</p> <p><b>Hidung</b>  <b>I :</b> Area terlihat bersih tanpa adanya gerakan pernapasan pada lubang hidung, dan pasien terlihat sudah dipasang selang NGT.  <b>P:</b> tidak teraba pembengkakan</p> <p><b>Mulut:</b> gigi terlihat bersih</p> <p><b>Leher:</b>  <b>I:</b> tampak bersih dan tidak terlihat pembengkakan  <b>P:</b> tidak teraba pembengkakan kelenjer tiroid</p> <p><b>Dada</b>  <b>I:</b> gerakan dada simetris, jejas (-)  <b>P :</b> fremitus kiri dan kanan  <b>P:</b> sonor (+/+) kedua lapang paru  <b>A:</b> terdengar vesikuler, ronchi (-), wheezing (-)</p> <p><b>Abdomen</b></p>

	<p><b>Abdomen</b>  <b>I:</b> Distensi (-)  <b>P:</b> Supel (+)  <b>P:</b> Tympani  <b>A:</b> Bisingusus (+)</p> <p><b>Genetalia:</b> tidak dilakukan pemeriksaan, Tidak ada nyeri ketika BAB/BAK, pasien terpasang kateter.</p> <p><b>Ekstremitas:</b>  <b>I :</b> tampak ekstremitas atas dan bawah lengkap, edema(-), kekuatan otot menurun  <b>P :</b> Akral hangat CRT</p>	<p><b>I:</b> Jejas (-) Distensi (-)  <b>P:</b> Supel (+)  <b>P:</b> Tympani  <b>A:</b> Bising usus (+)</p> <p><b>Genetalia:</b> tidak dilakukan pemeriksaan, Tidak ada nyeri ketika BAB/BAK, pasien terpasang kateter.</p> <p><b>Ekstremitas:</b>  <b>I :</b> tampak ekstremitas atas dan bawah lengkap, edema (-), kekuatan otot menurun  <b>P :</b> Akral hangat CRT &lt; 2 detik, jejas (-)</p>
Hasil Pemeriksaan Penunjang	<p>Studi Dokumentasi</p> <p><b>Hasil Laboratorium</b>  <b>Tanggal : 28 April 2025</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po2 : 178</li> <li>• Pco2 (T) : 42 mmHg</li> <li>• Trombosit 93</li> <li>• Eritrosit : 2.83 10<sup>6</sup>/ul</li> <li>• Hematokrit : 24 %</li> <li>• Hemoglobin : 8.0 g/dl</li> <li>• Leukosit : 14.97 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup></li> <li>• Albumin : 3.5 g/dl</li> <li>• MCH : 28 pg</li> <li>• MCV : 84 fl</li> <li>• RDW-CV : 13.2 %</li> </ul> <p><b>Pemeriksaan Diagnostik :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• USG Thorax</li> </ul>	<p>Studi Dokumentasi</p> <p><b>Hasil Laboratorium</b>  <b>Tanggal : 26 April 2025</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eritrosit : 3.23 10<sup>6</sup>/ul</li> <li>• Hematokrit : 27%</li> <li>• Hemoglobin : 9.1 g/dl</li> <li>• Leukosit : 8.01 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup></li> <li>• Trombosit : 262 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup></li> <li>• Natrium : 139 mmol/L</li> <li>• Kreatinin darah : 1.1 mg/dl</li> <li>• Ureum darah : 36 mg/dl</li> </ul> <p><b>Tanggal : 29 April 2025</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eritrosit : 3.93 10<sup>6</sup>/ul</li> <li>• Hematokrit : 31 %</li> <li>• Hemoglobin : 10.7 g/dl</li> <li>• Albumin : 3.2 g/dl</li> <li>• Leukosit : 8.79 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup></li> <li>• MCV : 78 fl</li> <li>• Klorida : 102 mmol/L</li> <li>• Natrium : 133 mmol/L</li> <li>• Kreatinin darah : 0.8 mg/dl</li> <li>• Ureum darah : 41 mg/dl</li> </ul> <p><b>Pemeriksaan Diagnostik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CT Scan</li> <li>• Cek Lab Lengkap</li> <li>• HOB 30°</li> </ul>
Program Terapi Dokter	<p>Studi Dokumentasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IVFD Nacl 0,9%</li> <li>• IVFD paracetamol 1gr</li> </ul>	<p>Studi Dokumentasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IVFD Tutosol 500 ml/24jam</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inj cefotaxim 2x1 gr</li> <li>• Inj ranitidine 2x50mg</li> <li>• Inj asam tranexamat 3x1gr</li> <li>• Inj VitK 3x10mg</li> <li>• Inj omeprazole 2x40mg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IVFD Paracetamol</li> <li>• HOB 30°</li> <li>• Inj cefotaxime 3x1gr</li> <li>• Inj Asam Tranexamat 3x1gr</li> <li>• Inj Vit K 3x10gr</li> <li>• Inj Omeprazole 2x40gr</li> <li>• Inj Ketorolac 3x30mg</li> </ul>
--	--	---

## 2. Analisa Data

*Tabel 4.2 Analisa Data*

Partisipan 1	Partisipan 2
<b>Gejala &amp; Tanda Mayor</b>  Gejala : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keluarga menyampaikan bahwa pasien masih menunjukkan penurunan tingkat kesadaran.</li> <li>- keluarga mengatakan pasien tampak gelisah</li> </ul> Tanda <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD : 143/ 92 mmHg</li> <li>- N : 98 x/i</li> <li>- S : 37°C</li> <li>- RR : 25 x/i</li> <li>- Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>- Pasien tampak gelisah</li> <li>- Pasien tampak lesu/lemah</li> </ul> Etiologi : Edema Serebral akibat Cedera Kepala	<b>Gejala &amp; Tanda Mayor</b>  Gejala : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menurut keluarga, pasien mengalami penurunan tingkat kesadaran sejak masuk ke rumah sakit.</li> <li>- keluarga mengatakan pasien tampak sesak napas</li> </ul> Tanda <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD : 132/ 88 mmHg</li> <li>- N : 112 x/i</li> <li>- S : 37,2°C</li> <li>- RR : 30 x/i</li> <li>- Klien mengalami penurunan kesadaran GCS 5 E1M2V1</li> <li>- Terpasang NRM 15 L</li> </ul> Etiologi : Edema Serebral akibat Cedera Kepala  Penyebab : Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

## 3. Diagnosa Keperawatan

*Tabel 4.3 Tabel Diagnosa*

Partisipan 1	Partisipan 2
--------------	--------------

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala
---	---

#### 4. Intervensi Keperawatan

*Tabel 4.4 Intervensi*

Partisipan 1	Partisipan 2
<p><b>SDKI :</b></p> <p>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</p> <p><b>SLKI :</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran meningkat</li> <li>2. Fungsi kognitif meningkat</li> <li>3. Sakit kepala menurun</li> <li>4. Gelisah menurun</li> <li>5. Agitasi menurun</li> <li>6. Muntah menurun</li> <li>7. Papiledema menurun</li> <li>8. Tekanan darah membaik</li> <li>9. Tekanan nadi membaik</li> <li>10. Pola napas membaik</li> </ol>	<p><b>SDKI :</b></p> <p>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</p> <p><b>SLKI :</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 1x8 jam diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat kesadaran meningkat</li> <li>2. Fungsi kognitif meningkat</li> <li>3. Sakit kepala menurun</li> <li>4. Gelisah menurun</li> <li>5. Agitasi menurun</li> <li>6. Muntah menurun</li> <li>7. Papiledema menurun</li> <li>8. Tekanan darah membaik</li> <li>9. Tekanan nadi membaik</li> <li>10. Pola napas membaik</li> </ol>

## 5. Implementasi dan Evaluasi

*Tabel 4.5 Implementasi*

Partisipan 1		Partisipan 2	
Implementasi	Evaluasi	Implementasi	Evaluasi

<p>Tanggal : 28 April 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital</li> <li>2. Mengukur tingkat kesadaran</li> <li>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> <li>5. Menyediakan lingkungan yang tenang</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 143/92 mmHg</li> <li>• N : 98 x/i</li> <li>• S : 37°C</li> <li>• RR : 25 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> <li>• pasien tampak lesu/lemah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan dengan</p>	<p>Tanggal : 29 April 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital</li> <li>2. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> <li>3. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 132/88 mmHg</li> <li>• N : 112 x/i</li> <li>• S : 37,2°C</li> <li>• RR : 26 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV, mengukur tingkat kesadaran</li> <li>• Mengidentifikasi</li> </ul>
---	--	---	--



6. Memberikan posisi semi fowler 7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien</li> </ul>	5. Menyediakan lingkungan yang tenang 6. Memberikan posisi semi fowler 7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien	penyebab peningkatan TIK <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik</li> </ul>
Tanggal : 29 April 2025  <b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b> 1. Mengukur tanda-tanda	S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran  O : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD: 135/81 mmHg</li> <li>• N : 84 x/i</li> <li>• S : 36,7°C</li> <li>• RR : 24 x/i</li> </ul>	Tanggal : 30 April 2025  <b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b> 1. Mengukur	S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran  O : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD: 130/74 mmHg</li> <li>• N : 121 x/i</li> <li>• S : 37,4°C</li> <li>• RR : 24 x/i</li> </ul>

<p>2. Mengukur tingkat kesadaran</p> <p>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</p> <p>4. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>5. Menyediakan lingkungan yang tenang</p> <p>6. Memberikan posisi semi fowler</p> <p>7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu Pemberian terapi Murottall Al-Qur'an</li> </ul>	<p>vital</p> <p>2. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</p> <p>3. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>4. Menyediakan lingkungan yang tenang</p> <p>5. Memberikan posisi semi fowler</p> <p>6. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Pasien tampak sedikit gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan dengan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian Terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien</li> </ul>
--	---	--	--

<p>Tanggal : 30 April 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital</li> <li>2. Mengukur tingkat kesadaran</li> <li>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD: 130/84 mmHg</li> <li>• N : 82 x/i</li> <li>• S : 36,5°C</li> <li>• RR : 24 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> </ul>	<p>Tanggal : 01 Mei 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital</li> <li>2. Mengukur tingkat kesadaran</li> <li>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien masih mengalami penurunan kesadaran</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 128/73 mmHg</li> <li>• N : 108 x/i</li> <li>• S : 37,1°C</li> <li>• RR : 24 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Pasien tampak sedikit gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> </ul>
--	--	---	---

5. Menyediakan lingkungan yang tenang 6. Memberikan posisi semi fowler 7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien</li> </ul>	4. Memonitor intake dan output cairan 5. Menyediakan lingkungan yang tenang 6. Memberikan posisi semi fowler 7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan kesadaran pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien</li> </ul>
Tanggal : 01 Mei 2025  <b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b> 1. Mengukur tanda-tanda vital	S : keluarga mengatakan pasien sudah dapat memberikan respon saat diajak komunikasi  O : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD: 127/78 mmHg</li> <li>• N : 76 x/i</li> <li>• S : 36,0°C</li> </ul>	Tanggal : 02 Mei 2025  <b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b> 1. Mengukur tanda-tanda Vital.	S : keluarga mengatakan pasien sudah dapat membuka mata ketika di panggil  O : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 120/83 mmHg</li> <li>• N : 98 x/i</li> <li>• S : 36,3°C</li> <li>• RR : 27 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> </ul>

<p>2. Mengukur tingkat kesadaran</p> <p>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</p> <p>4. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>5. Menyediakan lingkungan yang tenang</p> <p>6. Memberikan posisi semi fowler</p> <p>7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RR : 23 x/i</li> <li>• SPO2: 100%</li> <li>• Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall</li> </ul>	<p>2. Mengukur tingkat kesadaran</p> <p>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</p> <p>4. Memonitor intake dan output cairan</p> <p>5. Menyediakan lingkungan yang tenang</p> <p>6. Memberikan posisi semi fowler</p> <p>7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk meningkatkan hemodinamik pasien</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk</li> </ul>
--	--	---	--

	Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien		membantu peningkatan hemodinamik
<p>Tanggal : 02 Mei 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital</li> <li>2. Mengukur tingkat kesadaran</li> <li>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> <li>5. Menyediakan lingkungan yang tenang</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien sudah dapat memberikan respon saat diajak komunikasi</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 113/78 mmHg</li> <li>• N : 76 x/i</li> <li>• S : 36,0°C</li> <li>• RR : 23 x/i</li> <li>• SPO2 : 100%</li> <li>• Klien mengalami penurunan kesadaran</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi</li> </ul>	<p>Tanggal : 03 Mei 2025</p> <p><b>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral akibat cedera kepala</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengukur tanda-tanda vital.</li> <li>2. Mengukur tingkat kesadaran</li> <li>3. Memonitor tanda atau gejala peningkatan TIK seperti tekanan darah meningkat, perubahan pola napas</li> <li>4. Memonitor intake dan output cairan</li> </ol>	<p>S : keluarga mengatakan pasien sudah dapat membuka mata ketika di panggil</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TD : 130/83 mmHg</li> <li>• N : 98 x/i</li> <li>• S : 36,3°C</li> <li>• RR : 27 x/i</li> <li>• Pasien tampak gelisah</li> </ul> <p>A : masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial belum teratasi</p> <p>P : intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur TTV</li> <li>• Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK</li> </ul>

6. Memberikan posisi semi fowler	penyebab peningkatan TIK	5. Menyediakan lingkungan yang tenang	• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK
7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memonitor tanda dan gejala peningkatan TIK</li> <li>• Memberikan posisi semi fowler</li> <li>• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien</li> </ul>	6. Memberikan posisi semi fowler	• Memberikan posisi semi fowler
		7. Memberikan teknik non farmakologi yaitu pemberian terapi Murottall Al_Qur'an untuk membantu meningkatkan hemodinamik pasien	• Memberikan teknik nonfarmakologis yaitu pemberian terapi Murottall Al-Qur'an untuk membantu peningkatan hemodinamik pasien

## B. Pembahasan

Berdasarkan wawancara dengan salah satu anggota keluarga pasien, dijelaskan bahwa pasien mengalami kecelakaan akibat tertabrak sepeda motor. Trauma yang paling sering muncul pada kecelakaan lalu lintas adalah trauma kepala. Trauma kepala yang terjadi karena kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama terjadinya disabilitas dan kematian. Kondisi ini biasanya dialami oleh pengendara motor yang tidak menggunakan helm atau memakai helm yang tidak sesuai standar yang ditetapkan (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

Dalam BAB ini, peneliti akan menguraikan keterkaitan antara landasan teori dengan laporan kasus asuhan keperawatan pada partisipan 1 dan

partisipan 2 yang mengalami cedera kepala, yang dilakukan selama periode 21 April 2025 hingga 10 Mei 2025. Proses yang dilaksanakan mencakup pengkajian, analisis data, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan intervensi, pelaksanaan tindakan keperawatan, serta evaluasi hasil asuhan.

## **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap pertama dalam proses keperawatan yang melibatkan pengumpulan data secara terstruktur dari berbagai sumber guna menilai dan mengenali kondisi kesehatan pasien (Nursalam, 2016).

Peneliti menyoroti cedera kepala karena tingginya frekuensi kejadian yang sering kali berhubungan dengan kecelakaan lalu lintas. Menurut data dari World Health Organization (WHO) tahun 2014, kecelakaan lalu lintas menduduki peringkat ke-10 sebagai penyebab kematian secara global dengan jumlah sekitar 1,21 juta kasus (2,1%). Di negara berkembang, kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab kematian ketujuh dengan angka mencapai 940.000 kasus (2,4%). Di Amerika Serikat, diperkirakan sekitar 1,7 juta orang mengalami cedera kepala setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, lebih dari 52.000 meninggal dunia, 275.000 dirawat inap di rumah sakit, dan hampir 80% memerlukan perawatan serta rujukan ke unit gawat darurat. Cedera kepala juga cenderung lebih banyak dialami oleh laki-laki dibandingkan perempuan (World Health Organization, 2014)

Biasanya, pasien yang mengalami Cedera Kepala menunjukkan berbagai keluhan utama yang beragam, seperti penurunan kesadaran, perdarahan otak, kehilangan ingatan sementara, sakit kepala, mual dan muntah, gangguan pendengaran, pembengkakan paru-paru, kejang, infeksi, tanda-tanda herniasi otak, hemiparesis, gegar otak, hingga



patah tulang tengkorak (Marbun et al., 2020).

Peneliti melakukan evaluasi terhadap penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan Cedera Kepala yang dirawat di Ruang Intensive Care Unit (ICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2025. Pengkajian dilakukan pada Partisipan 1 pada tanggal 27 April 2025 dan pada Partisipan 2 pada tanggal 29 April 2025, menggunakan metode wawancara, pemeriksaan fisik, serta studi dokumentasi yang mencakup biodata, riwayat kesehatan, pengkajian pola kesehatan, pemeriksaan fisik, dan hasil pemeriksaan penunjang. Dari hasil pengkajian, diketahui bahwa Partisipan 1, seorang anak laki-laki, masuk melalui IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada 27 April 2025. Pasien datang dengan keluhan pasca kecelakaan kepala dan dalam kondisi tidak sadar selama sekitar 5 jam sebelum masuk rumah sakit. Informasi dari keluarga menyebutkan bahwa pasien mengalami kecelakaan sepeda motor dengan mekanisme yang tidak jelas, disertai muntah darah, muntah menyembrot, serta perdarahan dari telinga dan hidung sebanyak empat kali. Sementara itu, Partisipan 2 masuk ke IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada 28 April 2025 dengan keluhan penurunan kesadaran yang mulai terjadi sejak empat hari sebelumnya. Pasien mengalami jatuh di kamar dua minggu sebelum masuk rumah sakit, dengan bagian dahi kiri terbentur kursi, yang menyebabkan nyeri kepala dan muntah, namun tanpa kejang. Setelah kejadian jatuh, pasien masih beraktivitas normal, namun kesadaran menurun mulai empat hari terakhir. Pasien tidak mengalami perdarahan dari hidung dan telinga serta tidak ada trauma lain yang dilaporkan.

Cedera kepala terjadi karena jaringan otak mengalami hypoxia atau penurunan perfusi jaringan otak. Penanganan di pra rumah sakit akan sangat bermanfaat dalam mencegah terjadinya cedera kepala sekunder. Pada cedera kepala primer adanya pembengkakan pada otak akan menimbulkan penurunan perfusi jaringan otak. Kondisi cedera lain

yang menimbulkan adanya hipoksia dan hipotensi akan berdampak pada kerusakan jaringan otak. Adanya memar pada area tertentu di otak akan menimbulkan peningkatan aliran darah ke area tersebut sehingga menimbulkan akumulasi darah yang dapat mengisi area di otak sehingga menimbulkan tekanan pada jaringan sekitar. Karena kepala tidak memiliki area tambahan untuk menampung adanya kelebihan volume maka akan terjadi peningkatan tekanan intrakranial yang berdampak kepada penurunan aliran darah ke jaringan otak. Selanjutnya akan terjadi pembengkakan otak secara perlahan.

Dari hasil analisis yang dilakukan peneliti terhadap Partisipan 1 dan Partisipan 2, ditemukan beberapa temuan yang sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Andra Saferi Wijaya & Yessie Mariza Putri (2013). Temuan tersebut meliputi gejala seperti penurunan kesadaran, sakit kepala, mual dan muntah, perdarahan otak, serta kondisi lain yang menyebabkan fungsi otak menjadi tidak optimal.

## **2. Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang menjelaskan kondisi kesehatan atau masalah yang sedang dialami, baik yang nyata maupun berpotensi terjadi, dengan tujuan mengidentifikasi serta merancang intervensi keperawatan untuk mengurangi, mengatasi, atau mencegah masalah kesehatan yang menjadi tanggung jawab perawat. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan empat masalah keperawatan, di mana dua di antaranya sama pada kedua pasien yang dirawat. Pada Pasien Partisipan 1, ditemukan empat masalah yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial, pembersihan jalan napas yang tidak efektif, defisiensi nutrisi, dan gangguan mobilitas fisik. Sedangkan pada Pasien Partisipan 2, terdapat tiga masalah yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial, pola napas yang tidak efektif,

dan gangguan mobilitas fisik. Berikut peneliti akan membahasnya :

a. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

Menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018) penurunan kapasitas adaptif intrakranial merupakan gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial.

Peneliti menemukan masalah keperawatan pada Partisipan 1 berupa penurunan kemampuan adaptasi intrakranial yang terjadi akibat cedera kepala. Diagnosis ini didukung oleh berbagai data, seperti riwayat kecelakaan lalu lintas yang dialami pasien, adanya penurunan kesadaran dengan kondisi somnolen, perilaku gelisah yang ditunjukkan pasien, serta adanya trauma pada bagian kepala. Tanda-tanda vital yang tercatat meliputi tekanan darah sebesar 143/92 mmHg, denyut jantung 98 kali per menit, frekuensi pernapasan 25 kali per menit, dan suhu tubuh 37°C. Kondisi tersebut sesuai dengan gejala khas cedera kepala, yakni penurunan kesadaran, nyeri kepala, kegelisahan, muntah, gangguan pernapasan, pupil membesar, kehilangan ingatan sementara, serta peningkatan frekuensi pernapasan, denyut jantung, dan tekanan darah (Mahoklori, 2021).

Peneliti mengidentifikasi masalah keperawatan berdasarkan informasi dari Partisipan 2, yaitu adanya penurunan kapasitas adaptif intrakranial akibat cedera kepala. Diagnosa tersebut ditegakkan karena data pendukung, seperti riwayat kecelakaan lalu lintas, keluhan muntah, penurunan kesadaran, kondisi pasien yang tampak mengantuk, trauma kepala, serta tanda-tanda vital yang meliputi tekanan darah 132/88 mmHg, nadi 112 kali per menit, pernapasan 26 kali per menit, dan suhu tubuh 37,2°C. Gejala ini

sesuai dengan ciri-ciri umum cedera kepala, seperti penurunan kesadaran, nyeri kepala, muntah, gangguan pernapasan, pembesaran pupil, hilangnya ingatan sementara, serta peningkatan frekuensi pernapasan, denyut nadi, dan tekanan darah (Mahoklori, 2021).

### **3. Intervensi Keperawatan**

Intervensi atau perencanaan keperawatan adalah dokumen tertulis yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, menetapkan tujuan, serta merencanakan tindakan keperawatan, sekaligus berfungsi sebagai sarana komunikasi dalam pemberian asuhan keperawatan kepada pasien (Nursalam, 2016).

Perencanaan tindakan keperawatan untuk Partisipan 1 dan Partisipan 2 disusun berdasarkan tujuan intervensi yang berkaitan dengan masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial akibat edema serebral.

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial yang berhubungan dengan edema serebral, menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (2018), memerlukan rencana tindakan keperawatan khusus. Tujuannya adalah agar setelah dilakukan tindakan, pasien dapat menunjukkan peningkatan kapasitas adaptif intrakranial. Indikator keberhasilan meliputi peningkatan tingkat kesadaran, fungsi kognitif yang membaik, penurunan keluhan seperti sakit kepala, gelisah, agitasi, muntah, dan papiledema, serta perbaikan tekanan darah, tekanan nadi, pola napas, respons pupil, refleks neurologis, dan tekanan intrakranial. Tindakan keperawatan yang dilakukan antara lain identifikasi penyebab peningkatan tekanan intrakranial (misalnya lesi, gangguan metabolisme, atau edema serebral), pemantauan tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial seperti peningkatan tekanan

darah, melebar tekanan nadi, bradikardia, pola napas tidak teratur, dan penurunan kesadaran. Selain itu, perlu dilakukan pemantauan tekanan arteri rata-rata (MAP), status pernapasan, serta keseimbangan cairan masuk dan keluar. Upaya juga dilakukan dengan meminimalkan rangsangan dengan menciptakan lingkungan yang tenang, memberikan posisi semi fowler, mencegah kejang, menghindari pemberian cairan IV hipotonik, menjaga suhu tubuh tetap normal, serta menggunakan teknik nonfarmakologis seperti terapi Murottal Al-Qur'an untuk membantu meningkatkan kesadaran pasien.

#### **Intervensi Stimulasi Murottal Al-Qur'an :**

Batang otak memproses input dari indera pendengaran untuk mempertahankan keadaan sadar dan terjaga. Nucleus genikulatum medialis di thalamus berperan menyaring dan mengirimkan sinyal ke korteks, khususnya ke lobus temporalis kiri dan kanan. Hal ini terjadi karena serabut saraf pendengaran yang sebagian bersilangan di batang otak, sehingga gangguan pada jalur pendengaran di satu sisi batang otak tidak akan menghilangkan kemampuan mendengar dari kedua telinga. Korteks pendengaran primer yang terletak di lobus temporalis bertugas mengenali suara-suara individual, sementara korteks pendengaran tingkat lanjut mengolah berbagai suara tersebut menjadi pola yang terstruktur dan bermakna (Sherwood, 2011). Proses ini memungkinkan stimulasi sensorik mencapai batang otak dan korteks meskipun keduanya mengalami kerusakan atau cedera, termasuk saat terjadi penurunan kesadaran. Oleh karena itu, stimulasi sensorik, terutama stimulasi pendengaran, sangat dianjurkan bagi pasien dengan defisit neurologis, terutama mereka yang mengalami cedera kepala.

#### **4. Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan merupakan rangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dalam mengatasi masalah kesehatan menuju kondisi kesehatan yang lebih baik, sesuai dengan kriteria hasil yang diinginkan. Pelaksanaan implementasi harus fokus pada kebutuhan pasien, mempertimbangkan berbagai faktor yang memengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi yang digunakan dalam implementasi, serta proses komunikasi yang berlangsung (Hariati et al., 2022).

Peneliti melaksanakan seluruh tindakan sesuai dengan rencana intervensi yang telah ditetapkan. Teori yang digunakan mendukung hasil dari pelaksanaan yang diperoleh oleh peneliti. Tindakan keperawatan dijalankan sesuai dengan rencana yang sebelumnya telah dibuat. Pelaksanaan tindakan pada Partisipan 1 dari tanggal 28 April hingga 2 Mei 2025 dan pada Partisipan 2 dari tanggal 29 April hingga 3 Mei 2025 disesuaikan dengan kondisi pasien masing-masing, tanpa mengabaikan prinsip dan konsep dasar keperawatan.

Dalam pelaksanaan implementasi keperawatan dengan masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial pada kedua partisipan yaitu Terapi Murottal Al-Qur'an dilakukan pada kedua pasien selama 15-20 menit. Terapi dilakukan dengan cara mendengarkan kepada pasien Murottall Al-Qur'an surat Ar-Rahman dengan volume 40 Hz. Sebelumnya pasien dilakukan pengukuran Hemodinamik dengan menggunakan monitor yang terpasang pada kedua pasien. Pada partisipan 1 sebelum dan sesudah diberikan terapi, dengan Hemodinamik sebelum diberikan terapi yaitu TD : 143/92 mmHg, HR : 98x/i, S : 37°C, RR : 25x/i, SPO2 : 100% dan Hemodinamik setelah diberikan terapi yaitu TD : 135/81 mmHg, HR : 84x/i, S : 36,7°C, RR : 24x/i, SPO2 : 100%. Sedangkan pada partisipan 2 dilakukan

pemberian Terapi Murottall Al-Qur'an pada tanggal 29 April 2025 dengan Hemodinamik sebelum diberikan terapi yaitu TD : 132/88mmHg, HR : 112x/i, S : 37,2°C, RR : 26x/i, SPO2 : 100% dan Hemodinamik setelah diberikan terapi yaitu TD : 130/74 mmHg, HR : 121x/i, S : 37,4°C, RR : 24x/i, SPO2 : 100% .

Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan, tidak seluruh intervensi dilakukan langsung oleh peneliti karena keterbatasan waktu perawatan yang tidak berlangsung selama 24 jam penuh. Oleh karena itu, peneliti memberikan pelimpahan pelaksanaan rencana keperawatan kepada perawat ruangan serta mahasiswa profesi yang sedang menjalani praktik di ruangan tersebut. Secara keseluruhan, sebagian besar rencana keperawatan dapat dijalankan, meskipun tidak semua permasalahan keperawatan berhasil diatasi sepenuhnya sesuai dengan target kriteria hasil yang telah ditetapkan.

## **5. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi adalah langkah terakhir dalam proses keperawatan, di mana pada tahap ini dilakukan penilaian terhadap respons pasien setelah intervensi diberikan. Selain itu, respon pasien dibandingkan dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan, asuhan keperawatan disesuaikan berdasarkan hasil evaluasi, dan pengkajian ulang terhadap asuhan yang sudah diberikan dilakukan untuk memastikan keberhasilannya.

- a. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral pada pasien partisipan 1. Peneliti mencatat adanya perbedaan data subjektif dari hari pertama hingga hari keempat. Data subjektif tersebut dikumpulkan melalui keluarga pasien karena pasien masih mengalami penurunan kesadaran. Untuk data objektif, pada hari pertama dan kedua, pasien menunjukkan

penurunan kesadaran dengan kondisi umum yang berat, kesadaran somnolen, GCS 9 (E3M5V1), dan terpasang infus NaCl 0,9% dengan kecepatan 20 tetes/menit di tangan kanan. Pada kepala pasien terdapat lesi, dengan tanda vital: tekanan darah 143/92 mmHg, nadi 98 kali/menit, suhu 37°C, pernapasan 25 kali/menit, dan saturasi oksigen 100%. Pada hari ketiga dan keempat, data objektif menunjukkan peningkatan hemodinamik dengan tekanan darah 130/84 mmHg, nadi 82 kali/menit, suhu 36,5°C, pernapasan 24 kali/menit, dan saturasi oksigen tetap 100%. Kesadaran pasien masih somnolen, dengan pemasangan kateter dan infus NaCl 0,9% sebanyak 24 tetes/menit. Setelah diberikan intervensi non-farmakologis berupa terapi Murottal Al-Qur'an untuk meningkatkan hemodinamik, terjadi perbaikan kondisi pasien, dimana tekanan darah turun dari 143/92 mmHg menjadi 130/84 mmHg pada hari ketiga intervensi.

Pada pasien Partisipan 2, peneliti mengumpulkan data subjektif dari keluarga pasien mulai hari pertama hingga hari keempat. Sementara itu, data objektif dari hari pertama sampai hari ketiga menunjukkan pasien mengalami peningkatan kondisi hemodinamik dengan kondisi umum yang lemah, kesadaran somnolen, serta skor GCS 5 (E2M2V1). Pasien juga terpasang kateter dan mendapatkan infus NaCl 0,9% dengan kecepatan 28 tetes per menit pada tangan kanan. Tanda-tanda vital pada pasien adalah tekanan darah 132/88 mmHg, denyut nadi 112 kali per menit, suhu tubuh 37,2°C, dan pernapasan 26 kali per menit. Pada hari keempat, data objektif menunjukkan keadaan umum pasien dengan kesadaran CM, masih terpasang kateter, infus NaCl 0,9% dengan kecepatan 24 tetes per menit, dan oksigen menggunakan NRM 15 liter per menit. Setelah dilakukan intervensi berupa



pemberian terapi Murottal Al-Qur'an yang bertujuan untuk memperbaiki kondisi hemodinamik, terjadi peningkatan dengan tekanan darah yang awalnya 132/88 mmHg turun menjadi 120/83 mmHg pada hari keempat intervensi.

## **6. Analisis Penerapan EBN**

### **a. Implikasi**

Penerapan Evidence Based Nursing (EBN) menjadi salah satu cara yang digunakan untuk mencapai hasil yang lebih optimal dan efektif dalam proses penyembuhan pasien. Dalam praktik keperawatan, EBN adalah bentuk penyesuaian dalam memberikan perawatan yang didasarkan pada teori serta berbagai temuan penelitian (Malina & Rahmayunia, 2020).

### **b. Keterbatasan**

Selama penerapan EBN, masih terdapat kendala di mana peneliti membutuhkan beberapa hari untuk meningkatkan kesadaran pada pasien yang mengalami cedera kepala.

### **c. Rencana Tindak Lanjut**

Rencana tindak lanjut dalam asuhan keperawatan ini meliputi anjuran kepada keluarga pasien untuk melanjutkan terapi Murottal Al-Qur'an secara mandiri, terutama jika kondisi kesadaran pasien belum menunjukkan perbaikan.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian penerapan asuhan keperawatan pada pasien dengan Post Craniotomy di ruangan Intensive Care Unit (ICU) RSUP. Dr. M. Djamil Padang tahun 2025, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

##### **1. Pengkajian**

Hasil pengkajian pada partisipan I dan II didapatkan hasil yang sama dengan teori diantaranya, pada pasien dengan Cedera Kepala biasanya didapatkan keluhan utama yang berbeda-beda, diantaranya seperti penurunan kesadaran, perdarahan di otak, hilangnya memori sesaat, sakit kepala, mual dan muntah, gangguan pendengaran, oedema pulmonal, kejang, infeksi, tanda herniasi otak, hemiparise, gegar otak, fraktur tengkorak. Dari dua pasien tersebut dimana terjadi penurunan kesadaran sehingga di angkat diagnosa penurunan kapasitas adaptif intrakranial.

##### **2. Diagnosa Keperawatan**

Pada partisipan 1 terdapat 4 diagnosa keperawatan, yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Diagnosa kedua bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret yang tertahan. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan. Diagnosa keempat gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot. Dan Pada partisipan 2 terdapat 3 diagnosa keperawatan, yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Diagnosa kedua pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis. Diagnosa ketiga gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.

### 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada partisipan 1 dan 2 yang direncanakan tergantung kepada masalah keperawatan yang ditemukan. Pada partisipan 1 intervensi pertama masalah keperawatan yang dilakukan peneliti sesuaikan dengan kondisi pada pasien yang berdasarkan pada teori begitu juga pada partisipan 2 intervensi pertama masalah keperawatan yang dilakukan peneliti sesuai dengan kondisi pasien dengan dengan berdasarkan pada teori. Setelah dilakukan teknik non farmakologis seperti pemberian terapi Murottal Al-Qur'an untuk meningkatkan hemodinamik pasien, didapatkan terjadi peningkatan Hemodinamik pada partisipan 1 yang awal nya Tekanan Darah 143/92mmhg setelah 3 hari intervensi terjadi perbaikan Tekanan Darah menjadi 130/84mmhg. Sedangkan pada partisipan 2 terjadi perbaikan pada hari keempat yang mana sebelum intervensi pasien memiliki Tekanan Darah 132/88mmhg dan setelah intervensi pada hari keempat terjadi perbaikan 120/83 mmhg.

### 4. Implementasi

Implementasi diagnosa keperawatan partisipan 1 dengan diagnosa yaitu kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Diagnosa kedua bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekret yang tertahan. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan. Diagnosa keempat gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot yang disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah peneliti susun. Pada partisipan 2 implementasi diagnosa keperawatan yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Diagnosa kedua pola napas tidak efektif berhubungan dengan gangguan neurologis. Diagnosa ketiga gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot juga disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah peneliti susun. Implementasi keperawatan

terhadap partisipan I dan II dilakukan pada tanggal 21 April - 10 Mei 2025.

#### 5. Evaluasi Keperawatan

Pada evaluasi pasien dengan masalah penurunan kesadaran didapatkan peningkatan Hemodinamik setelah dilakukan teknik terapi Murottal Al-Qur'an terhadap peningkatan Hemodinamik pada pasien

### **B. Saran**

#### 1. Bagi instansi pendidikan

Karya ilmiah ini diharapkan menjadi referensi dan masukan dalam pemberian asuhan keperawatan yang komprehensif khususnya pada pasien Post Craniotomy untuk peningkatan hemodinamik.

#### 2. Bagi rumah sakit

Karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi bahan alternative dalam memberikan asuhan keperawatan sebagai salah satu intervensi mandiri bagi perawat khususnya untuk menangani pasien post craniotomy dengan penurunan kesadaran.

#### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan untuk mengembangkan terapi murottal Al-Qur'an lebih baik lagi dan dimodifikasi seperti mengabungkan dengan terapi dzikir atau terapi istigfar

## DAFTAR PUSTAKA

- Adika Citra Kinanti. (2022). Application Of Airway Management In Patients Post Craniotomy Epidural Hematom. 3(4), 5815–5820.
- Anggraini, N., & Dewi, R. K. (2024). Pengaruh Murottal Al-Qur'an Terhadap Status Hemodinamik Pasien di Intensive Care Unit Literatur Review. Seroja Husada Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1(5), 372–383. <https://doi.org/10.572349/verba.v2i1.363>
- Apriliani, A., Silvitasari, I., & Indrastuti, Y. (2024). Penerapan Pengaruh Terapi Murottal Surat Ar Rahman terhadap Status Hemodinamik pada Pasien Rawat Inap di Ruang ICU (Intensive Care Unit) RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. Jurnal Anestesi, 2(4), 36–66. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i4.1301>
- DESY CHRISTIANI. (2018). Hubungan Antara Faktor Transportasi Dengan Cedera Kepala Sekunder Pada Pasien Cedera Kepala Berat Di Igd Rsud Bangil. Get Press.
- Hariati, N., Solehudin, Sugiarno, Wasilah, & Tondok. (2022). *Keperawatan Medikal Bedah*.
- Healty. (2023). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (M. Nasrudin (ed.)). NEM.
- Herdiana, Y., Ta'adi, & Djamil, M. (2020). The Effectiveness of Deep Breathing Exercise and Recitation Al-Qur'an Intervention on Improving Vital Sign and Pain Level among Congestive Heart Failure (CHF) Patients. International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS), 4(1), 9–16.
- Hudiyawati, D., Aji, P. T., Jumaiyah, W., Syafriati, A., & Tyawarman, A. (2022). Pengaruh Terapi Terhadap Murottal Kecemasan Prosedur Pasien Percutaneous Intervention. Jurnal Al-Qur'an Dengan Coronary Berita Keperawatan, 15(1), Ilmu 8–14. <https://doi.org/10.23917/bik.v15i1.17049> ISBN.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia. In *Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja* (Issue Remaja).
- Mahoklori, S. (2021a). *Manajemen care Bundle Pada Pasien Cedera Kepala* (M. Nasrudin (ed.)). Tim Redaksi.
- Mahoklori, S. (2021b). *Manajemen Care Bundle Pada Pasien Cedera Kepala*. NEM.
- Marbun, S., Sinuraya, E., Amila, & Simanjuntak, V. (2020). *Manajemen Cedera Kepala*.
- Maryani, N., & Wayan, W. A. N. (2021). Pengaruh Terapi Murottal Surah Ar-Rahman terhadap Status Hemodinamik Anak dengan Ventilasi Mekanik di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. Borneo Student Research, 2(3), 1759–1765.
- Mujtaba, F., Khumaidi, A., Disrinama, A. M., & Abu, M. (2025). Sistem Diagnosis Kesehatan Manusia dan Monitoring Tanda Tanda Vital Manusia Menggunakan Metode Natural. Jurnal Ners, 9, 772–779.
- Musi, M. A., & Nurjannah. (2021). *Neuro Sains*. KENCANA.
- Norhafnita, A., & Sahrudi. (2023). Pengaruh murottal terhadap durasi tidur pasien stroke di Ruang ICU RS Mekar Sari tahun 2023. Innovative: Journal Od Social Science Research, 3(3), 8724–8736. [innovative.org/index.php/Innovative](http://innovative.org/index.php/Innovative)

- Nurhamidah Rahman. (2019). Penyuluhan Kesehatan Tentang Penatalaksanaan Demam Kejang Di Rumah Di Aula Udkp Pasar Danguang-Danguang Wilayah Kerja Puskesmas Danguang-Danguang Kecamatan Guguak Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 1–8.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi4*.
- Nurul Fatwati Fitriana. (2018). Relationship Between Injury Mechanism And Other Trauma Of Organs With Prognosis Of Heavy Head Injuries In RSUD MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO. 4(2).
- P, I. M. I., & Cahyanigrum, I. (2019). *Cara mudah memahami Metodologi Penelitian*. CV Budi Utama.
- Purnawan, I., Widyastuti, Y., Setiyarini, S., & Probosuseno, P. (2022). The Voice of the Qur'an's Potential in Pain Management : Review Study. *Keperawatan, Jurnal* 15(2), Berita Ilmu 249–262. <https://doi.org/10.23917/bik.v15i2.16990>
- Riskesdas. (2018). *Hasil Riskesdas 2018*. Kemenkes RI.
- Ristanto R. (2017). Klien Cedera Kepala Yang Mengalami Trauma Mayor. *Kesehatan Hesti Wira Sakti*. Salemba Medika.
- Sirait, R. H. (2020). Buku Ajar Pemantauan Hemodinamik Pasien. In Fk Uki. <http://repository.uki.ac.id/3000/1/BukuAjarPEMANTAUANHEMODINAMIK.pdf>
- Supriyanto, D., Sukartini, T., Setiawan, P., Zamroni, A. H., & Maimuna, S. (2023). Intervensi Kombinasi Deep Brathing Exercise dan Murottal Terhadap Perubahan Nyeri dan Tanda-tanda Vital Pasien Pasca Bedah Jantung Terbuka. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Valentino, A., Endriani, R., & Ameini, F. (2019). Gambaran Kejadian Pneumonia pada Pasien Pasca Kraniotomi di Ruang Rawat Intensif RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode Januari 2015 sampai Desember 2019. 111–120.
- World Health Organization. (2014). *Maternal Mortality In Reproduction Health And Research*.

# LAMPIRAN

## ORIGINALITY REPORT

24%	15%	18%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Silvia Wahyuni, Netti Netti, Wira Heppy Nidia. "Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an dalam Asuhan Keperawatan pada Pasien Cedera Kepala dengan Penurunan Kesadaran di Ruang Rawat Inap HCU Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang", Jurnal Keperawatan Sehat Mandiri, 2024 Publication	11%
2	repositories.uin-alaudidin.ac.id Internet Source	2%
3	Siti Nur Alfiyatin Nasichah, Sri Rahayu. "Penerapan Terapi Murottal Surah Ar-Rahman Terhadap Status Hemodinamik Non Invasive Pada Pasien di Intensive Care Unit", Jurnal Ners, 2025 Publication	1%
4	scholar.unand.ac.id Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	asuhankeperawatanonline.blogspot.com Internet Source	1%
7	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	1%