

**ASUHAN KEPERAWATAN TERHADAP PENURUNAN
RASA NYERI PASIEN CEDERA KEPALA MELALUI
INTERVENSI *GUIDE IMAGERY RELAXATION*
DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU)
DI RSUD dr HARYOTO
LUMAJANG**

KARYA ILMIAH AKHIR



Oleh :
MJOBAL HUMAIDI ANDRIANSYAH S.Kep
NIM. 22101097

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr.SOEBANDI JEMBER
2023**

**ASUHAN KEPERAWATAN TERHADAP PENURUNAN
RASA NYERI PASIEN CEDERA KEPALA MELALUI
INTERVENSI *GUIDE IMAGERY RELAXATION*
DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU)
DI RSUD dr HARYOTO
LUMAJANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR
Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Profesi Ners**



Oleh :
M IOBAL HUMAIDI ANDRIANSYAH S.Kep
NIM. 22101097

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr.SOEBANDI JEMBER
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : M Iqbal Humaidi Andriansyah S.Kep
NIM : 22101097
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul : Asuhan Keperawatan terhadap penurunan rasa nyeri pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* di *Intensive Care Unit (ICU)* di RSUD dr. Haryoto Lumajang.

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya maka kami menganggap dan dapat menyetujui laporan karya ilmiah akhir ini guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

NERS (Ns.)

Jember, 27 Desember 2023

Pembimbing



Eky Madyaning Nastiti, S.Kep., Ns., M.Kep

NIND. 0720059104

Ditetapkan di : Universitas dr.Soebandi Jember

Tanggal : 27 Desember 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari :

Nama : M Iqbal Humaidi Andriansyah S.Kep
NIM : 22101097
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners
Judul : Asuhan Keperawatan terhadap penurunan rasa nyeri pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* di *Intensive Care Unit (ICU)* di RSUD dr. Haryoto Lumajang.

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji Karya Tulis Ilmiah di Universitas dr.Soebandi Jember, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “NERS (NS)” pada program studi Pendidikan Profesi Ners Universitas dr.Soebandi Jember.

Penguji 1 Feri Ekaprasetya, S.Kep.,NS.,M.Kep

Penguji 2 Zainul Arifin S.kep.,Ns

Penguji 3 Eky Madyaning Nastiti, S.Kep.,NS.,M.Kep



Mengetahui,
Kaprodi Pendidikan Profesi Ners
Universitas dr.Soebandi Jember



Eri Elva Astutik S.Kep.,Ns M.Kep
NIDN.0720028703

Ditetapkan di : Universitas dr.Soebandi Jember

Tanggal : 27 Desember 2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Asuhan Keperawatan terhadap penurunan rasa nyeri pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* di *Intensive Care Unit* (ICU) di RSUD dr. Haryoto Lumajang.

Nama Lengkap : M. Iqbal Humaidi Andriansyah

NIM : 22101097

Jurusan : Program Studi Profesi Ners

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Dosen Pembimbing : Eky Madyaning Nastiti, S.Kep.,NS.,M.Kep

Nama Lengkap : Eky Madyaning Nastiti, S.Kep.,NS.,M.Kep

NIDN : 0720059104

Menyetujui,

Ketua Program Profesi Ners



Emi Elva Astutik., S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0720028703

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Eky Madyaning Nastiti', written over a faint circular stamp.

Eky Madyaning Nastiti, S.Kep., NS., M.K.

NIDN. 0720059104

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Iqbal Humaidi Andriansyah., S.Kep

Tempat tanggal lahir : Jember, 24 Juni 2000

NIM : 22101097

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Ilmiah Akhir saya yang berjudul “**Asuhan Keperawatan terhadap penurunan rasa nyeri pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* di *Intensive Care Unit (ICU)* di RSUD dr. Haryoto Lumajang**” adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ners di suatu perguruan tinggi manapun. Adapun bagian – bagian tertentu dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini yang saya kutip dari karya hasil orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Apabila kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan pengaturan perundang – undangan yang berlaku.

Jember, 27 Desember 2023



M. Iqbal Humaidi Andriansyah

HALAMAN PENGESAHAN

**ASUHAN KEPERAWATAN TERHADAP PENURUNAN
RASA NYERI PASIEN CEDERA KEPALA MELALUI
INTERVENSI *GUIDE IMAGERY RELAXATION*
DI INTENSIVE CARE UNIT (ICU)
DI RSUD dr HARYOTO
LUMAJANG**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Oleh :

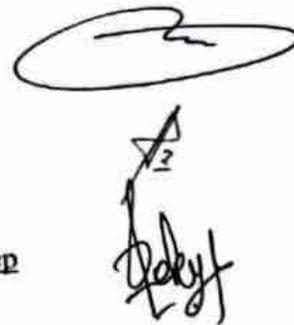
M. IQBAL HUMAIDI ANDRIANSYAH

22101097

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang Karya Ilmiah Akhir Ners pada tanggal 21. Bulan 04. Tahun 2021 dan telah diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk meraih gelar NERS pada Program Studi Profesi Nwes Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.

DEWAN PENGUJI

- Penguji 1** Feri Ekaprasetia, S.Kep.,NS.,M.Kep
NIDN. 0722019201
- Penguji 2** Zainul Arifin S.kep.,Ns
NIP. 197301061996031003
- Penguji 3** Eky Madyaning Nastiti. S.Kep.,NS.,M.Kep
NIDN. 0705058706



Ketua Program Studi Profesi Ners

(Emi Eliya Astutik., S.Kep., Ns., M.Kep)

NIDN. 720028703

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Maha Esa, atas limpahan karunia dan hidayahnya, penulis dapat menyusun Karya Ilmiah Akhir yang berjudul ” Asuhan Keperawatan terhadap penurunan rasa nyeri pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* di *Intensive Care Unit* (ICU) di RSUD dr. Haryoto Lumajang.” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Universitas dr.Soebandi Jember. Karya Ilmiah Akhir ini disusun dengan memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dibuat dengan sangat sederhana baik dari segi sistematika maupun isi jauh dari sempurna.

Dalam kesempatan kali ini, perkenankanlah penulis menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat dan penghargaan kepada :

1. Terimakasih Kepada Allah SWT, yang telah memberi rahmat hidup hidayah.
2. Terimakasih saya sampaikan kepada dosen pembimbing KIA, Ibu Eky Madyaning Nastiti S.kep.,Ns.,M.Kep
3. Terimakasih Kepada Ibu saya dan Poppy Marina Utami yang telah mensupport saya dalam mengerjakan KIA
4. Terimakasih Kepada Almamater Universitas dr.Soebandi Jember

Semoga budi baik yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan rahmat dari Allah SWT Yang Maha Pemurah. Akhirnya penulis berharap bahwa Karya Ilmiah Akhir ini bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 27 Desember 2023
Penulis

ABSTRAK

Humaidi A, M Iqbal*Nastiti Madyaning Eky**2023 **Asuhan Keperawatan Terhadap penurunan rasa nyeri pada pasien cedera kepala melalui intervensi *Guide Imagery Relaxation* Di ICU RSUD dr.Haryoto Lumajang.** Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dr Soebandi Jember.

Latar Belakang Cedera kepala adalah suatu (trauma) yang menimpa struktur kepala sehingga dapat menimbulkan kelainan struktural dan atau gangguan fungsional jaringan otak , cedera kepala adalah suatu kerusakan pada kepala, bukan bersifat kongenital ataupun degeneratif, tetapi disebabkan oleh serangan atau benturan fisik dari luar, yang dapat mengurangi atau mengubah kesadaran serta dapat menimbulkan kerusakan kemampuan kognitif dan fungsi fisik serta keluhan yang sering di alami yaitu nyeri. Cedera kepala merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan utama pada kelompok usia produktif dan sebagian besar terjadi akibat kecelakaan lalu lintas.

Metode desain yang di lakukan pada penelitian ini wawancara, intervensi, observasi dan studi dokumentasi. Subjek penelitian ini yaitu pasien yang mengalami Cidera kepala dengan masalah keperawatan nyeri akut.

Hasil berdasarkan evaluasi pada hari pertama pasien masih mengeluhkan nyeri kepala dan setelah di lakukan terpai *Guide imagery Relaxation* selama 3 hari ,pasien mengatakan nyeri di kepala berkurang.

Kesimpulan Terapi *Guide Imagery Relaxation* efektif dalam menurunkan rasa nyeri pasien cidera kepala di ruang ICU dengan masalah keperawatan Nyeri akut.

Kata Kunci: Cidera Kepala, *Guide Imagery Relaxation*, Nyeri Akut

*Peneliti

** Pembimbing

ABSTRAK

Humaidi A, M Iqbal*Nastiti Madyaning Eky**2023 **Nursing Care to reduce pain in head injury patients through Guide Imagery Relaxation intervention in the ICU of Dr. Haryoto Lumajang Regional Hospital.** Nursing Professional Study Program, Faculty of Health Sciences, Dr Soebandi University, Jember.

Background A head injury is a trauma that affects the structure of the head so that it can cause structural abnormalities and/or functional disorders of brain tissue. A head injury is damage to the head, not congenital or degenerative, but caused by an attack or physical impact from outside, which can reduce or change consciousness and can cause damage to cognitive abilities and physical function as well as a complaint that is often experienced, namely pain. Head injuries are one of the main causes of death and disability in the productive age group and most occur as a result of traffic accidents.

The design methods used in this research were interviews, intervention, observation and documentation studies. The subjects of this research were patients who experienced head injuries with acute pain nursing problems.

Results based on evaluation on the first day the patient still complained of headaches and after using Guide Imagery Relaxation for 3 days, the patient said the pain in the head had reduced.

Conclusion Guide Imagery Relaxation therapy is effective in reducing pain in head injured patients in the ICU with acute pain nursing problems.

Keywords: Head Injury, Guide Imagery Relaxation, Acute Pain

*Researcher

** Mentor

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.4.1 Secara Teoritis.....	3
1.4.2 Secara Praktis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Cedera Kepala	5
2.1.1 Anatomi Fisiologi.....	5
2.1.2 Pengertian Cedera Kepala.....	7
2.1.3 Etiologi Cedera Kepala.....	8
2.1.4 Patofisiologi Cedera Kepala.....	9
2.1.5 Klasifikasi Cedera Kepala.....	10
2.1.6 Tanda dan Gejala Cedera Kepala	12
2.1.7 Komplikasi Cedera Kepala	15
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang	18
2.1.9 Penatalaksanaan Cedera Kepala.....	20
A. Tindakan Farmakologi.....	20
B. Non Farmakologi.....	21
2. 2 Konsep Asuhan Keperawatan	23
2.2.1 Pengkajian Keperawatan.....	23
2.3 Diagnosa Keperawatan	30
Intervensi Keperawatan.....	31
2.4 Kerangka Teori	37
BAB 3 GAMBARAN KASUS.....	38
A. TRIAGE PASIEN	38
B. ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT.....	39
C. KONDISI PASIEN SAAT PINDAH/KELUAR DARI IGD	43
ANALISA DATA.....	44
DIAGNOSA KEPERAWATAN	45
INTERVENSI KEPERAWATAN	50
IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN	53
BAB 4.....	59
HASIL DAN PEMBAHASAN	59
BAB 5.....	67
PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Glasgow Coma Scale (Teasdale, 2009)	11
Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan	36
Tabel 4. 1 Jurnal 1	64
Tabel 4. 2 Jurnal 2	64
Tabel 4. 3 Jurnal 3	65
Tabel 4. 4 Jurnal 4.....	65

BAB 1

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Cedera kepala adalah serangkaian kejadian patofisiologik yang terjadi setelah trauma kepala, yang dapat melibatkan setiap komponen yang ada, mulai dari kulit kepala, tulang, dan jaringan otak atau kombinasinya. Cedera Kepala merupakan adanya pukulan atau benturan mendadak pada kepala dengan atau tanpa kehilangan kesadaran. Berat atau ringannya cedera tergantung pada lokasi yang terpengaruh dan keadaan kepala saat terjadi benturan. Saat terjadi cedera kepala akan timbul masalah dan harus segera diatasi. Masalah utama adalah terjadinya peningkatan tekanan intrakranial. Cedera kepala atau trauma kepala adalah istilah medis untuk mengkategorikan kondisi yang parah pada cedera kepala. Nyeri kepala bisa dikaitkan dengan gangguan pemenuhan kebutuhan rasa nyaman, oksigenasi dan gangguan kebutuhan aktivitas dan Latihan. Trauma kepala menimbulkan masalah yang serius dalam masyarakat kita karena baik morbiditas maupun mortalitasnya masih sangat tinggi (Apriawati 2019).

World Health Organization tahun 2020, mengatakan bahwa cedera kepala mencapai 500.000 kasus, terdiri dari Cedera kepala ringan sebanyak 296.678 orang (59,3%), Cedera kepala sedang sebanyak 100.890 orang (20,70%) dan Cedera kepala berat sebanyak 102.432 orang (20,4%). Dari jumlah kasus tersebut 10 % penderita meninggal sebelum tiba dirumah sakit. Di Indonesia jumlah korban kecelakaan lalu lintas pada tahun 2019 terdapat 24.469 orang dengan jumlah kematian 9.865 orang (39,9%) tahun 2020 terdapat 32.271 orang dengan jumlah kematian 11.204 orang (34,7%) dan pada tahun 2016 menjadi 33.827 kasus dengan jumlah kematian 11.610 orang (34,4%). Dari data tahun 2019 di Surabaya didapatkan bahwa setiap harinya

terdapat 26 orang yang atau dengan kata lain setiap 45 menit terdapat 1 orang yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas (Risksdas, 2020).

Terkait dengan masalah diatas, tenaga kesehatan memiliki peranan yang sangat penting dalam penanganan pada pasien dengan Cedera kepala atau cedera otak berat. Namun, disisi lain tenaga kesehatan juga harus lebih paham bagaimana penanganan pada pasien cedera kepala. Agar tidak terjadi cedera kepala yang dapat dilakukan antara lain memakai alat perlindungan kepala ketika berkendara, banyak istirahat dan menghindari situasi yang menekan, menjauhkan benda tajam maupun tumpul dari lingkup aktifitas, perhatikan apabila lantai basah, jangan tergesa gesa dalam melakukan aktifitas, memasang penerangan yang baik di seluruh rumah dan lingkungan. Apabila sudah terjadi cedera segera lakukan pemeriksaan secara umum, lakukan pemeriksaan neurologis kemudian lakukan pemeriksaan penunjang jika perlu. lakukan pengobatan atau penanganan untuk mencegah terjadinya penurunan kesadaran yang dapat mengakibatkan komplikasi lebih lanjut, Fenomana yang banyak terjadi diruang ICU salah satunya adalah pasien Cedera kepala dengan kondisi penurunan kesadaran dan nyeri kepala, maka dari itu perlunya tindakan farmakologi dan non farmakologi untuk mempercepat penyembuhan atau mengurangi rasa sakit yang di alami pasien Cedera kepala, terutama dengan keluhan nyeri kepala.

Terapi *Guide Imagery Relaxation* bisa menjadi alternatif untuk keperawatan non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri pasien cedera kepala, teknik ini menggunakan kekuatan pikiran dengan mengarahkan tubuh untuk menyembuhkan diri memelihara kesehatan/relaksasi melalui komunikasi dalam tubuh yang melibatkan semua indra (visual, sentuhan, pedoman, penglihatan, dan pendengaran). Dengan begitu terbentuklah keseimbangan antara pikiran, tubuh dan jiwa. Imajinasi terbimbing yang sederhana adalah penggunaan imajinasi dengan sengaja untuk memperoleh relaksasi atau menjauhkan dari sensasi yang tidak diinginkan. Relaksasi

dengan teknik *Guide Imagery Relaxation* akan membuat tubuh lebih rileks dan nyaman dalam tidurnya (Pusparini, 2017).

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimanakah Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan Pada Pasien Tn. H Dengan Diagnosa Medis Cedera Kepala dengan intervensi *Guide Imagery Relaxation* Terhadap Penurunan rasa nyeri Di *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr.Haryoto Lumajang

1.3 Tujuan

Tujuan dari study kasus ini adalah menganalisa efektifitas asuhan keperawatan kasus Cedera Kepala dengan Intervensi *Guide Imagery Relaxation* terhadap penurunan rasa nyeri pasien Cedera kepala di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) RSUD dr.Haryoto Lumajang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Secara Teoritis

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan untuk menyusun kebijakan atau pedoman pelaksanaan pasien Tn. H dengan diagnosa medis Cedera kepala sehingga penatalaksanaan bisa dilakukan dan dapat menghasilkan keluaran klinis yang baik bagi pasien yang mendapatkan asuhan keperawatan di rumah sakit yang bersangkutan.

1.4.2 Secara Praktis

1. Bagi Institusi Rumah Sakit

Hasil studi kasus ini, dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan Cedera kepala.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat digunakan dalam pengembangan

ilmu pengetahuan dan teknologi serta kualitas asuhan keperawatan pada pasien Cedera kepala serta meningkatkan pengembangan profesi keperawatan.

3. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan pasien dengan Cedera kepala sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.

4. Bagi Penulis Selanjutnya

Bahan penulisan ini bisa dipergunakan sebagai perbandingan atau gambaran tentang asuhan keperawatan pasien dengan Cedera kepala sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan Cedera kepala. pada konsep penyakit akan diuraikan pengertian, etiologi, anatomi dan fisiologi tulang, patofisiologi, klasifikasi, tanda dan gejala, komplikasi, pemeriksaan penunjang, penatalaksanaan, dan asuhan keperawatan pada pasien dengan Cedera otak berat.

2.1 Konsep Cedera Kepala

2.1.1 Anatomi Fisiologi

Otak merupakan salah satu organ yang teksturnya lembut dan berada dalam kepala. Otak dilindungi oleh rambut, kulit, dan tulang. Adapun pelindung otak yang lain adalah lapisan meningen, lapisan ini yang membungkus semua bagian otak. Lapisan ini terdiri dari duramater, araknoid, piamater.

1. Tengkorak

Tengkorak merupakan kerangka kepala yang disusun menjadi dua bagian kranium yang terdiri dari tulang oksipital, parietal, frontal, temporal, etmoid dan kerangka wajah terdiri dari tulang hidung, palatum, lakrimal, zigotikum, vomer, turbinatum, maksila, mandibula. Rongga tengkorak mempunyai permukaan atas yang dikenal sebagai kubah tengkorak, yang licin pada permukaan luar dan pada permukaan dalam ditandai dengan gili-gili dan lekukan supaya dapat sesuai dengan otak dan pembuluh darah. Permukaan bawah rongga dikenal dengan dasar tengkorak permukaan ini dilalui banyak lubang supaya dapat dilalui serabut saraf dan pembuluh darah (Pearce, 2019).

2. Meningen

Pelindung lain yang melapisi otak adalah meningen, ada tiga lapisan meningen yaitu duramater, araknoid, dan piamater, masing-masing memiliki struktur dan fungsi yang berbeda:

a. Duramater

Duramater adalah membran luar yang liat semi elastis. Duramater melekat erat dengan permukaan dalam tengkorak. Duramater memiliki suplai darah yang kaya. Bagian tengah dan posterior disuplai oleh arteria meningea media yang bercabang dari arteria karotis dan menyuplai fosa anterior. Duramater berfungsi untuk melindungi otak, menutupi sinus-sinus vena dan membentuk periosteum tabula interna. Diantara duramater dan araknoid terdapat ruang yang disebut subdural yang merupakan ruang potensial terjadi perdarahan, pada perdarahan diruang subdural dapat menyebar bebas , dan hanya terbatas oleh sawar falks serebri dan tentorium. Vena yang melewati otak yang melewati ruang ini hanya mempunyai sedikit jaringan penyokong oleh karena mudah terjadi Cedera dan robek yang menandakan adanya trauma kepala.

b. Arakhnoid

Arakhnoid terletak tepat dibawah duramater, lapisan ini merupakan lapisan avaskuler, mendapat nutrisi dari cairan cerbrospinal, diantara arakhnoid dan piamater terdapat ruang subaraknoid. Ruangan ini melebar dan mendalam pada tempat tertentu, dan memungkinkan sirkulasi cairan serebrospinal. Arakhnoid membentuk tonjolan vilus.

c. Piamater

Piamater adalah suatu membran halus yang sangat kaya akan pembuluh darah halus, piamater merupakan satu-satunya lapisan meningen yang masuk ke

dalam suklus dan membungkus semua girus(kedua lapisan yang hanya menjembatani suklus). Pada beberapa fisura dan suklus di sisi hemisfer, piamater membentuk sawar antara ventrikel dan suklus atau fisura. Sawar ini merupakan struktur penyokong dari pleksus koroideus pada setiap ventrikel (price,2017).

3. Otak

Otak adalah organ vital yang terdiri dari 100-200 milyar sel aktif yang saling berhubungan dan bertanggung jawab atas fungsi mental dan intelektual kita. Otak terdiri dari sel-sel otak yang disebut neuron (Leonard, 2018). Otak merupakan organ yang sangat mudah beradaptasi meskipun neuron-neuron di otak mati tidak mengalami regenerasi, kemampuan adaptif atau plastisitas pada otak dalam situasi tertentu bagian-bagian otak dapat mengambil alih fungsi dari bagian-bagian yang rusak. Otak seperti belajar kemampuan baru. Ini merupakan mekanisme paling penting yang berperan dalam pemulihan stroke (Feigin, 2018).

2.1.2 Pengertian Cedera Kepala

Cedera kepala atau trauma kapitis adalah suatu ruda paksa (trauma) yang menimpa struktur kepala sehingga dapat menimbulkan kelainan struktural dan atau gangguan fungsional jaringan otak (Sastrodiningrat, 2019). Menurut *Brain Injury Association of America*, cedera kepala adalah suatu kerusakan pada kepala, bukan bersifat kongenital ataupun degeneratif, tetapi disebabkan oleh serangan atau benturan fisik dari luar, yang dapat mengurangi atau mengubah kesadaran dan dapat menimbulkan kerusakan kemampuan kognitif dan fungsi fisik (Langlois, Rutland-Brown, Thomas, 2018).

Cedera kepala merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan utama pada kelompok usia produktif dan sebagian besar terjadi akibat kecelakaan lalu lintas (Mansjoer Arif ,dkk ,2018). Trauma/cedera kepala adalah suatu trauma

yang mengenai daerah kulit kepala, tulang tengkorak atau otak yang terjadi akibat injury baik secara langsung maupun tidak langsung pada kepala (Suriadi & Rita Yuliani, 2018).

2.1.3 Etiologi Cedera Kepala

Cedera kepala merupakan penyebab utama kecacatan dan kematian, terutama pada dewasa muda. Di Amerika Serikat, hampir 10% kematian disebabkan karena trauma, dan setengah dari total kematian akibat trauma berhubungan dengan otak. Kasus cedera kepala terjadi setiap 7 detik dan kematian akibat cedera kepala terjadi setiap 5 menit. Cedera kepala dapat terjadi pada semua kelompok usia, namun angka kejadian tertinggi adalah pada dewasa muda berusia 15-24 tahun. Angka kejadian pada laki-laki 3 hingga 4 kali lebih sering dibandingkan wanita (Rowland et al, 2019).

Penyebab cedera kepala di Indonesia mayoritas karena kecelakaan lalu lintas yang dapat dilaporkan kecenderungannya dari tahun 2017 dengan 2019 hanya untuk transportasi darat, tampak ada kenaikan cukup tinggi yaitu dari 25,9 - 47,7 % (RISKESDAS, 2020).

2.1.4 Patofisiologi Cedera Kepala

Cedera kepala terjadi karena trauma tajam atau tumpul seperti terjatuh, dipukul, kecelakaan dan trauma saat lahir yang dapat mengenai kepala dan otak sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan pada fungsi otak dan seluruh sistem dalam tubuh. Bila trauma mengenai ekstra kranial akan dapat menyebabkan adanya leserasi pada kulit kepala dan pembuluh darah sehingga terjadi perdarahan. Apabila perdarahan yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan terganggunya aliran darah sehingga terjadi hipoksia. Akibat hipoksia ini otak mengalami edema serebri dan peningkatan volume darah di otak sehingga tekanan intra kranial akan meningkat. Namun bila trauma mengenai tulang kepala akan menyebabkan fraktur yang dapat menyebabkan desakan pada otak dan perdarahan pada otak, kondisi ini dapat menyebabkan Cedera intra kranial sehingga dapat meningkatkan tekanan intra kranial, dampak peningkatan tekanan intra kranial antaralain terjadi kerusakan jaringan otak bahkan bisa terjadi kerusakan susunan syaraf kranial terutama motorik yang mengakibatkan terjadinya gangguan dalam mobilitas (Borley & Grace, 2019).

Cedera kepala didasarkan pada proses patofisiologi dibagi menjadi dua yang didasarkan pada asumsi bahwa kerusakan otak pada awalnya disebabkan oleh kekuatan fisik yang lalu diikuti proses patologis yang terjadi segera dan sebagian besar bersifat permanen. Dari tahapan itu, dikelompokkan cedera kepala menjadi dua (Youmans, 2018) .

2.1.5 Klasifikasi Cedera Kepala

Berdasarkan *Advanced Traumatic Life Support* (ATLS, 2018) cedera kepala diklasifikasikan dalam berbagai aspek. Secara praktis dikenal 3 deskripsi klasifikasi, yaitu berdasarkan; mekanisme, beratnya cedera, dan morfologi.

Cedera kepala dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Cedera Kepala terbuka

Luka kepala terbuka akibat cedera kepala dengan pencahnya tengkorak atau luka penetrasi. Besarnya cedera kepala pada tipe ini ditentukan oleh velositas, masa dan bentuk dari benturan. Kerusakan otak juga dapat terjadi jika tulang tengkorak menusuk dan masuk ke dalam jaringan otak dan melukai durameter saraf otak, jaringan sel otak akibat benda tajam/ tembakan. Cedera kepala terbuka memungkinkan kuman pathogen memiliki abses langsung ke otak.

2. Cedera Kepala Tertutup

Benturan cranium pada jaringan otak didalam tengkorak ialah guncangan yang mendadak. Dampaknya mirip dengan sesuatu yang bergerak cepat, kemudian serentak berhenti dan bila ada cairan dalam otak cairan akan tumpah. Cedera kepala tertutup meliputi: komusio (gegar otak), kontusio (memar), dan laserasi (Brunner & Suddarth, 2018)

3. Berdasarkan Tingkat Keparahan

Biasanya Cedera Kepala berdasarkan tingkat keparahannya didasari atas GCS. Dimana GCS ini terdiri dari tiga komponen yaitu :

Reaksi membuka mata (E)	Nilai
1. Membuka mata spontan	4
2. Buka mata dengan rangsangan suara	3
3. Buka mata dengan rangsangan nyeri	2
4. Tidak membuka mata dengan rangsangan nyeri	1
Reaksi Verbal (V)	
1. Komunikasi verbal baik, jawaban tepat	5
2. Bingung, disorientasi waktu, tempat dan ruang	4
3. Dengan rangsangan nyeri keluar kata-kata	3
4. Keluar suara tetapi tak berbentuk kata-kata	2
5. Tidak keluar suara dengan rangsangan apapun	1
Reaksi Motorik (M)	
1. Mengikuti perintah	6
2. Melokalisir rangsangan nyeri	5
3. Menarik tubuhnya bila ada rangsangan nyeri	4
4. Reaksi fleksi abnormal dengan rangsangan nyeri	3
5. Reaksi ekstensi abnormal dengan rangsangan nyeri	2
6. Tidak ada gerakan dengan rangsangan nyeri	1

Tabel 2. 1 Glassgow Coma Scale (Teasdale, 2009)

Dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS), cedera kepala dapat diklasifikasikan menjadi :

a. Cedera kepala ringan

Nilai GCS : 13-15, kehilangan kesadaran kurang dari 30 menit. Ditandai dengan nyeri kepala, muntah, vertigo dan tidak ada penyerta seperti pada fraktur tengkorak, kontusio/hematoma

b. Cedera kepala sedang

Nilai GCS : 9-12, kehilangan kesadaran antara 30 menit – 24 jam, dapat mengalami fraktur tengkorak dan disorientasi ringan (bingung)

c. Cedera kepala berat

Nilai GCS: 3-8, hilang kesadaran lebih dari 24 jam, meliputi: kontusio serebral, laserasi, hematoma dan edema serebral (Hudack dan Gallo, 2016)

2.1.6 Tanda dan Gejala Cedera Kepala

Tanda–tanda atau gejala klinis untuk yang cedera kepala ringan adalah pasien tertidur atau kesadaran yang menurun selama beberapa saat kemudian sembuh, sakit kepala yang menetap atau berkepanjangan, mual dan atau muntah, gangguan tidur dan nafsu makan yang menurun, perubahan kepribadian diri, letargik. Tanda–tanda atau gejala klinis untuk yang cedera kepala berat adalah perubahan ukuran pupil (anisocoria), trias Cushing (denyut jantung menurun, hipertensi, depresi pernafasan) apabila meningkatnya tekanan intrakranial, terdapat pergerakan atau posisi abnormal ekstremitas (Reisner, 2019).

- a. Perubahan kesadaran, letargi, hemiparese, ataksia, cara berjalan tidak tegap, kehilangan tonus otot. Perubahan tekanan darah atau normal (hipertensi), perubahan frekuensi jantung (bradikardi, takikardia, yang diselingi dengan bradikardia disritmia).
- b. Perubahan tingkah laku atau kepribadian (tenang atau dramatis).

- c. Inkontinensia kandung kemih atau usus atau mengalami gangguan fungsi.
- d. Muntah atau mungkin proyektil, gangguan menelan (batuk, air liur, disfagia)
- e. Perubahan kesadaran bisa sampai koma. Perubahan status mental (orientasi, kewaspadaan, perhatian, konsentrasi, pemecahan masalah, pengaruh emosi atau tingkah laku dan memori). Perubahan pupil (respon terhadap cahaya simetris) deviasi pada mata, ketidakmampuan mengikuti. Kehilangan penginderaan seperti pengecapan, penciuman dan pendengaran, wajah tidak simetris, refleks tendon tidak ada atau lemah, kejang, sangat sensitif terhadap sentuhan dan gerakan, kehilangan sensasi sebagian tubuh, kesulitan dalam menentukan posisi tubuh.
- f. Wajah menyeringai, respon pada rangsangan nyeri yang hebat, gelisah tidak bisa beristirahat, merintih.
- g. Perubahan pola nafas (apnea yang diselengi oleh hiperventilasi), nafas berbunyi, stridor, terdesak, ronchi, mengi positif (kemungkinan karena aspirasi).
- h. Fraktur atau dislokasi, gangguan penglihatan, kulit : laserasi, abrasi, perubahan warna, adanya aliran cairan (drainase) dari telinga atau hidung (CSS), gangguan kognitif, gangguan rentang gerak, tonus otot hilang, kekuatan secara umum mengalami paralisis, demam, gangguan dalam regulasi tubuh.
- i. Afasia motorik atau sensorik, bicara tanpa arti, berbicara berulang – ulang.
- j. Merasa lemah, lelah, kaku, hilang keseimbangan.
- k. Cemas, delirium, agitasi, bingung, depresi, dan impulsif.
- l. Mual, muntah, mengalami perubahan selera.

- m. Kehilangan kesadaran sementara, amnesia seputar kejadian, vertigo, sinkope, tinitus, kehilangan pendengaran. Perubahan dalam penglihatan, seperti ketajamannya, diplopia, kehilangan sebagian lapang pandang, fotopobia, gangguan pengecap dan penciuman.
- n. Sakit kepala dengan intensitas dan lokasi yang berbeda, biasanya lama.
- o. Pada kontusio, segera terjadi kehilangan kesadaran, pada hematoma, kesadaran mungkin hilang, atau bertahap sering dengan membesarnya hematoma atau edema intesitium.
- p. Respon pupil mungkin lenyap atau segera progresif memburuk.
- q. Perubahan perilaku, kognitif dan perubahan fisik pada berbicara dan gerakan motorik timbul dengan segera atau secara lambat.
- r. Hematoma epidural dimanifestasikan dengan awitan yang cepat. Hematoma ini mengancam hidup dan dikarakteristikan dengan detiorasi yang cepat, sakit kepala, kejang, koma dan hernia otak dengan kompresi pada batang otak.
- s. Hematoma subdural terjadi dalam 48 jam cedera dan dikarakteristikan dengan sakit kepala, agitasi, konfusi, mengantuk berat, penurunan tingkat kesadaran, dan peningkatan TIK. Hematoma subdural kronis juga dapat terjadi.
- t. Perubahan ukuran pupil (anisokoria)
- u. Triad Cushing (denyut jantung menurun, hipertensi, depresi pernapasan)
- v. Apabila meningkatnya tekanan intracranial, terdapat pergerakan atau posisi abnormal ekstremitas

2.1.7 Komplikasi Cedera Kepala

Cedera kepala yang tidak teratasi dengan segera atau tidak optimal dalam terapi maka dapat menyebabkan beberapa komplikasi yaitu :

1. Edema Paru

Edema paru terjadi akibat refleksi *chusing* yang disebabkan peningkatan tekanan intra kranial yang berakibat terjadinya peningkatan respon simpatis. Peningkatan vasokonstriksi tubuh secara umum akan lebih banyak darah yang dialirkan ke paru. Perubahan permeabilitas pembuluh darah paru berperan dalam berpindahnya cairan ke aleolus. Kerusakan difusi oksigen dan karbondioksida dari darah akan menimbulkan peningkatan tekanan intra kranial lebih lanjut.

2. Kebocoran cairan serebrospinal

Hal ini dapat disebabkan oleh rusaknya leptomeningen yang terjadi pada 2-6% pasien dengan cedera kepala tertutup. Kebocoran ini berhenti spontan dengan elevasi kepala setelah beberapa hari. Drainase lumbal dapat mempercepat proses ini. Walaupun pasien memiliki resiko meningitis yang meningkat (biasanya pneumokok). Otorrea atau rinorea cairan serebrospinal yang menetap atau meningitis yang berulang merupakan indikasi operasi reparatif (Rosjidi & Nurhidayat, 2017).

3. Fistel karotis-kavernosus

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

4. Diabetes insipidus

Disebabkan oleh kerusakan traumatik pada tangkai hipofisis, menyebabkan penghentian sekresi hormon anti diuretik. Pasien mensekresikan sejumlah volume urine yang encer, menimbulkan hipernatremia dan depresi volume (Mansjoer, 2018).

5. Perdarahan intra kranial

a. Hematoma epidural

Hematoma epidural merupakan suatu akibat serius dari cedera kepala. Hematoma epidural paling sering terjadi pada daerah peritotemporal akibat robekan arterio meningeal media. Pengobatan secara dini dapat mengurangi defisit neurologik.

b. Hematoma subdural

Hematoma epidural pada umumnya berasal dari arteria, hematoma subdural berasal dari vena yang ruptur yang terjadi di ruang subdural. Hematoma subdural dibedakan menjadi akut dan kronik

1) Subduralis haematoma akut

Kejadian akut hematoma di antara durameter dan korteks, dimana pembuluh darah kecil sinus vena pecah atau terjadi perdarahan atau jembatan vena bagian atas pada interval yang akibat tekanan lalu terjadi perdarahan. Kejadiannya keras dan cepat, karena tekanan jaringan otak sehingga darah cepat tertuangkan dan memenuhi rongga antara durameter dan korteks. Kejadian dengan cepat memberi tanda-tanda meningginya tekanan dalam jaringan otak). Pada kejadian akut hematoma, lucidum intervalum akan terasa setelah beberapa jam

sampai 1 atau 2 hari. Tanda-tanda neurologis-klinis di sini jarang memberi gejala epileptiform pada perdarahan dasar duramater. Akut hematoma subduralis pada trauma kapitis dapat juga terjadi tanpa Fraktur kranii, namun pembuluh darah arteri dan vena di korteks terluka. Pasien segera pingsan/ koma. Jadi, di sini tidak ada "free interval time". Kadang-kadang pembuluh darah besar seperti arteri dan sinus dapat juga terluka. Dalam kasus ini sering dijumpai kombinasi dengan intracerebral haematoma sehingga mortalitas subdural haematoma akut sangat tinggi.

2) Hematoma subdural kronik

Hematoma subdural kronik seringkali disebut "peniru" karena tanda dan gejalanya tidak spesifik, tidak terokalisasi, dan dapat disebabkan oleh penyakit lain. Beberapa penderita mengeluh sakit kepala. Tanda dan gejala yang lain khas adalah perubahan progresif dalam tingkat kesadaran termasuk apati, letargi, dan berkurangnya perhatian, menurunnya kemampuan untuk menggunakan kecakapan kognitif lebih tinggi.

c. Subarachnoidakis Hematoma

Kejadiannya karena perdarahan pada pembuluh darah otak, yaitu perdarahan pada permukaan dalam duramater. Bentuk paling sering dan berarti pada praktik sehari-hari adalah perdarahan pada permukaan dasar jaringan otak, karena bawaan lahir aneurysna. Ini sering menyebabkan pecahnya pembuluh darah otak. Gambaran klinik tidak menunjukkan gejala-gejala penyakit tetapi terjadi gangguan ingatan karena timbulnya

gangguan meningeal. Akut Intracerebralis Hematoma terjadi karena pukulan benda tumpul di daerah korteks dan subkorteks yang mengakibatkan pecahnya vena yang besar atau arteri pada jaringan otak. Paling sering terjadi dalam subkorteks. Selaput otak menjadi pecah pula karena tekanan pada durameter bagian bawah melebar sehingga terjadilah "subduralis haematoma", disertai gejala kliniknya (Borley & Grace, 2019)

6. Gangguan Intestinal

Pada cedera kepala berat, akan terjadi erosi, pembentukan ulkus dan perdarahan saluran cerna. Penderita cedera kepala akan mengalami peningkatan rangsang simpatik yang mengakibatkan gangguan fungsi pertahanan mukosa sehingga mudah terjadi erosi pada lambung. (Iskandar, 2019).

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Wijaya & Putri (2019), pemeriksaan diagnostik Cedera Kepala diantaranya:

- 1) Foto polos kepala : Tidak semua penderita dengan cedera kepala diindikasikan untuk pemeriksaan foto polos kepala karena masalah biaya dan kegunaan yang sekarang mungkin sudah ditinggalkan. Jadi, indikasi meliputi jejas lebih dari 5 cm , luka tembus (peluru/tajam), deformasi kepala (dari inspeksi dan palpasi), nyeri kepala yang menetap, gejala fokal neurologis, dan gangguan kesadaran.
- 2) Radiografi kranium: untuk mencari adanya fraktur, jika pasien mengalami gangguan kesadaran sementara atau persisten setelah cedera, adanya tanda fisik eksternal yang menunjukkan fraktur pada basis cranii fraktur fasialis,

atau tanda neurologis fokal lainnya. Fraktur kranium pada regio temporoparietal pada pasien yang tidak sadar menunjukkan kemungkinan hematoma ekstradural, yang disebabkan oleh robekan arteri meningeal media (Ginsberg, 2017).

- 3) CT scan kranial: segera dilakukan jika terjadi penurunan tingkat kesadaran atau jika terdapat fraktur kranium yang disertai kebingungan, kejang, atau tanda neurologis fokal (Ginsberg, 2007). CT scan dapat digunakan untuk melihat letak lesi, dan kemungkinan komplikasi jangka pendek seperti hematoma epidural dan hematoma subdural (Pierce & Neil, 2018).
- 4) 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.
- 5) EEG : Peran yang paling berguna EEG pada cedera kepala mungkin untuk membantu dalam diagnosis status epileptikus non konvulsif. Dapat melihat perkembangan gelombang yang patologis. Dalam sebuah studi landmark pemantauan EEG terus menerus pada pasien rawat inap dengan cedera otak traumatik. Kejang konvulsif dan non konvulsif tetap terlihat dalam 22%. Pada tahun 2012 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.

- 6) X – Ray : Mendeteksi perubahan struktur tulang (fraktur), perubahan struktur garis (perdarahan atau edema), fragmen tulang (Rasad, 2019).

2.1.9 Penatalaksanaan Cedera Kepala

Secara umum, pasien dengan cedera kepala harusnya dirawat di rumah sakit untuk observasi. Pasien harus dirawat jika terdapat penurunan tingkat kesadaran, fraktur kranium dan tanda neurologis fokal. Cedera kepala ringan dapat ditangani hanya dengan observasi neurologis dan membersihkan atau menjahit luka / laserasi kulit kepala. Untuk cedera kepala berat, tatalaksana spesialis bedah saraf sangat diperlukan setelah resusitasi dilakukan. Aspek spesifik terapi cedera kepala dibagi menjadi dua kategori :

A. Tindakan Farmakologi

1. Bedah
 - a. Intrakranial: evakuasi bedah saraf segera pada hematoma yang mendesak ruang.
 - b. Ekstrakranial: inspeksi untuk komponen fraktur kranium yang menekan pada laserasi kulit kepala. Jika ada, maka hal ini membutuhkan terapi bedah segera dengan debridement luka dan menaikkan fragmen tulang untuk mencegah infeksi lanjut pada meningen dan otak.
2. Medikamentosa
 - a. Bolus manitol (20%, 100 ml) intravena jika terjadi peningkatan tekanan intrakranial. Hal ini dibutuhkan pada tindakan darurat sebelum evakuasi hematoma intrakranial pada pasien dengan penurunan kesadaran.
 - b. Antibiotik profilaksis untuk fraktur basis cranii.
 - c. Antikonvulsan untuk kejang.
 - d. Sedatif dan obat-obat narkotik dikontraindikasikan, karena dapat

memperburuk penurunan kesadaran (Ginsberg, 2017).

B. Non Farmakologi

Terapi *Guide Imagery Relaxation* bisa menjadi alternatif untuk Tindakan keperawatan non farmakologi untuk mengurangi rasa nyeri pasien Cedera kepala, teknik *Guide Imagery Relaxation* adalah proses menggunakan kekuatan pikiran dengan mengarahkan tubuh untuk menyembuhkan diri memelihara kesehatan/relaksasi melalui komunikasi dalam tubuh yang melibatkan semua indra (visual, sentuhan, pedoman, penglihatan, dan pendengaran). Langkah-langkah penerapan *guided imagery* dilakukan dengan memerintahkan klien untuk menutup mata dan membayangkan atau menggambarkan hal yang menyenangkan. Membimbing klien untuk menggambarkan bayangannya tanyakan tentang suara, cahaya, benda yang tampak dan bau-bauan yang terbayangkan. Selanjutnya minta klien untuk menggambarkan dengan lebih rinci. Hal ini akan mengalihkan konsentrasi klien pada majinasinya dan perlahan-lahan menurunkan dan membebaskan dirinya dari rasa nyeri. Potter & Perry (2018) menyebutkan bahwa *imagery therapist* membimbing klien untuk merasakan atau visualisasi dengan tujuan relaksasi dan penyembuhan. Terapi ini sangat baik untuk manajemen sakit dan gejala fisik akibat masalah dan psikologis.

Guide imagery adalah proses menggunakan kekuatan pikiran dengan mengarahkan tubuh untuk menyembuhkan diri memelihara kesehatan/relaksasi melalui komunikasi dalam tubuh yang melibatkan semua indra (visual, sentuhan, pedoman, penglihatan, dan pendengaran) (Forward, 2019). Gonzales (2018) melakukan penelitian tentang efektivitas imajinasi terbimbing pada 44 orang dewasa dijadwalkan untuk operasi pada hari yang sama di kepala atau leher mereka. Kelompok eksperimen mengalami lebih sedikit rasa sakit dan kecemasan, meskipun tidak signifikan secara statistik. Hasil ini berefek pada kelompok intervensi 9 menit lebih cepat dalam meredakan nyeri daripada kelompok control. Terapi imajinasi terbimbing yang efektif membutuhkan perhatian untuk mampu

kontrol nyeri. Jika manajemen nyeri tidak memadai, maka pasien dapat mengalami kecemasan yang akan memengaruhi kualitas pemulihan. Melakukan manajemen nyeri mungkin memberikan pereda nyeri tambahan dan memungkinkan pasien untuk melakukannya daripada meminum obat yang kadang lupa dikonsumsi. Terapi imajinasi terbimbing dapat memberikan kenyamanan dan dapat menurunkan kecemasan saat didengarkan sehingga terapi ini dapat dikaitkan dengan teori Keperawatan tentang kenyamanan/*comfort* yang dikemukakan oleh Kolcaba. Kolcaba dalam teori tentang kenyamanan (*comfort*) mensintesis tiga tipe kenyamanan dalam analisis konsepnya. Tiga tipe kenyamanan itu adalah: *relief* yang berarti ketika kenyamanan spesifik yang dibutuhkan klien terpenuhi, *ease* berarti ketika klien merasa tenang dan puas, dan yang terakhir adalah *transcendence* ketika klien berhasil melampaui kebutuhan rasa nyaman (Tomey & Alligood, 2019). Selanjutnya tiga tipe kenyamanan tersebut dapat terlihat melalui kenyamanan fisik (sensasi tubuh, mekanisme homeostatik, fungsi kekebalan tubuh), psikospiritual (kesadaran diri, identitas seksual, makna hidup seseorang), sosiokultural (hubungan interpersonal, keluarga, tradisi keluarga, ritual dan praktek keagamaan), dan lingkungan (suhu, cahaya, suara, bau, warna, furniture). Untuk mencapai tiga tipe kenyamanan yang dikemukakan oleh Kolcaba, salah satunya adalah dengan intervensi Imajinasi Terbimbing dengan wujud usaha untuk mengubah dari adanya perubahan fisiologi yang menyebabkan rasa sakit menjadi suatu kenyamanan. Selain dari kebutuhan rasa nyaman fisik, kebutuhan akan psikospiritual juga dibutuhkan untuk mencapai suatu kenyamanan. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa Imajinasi Terbimbing adalah membentuk sebuah imajinasi dengan menggunakan semua indra melalui proses kognitif dengan mengubah objek, tempat, peristiwa atau situasi untuk meningkatkan relaksasi, meningkatkan kenyamanan dan meredakan nyeri (SIKI, 2018)

2. 2 Konsep Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan adalah proses menemukan pemecahan kasus keperawatan secara ilmiah yang dipakai untuk mengidentifikasi masalah pasien, merencanakan secara sistematis dan melaksanakan dengan cara mengevaluasi hasil tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan (Wijaya and Putri, 2018).

2.2.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien. Data yang dikumpulkan dalam pengkajian ini meliputi unsur bio-psiko-sosial-spiritual. Beberapa pengkajian yang dilakukan antara lain adalah:

1. Identitas pasien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, agama, alamat, bahasa yang digunakan, suku, bangsa, bahasa yang digunakan, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, asuransi, golongan darah, tanggal MRS, diagnosa medis dan nomor registrasi (Asikin and Nasir, 2016).

Cedera kepala merupakan salah satu penyebab kematian dan kecacatan pada kelompok usia produktif yaitu antara umur 15 – 45 tahun dan lebih di dominasi oleh kaum laki-laki yang sebagian besar disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas, berupa tabrakan kendaraan sepeda motor, mobil, sepeda dan penyeberang jalan yang ditabrak, sisanya disebabkan oleh jatuh dari ketinggian, tertimpa benda, olah raga, korban kekerasan dan lain sebagainya. (Tobing, 2018).

2. Identitas penanggung jawab

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

3. Keluhan utama

Keluhan yang sering menjadi alasan klien untuk meminta pertolongan kesehatan tergantung dari seberapa jauh dampak trauma kepala disertai penurunan tingkat kesadaran (Muttaqin, A. 2018). Biasanya klien akan mengalami penurunan kesadaran dan adanya benturan serta perdarahan pada bagian kepala klien yang disebabkan oleh kecelakaan ataupun tindakan kejahatan.

4. Riwayat kesehatan

a. Riwayat kesehatan sekarang

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

b. Riwayat kesehatan dahulu

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

penggunaan obat-obat antikoagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, dan konsumsi alkohol (Muttaqin, A. 2008).

c. Riwayat kesehatan keluarga

Hal ini mencakup riwayat penyakit keluarga, riwayat ekonomi keluarga, riwayat sosial keluarga, sistem dukungan keluarga dan pengambilan keputusan keluarga. Kaji apakah ada anggota keluarga yang menderita DM, Hipertensi, Asma dan dengan siapa pasien tinggal satu rumah dan jumlah anggota keluarga

d. Riwayat psikososial

Merupakan respon emosi pasien terhadap penyakit yang dideritanya dan peran pasien dalam keluarga dan masyarakat serta respon atau pengaruhnya dalam kehidupan sehari-harinya baik dalam keluarga ataupun dalam masyarakat.

e. Pemeriksaan fisik

Menurut Krisdiyana (2019) pemeriksaan fisik ada dua macam pemeriksaan fisik yaitu pemeriksaan fisik secara umum (*status general*) untuk mendapatkan gambaran umum dan pemeriksaan setempat (*local*). Hal ini diperlukan untuk dapat melaksanakan perawatan total.

1) Keadaan umum, yaitu keadaan baik dan buruknya pasien. Tanda-tanda yang perlu dicatat adalah kesadaran pasien:

a) Kesadaran pasien:

- i. Composmentis: berorientasi segera dengan orientasi sempurna, nilai GCS: 15 - 14.

- ii. *Apatis*: terlihat mengantuk tetapi mudah dibangunkan dan pemeriksaan penglihatan, pendengaran dan perabaan normal, nilai GCS: 13 - 12.
 - iii. *Delirium*, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal, nilai GCS: 11-10.
 - iv. *Somnolen*: dapat dibangunkan bila dirangsang dapat disuruh dan menjawab pertanyaan, bila rangsangan berhenti penderita tidur lagi, GCS: 9 – 7.
 - v. *Sopor*: dapat dibangunkan bila dirangsang dengan kasar dan terus menerus, nilai GCS: 6 – 4.
 - vi. *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.2017).
- 2) Keadaan penyakit, yaitu akut, kronis, ringan, sedang atau berat.
Pada kasus fraktur biasanya akut, spasme otot dan hilang rasa.
- 3) Tanda-tanda vital biasanya tidak normal karena ada gangguan, baik fungsi maupun bentuk.

f. Pengkajian ABCD

a) *Airway*

- Cek jalan napas paten atau tidak
- Ada atau tidaknya obstruksi misalnya karena lidah jatuh kebelakang, terdapat cairan, darah, benda asing, dan lain-lain.

- Dengarkan suara napas, apakah terdapat suara napas tambahan seperti snoring, gurgling, crowing.

b) Breathing

- Kaji pernapasan, napas spontan atau tidak
- Gerakan dinding dada simetris atau tidak
- Irama napas cepat, dangkal atau normal
- Pola napas teratur atau tidak
- Suara napas vesikuler, wheezing, ronchi
- Ada sesak napas atau tidak (RR)
- Adanya pernapasan cuping hidung, penggunaan otot bantu pernapasan

c) Circulation

- Nadi teraba atau tidak (frekuensi nadi)
- Tekanan darah
- Sianosis, CRT
- Akral hangat atau dingin, Suhu
- Terdapat perdarahan, lokasi, jumlah (cc)
- Turgor kulit
- Diaphoresis
- Riwayat kehilangan cairan berlebihan

d) Disability

- Kesadaran : composmentis, delirium, somnolen, koma
- GCS : EVM
- Pupil : isokor, unisokor, pinpoint, medriasis
- Ada tidaknya refleks cahaya

- Refleksi fisiologis dan patologis
- Kekuatan otot

e) *Exposure*

- Ada tidaknya deformitas, contusio, abrasi, penetrasi, laserasi, edema
- Jika terdapat luka, kaji luas luka, warna dasar luka, kedalaman

g. Pengkajian B1-B6

a) B1 (*Breathing*)

Pada inspeksi didapatkan pasien disertai batuk, peningkatan produksi sputum, sesak napas, penggunaan obat bantu napas, dan peningkatan frekuensi pernapasan. Pada pasien dengan tingkat kesadaran *compos mentis*, peningkatan inspeksi pernafasannya tidak ada kelainan. Palpasi toraks didapatkan taktil premitus seimbang kanan dan kiri. Auskultasi biasanya akan didapatkan bunyi napas tambahan dikarenakan produksi sputum yang berlebih.

b) B2 (*Blood*)

Pengkajian pada sistem kardiovaskular didapatkan renjatan (*syok hipovolemik*) yang sering terjadi pada pasien DHF. Hasil laboratorium didapatkan trombosit mengalami penurunan dibawah batas normal, hal ini rentan sekali pasien mengalami perdarahan di bagian tubuh lainnya, seperti epistaksis, gusi bengkak atau berdarah, munculnya pteki dan lainnya.

c) B3 (*Brain*)

Langkah awal penilaian ditentukan pada respon mata, motorik, dan verbal (GCS). Ketika memburuk perlu pemeriksaan keadaan pupil serta gerakan bola mata.

d) B4 (*Bladder*)

Kandung kemih segera dikosongkan dengan pemasangan kateter jika memungkinkan pasien mengalami penurunan imobilisasi atau bed rest total.

e) B5 (*Bowel*)

Didapatkan adanya keluhan mual, nafsu makan menurun, Mual sampai muntah disebabkan oleh peningkatan produksi asam lambung sehingga menimbulkan masalah pemenuhan nutrisi atau sering ditemukannya pada pasien DHF mengalami hepato – spleenomegali sehingga adanya nyeri tekan pada area abdomen kuadran II. Pola defekasi biasanya terjadi konstipasi akibat penurunan peristaltik usus. Adanya inkontinesia alvi yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas

f) B6 (*Bone*)

Pada kulit, jika pasien kekurangan O₂ kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan buruk. Selain itu, perlu juga tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena pasien stroke mengalami masalah mobilitas fisik. Adanya kesulitan untuk beraktivitas karena kelemahan, kehilangan sensori atau paralise/hemiplegi, serta mudah lelah menyebabkan masalah pada pola aktivitas dan istirahat.

2.3 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada diagnosa cedera kepala (Cedera Otak Berat) berdasarkan Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) :

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologi (D.0077)
- b. Resiko Perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan penurunan nutrisi dan pernapasaan (D.0017)
- c. Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan disfungsi neoromuskular (D.0001)
- d. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (D.0129)
- e. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular (D.0054)

Intervensi Keperawatan

SDKI	SLKI	SIKI										
<p>1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (D.0077)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam masalah nyeri akut bisa teratasi.</p> <p>Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <table border="1" data-bbox="646 500 1234 691"> <thead> <tr> <th data-bbox="646 500 1146 537">Indikator</th> <th data-bbox="1146 500 1234 537"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="646 537 1146 574">Keluhan nyeri</td> <td data-bbox="1146 537 1234 574">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 574 1146 612">Meringis</td> <td data-bbox="1146 574 1234 612">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 612 1146 649">Pola tidur</td> <td data-bbox="1146 612 1234 649">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="646 649 1146 691">Tekanan darah</td> <td data-bbox="1146 649 1234 691">5</td> </tr> </tbody> </table> <p>terangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun/meningkat 2. Cukup menurun/cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup meningkat/cukup menurun Meningkat/menurun 	Indikator		Keluhan nyeri	5	Meringis	5	Pola tidur	5	Tekanan darah	5	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi skala nyeri 2. Identifikasi respon nyeri non verbal 3. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik non-farmakologi seperti <i>slow deep breathing</i> 2. Fasilitasi istirahat dan tidur 3. Lingkungan yang memperberat rasa nyeri (kebisingan) <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan memonitor rasa nyeri secara mandiri 2. Jelaskan startegi meredakan nyeri <p>K: Kolaborasi pemberian analgesic</p>
Indikator												
Keluhan nyeri	5											
Meringis	5											
Pola tidur	5											
Tekanan darah	5											

<p>2. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan benda asing dalam jalan nafas (D.0001)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam masalah bersihan jalan nafas tidak efektif bisa teratasi.</p> <p>Bersihan Jalan Nafas (L.01001)</p> <table border="1" data-bbox="646 410 1236 634"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Produksi sputum</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Batuk efektif</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Dispnea</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1: Menurun/meningkat 2: Cukup menurun/cukup meningkat 3: Sedang 4: Cukup meningkat/cukup menurun 5: Meningkat/menurun</p>	Indikator		Produksi sputum	5	Batuk efektif	5	Dispnea	5	<p>Manajemen Jalan Napas (L.01011)</p> <p>D :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis: wheezing) <p>F :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posisikan semi fowler atau fowler 2. Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan headtilt dan chin-lift 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Berikan oksigen <p>E:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan teknik batuk efektif <p>K :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, mukolitik
Indikator										
Produksi sputum	5									
Batuk efektif	5									
Dispnea	5									
<p>3. Risiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan fibrilasi atrium</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x24 jam masalah risiko perfusi serebral tidak efektif bisa teratasi.</p>	<p>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06198)</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK 								

(D.0017)	<p>Perfusi Serebral (L.02014)</p> <table border="1" data-bbox="640 259 1239 414"> <thead> <tr> <th data-bbox="640 259 1144 300">Indikator</th> <th data-bbox="1144 259 1239 300"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="640 300 1144 341">Tingkat kesadaran</td> <td data-bbox="1144 300 1239 341">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="640 341 1144 381">Tekanan intracranial</td> <td data-bbox="1144 341 1239 381">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="640 381 1144 414">Nilai rata-rata tekanan darah</td> <td data-bbox="1144 381 1239 414">5</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="672 422 1260 706">Keterangan : 1: Menurun/meningkat/memburuk 2: Cukup menurun/cukup meningkat/cukup memburuk 3: Sedang 4: Cukup meningkat/cukup menurun/cukup membaik 5: Meningkatkan/menurun/membaik</p>	Indikator		Tingkat kesadaran	5	Tekanan intracranial	5	Nilai rata-rata tekanan darah	5	<p data-bbox="1375 227 1890 300">(mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral)</p> <ol data-bbox="1333 300 1890 990" style="list-style-type: none"> 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 3. Monitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) 4. Monitor CVP (<i>Central Venous Pressure</i>), jika perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu 7. Monitor ICP (<i>Intra Cranial Pressure</i>), jika tersedia 8. Monitor CPP (<i>Cerebral Perfusion Pressure</i>) 9. Monitor gelombang ICP 10. Monitor status pernapasan 11. Monitor intake dan output cairan 12. Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna, konsistensi) <p data-bbox="1333 998 1365 1031">T:</p> <ol data-bbox="1333 1031 1890 1282" style="list-style-type: none"> 1. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2. Berikan posisi semi fowler 3. Hindari maneuver Valsava 4. Cegah terjadinya kejang 5. Hindari penggunaan PEEP 6. Hindari pemberian cairan IV hipotonik
	Indikator									
Tingkat kesadaran	5									
Tekanan intracranial	5									
Nilai rata-rata tekanan darah	5									

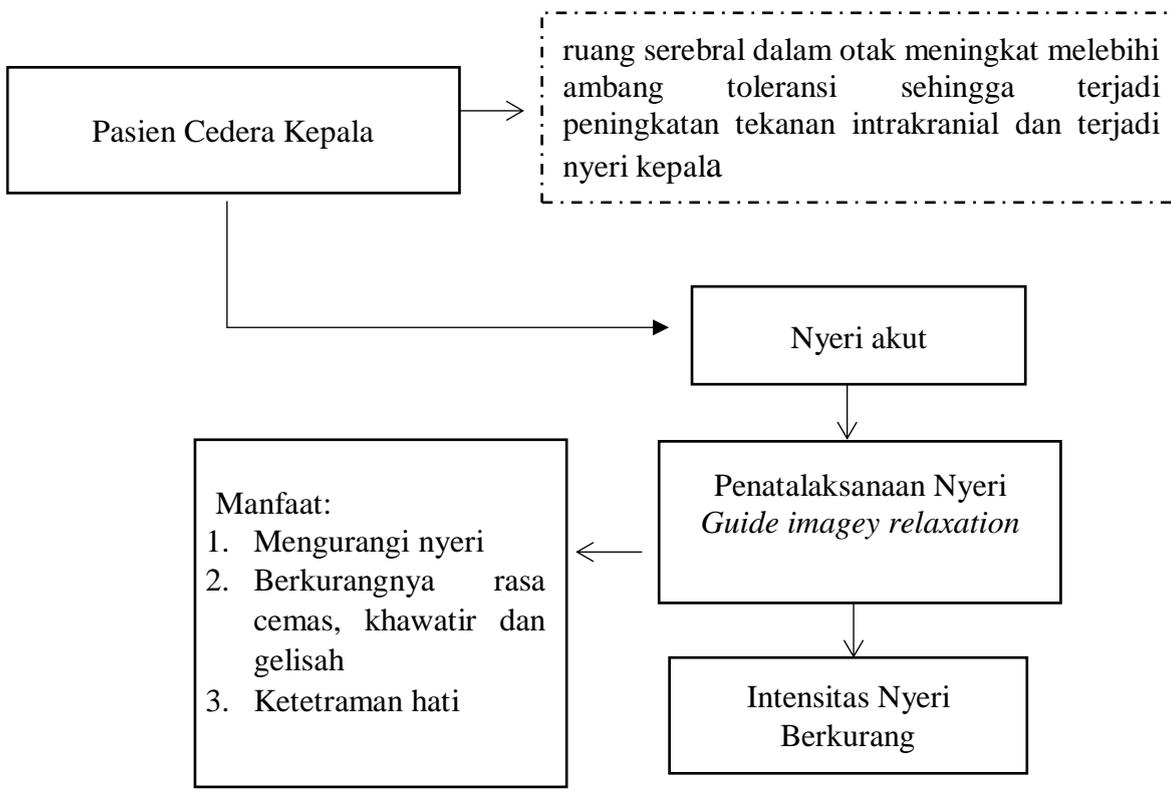
		<p>7. Atur ventilator agar PaCO₂ optimal 8. Pertahankan suhu tubuh normal K: 1. Kolaborasi pemberian sedasi dan antikongvulsan, jika perlu 2. Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, jika perlu 1. Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu</p>								
<p>4. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler dan kelemahan anggota gerak (D.0054)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam masalah gangguan mobilitas fisik bisa teratasi.</p> <p>Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <table border="1" data-bbox="644 738 1236 893"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pergerakan ekstremitas</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kekuatan otot</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Rentang gerak (ROM)</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1: Menurun 2: Cukup Menurun 3: Sedang 4: Cukup meningkat 5: Meningkatkan</p>	Indikator		Pergerakan ekstremitas	5	Kekuatan otot	5	Rentang gerak (ROM)	5	<p>Dukungan Mobilisasi (L.05173) O : 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi T : 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis; duduk diatas tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan E: 2. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 3. Anjurkan melakukan mobilisasi dini</p>
Indikator										
Pergerakan ekstremitas	5									
Kekuatan otot	5									
Rentang gerak (ROM)	5									

		Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk diatas tempat tidur)								
<p>5. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan faktor mekanis (D.0129)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam masalah gangguan integritas kulit/jaringan bisa teratasi.</p> <p>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</p> <table border="1" data-bbox="646 487 1239 641"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kerusakan jaringan</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Kerusakan lapisan kulit</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nyeri</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan : 1: Meningkatkan 2: Cukup Meningkatkan 3: Sedang 4: Cukup menurun 5: Menurun</p>	Indikator		Kerusakan jaringan	5	Kerusakan lapisan kulit	5	Nyeri	5	<p>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, peneurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penurunan mobilitas) <p>T:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring 2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu 3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare 4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering 5. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif 6. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering <p>E:</p>
Indikator										
Kerusakan jaringan	5									
Kerusakan lapisan kulit	5									
Nyeri	5									

		<ol style="list-style-type: none">1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. Lotin, serum)2. Anjurkan minum air yang cukup3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi4. Anjurkan meningkat asupan buah dan sayur5. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrime6. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah
--	--	--

Tabel 2. 2 Intervensi Keperawatan

2.4 Kerangka Teori



----- : Tidak diteliti

———— : diteliti

Bab 3
GAMBARAN KASUS
A. TRIAGE PASIEN

NAMA PX	: Tn H
JENIS KELAMIN	: Laki laki
TANGGAL LAHIR	: 29-11-1982

Tanggal/Waktu kedatangan: 16/08/23

Hasil Pemeriksaan Tanda vital: TD: 140/100 mmHg, Frek Nadi: 121 X/m, Frek Nafas: 23x/m, Suhu: 36,9 °C

KRITERIA TRIAGE	ATS 1	ATS 2	ATS 3	ATS 4	ATS 5
KATEGORI	RESUSITASI	EMERGENCY	URGENT	SEMI URGENT	FALSE EMERGENCY
AIRWAY (A)	<input type="checkbox"/> Sumbatan	<input type="checkbox"/> Stridor/ Distres	<input type="checkbox"/> Bebas	√ Bebas	<input type="checkbox"/> Bebas
BREATHING (B)	<input type="checkbox"/> Henti Nafas <input type="checkbox"/> Nafas 10x/m <input type="checkbox"/> Sianosis <input type="checkbox"/> Distres pernafasan (Nafas \geq 32/m)	<input type="checkbox"/> Disres pernafasan (Nafas \geq 32/m) <input type="checkbox"/> Wheezing	<input type="checkbox"/> Nafas 24-32x/m <input type="checkbox"/> Wheezing	√ Nafas Normal: 21-24x/m	<input type="checkbox"/> Nafas Normal: 12-20x/m
CIRCULATION (C)	<input type="checkbox"/> Henti Jantung <input type="checkbox"/> Nadi tidak teraba <input type="checkbox"/> Pucat /Akral dingin <input type="checkbox"/> Kejang berkepanjangan	<input type="checkbox"/> Nadi teraba lemah <input type="checkbox"/> Nadi < 50x/m <input type="checkbox"/> Nadi >150x/m <input type="checkbox"/> Pucat/Akral dingin <input type="checkbox"/> Hemiparese/ afasia <input type="checkbox"/> CRT>2 detik <input type="checkbox"/> TD sistolik <100 mmHg <input type="checkbox"/> TD diastolik <60 mmHg <input type="checkbox"/> Nyeri akut(>8) <input type="checkbox"/> Perdarahan akut <input type="checkbox"/> Multiple trauma/Fraktur <input type="checkbox"/> Suhu>39°C	<input type="checkbox"/> Nadi:120-150x/m <input type="checkbox"/> TD sistolik >160 mmHg <input type="checkbox"/> TD diastolik >100 mmHg <input type="checkbox"/> Perdarahan sedang <input type="checkbox"/> Muntah persisten <input type="checkbox"/> Dehidrasi <input type="checkbox"/> Kejang tapi sadar <input type="checkbox"/> Nyeri sedang sampai berat	<input type="checkbox"/> Nadi: 100 - <120x/m <input checked="" type="checkbox"/> TD sistolik \geq 120-140 mmHg <input type="checkbox"/> TD diastolik \geq 80-100mmHg <input checked="" type="checkbox"/> Perdarahan Ringan <input checked="" type="checkbox"/> Cedera Kepala Ringan <input type="checkbox"/> Nyeri ringan sampai sedang <input type="checkbox"/> muntah/ diare tanpa dehidrasi	<input type="checkbox"/> Nadi Normal: 60-100x/m <input type="checkbox"/> TD Normal (sistolik 120, diastolik 80 mmHg) <input type="checkbox"/> Luka ringan
DISSABILITY (D)	<input type="checkbox"/> GCS <9	<input type="checkbox"/> GCS 9-12	<input type="checkbox"/> GCS >12	√ GCS 15	GCS 15

Nama dan TTD Petugas Triage

**B. ASUHAN KEPERAWATAN GAWAT DARURAT**

Tanggal Pengkajian : 15/08/2023 / 19:00
 Nama : Tn.S Jenis Kelamin: **Pria**/ Wanita
 Tanggal Lahir : 29/11/1982 Penanggungjawab: RT/RW:
 Alamat :
 Kondisi Saat Masuk : Mandiri Tempat Tidur Dipapah Lainnya:
 Asal pasien : Rujukan Datang Sendiri Polisi Lainnya:
 Cara datang : Ambulance Kendaraan Pribadi Kendaraan Umum Lainnya:

SUBYEKTIF

Jam:

Keluhan Utama : Pasien mengatakan nyeri kepala.
 Riwayat Penyakit Lalu : Pada 2 minggu yang lalu pasien pernah dirawat di ICU dengan diagnosa cedera kepala yang disebabkan kecelakaan lalu lintas. Kemudian pasien pulang dengan kondisi baik.
 Riwayat Pengobatan : Pasien pernah operasi cedera kepala
 Kecelakaan Lantas : vs Tgl/Jam Kejadian:/..... Tempat:

OBJEKTIF**PENGAJIAN PRIMER**

- A. Airway**
 Paten Tidak paten (Snoring Gurgling Stridor Benda asing). Lainnya:
- B. Breathing**
 Spontan Tdk spontan
 Irama nafas : Reguler Irreguler
 Suara nafas : Vesikuler Bronchovesikuler Whezing Ronchi Crackles
 Pola nafas : Apneu Dispneu Bradipneu Takipneu Orthopneu
 Jenis nafas : Pernafasan dada Pernafasan perut
 Penggunaan otot bantu nafas: Tidak ada Ada: Retraksi dada Cuping hidung
- C. Circulation**
 Ada Nadi Tdk ada nadi
 Akral Hangat Dingin Pucat: Ya Tidak
 Sianosis Tidak Ya Pengisian kapiler: <2 detik >2 detik
 Kelembapan kulit : Lembap Kering
 Turgor kulit **Normal** Kurang
 Perdarahan Tidak Ya: cc, Lokasi perdarahan: kepala
 Riwayat kehilangan cairan dalam jumlah besar: Diare Muntah Luka bakar Perdarahan
 Produksi urine: cc
- D. Disability**
 Tingkat kesadaran : CM Apatis Delirium Somnolen Sopor Koma
 Ukuran dan reaksi pupil: Miosis Midriasis, diameter: 1 mm 2 mm 3 mm > 4 mm
 Isokor Anisokor
 Respon cahaya : + / - 4 | 4
 GCS : E 3. M 5 V 5 Total: 13
 Penilaian ekstremitas : Sensorik : Ya Tidak 4 | 4
 Motorik : Ya Tidak

Pengkajian Risiko Jatuh (MORSE)

Faktor Risiko	Skala	Poin	Skor Pasien
Riwayat	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	25 0	
Diagnosis Sekunder (≥ 2 diagnosis medis)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	15 0	
Alat Bantu	<input type="checkbox"/> Berpegangan pada benda sekitar <input type="checkbox"/> Kruk/ tongkat/ walker <input type="checkbox"/> Bed rest/ Dibantu perawat	30 15 0	
Terapi Intravena	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	20 0	
Gaya berjalan/ Cara berpindah	<input type="checkbox"/> Gangguan (pincang/ diseret) <input type="checkbox"/> Lemah (tidak bertenaga) <input type="checkbox"/> Normal/ bed rest/ immobile (tidak dapat bergerak sendiri)	20 10 0	
Status Mental	<input type="checkbox"/> Memiliki keterbatasan daya ingat <input type="checkbox"/> Orientasi baik terhadap kemampuan diri sendiri	15 0	
Interpretasi = Risiko tinggi: 45, Risiko sedang: 25-44, Risiko rendah: 0-24			Total 45

E. Exposure

Adanya luka : Tidak Ya, Lokasi luka: dikepala bagian atas
 Pengkajian nyeri: *Provoke/ penyebab* : kepala terkena benturan
Quality/ kualitas : nyeri seperti ditusuk dan di tekan-tekan
Region/ area : sekitar kepala
Scale/ skala : skala nyeri 6
Time/ waktu munculnya : sering



Klasifikasi nyeri:

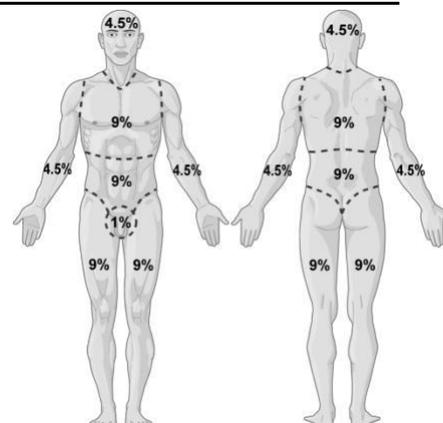
Skala FLACC untuk anak < 6 tahun

Pengkajian	0	1	2	Nilai
Wajah	Tersenyum/ tidak ada ekspresi khusus	Terkadang menangis, menarik diri	Sering menggetarkan dagu dan mengatupkan rahang	
Kaki	Gerakan normal/ Relaksasi	Tidak tenang/ tegang	Kaki menendang menarik diri	
Aktifitas	Tidur, posisi normal mudah bergerak	Gerakan menggeliat, berguling, kaku	Melengkungkan punggung/ menghentak	
Menangis	Tidak menangis (bangun/ tidur)	Mengerang, merengek-rengek	Menangis terus menerus, terisak, menjerit	
Bersuara	Bersuara normal, tenang	Tenang bila dipeluk, digendong atau diajak bicara	Sulit untuk ditenangkan	
<i>Skala: 0=nyaman, 1-3= kurang nyaman, 4-6= nyeri sedang, 7-10=nyeri berat</i>			Total:	

Luas luka bakar : %, Grade:

Resiko decubitus : Tidak Ya, lakukan pemeriksaan *Norton Scale*, total skor:.....

Kondisi fisik : 1 sangat buruk 2 buruk 3 cukup 4 baik
 Kondisi mental : 1 stupor 2 delirium 3 apatis 4 CM
 Aktivitas : 1 tirah baring 2 kursi roda 3 dipapah 4 mandiri
 Mobilitas : 1 imobilisasi 2 sangat terbatas 3 agak terbatas 4 baik
 Inkontinensia : 1 inkontinensia 2 sering 3 terkadang 4 tidak
Catatan: <10= sangat tinggi, 10-14= tinggi, 15-18= sedang, >18= kecil.

**PENGKAJIAN SEKUNDER****F. Full set of Vital Sign**

Nadi : 121 kali/menit
 Frekuensi Nafas : 23 kali/menit
 Tekanan Darah : 140/100 mmHg
 Suhu : 36.0C
 Tinggi Badan : 166 cm
 Berat Badan : 78 kg
 IMT :

Jam:

G. History

Sign & Symptoms : pasien tampak cemas, pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah dan sulit tidur
Allergies : tidak ada alergi obat dan makanan
Medications : pernah mengkonsumsi analgesic dan riwayat MRS dan Oprasi cedera kepala
Previous medical/surgical history: pernah di bagian kepala
Last meal : nasi, lauk pauk, sayuran
Events : keluarga mengatakan bahwa Tn. H sedang perjalanan pulang dari kerja, lalu mengalami kecelakaan lalu lintas di jalan, di tabrak motor dan tn.H menabrak tiang di pinggir jalan

H. Head to Toe**• Kepala dan Leher**

Inspeksi: bentuk kepala normal, luka (+), edema (+), vena jugularis -,
Kelenjar tyroid -, ada luka pada kepala kurang lebih 6 cm
Pasien tampak meringis, pasien tampak gelisah, pasien bersikap
protektif

Palpasi: nyeri tekan +, benjolan +

Jantung

Inspeksi: tidak ada luka

Palpasi: tidak ada nyeri tekan -, benjolan -, massa -

Perkusi: dullness (redup)

Auskultasi: normal

Paru

Inspeksi:

Palpasi: tidak ada nyeri tekan -, benjolan -, massa -

Perkusi: sonor

Auskultasi: perkusi

• Abdomen

Inspeksi: tidak ada nyeri tekan -, benjolan -

Palpasi: bentuk normal tidak ada benjolan

Perkusi: terdengar suara timpani

Auskultasi: bising usus 22x/menit

• Pelvis

Inspeksi: tidak ada luka, tidak ada krepitasi

Palpasi: tidak ada nyeri tekan, benjolan -

• Ekstremitas

Inspeksi: tidak ada luka

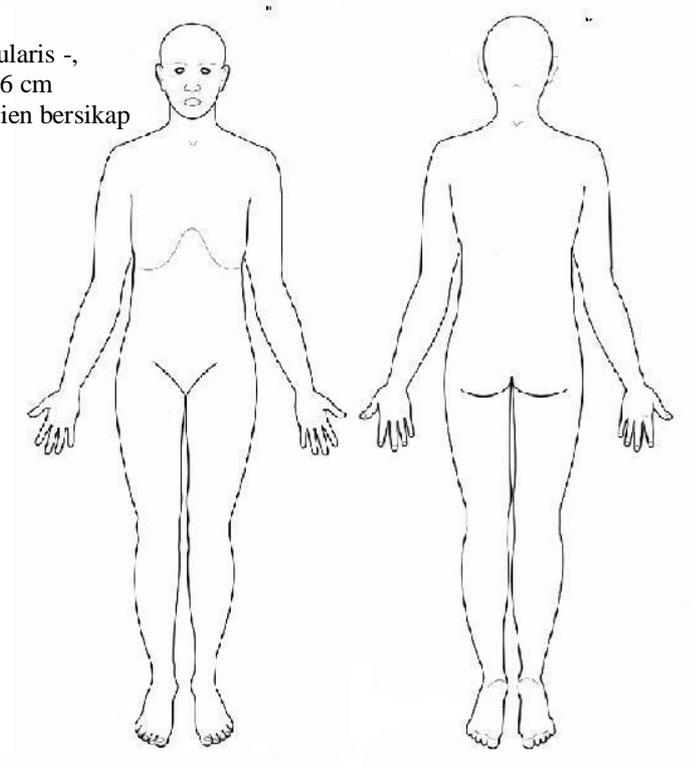
Palpasi: tidak ada nyeri tekan -, benjolan -

• Punggung

Inspeksi: ada luka gores

Palpasi: ada nyeri tekan -, benjolan -

• Neurologis : Motorik dan sensorik normal



PEMERIKSAAN PENUNJANG

Darah Lengkap

Hemoglobin 13,2

Leukosit 11.970

Hematokrit 24,1

Trombosit 184.00

Hasil CT SCAN : Trauma kepala

PEMBERIAN OBAT/INFUS

Nama Obat/ Infus	Dosis	Rute	Indikasi
Inf Ns	20 tpm	IV	
Inj cetorolac	3x30 mg	IV	Anti nyeri
Inj Citicolin	3x50 mg	IV	
Inj Ceftriaxone	2x1 gr	IV	Antibiotik
Inj Ranitidin	2x 1 ampul	IV	
Inj Ondansentron	3x4mg	IV	
Anti Tetanus Serum	1500 IU	im	Pencegahan Tetanus



C. KONDISI PASIEN SAAT PINDAH/KELUAR DARI IGD

Jam : 22: 00WIB
 Tanda Vital : GCS : 355 (Apatis)
 Nadi : 121x/menit, regular/irregular
 Pernafasan : 23x/menit
 TD : 140/100 mmHg
 Suhu : 36°C
 SpO2 : 95%

Masuk Rumah Sakit di Ruang :ICU RSUD
 dr.Haryoto Lumajang

-
- Tindakan Lanjutan di : Kamar Operasi Kamar Bersalin Lainnya:
- Di Rujuk ke Rumah Sakit :
- Di Pulangkan pukul :WIB Meninggal Dunia pukul :WIB
- Transportasi Pulang : Kendaraan pribadi Ambulance Kendaraan Jenazah
- Pendidikan Kesehatan Pasien Pulang : Makan/minum obat teratur
 Jaga kebersihan luka

 Lainnya:

Nama & TTD Perawat

(.....)

ANALISA DATA

No	Data (Tanda & Gejala, Faktor Resiko)	Penyebab	Masalah
1.	<p>Data Subjektif:</p> <p>P: pasien mengatakan nyeri dikepala dan pusing Q: nyeri seperti di tekan R: rasa nyeri tidak menyebar S: skala nyeri 6 menggunakan NRS T: nyeri dirasakan hilang timbul</p> <p>Data Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 121 kali / menit 5. Sulit tidur 	<p>Cedera kepala ↓ Cedera kepala primer, sekunder, ↓ Ruang serebral dalam otak meningkat ↓ Peningkatan TIK ↓ Terputusnya kontaminasi jaringan ↓ Rangsangan syaraf ↓ Nyeri</p>	<p>Nyeri Akut (D.0077)</p>
2.	<p>Data Subjektif</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pasien mengatakan pernah mengalami cedera kepala -Pasien mengatakan pusing -pasien mengatakan pernah mengalami kecelakaan -Pasien mengatakan mengalami cedera kepala setelah kecelakaan <p>Data Objektif</p> <p>TD:140/100 MmHg N. :121 kali/menit SPO: 98 kali/menit RR: 23 kali/menit Foto Rotgen : Cedera kepala</p>	<p>Cedera kepala ↓ Jaringan otak rusak (konstusi laserasi) ↓ Perubahan auto regulasi aliran darah ke otak ↓ O2 ↓ ↓ Gangguan metabolisme ↓ Asam laktat ↓ Odema otak ↓ Perfusi jaringan serebral tidak efektif</p>	<p>Resiko Perfusi Serebral tidak efektif (D.OO17)</p>

DIAGNOSA KEPERAWATAN

DAFTAR DIAGNOSA KEPERAWATAN	
1	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri kepala dan pusing D. 0077
2	Resiko Perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan penurunan nutrisi dan pernapasaan D.0017

INTERVENSI KEPERAWATAN

NO	TANGGAL	DIAGNOSA KEPERAWATAN DITEGAKKAN (KODE)	KRITERIA HASIL/ LUARAN	INTERVENSI												
1.	15/08/2023	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri kepala dan pusing. Kode : D. 0077	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 2x8 jam masalah nyeri akut bisa teratasi dengan kriteria hasil:</p> <p>Tingkat Nyeri (L.08066)</p> <table border="1" data-bbox="887 560 1451 715"> <thead> <tr> <th data-bbox="887 560 1272 596">Indikator</th> <th data-bbox="1272 560 1368 596">SA</th> <th data-bbox="1368 560 1451 596">ST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="887 596 1272 633">Keluhan nyeri</td> <td data-bbox="1272 596 1368 633">5</td> <td data-bbox="1368 596 1451 633">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="887 633 1272 670">Meringis</td> <td data-bbox="1272 633 1368 670">5</td> <td data-bbox="1368 633 1451 670">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="887 670 1272 715">Nadi meningkat</td> <td data-bbox="1272 670 1368 715">5</td> <td data-bbox="1368 670 1451 715">2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat 	Indikator	SA	ST	Keluhan nyeri	5	2	Meringis	5	2	Nadi meningkat	5	2	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>O: 1. Identifikasi skala nyeri 2. Identifikasi respon nyeri non verbal</p> <p>T: 1. Berikan teknik non-farmakologi seperti terapi <i>Guide imagery relaxation</i>. pemberian teknik <i>Guide imagery relaxation</i> selama 15 menit sebanyak 3 kali 2. Fasilitas istirahat dan tidur 3. Lingkungan yang pemberberat rasa nyeri (kebisingan)</p> <p>E: 1. Anjurkan memonitor rasa nyeri secara mandiri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri menggunakan <i>Guide imagery relaxation</i></p> <p>K: Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian analgesic Inf Ns 20 tpm Inj cetorolac 3x 30 mg Inj Citicolin 3x50 mg Inj Ceftriaxone 2x1 gr Inj Ranitidin 2x1 ampul Inj Ondansentron 3x4mg Anti Tetanus Serum 1500 IU</p>
Indikator	SA	ST														
Keluhan nyeri	5	2														
Meringis	5	2														
Nadi meningkat	5	2														

2	15/08/2023	Risiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan fibrilasi atrium (D.0017)	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam masalah risiko perfusi serebral tidak efektif bisa teratasi.</p> <p>Perfusi Serebral (L.02014)</p> <table border="1" data-bbox="889 331 1458 488"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tingkat kesadaran</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tekanan intracranial</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nilai rata-rata tekanan darah</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan :</p> <p>1: Menurun/meningkat/memburuk 2: Cukup menurun/cukup meningkat/cukup memburuk 3: Sedang 4: Cukup meningkat/cukup menurun/cukup membaik 5: Meningkatkan/menurun/membaik</p>	Indikator		Tingkat kesadaran	5	Tekanan intracranial	5	Nilai rata-rata tekanan darah	5	<p>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06198)</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Lesi, gangguan metabolisme, edema serebral) 2. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun) 3. Monitor MAP (<i>Mean Arterial Pressure</i>) 4. Monitor CVP (<i>Central Venous Pressure</i>), jika perlu 5. Monitor PAWP, jika perlu 6. Monitor PAP, jika perlu 7. Monitor ICP (<i>Intra Cranial Pressure</i>), jika tersedia 8. Monitor CPP (<i>Cerebral Perfusion Pressure</i>) 9. Monitor gelombang ICP 10. Monitor status pernapasan 11. Monitor intake dan output cairan 12. Monitor cairan serebro-spinalis (mis. Warna, konsistensi) <p>T:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 14. Berikan posisi semi fowler 15. Hindari maneuver Valsava 16. Cegah terjadinya kejang 17. Hindari penggunaan PEEP 18. Hindari pemberian cairan IV hipotonik 19. Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
Indikator												
Tingkat kesadaran	5											
Tekanan intracranial	5											
Nilai rata-rata tekanan darah	5											

				<p>20. Pertahankan suhu tubuh normal</p> <p>K:</p> <p>21. Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan, jika perlu</p> <p>22. Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, jika perlu</p> <p>Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu</p>

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI KEPERAWATAN

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI		EVALUASI	TTD Perawat																
1.	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri kepala dan pusing. Kode : D. 0077	15/08/2023 08.00 08.10 08.15 08.17 08.20 08.25 08.30	<ol style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi skala nyeri menggunakan NRS Respon: pasien cukup kooperatif saat dilakukan pengkajian nyeri NRS Mengidentifikasi respon nyeri non verbal Respon: pasien mampu dan bisa menjawab terkait penyebab nyeri yang dirasakan. Memberikan teknik non-farmakologi berupa <i>Guide imagery relaxation</i> Respon: pasien mau dan mampu untuk melakukan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> untuk mengatasi nyeri yang diderita pasien. hasil dari pemberian terapi tersebut didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri Sebelum diberikan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> skor nyeri didapatkan skala 6, setelah diberikan terapi tersebut skor nyeri berkurang dengan skala 4. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik Guide 	<p>S: Pasien mengatakan masih merasakan nyeri di kepala</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skala nyeri 6 - Tidak tampak meringis - Nadi 101 <p>A:</p> <table border="1" data-bbox="1308 756 1901 919"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keluhan nyeri</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Meringis</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nadi meningkat</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Masalah Belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi di ruang rawat icu</p>	Indikator	SA	ST	SC	Keluhan nyeri	6	2	6	Meringis	5	2	5	Nadi meningkat	5	2	5	iqbal
Indikator	SA	ST	SC																		
Keluhan nyeri	6	2	6																		
Meringis	5	2	5																		
Nadi meningkat	5	2	5																		

			<p>imagery relaxation efektif dilakukan pada pasien dengan Cedera kepala</p> <p>4. Memfasilitas istirahat dan tidur Respon: pasien mampu mengikuti arahan dari perawat</p> <p>5. Menghindari lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>6. Mengajarkan pasien dan keluarga melakukan <i>Guide imagery relaxation</i> secara mandiri dengan harapan pasien bisa melakukan dirumah</p> <p>7. Respon: pasien mau untuk diajarkan dan di edukasi terkait penatalaksanaan nyeri secara mandiri menggunakan <i>Guide imagery relaxation</i></p> <p>8. Berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian Inj cetorolac 3x 30 mg Inj Citicolin 3x50 mg Inj Ceftriaxone 2x1 gr Inj Ranitidin 2x1 ampul Inj Ondansentron 3x4mg Anti Tetanus Serum 1500 IU</p>	
--	--	--	--	--

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI		EVALUASI	TTD Perawat																
2.	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri kepala dan pusing. Kode : D. 0077	16/08/2023 08.00 08.10 08.15 08.17 08.20 08.25 08.30	9. Mengidentifikasi skala nyeri menggunakan NRS Respon: pasien cukup kooperatif saat dilakukan pengkajian nyeri NRS 10. Mengidentifikasi respon nyeri non verbal Respon: pasien mampu dan bisa menjawab terkait penyebab nyeri yang dirasakan. 11. Memberikan teknik non-farmakologi berupa <i>Guide imagery relaxation</i> Respon: pasien mau dan mampu untuk melakukan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> untuk mengatasi nyeri yang diderita pasien. hasil dari pemberian terapi tersebut didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri Sebelum diberikan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> skor nyeri didapatkan skala 6, setelah diberikan terapi tersebut skor nyeri berkurang dengan skala 4. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik <i>Guide imagery relaxation</i> efektif dilakukan pada pasien dengan	S: Pasien mengatakan nyeri sedikit berkurang O: - Skala nyeri 5 - tampak meringis berkurang - Nadi 112 A: <table border="1" data-bbox="1308 644 1901 810"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keluhan nyeri</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Meringis</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Nadi meningkat</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> Masalah teratasi sebagian P: lanjutkan intervensi di ruang rawat icu	Indikator	SA	ST	SC	Keluhan nyeri	6	2	5	Meringis	6	2	5	Nadi meningkat	6	2	5	iqbal
Indikator	SA	ST	SC																		
Keluhan nyeri	6	2	5																		
Meringis	6	2	5																		
Nadi meningkat	6	2	5																		

			<p>Cedera kepala</p> <p>12. Memfasilitas istirahat dan tidur Respon: pasien mampu mengikuti arahan dari perawat</p> <p>13. Menghindari lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>14. Mengajarkan pasien dan keluarga melakukan <i>Guide imagery relaxation</i> secara mandiri dengan harapan pasien bisa melakukan dirumah</p> <p>15. Respon: pasien mau untuk diajarkan dan di edukasi terkait penatalaksanaan nyeri secara mandiri menggunakan <i>Guide imagery relaxation</i></p> <p>16. Berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian Inj cetorolac 3x 30 mg Inj Citalin 3x50 mg Inj Ceftriaxone 2x1 gr Inj Ranitidin 2x1 ampul Inj Ondansentron 3x4mg</p>	
--	--	--	---	--

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	IMPLEMENTASI		EVALUASI	TTD Perawat																
3.	Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengeluh nyeri kepala dan pusing. Kode : D. 0077	17/08/2023 08.00 08.10 08.15 08.17 08.20 08.25 08.30	S 17. Mengidentifikasi skala nyeri menggunakan NRS Respon: pasien cukup kooperatif saat dilakukan pengkajian nyeri NRS 18. Mengidentifikasi respon nyeri non verbal Respon: pasien mampu dan bisa menjawab terkait penyebab nyeri yang dirasakan. 19. Memberikan teknik non-farmakologi berupa <i>Guide imagery relaxation</i> Respon: pasien mau dan mampu untuk melakukan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> untuk mengatasi nyeri yang diderita pasien. hasil dari pemberian terapi tersebut didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri Sebelum diberikan terapi <i>Guide imagery relaxation</i> skor nyeri didapatkan skala 6, setelah diberikan terapi tersebut skor nyeri berkurang dengan skala 4. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik <i>Guide imagery relaxation</i> efektif dilakukan pada pasien dengan	S: Pasien mengatakan dikepala nyeri berkurang O: - Skala nyeri 4 - Tidak tampak meringis - Nadi 107 A: <table border="1" data-bbox="1308 683 1901 847"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keluhan nyeri</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Meringis</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Nadi meningkat</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> Masalah teratasi sebagian P: lanjutkan intervensi di ruang rawat icu	Indikator	SA	ST	SC	Keluhan nyeri	6	2	4	Meringis	6	2	4	Nadi meningkat	6	2	4	iqbal
Indikator	SA	ST	SC																		
Keluhan nyeri	6	2	4																		
Meringis	6	2	4																		
Nadi meningkat	6	2	4																		

			<p>Cedera kepala</p> <p>20. Memfasilitas istirahat dan tidur Respon: pasien mampu mengikuti arahan dari perawat</p> <p>21. Menghindari lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>22. Mengajarkan pasien dan keluarga melakukan <i>Guide imagery relaxation</i> secara mandiri dengan harapan pasien bisa melakukan dirumah</p> <p>23. Respon: pasien mau untuk diajarkan dan di edukasi terkait penatalaksanaan nyeri secara mandiri menggunakan <i>Guide imagery relaxation</i></p> <p>24. Berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian Inj cetorolac 3x 30 mg Inj Citalin 3x50 mg Inj Ceftriaxone 2x1 gr Inj Ondansentron 3x4mg</p>	
--	--	--	--	--

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Karakteristik Pasien

Kasus kelolaan utama dalam karya ilmiah akhir ini adalah pasien dengan kasus cedera kepala. Pengkajian dilakukan pada 1 responden, yaitu Tn. H (41 tahun), jenis kelamin laki laki, beragama islam, suku/bangsa jawa, dan riwayat pendidikan yaitu SD. Pengkajian dilakukan di dapatkan data pasien mengatakan nyeri kepala skala 6, hasil pemeriksaan CT-Scan menunjukkan Trauma Kepala.

Gejala cidera kepala meliputi perubahan kesadaran, letargi, hemiparesis, ataksia, cara berjalan tidak tegap, perubahan tingkah laku atau kepribadian (tenang atau dramatis), inkontinensia kandung kemih, muntah, perubahan kesadaran bisa sampai koma, wajah menyeringai, respon pada rangsangan nyeri yang hebat, gelisah tidak bisa beristirahat, merintih, perubahan pola nafas, fraktur atau dislokasi, gangguan penglihatan, afasia motoric atau sensorik, bicara tanpa arti, berbicara berulang-ulang, merasa lemah, Lelah kaku, hilang keseimbangan, cemas, delirium, agitasi, bingung, depresi dan impulsive. Melihat kondisi tersebut peneliti berpendapat cidera kepala penyebab dan kecacatan meliputi kelompok usia produktif dan Sebagian besar terjadi akibat kecelakaan lalu lintas.

4.2 Analisis Masalah Keperawatan Utama

Pada pengkajian berdasarkan data fokus pemeriksaan, pasien sebelumnya pernah dirawat ICU RSUD dr. Haryoto Lumajang dengan kondisi semi koma yang di akibatkan oleh kecelakaan lalu lintas dan pasien sebelumnya sudah mendapatkan penanganan medis dan Riwayat operasi cedera kepala, lalu pasien kembali lagi ke RSUD dr. Haryoto dengan keadaan semi koma, data obyektif dan subyektif yang di dapat waktu pengkajian ,pasien mengatakan nyeri skala 6 di bagian kepala dan sulit tidur, tampak cemas, tampak meringis tampak gelisah,

Gcs: 3-5-5 (apatis) TD: 140/100 MmHg N:121 X/ Menit, RR: 23X/ Menit, S: 36 C, Makan minum di bantu perawat, personal hygiene di perawat.

Nyeri yang di alami pada Tn.H yaitu nyeri skala 6, dengan data subjektif yang di dapat pasien mengatakan nyeri dikepala dan terasa pusing, kualitas nyeri seperti ditekan. Sedangkan untuk data objektif yang didapat pasien tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat 121 kali/menit dan sulit tidur. di bagian kepala, sebelumnya pasien sudah mendapatkan penanganan farmakologi maka dari itu perlu Tindakan kolaborasi untuk mempercepat mengurangi rasa nyeri Cedera kepala,Solusi yang di lakukan dalam mengatasi nyeri yaitu terapi Non farmakologi Guided Imagery Relaxation Untuk mengurangi rasa nyeri dengan durasi 15 menit 3x24 jam.

Berdasarkan data pengkajian peneliti mengambil masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis di tandai dengan pasien mengeluh nyeri, tampak cemas, tampak meringis, tampak gelisah.

4.3 Analisis Intervensi Keperawatan Diagnosa Utama

Berdasarkan intervensi yang di lakukan perawat pada Tn H yaitu manajemen nyeri dengan terapi non farmakologi menggunakan Teknik *guide imagery relaxation* untuk mengatasi nyeri dengan tujuan agar nyerinya mengalami penurunan.

SIKI adalah tolak ukur yang di pergunakan sebagai panduan dalam penyusunan intervensi keperawatan dalam rangka memberikan asuhan keperawatan yang aman dan efektif dan etis. SIKI merupakan salah satu komitmen profesi keperawatan dalam memberikan perlindungan kepada masyarakat sebagai klien asuhan keperawatan yang di lakukan anggota profesi perawat (PPNI 2018). Komponen intervensi keperawatan ini merupakan rangkain

perilaku atau aktivitas yang di kerjakan oleh perawat untuk mengimplemstasikan intervensi keperawatan. Tindakan-tindakan intervensi keperawatn terdiri atas observasi, terapeuti,edukasi, dan kolaborasi,

Intervensi nyeri akut salah satunya manajaman nyeri dengan kode (I.08238). Dan Tindakan non farmakologi yang di gunakan yaitu Terapi *Guide imagery relaxation*.

4.4 Analisis Implementasi Keperawatan

Hasil Implementasi non farmakologi pada pasien cedera kepala yang di lakukan di ruang ICU dengan manajemen nyeri, mengidentifikasi skala nyeri menggunakan NRS dengan respon pasien cukup kooperatif saat dilakukan pengkajian menggunakan instrumen nyeri NRS, selanjutnya mengidentifikasi respon nyeri non verbal dengan respon pasien mampu dan bisa menjawab terkait penyebab nyeri yang dirasakan, selanjutnya implementasi terapeutik pasien yaitu memberikan teknik non farmakologi berupa *Guide imagery relaxation* pada tanggal 15 agustus 2022 dengan respon pasien mau dan mampu untuk melakukan terapi relaksasi *Guide imagery relaxation* untuk mengatasi nyeri yang diderita pasien sebanyak 3 kali 24 jam sekama 3 hari, hasil dari pemberian terapi tersebut didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri Sebelum diberikan terapi *Guide imagery relaxation* skor nyeri didapatkan skala 6, setelah diberikan terapi tersebut skor nyeri berkurang dengan skala 4. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik *Guide imagery relaxation* bisa dilakukan di ruang ICU untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien cidera kepala.

Selanjutnya perawat mengajarkan pasien dan keluarga melakukan terapi *Guide imagery relaxation* secara mandiri dengan harapan pasien bisa melakukan secara mandiri dirumah dengan respon pasien mau untuk diajarkan dan di edukasi terkait penatalaksanaan nyeri secara mandiri menggunakan *Guide imagery*

relaxation. Yang terakhir yaitu berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian Injeksi ketorolac, Injeksi citicolin, Injeksi ceftriaxone, Injeksi ranitidin dan Injeksi ondasteron.

4.5 Analisis Evaluasi Hasil Intervensi

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada Tn. H di ruang ICU RSUD dr. Haryoto Lumajang dengan diagnose cedera kepala selama 3 hari didapatkan keluhan nyeri berkurang setelah dilakukan terapi *Guide Imagery Relaxation* dari skala 6 menjadi 4 dengan masalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, maka penulis menyusun rencana keperawatan dengan hasil setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam sekama 15 menit nyeri berkurang atau hilang, dengan kriteria hasil nyeri cukup menurun menggunakan teknik non farmakologi *Guide imagery relaxation*, pasien tampak nyaman, gelisah menurun, pasien tidak meringis kesakitan menahan nyeri, skala nyeri 4.

Analisis intervensi nyeri akut pada pasien dengan cedera kepala ringan berdasarkan (SIKI DPP PPNI, 2018) adalah Observasi : identifikasi skala nyeri, identifikasi respon nyeri non verbal, Nursing: berikan teknik non-farmakologi seperti terapi *Guide imagery relaxation*. pemberian teknik *Guide Imagery Relaxation* selama 15 menit sebanyak 3 kali 24 jam, fasilitas istirahat dan tidur, lingkungan yang pemberberat rasa nyeri (kebisingan). Edukasi: Anjurkan memonitor rasa nyeri secara mandiri, jelaskan startegi meredakan nyeri menggunakan *Guide imagery relaxation* dan melanjutkan Tindakan kolaborasi farmakologi dengan tim medis untuk pemberian analgesic. Analgesik yang diberikan adalah injeksi ketorolac 3x30 gr, injeksi citicolin 3x500 mg, injeksi ceftriaxone 2x1 gr, injeksi ranitidin 2x1, injeksi ondasteron 3x1 mg.

Analisis evaluasi intervensi nyeri akut dimana peneliti melakukan intervensi manajemen nyeri dengan terapi nonfarmakologi dimana pemberian

relaksasi *Guide imagery relaxation* mulai dari 15 Agustus 2023 pukul 08.00 di ruang ICU RSUD dr.Haryoto Lumajang. Sebelum dilakukan *Guide imagery relaxation* skala nyeri pasien menggunakan instrumen NRS dengan skor 6. Setelah dilakukan intervensi pemberian *Guide imagery relaxation* didapatkan hasil evaluasi Data Subjektif: pasien mengatakan nyeri berkurang, skala nyeri 4, tidak tampak meringis, tidak tampak gelisah, keluhan nyeri cukup menurun meringis cukup menurun, gelisah cukup menurun. Masalah teratasi sebagian, sehingga intervensi dilanjutkan di ruang rawat inap atau di rumah.

4.6 PEMBAHASAN

Dapat disimpulkan bahwasannya *terapi Guide Imagery relaxation* bisa diterapkan kepada pasien cedera kepala dengan GCS Somnolen, Apatis dan Composmentis dengan keadaan pasien kompartaif dan mau untuk dilakukan terapi *Guide Imagery Relaxation* di ruang ICU. Terapi *Guide imagery Relaxation* menunjukkan hasil penurunan kepada Tn.H dari skala 6 turun menjadi 4 dengan implementasi 3 hari berturut-turu dalam waktu 15 menit dalam 3 kali 24 jam.

Pasien mengatakan nyeri berkurang, cemas berkurang dan mulai bisa tidur tanpa merasakan keluhan nyeri yang sebelumnya dialami, data objektif yang didapatkan TD 125/90 , Nadi 95 kali permenit Spo2 99 dan RR 22 kali permenit, pasien tampak tenang dan tidak gelisah serta jarang mengeluhkan nyeri kepala. Maka tindak lanjut Terapi *Guidede imagery relaxation* bisa diajarkan kepada keluarga jika pasien sewaktu-waktu mengeluhkan nyeri kepala dirumah.

Judul Jurnal	Penerapan <i>guide imagery relaxation</i> untuk Menurunkan nyeri pasien cedera kepala ringan di Rsud dr. Moewardi surakarta
Penulis	Sinta Septiana Devil , Fida' Husain2 , Isti Wulandari3
Metode	<p>Desain, D: Penelitian merupakan kualitatif menggunakan desain deskriptif.</p> <p>Sampling, S: Sampel 2 responden</p> <p>Sample S: Teknik <i>purposive</i> Sampling</p> <p>Variable, V: Terapi <i>Guide Imagery Relaxation</i></p> <p>Instrument, I: <i>Numeric Rating Sclae</i> (NRS)</p> <p>Analisis A: Observasi, wawancara,</p>
Hasil	Hasil penelitian sebelum pemberian terapi <i>Guide Imagery Relaxation</i> menunjukkan bawah pada Ny. S yang berusia 32 tahun dengan keluhan nyeri kepala yang menjalar ke bahu, nyeri terasa terus menerus dengan skala nyeri 6 dilakukan pengukuran vital sign dengan hasil N: 116x/menit, RR: 24x/menit, S: 37,2 C, Spo: 99%, Td: 107/75 mmHg. Responden kedua Tn. T berusia 25 tahun mengeluh nyeri kepala dan seluruh tubuh yang dirasakan terus menerus. Pasien mengatakan nyeri timbul ketika digunakan untuk bergerak. Terdapat luka lecet-lecet dibagian tangan dan kaki pasien dilakukan pengukuran vital sign dengan hasil N: 108x/menit, RR: 22x/menit, S : 36 C, Spo: 98%, Td: 150/110 mmHg.
Data Base	Pubmed

Tabel 4. 1 Jurnal 1

Judul Jurnal	<i>Guided relaxation methode</i> promosi upaya Menurunkan tingkat nyeri dengan metode keperawatan Komplementer
Penulis	Muhlisoh*, Asni Hasaini, Martini Nur Sukmawaty
Metode	<p>Desain, D: Desain penelitian ini adalah Quasi Eksperimen dengan menggunakan rancangan atau desain penelitiannya adalah One Group Pretest Postes Design</p> <p>Samplin S: Sampel 64 responden</p> <p>Sample S: Teknik <i>purposive</i> Sampling</p> <p>Variable, V: Terapi <i>Guide Imagery</i></p> <p>Instrument, I: Lembar observasi dengan alat ukur wawancara</p> <p>Analisis A: Uji Bivariat dengan Paired Sample T-Test</p>
Hasil	Hasil penelitian Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Tunggul Irang Ilir dimulai dari tahap perizinan, perisapan, pelaksanaan hingga tahap evaluasi berjalan dengan baik. Mitra antusias dalam berpartisipasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan hasil peningkatan pemahaman tentang metode Gurame pada warga 78,1% cukup baik dan 29,1% baik adapun pemahaman kader kesehatan meningkat menjadi baik 80% setelah dilakukan pengabdian kepada masyarakat tentang metode Gurame.
Data Base	Google Scholar

Tabel 4. 2 Jurnal 2

Judul Jurnal	Efektivitas imajinasi terbimbing (<i>guided imagery</i>) Terhadap penurunan nyeri pasien post Operasi
Penulis	M. Nur Faizal Darmadi1*, Anwar Hafid1, Patima1, Risnah1
Metode	<p>Desain, D: Jenis penelitian kuantitatif yang bersifat <i>Quasy Eksperimen</i> dengan rancangan penelitian <i>Cross Sectional</i>. Desain penelitian adalah pra eksperimen (<i>one group pretest posttest design</i>)</p> <p>Samplin S: 80 responden</p> <p>Sample S: <i>Purposive sampling</i></p> <p>Variable, V: Terapi <i>Guide Imagery</i></p> <p>Instrument, I: Lembar observasi</p> <p>Analisis A: <i>Uji Statistic Paired Sample T-test</i></p>
Hasil	Pemberian <i>guided imagery</i> terhadap skala nyeri pada pasien post operasi appendiktomi hari pertama tahun 2017 dengan hasil uji statistik <i>Paired Samples Test</i> didapatkan nilai P value $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Pada hari pertama setelah nyeri diukur responden dianjurkan untuk nafas dalam secara perlahan agar tubuh responden akan merasakan rileks. Responden menyatakan merasakan perasaan nyaman dan tenang setelah mendengarkan audio <i>guided imagery</i> . Pengaruh pemberian relaksasi <i>guided imagery</i> terhadap nyeri pada pasien pasca operasi
Data Base	Google Scholar

Tabel 4. 3 Jurnal 3

Judul Jurnal	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Cedera Kepala Ringan (CKR): Nyeri Akut Dengan Intervensi <i>Guide Imagery Relaxation</i>
Penulis	Nani Poniati, Sutiyo Dani Saputro
Metode	<p>D: Metode pra eksperimen dengan rancangan <i>one group pretest-posttest</i>.</p> <p>S: 5 responden</p> <p>S: Accidental sampling</p> <p>V:</p> <p>1. Terapi Guided Imagery</p> <p>2. Pasien CKR</p> <p>I: NRS</p> <p>A: Uji <i>Wilcoxon</i>.</p>
Hasil	Implementasi keperawatan dilakukan pada hari Minggu, 5 Februari 2023 untuk mengatasi masalah keperawatan Tn. P yaitu nyeri akut. Pada jam 20.10 WIB memberikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (<i>guide imagery relaxation</i>) selama 20 menit, didapatkan hasil data subyektif pasien mengatakan skala nyeri turun menjadi 4 setelah dilakukan <i>guide imagery relaxation</i> , data obyektif pasien mengikuti instruksi perawat dengan baik. Teknik <i>guide imagery relaxation</i> ini dilakukan sebelum injeksi <i>ketorolac</i> .
Data Base	Google Scholer

Tabel 4. 4 Jurnal 4

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan diagnosa nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis maka penulis menyusun rencana keperawatan dengan tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam nyeri berkurang atau hilang, dengan kriteria hasil nyeri cukup menurun (menggunakan teknik non farmakologis dengan terapi *Guide imagery relaxation*). Hasil dari pemberian terapi tersebut didapatkan adanya penurunan tingkat nyeri Sebelum diberikan terapi *Guide imagery relaxation* skor nyeri didapatkan skala 6, setelah diberikan terapi tersebut skor nyeri berkurang dengan skala 4. Maka dapat disimpulkan bahwa teknik *Guide imagery relaxation* efektif dilakukan pada pasien dengan Cedera kepala.

5.2 Saran

1. Bagi institusi pelayanan kesehatan (Rumah sakit)

Hal ini diharapkan rumah sakit dapat memberikan pelayanan kesehatan dan mempertahankan hubungan kerja sama baik antara tim kesehatan maupun pasien. sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan yang optimal pada umumnya. Diharapkan rumah sakit mampu menyediakan fasilitas serta sarana dan prasarana yang dapat mendukung kesembuhan pasien.

2. Bagi tenaga kesehatan khususnya perawat

Diharapkan selalu berkoordinasi dengan tim kesehatan lainnya dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien agar lebih maksimal, khususnya pada pasien dengan Cedera kepala ringan perawat diharapkan dapat memberikan pelayanan profesional dan komprehensif.

3. Bagi institusi pendidikan

Dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan lebih berkualitas dan profesional, terampil, inovatif, dan bermutu yang mampu memberikan asuhan keperawatan secara menyeluruh berdasarkan kode etik keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. R. Y., & Luneto, S. I. (2022). *Pengaruh Elevasi Kepala 30 Derajat Terhadap Kesadaran Pada Pasien Cedera Kepala*. 6(2)
- Athika, N., PS, J. M., & Mawuntu, A. H. P. (2016). Gambaran Skor MMSE Dan MoCA-INA Pada Pasien Cedera Kepala Ringan Dan Sedang Yang Dirawat Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-CliniC*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.4.1.2016.12482>
- Apriawati, V., Saragih, S. G. R., & Natalia, D. (2019). Hubungan Antara Glasgow Coma Scale Dan Lama Perawatan Pada Pasien Cedera Kepala Dengan Perdarahan Subdural. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*, 5, 790–798.
- Braine, M. E. and Cook, N. (2017) ‘The Glasgow Coma Scale and evidenceinformed practice: a critical review of where we are and where we need to be’, *Journal of Clinical Nursing*, 26(1–2), pp. 280–293. doi: 10.1111/jocn.13390.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Riskesdas,Kemenkes RI). Riset Kesehatan Dasar (2018). Jakarta
- J. Andri, F. Permata, P. Padila, A. Sartika, and M. B. Andrianto. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise, *J. Keperawatan Silampari*, vol. 5, no. 1, pp. 255–262, Nov. 2021, doi: 10.31539/jks.v5i1.2917
- Manurung, N. (2018a) *Keperawatan Medikal Bedah, Konsep, Mind Mapping*, dan Nanda NIC NOC. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Mariza Elsi, Dr.Dyah Yarlitasari, dr.,Sp.An.,KNA, Muhsinin,Ns.,M.Kep., S. K. A. (2018). Study Comparasi Terapi Slow Deep Breathing Dan Guided Imagery Relaksasi Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Cedera Kepala Ringan Pasca Pemberian Analgetik Di IGD. 1, *Jurnal Ipteks Terapan* 93–102. <http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/jit/article/view/527-17489>
- Mawarni, I. (2020) ‘Asuhan Keperawatan Pasien Cedera Kepala Dengan Masalah Keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif’, *Tetrahedron Letters*, 55, p. 3909.
- R. A. Pertiwi and D. R. Prihati. (2020). Penerapan Slow Deep Breathing Untuk Menurunkan Keletihan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik,” *J. Manaj. Asuhan Keperawatan*, vol. 4, no. 1, pp. 14–19, Jan. 2020, doi: 10.33655/mak.v4i1.77
- R. S. Utami Muchtar, S. Natalia, and L. Patty, “Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi,” *J. Keperawatan Abdurrah*, vol. 6, no. 1, pp. 85–93, Jul. 2022, doi: 10.36341/jka.v6i1.2555.
- Putra, M. B. (2019). *Karakteristik Pasien Cedera Kepala Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Umbu Rara Meha Waingapu*. *Intisari Sains Medis*, 10(2), 511–515. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.435>

- PPNI, T. P. S. D. (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. II*. Jakarta selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Price, S. A. and Wilson, L. M. (2012) *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. 6th edn. Edited by H. Hartanto et al. Jakarta: EGC.
- Riskesdas (2018) '*Hasil Utama Riskesdas*', Hasil Utama Riskesdas Penyakit Tidak Menular.
https://www.kemkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil_Riskesdas_2018.pdf. (Diakses pada 11 Mei 2021)
- SDKI DPP PPNI (2016) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. I. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Wahyuhadi, J. et al. (2014) '*Pedoman Tatalaksana Cedera Otak (Guideline in Management of Traumatic Brain Injury)*', *Pedoman Tatalaksana Cedera Otak*, p. 112.
- World Health Organization (2018) *World Health Statistics*.