

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN**  
**RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**



**Diajukan oleh :**

**I KADEK AGUS SUGIARTA ARIYANA**  
**16E11527**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BALI**  
**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN**  
**DENPASAR**

**2019**

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN**  
**RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

**Studi Kasus ini diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam mendapatkan gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.,Kep.)**

**STIKES BALI**



**Diajukan oleh :**

**I KADEK AGUS SUGIARTA ARIYANA**  
**16E11527**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BALI**  
**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN**

**DENPASAR**

**2019**

**MOTTO**

*“They laugh at me because I’m different.*

*I laugh at them because they’re all the same. WAKANDA FOREVER”*

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Kadek Agus Sugiarta Ariyana

NIM : 16E11527

Program Studi : Diploma III Keperawatan

Institusi : STIKES BALI

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa studi kasus yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan proposal ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Denpasar, 20 Mei 2019

Pembuat Pernyataan

I Kadek Agus Sugiarta Ariyana

NIM:16E11527

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah oleh I Kadek Agus Sugiarta Ariyana NIM 16E11527 dengan judul "**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**" telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Denpasar, 20 Mei 2019

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Ns. Ni Made DewiWahyunadi,S.Kep., M.Kep.)  
NIDN.0826128802

(Ns. I Komang Alit Susilayasa.S.,Kep.)  
NIP.197808292005011007

### **LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah oleh I Kadek Agus Sugiarta Ariyana, NIM: 16E11527 dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”** telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 20 Mei 2019.

Denpasar, 20 Mei 2019

Disahkan Oleh:

Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah

1. Ns. NLP Inca BuntariAgustini, S.Kep. MNS (.....)

NIDN. 0802087802

2. Ns. I Komang Alit Susilayasa, S.Kep (.....)

NIP. 197808292005011007

3. Ns. Ni Made DewiWahyunadi, S.Kep., M. Kep (.....)

NIDN. 0826128802

Mengetahui  
Ketua STIKES

I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D  
NIDN. 0823067802

#### **KATA PENGANTAR**

Pujisyukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nyalah Karya Tulis Ilmiah dengan judul : **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Bali.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis banyak mendapat masukan dan bimbingan baik materi maupun teknik penulisan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak I Gede Putu Darma Suyasa, S.Kp., M.Ng., Ph.D, selaku ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bali yang telah memberikan izin dan petunjuk kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
2. Bapak dr. I Nyoman Gunarta, MPH., selaku direktur utama RSD Mangusada beserta staf yang telah memberikan izin dan kesempatan pada penulis untuk mengambil data dalam rangka penyusunan karya tulis Ilmiah ini.
3. Bapak I Gede Satria Astawa, S.Kep.,M.Kes., selaku ketua program studi DIII keperawatan STIKES Bali beserta staf yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan dan ketrampilan kepada penulis khususnya yang terkait dengan karya tulis ilmiah ini.
4. Ibu Ns. NLP Inca Buntari Agustini, S.Kep.MNS., selaku dosen penguji dalam karya tulis ilmiah ini yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberi masukan kepada penulis.
5. Ibu Ns. Ni Made Dewi Wahyunadi,S.Kep., M.Kep., selaku dosen pembimbing dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk, teori, dan motivasi kepada penulis.
6. Bapak Ns. I Komang Alit Susilayasa, S.kep., selaku pembimbing ruangan yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis dalam penyusunan karya tulis Ilmiah ini.
7. Bapak, ibu, adik, serta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa program studi DIII Keperawatan STIKES Bali yang telah membantu penulis baik secara langsung ataupun tidak langsung dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Karya Tulis Ilmiah ini belum sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk

kesempurnaan selanjutnya, dan semoga laporan proposal ini bermanfaat bagi kita semua.

Denpasar, 20 Mei 2019

Penulis

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN**  
**RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

I Kadek Agus Sugiarta Ariyana

Program Studi DIII Keperawatan STIKES BALI

Korespondensi: 081 237 649 172/ [sugiartaagus33@gmail.com](mailto:sugiartaagus33@gmail.com)

**Abstrak**

**Latarbelakang :** Cedera Kepala Ringan (CKR) adalah cedera yang meliputi trauma kulit kepala, tengkorak dan otak (Nurarif & Kusuma, 2015). Cedera kepala atau trauma kepala merupakan salah satu kasus kematian terbanyak sampai saat ini karena kepala merupakan bagian terpenting pada manusia. Menurut *World Health Organization* (WHO), setiap tahunnya sekitar 1,2 juta orang meninggal dengan diagnosis cedera kepala (Black & Hawks, 2014). Kejadian cidera kepala yang terjadi di Indonesia pada tahun 2018 yaitu 11,9 % (Risikesdas, 2018), di Ruang Janger RSD Mangusada cdera kepala pada tahun 2018 sebanyak 418 kasus. **Tujuan :** Memberikan asuhan keperawatan pada pasien Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD Mangusada dan diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi DIII Keperawatan STIKES Bali. **Metode :** Studi kasus yang dilakukan pada dua pasien yang berbeda dengan dengan diagnosa yang sama yaitu pasien yang mengalami Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan Resiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak. **Hasil :** Asuhan keperawatan pada pasien Nn. N dan Nn. E dengan Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan Resiko Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Otak dimana pada Nn. N dan Nn. E sempat muntah. Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam di dapatkan kondisi pasien membaik. **Kesimpulan :** Terdapat beberapa masalah keperawatan baik Nn. N dan Nn. E dengan Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy.

**Kata Kunci:** Asuhan Keperawatan, Cedera Kepala Ringan (CKR) Post Op Craniotomy.

## DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
MOTTO .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii

DAFTAR LAMPIRAN.....				xiv
BAB I PENDAHULUAN .....				1
A. Latar Belakang .....				1
B. Rumusan .....			Masalah	
.....				
.....				
4				
C. Tujuan .....	Studi		Kasus	
.....				
.....				
4				
D. Manfaat .....	Studi		Kasus	
.....				
.....				
5				
BAB	II	TINJAUAN	PUSTAKA	
.....				
.....				
7				
A. Tinjauan Pustaka.....				7
1. Anatomi Fisiologi Kepala.....				7
2. Cedera Kepala.....				13
a. Definisi .....				13
b. Patofisiologi.....				16
1) Etiologi .....				16
2) Proses Terjadi.....				17
3) Manifestasi Klinis.....				20
c. Pemeriksaan Diagnostik.....				23
d. Penatalaksanaan Cedera Kepala.....				26
3. Asuhan Keperawatan.....				27
a. Pengkajian.....				27
b. Diagnosa.....				34
c. Perencanaan.....				36
d. Pelaksanaan.....				51
e. Evaluasi.....				51
4. Pemenuhan Oksigenasi.....				51
a. Definisi.....				51
b. Gangguan Pemenuhan Oksigenasi.....				52
c. Pengaturan Pemenuhan Oksigenasi.....				53
Web of Caution (WOC).....				56
BAB	III	METODE	PENULISAN	

.....	
.....	
58	
A. Rancangan Studi Kasus .....	58
B. Subjek Studi Kasus.....	58
C. Fokus Studi Kasus	
.....	
.....	
58	
D. Definisi Operasional	
.....	
.....	
58	
E. Instrumen Studi Kasus	
.....	
.....	
59	
F. Metode Pengumpulan Data	
.....	
.....	
59	
G. Lokasi Dan Waktu	
.....	
.....	
59	
H. Analisa Data Dan Pengumpulan Data	
.....	
.....	
59	
I. Etika Studi Kasus	
.....	
61	
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
.....	
.....	
62	
A. Hasil	
.....	
.....	
62	
1. Gambar Lokasi Pengambilan Data	

62			
2.	Karakteristik	Partisipan	
63			
3.	Pengkajian		
64			
4.	Identitas		Pasien
64			
5.	Riwayat		Penyakit
64			
6.	Perubahan	Pola	Kebiasaan
67			
7.	Pemeriksaan		Fisik
70			
8.	Pemeriksaan		Dignostik
75			
9.	Hasil	Rontgen	Kepala
76			
10.	Analisa	Data	Keperawatan
77			
11.	Diagnosa		Keperawatan

.....  
.....  
81  
12. Rencana Keperawatan  
.....  
84  
13. Implementasi Keperawatan  
.....  
86  
14. Evaluasi Keperawatan  
.....  
.....

93  
B. Pembahasan

.....  
.....  
95  
1. Pengkajian Keperawatan  
.....  
95  
2. Dignosa Keperawatan  
.....  
98  
3. Rencana Keperawatan  
.....  
100  
4. Tindakan Keperawatan  
.....  
101  
5. Evaluasi Keperawatan  
.....  
.....

102  
C. Keterbatasan

	.....		
	.....		
	103	V	PENUTUP
BAB			
	.....		
	105		
	A. Kesimpulan		
	.....		
	.....		
	104		
	B. Saran		
	.....		
	.....		
	105		
DAFTAR PUSTAKA			
LAMPIRAN-LAMPIRAN			

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 GCS (Glasgow Coma Scale).....	29
Tabel 2.2 Kekuatan Otot.....	30
Tabel 4.1 Identitas Pasien.....	64
Tabel 4.2 Riwayat Penyakit.....	64
Tabel 4.3 Perubahan Pola Kebiasaan.....	67
Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik.....	70
Tabel 4.5 Pemeriksaan Diagnostik.....	75
Tabel 4.6 Hasil Rontgen Kepala.....	76
Tabel 4.7 Analisa Data Keperawatan.....	77
Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan.....	81

Tabel 4.9 Rencana Keperawatan.....	84
Tabel 4.10 Pelaksanaan Keperawatan.....	86
Tabel 4.11 Evaluasi Keperawatan.....	93

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1 Anatomi Kepala.....	7

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian (PSP)  
Lampiran 2 : *Informed Consent*  
Lampiran 3 : Daftar Singkatan  
Lampiran 4 : Bukti Fisik Bimbingan

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Cedera kepala atau trauma kepala merupakan salah satu kasus kematian terbanyak sampai saat ini karena kepala merupakan bagian terpenting pada manusia. Ringan parahnya cedera dapat memengaruhi kesadaran atau fungsi kognitif dari pasien tersebut. Cedera kepala menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat karena dapat menyebabkan kematian, kecacatan, dan mengurangi waktu produktif. Gangguan yang ditimbulkan bersifat sementara maupun menetap seperti defisit kognitif, psikis, intelektual, serta gangguan fungsi psikologis lainnya. Hal ini disebabkan oleh karena trauma kepala dapat mengenai berbagai komponen kepala mulai bagian terluar hingga terdalam, termasuk tengkorak dan otak. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan, pasal 117: “Seseorang dinyatakan mati apabila fungsi sistem jantung, sirkulasi dan sistem pernapasan terbukti telah berhenti secara permanen, atau apabila kematian batang otak telah dapat dibuktikan” (Astrid, Nola, & Djemi, 2016). Cedera kepala merupakan cedera yang meliputi trauma kulit kepala, tengkorak dan otak (Nurarif & Kusuma, 2015).

Komplikasi yang ditimbulkan dari cedera kepala adalah edema serebral, dekubitus, kejang, infeksi, hidrosefalus akut, diabetes insipidus,

distritma jantung, edema paru neurogenik, perdarahan subaraknoid/aneurisma, perubahan perilaku, respons pascatrauma (Black & Hawks, 2014).

Menurut laporan *World Health Organization*(WHO), setiap tahunnya sekitar 1,2 juta orang meninggal dengan diagnosis cedera kepala. Di Amerika Serikat, cedera kepala dialami kira-kira setiap 15 detik. Cedera kepala terjadi pada sekitar 7 juta orang Amerika setiap tahunnya. Di antara orang-orang mengalami cedera kepala ini, lebih dari 500.000 dirawat di rumah sakit, 100.000 mengalami disabilitas kronis, dan sekitar 2.000 berada dalam keadaan vegetative persisten (Black & Hawks, 2014).

Kejadian cedera kepala yang terjadi di Indonesia pada tahun 2018 yaitu 11,9 %, sedangkan di Bali kejadian cedera kepala sekitar 10,05 %.Tempat kejadian yang paling tinggi yaitu di rumah dan lingkungannya sebesar 44,7%, jalan raya 31,4%, tempat kerja 9,1%, lainnya 8,3% dan di sekolah 6,5%. (Risksedas, 2018).Berdasarkan data dari RSD Mngusada Badung di ruang Janger, kasus cedera kepala pada tahun 2017 menempati urutan keempat dari 10 besar kasus yang terjadidengan 176 kasus, sedangkan pada tahun 2018 menempati urutan pertama dengan jumlah 418 kasus.

Cedera kepala ringan (CKR) merupakan salah satu klasifikasi cedera kepala berdasarkan GCS (Glasgow Coma Scale) yaitu GCS (Glasgow Coma Scale) 14-15, dapat terjadi kehilangan kesadaran, amnesia tetapi kurang dari 30 menit, tidak ada fraktur tengkorak dan tidak ada kontusio serebri dan

hematoma (Nurarif & Kusuma, 2015). Manifestasi klinis dari cedera kepala ringan (CKR) yaitu: disorientasi ringan, amnesia post raumatik, hilang memori sesaat, sakit kepala, mual-muntah, vertigo dalam perubahan posisi dan gangguan pendengaran (Wijaya & Putri, 2013).

Kondisi yang memerlukan pembedahan pada cedera kepala antara lain hematoma subdural dan epidural, fraktur depresi pada tengkorak dan benda asing yang menembus. Bekuan epidural dapat dikeluarkan dengan pembedahan melalui lubang buur atau craniotomy. Depresi tengkorak sederhana diobati secara elektif dengan pembedahan yang mengangkat jaringan tulang yang terdepresi, membuang fragmen dan memperbaiki dura yang mengalami laserasi (Black & Hawks, 2014).

Asuhan keperawatan memegang peranan penting dalam pencegahan komplikasi yang ditimbulkan oleh cedera kepala, salah satu komplikasi yang ditimbulkan dari cedera kepala yaitu perdarahan akibat dari terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot dan vaskuler, yang dapat menyebabkan volume otak semakin bertambah atau perubahan sirkulasi CSS (Cairan Serebro Spinal) sehingga terjadi peningkatan tekanan intra kranial (TIK), yang dapat menyebabkan gangguan perfusi jaringan otak semakin berat. Jika gangguan perfusi jaringan otak atau gangguan sirkulasi otak terganggu, maka proses oksigenasi pada otak akan menurun. Otak masih mampu menoleransi kekurangan oksigen antara tiga sampai lima menit. Apabila kekurangan oksigen berlangsung dari lima menit, dapat terjadi kerusakan sel-sel otak

secara permanen. Oleh karena itu penulis merasa tertarik menulis kasus ini dengan judul “**Asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD Mangusada**”

**B. Rumusan masalah**

Bagaimanakah asuhan keperawatan dua pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di ruang Janger RSD Mangusada?

**C. Tujuan studi kasus**

1. Tujuan umum

Membandingkan dua pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD Mangusada.

2. Tujuan khusus

a. Membandingkan pengkajian keperawatan dua pasien cedera kepalaringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD Mangusada.

b. Membandingkan diagnosa keperawatan dua pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD Mangusada.

c. Membandingkan perencanaan keperawatan dua pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko

ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD

Mangusada.

d. Membandingkan implementasi keperawatan dua pasien cedera kepala

ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko

ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD

Mangusada.

e. Membandingkan evaluasi keperawatan dua pasien cedera kepala

ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko

ketidakefektifan perfusi jaringan otak di Ruang Janger RSD

Mangusada.

#### **D. Manfaat studi kasus**

##### 1. Manfaat teoritis

Dapat memberi manfaat keilmuan untuk meningkatkan

pengetahuan dan memberi masukan informasi tentang asuhan keperawatan

pada pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan

diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di

Ruang Janger RSD Mangusada.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi klien dan keluarga

Memberi tambahan informasi bagi klien dan keluarga untuk

memahami keadaan sehingga dapat mengambil keputusan sesuai

dengan masalah serta memperhatikan dan melaksanakan tindakan yang diberikan perawat.

b. Bagi perawat

Dapat dijadikan informasi tambahan bagi perawat di rumah sakit dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan untuk meningkatkan mutu pelayanan yang baik khususnya pada klien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy.

c. Bagi dosen STIKes Bali

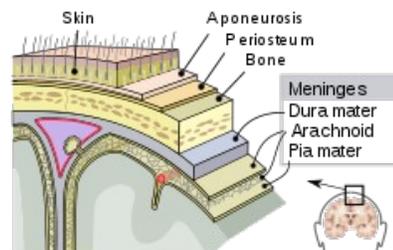
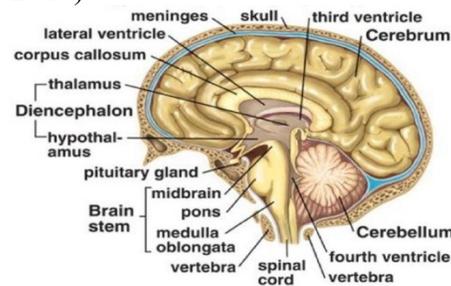
Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan bagi mata kuliah keperawatan medical bedah khususnya tentang cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### A. Tinjauan pustaka

1. Anatomi fisiologi kepala (Yayasan Ambulans Gawat Darurat 118,

2018)



Gambar 2.1 Anatomi kepala.

a. Kulit kepala (SCALP) terdiri dari 5 lapisan yaitu:

- 1) *Skin* atau kulit kepala
- 2) *Connective tissue* atau jaringan penyambung
- 3) *Aponeurosis* atau jaringan ikat yang berhubungan langsung

dengan tengkorak.

- 4) *Loose areolar tissue* atau jaringan penunjang longgar

- 5) Perikranium

Kulit kepala memiliki banyak pembuluh darah,

sehingga bila terjadi pendarahan akibat lateralisasi kulit kepala

akan menyebabkan kehilangan pembuluh darah, trauma yang

terjadi pada bayi dan anak serta orang dewasa yang cukup lama

sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk

mengeluarkan darah tersebut. Vaskularisasi kepala sangat baik

sehingga bila luka kecil saja akan banyak mengeluarkan darah.

b. Tulang kepala (Kranium)

Terdiri dari kalvaria (atap tengkorak), dan basis cranium (dasar

tengkorak). Basis kranii berbentuk tidak rata dan tidak teratur

sehingga bila terjadi cedera kepala dapat menyebabkan kerusakan

pada bagian dasar tengkorak yang bergerak akibat cedera

akselerasi dan deselerasi. Rongga dasar tengkorak dibagi menjadi

3 fosa yaitu:

- 1) Fosa anterior / lobus frontalis
- 2) Fosa media / lobus temporalis
- 3) Fosa posterior / ruang batang otak dan cerebellum

c. Lapisan pelindung otak (Meningen)

- 1) Meningen terdiri dari 3 lapisan, yakni duramater adalah selaput

yang keras (menempel ketat pada bagian dalam tengkorak),

terdiri atas jaringan ikat fibrosa melekat erat bagian dalam cranium. Namun duramater tidak melekat pada selaput arakhoid dibawahnya sehingga potensial terdapat ruangan yang dapat menyimpan darah yang disebut ruang subdural atau perdarahan subdural

- 2) Lapisan kedua arachnoid yang tipis dan tembus pandang.
- 3) Lapisan ketiga adalah piamater (menempel ketat pada permukaan korteks serebri). Cairan serebro spinal bersirkulasi diantara selaput arachnoid dalam pia mater dalam ruang subarachnoid. Bila terjadi pendarahan subarachnoid maka darah bebas akan berada di dalam ruangan ini, perdarahan ini umumnya disebabkan oleh pecahnya aneurysma intra cranial atau akibat cedera kepala.

Rongga tengkorak tidak besar, dan tertutup oleh tengkorak yang keras. Perdarahan yang terjadi di rongga tengkorak sebanyak 100cc mungkin sudah dapat menimbulkan kematian. Dengan demikian sering dikatakan perdarahan pada penderita cedera kepala tidak dapat menyebabkan syok karena terbatasnya ruang kosong yang dapat menyimpan darah pada tulang tengkorak kepala lebih dari 100cc, apabila mendapat trauma kapitis dalam keadaan syok, maka syok tersebut biasanya bukan berasal dari perdarahan di kepala akan tetapi

berasal dari tempat lain (rongga toraks, abdomen, tulang pelvis atau tulang panjang).

d. Otak

Otak terdiri dari serebrum, serebelum, dan batang otak.

Serebrum terdiri atas hemisfer kanan dan hemisfer kiri yang di pisahkan oleh falk serebri, yaitu lipatan duramater yang berada di sinus sagitalis superior. Pada hemisfer kiri terdapat pusat bicara manusia yang bekerja dengan menggunakan tangan kanan, juga 85% pada orang yang bekerja dengan tangan kidal/kiri. Lobus frontalis berkaitan dengan fungsi emosi, fungsi motoric dan pada posisi dominan mengandung pusat ekspresi bicara (area bicara motorik). Lobus parietalis berhubungan dengan fungsi sensorik dan orientasi ruang. Lobus temporalis mengatur fungsi memori tertentu. Pada semua orang yang bekerja dengan tangan kanan dan sebagian besar orang kidal atau kiri, lobus temporalis kiri tetap merupakan lobus dominan karena bertanggung jawab terhadap kemampuan bicara. Lobus oksipitalis berukuran lebih kecil dan berfungsi untuk penglihatan.

Otak dapat mengalami pembengkakan (edema), baik karena trauma langsung (primer) ataupun setelah trauma (sekunder). Pembengkakan otak ini dikenal sebagai edema serebri, dan karena tengkorak merupakan ruangan tertutup rapat, maka edema ini akan

peningkatan tekanan dalam rongga tengkorak (peningkatan tekanan intra-kranial).

1) Batang otak

Terdiri dari mesensefalon, pons dan medulla oblongata.

Mesensefalon dan pons bagian atas berisi system aktivasi retikulasi yang berfungsi mengatur fungsi kesadaran dan kewaspadaan. Pada medulla oblongata terdapat pusat vital kardiorespiratorik sampai medulla spinalis di bawahnya (kauda inguina). Lesi yang kecil saja pada batang otak sudah dapat menyebabkan deficit neurologis yang berat, namun pada pemeriksaan CT Scan kepala lesi di batang otak sering tidak tampak dilihat.

Serebrum berfungsi mengatur fungsi koordinasi dan keseimbangan dan terletak dalam fosa posterior, berhubungan dengan medulla spinalis batang otak dan kedua hemisfer serebri.

2) Cairan cerebrospinal

Cairan serebrospinal/ liquid cerebro spinal (LCS)

dihasilkan oleh pleksus khoroides dengan kemampuan produksi sebanyak 30ml/jam. Pleksus khoroides terletak pada ventrikel lateralis baik sebelah kanan maupun sebelah kiri, mengalir melalui foramen Monroe ke ventrikel ketiga.

Selanjutnya pada ventrikel kedua mengalir melalui

akuaduktus dari sylvius menuju ventrikel keempat. Selanjutnya keluar melalui ventrikel dan masuk kedalam ruang subarachnoid yang berada diseruluh permukaan otak dan medulla spinalis. Cairan serebrospinal akan diserap kedalam sirkulasi vena melalui granulasio arakhnoid yang terdapat pada sinus sagitalis superior. Adanya darah dalam LCS dan dapat menyebabkan kenaikan tekanan intra kranial (Hidrosefalus komunikan).

### 3) Tentorium

Tentorium serebeli membagi rongga tengkorak menjadi ruang supratentorial (fosa kranii anterior dan fosa kranii media) dan ruang infratentorial (fosa kranii posterior). Mesensefalon (midbrain) menghubungkan hemisfer serebri dan batang otak (pons dan medulla oblongata) dan berjalan melalui celah insisura tentorial. Nervus okulomotorius (saraf otak ketiga) berada disepanjang tentorium, dan saraf ini dapat tertekan dalam keadaan herniasi otak disebabkan adanya masa supratentorial atau edema otak.

Serabut-serabut parasimpatik berfungsi melakukan kontriksi pada pupil mata, berada dipermukaan nervus okulomotorius. Paralisis serabut-serabut parasimpatis ini

dapat menyebabkan dilatasi pupil karena adanya penekanan akibat aktifitas serabut tersebut tidak dihambat.

#### 4) Tekanan intra-kranial

Berbagai proses patologis yang mengenai bagian otak dapat mengakibatkan kenaikan tekanan intra kranial yang selanjutnya akan mengganggu fungsi otak dan berdampak buruk terhadap kondisi penderita cedera kepala. Tekanan intra kranial (TIK) tidak hanya merupakan adanya indikasi masalah serius dalam otak tetapi justru sering merupakan masalah utamanya cedera kepala. TIK normal dalam keadaan istirahat kira-kira 10 mmHg (136 mmH<sub>2</sub>O), TIK lebih dari 20 mmHg dianggap tidak normal dan lebih dari 40 mmHg termasuk dalam kenaikan TIK yang berat. Semakin tinggi TIK setelah cedera kepala maka semakin buruk prognosis penderita dengan cedera kepala berat.

## 2. Cedera kepala

### a. Definisi

Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatik dari fungsi otak yang disertai atau tanpa disertai perdarahan interstisial dalam substansi otak tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak (Boruma, 2003, dalam Padila, 2012). Cedera kepala merupakan cedera yang meliputi trauma kulit kepala, tengkorak dan otak (Nurarif & Kusuma, 2015).

Cidera kepala (terbuka & tertutup) terdiri dari fraktur tengkorak Cranio serebri (geger), kontusio (memar) / laserusi & pendarahan serebral (subarakhnoid, subdural, epidural, intraserebral batang otak). Trauma primer terjadi karena benturan langsung atau tidak langsung (akselerasi/deselerasi otak). Trauma sekunder akibat trauma saraf (mil akson) yang meluas hipertensi intracranial, hipoksia, hiperkapnea atau hipertensi siskemik (Doengoes, 1993, Dalam Wijaya, 2013).

Berdasarkan pendapat para ahli, cedera kepala adalah suatu injury atau trauma yang terjadi dikepala yang dapat menyebabkan gangguan pada otak sehingga semua proses yang terjadi di otak akan mengalami penurunan.

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), Klasifikasi cedera

kepala dibagi menjadi tiga yaitu:

- 1) Berdasarkan patologi
  - a) Cedera kepala primer  
Merupakan akibat cedera awal. Cedera awal menyebabkan gangguan integritas fisik, kimia, dan listrik dari sel area tersebut, yang menyebabkan kematian sel.
  - b) Cedera kepala sekunder  
Cedera ini merupakan cedera yang menyebabkan kerusakan otak lebih lanjut yang terjadi setelah trauma sehingga meningkatkan TIK yang tak terkendali, meliputi respon fisiologis cedera otak, termasuk edema serebral,

perubahan biokimia, dan perubahan hemodinamik serebral, iskemia serebral, hipotensi sistemik dan infeksi local atau sistemik.

- 2) Menurut jenis cedera
  - a) Cedera kepala terbuka dapat menyebabkan fraktur tulang tengkorak dan laserasi diameter. Trauma yang menembus tengkorak dan jaringan otak.
  - b) Cedera kepala tertutup dapat disamakan pada pasien dengan gegar otak ringan dengan cidera serebral yang luas.
- 3) Menurut berat ringannya cedera kepala berdasarkan GCS

(Glasgow Coma Scale)

- a) Cedera kepala ringan/minor
  - (1) GCS 14-15
  - (2) Dapat terjadi kehilangan kesadaran, amnesia, tetapi kurang dari 30 menit
  - (3) Tidak ada fraktur tengkorak
  - (4) Tidak ada kontusie serebral, hematoma
- b) Cedera kepala sedang
  - (1) GCS 9-13
  - (2) Kehilangan kesadaran dan amnesia lebih dari 30 menit tetapi kurang dari 24 jam
  - (3) Dapat mengalami fraktur tengkorak
  - (4) Diikuti kontusie serebral, laserasi dan hematoma intrakranial
- c) Cedera kepala berat
  - (1) GCS 3-8
  - (2) Kehilangan kesadaran dan atau terjadi amnesia lebih dari 24 jam
  - (3) Juga meliputi kontusie serebral, laserasi atau hematoma intrakranial

b. Patofisiologi

1) Etiologi

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), mekanisme cedera kepala meliputi cedera akselerasi, deselerasi, akselerasi-deselerasi, *coup-countre coup*, dan cedera rotasional.

a) Cedera akselerasi terjadi jika objek bergerak menghantam

kepala yang tidak bergerak (misalnya : alat pemukul menghantam kepala atau peluru yang ditembakkan kekepala)

b) Cedera deselerasi terjadi jika kepala yang bergerak

membentur objek diam, seperti pada kasus jatuh atau tabrakan mobil ketika kepala membentur kaca depan mobil

c) Cedera akselerasi-deselerasi sering terjadi pada kasus kecelakaan kendaraan bermotor dan episode kekerasan fisik.

d) Cedera *coup-countre coup* terjadi jika kepala terbentur yang menyebabkan otak bergerak dalam ruang kranial dan dengan kuat mengenai area tulang tengkorak yang berlawanan serta area kepala yang pertama kali terbentur.

Sebagai contoh pasien dipukul dibagian belakang kepala.

e) Cedera rotasional terjadi jika pukulan/benturan menyebabkan otak berputar dalam rongga tengkorak, yang mengakibatkan peregangan atau robeknya neuron dalam

substansia alba serta robeknya pembuluh darah yang

memfiksasi otak dengan bagian dalam rongga tengkorak.

2) Proses terjadi

Berdasarkan besarnya gaya dan lamanya gaya yang bekerja pada kepala manusia maka mekanisme terjadinya cedera

kepala tumpul dapat dibagi menjadi dua yaitu:

a) *Static loading*

Gaya langsung bekerja pada kepala, lamanya gaya yang

bekerja lambat, lebih dari 200 milidetik. Mekanisme *static*

*loading* ini jarang terjadi tetapi kerusakan yang terjadi

sangat berat mulai dari cedera pada kulit kepala sampai

pada kerusakan tulang kepala, jaringan dan pembuluh

darah otak. (Bajamal, 1999, dalam Padila, 2012).

b) *Dynamic loading*

Gaya yang bekerja pada kepala secara cepat (kurang dari

50 milidetik). Gaya yang bekerja pada kepala dapat secara

langsung (*impact injury*) ataupun gaya tersebut bekerja

tidak langsung (*accelerated-decelerated injury*).

Mekanisme cedera kepala *dynamic loading* ini sering

terjadi (Bajamal, 1999, dalam Padila, 2012).

(1) *Impact injury*

Gaya langsung bekerja pada kepala. Gaya yang

terjadi akan diteruskan kesegala arah, jika mengenai

jaringan lunak akan diserap sebagian dan sebagian

yang lain akan diteruskan, sedangkan jika mengenai

jaringan yang keras akan dipantulkan kembali. Tetapi gaya *impact* ini juga dapat menyebabkan lesi akselerasi-deselerasi. Akibat dari *impact injury* akan menimbulkan lesi.

Pada cedera kulit kepala (SCALP) meliputi vulnus apertum, exoriasi, hematoma subcutan, subgalea, subperiosteum. Pada tulang atap kepala meliputi fraktur linier, fraktur distase, fraktur steallate, fraktur depresi. Fraktur basis cranii meliputi hematoma intracranial, hematoma epidural, hematoma subdural, hemtoma intraserebral, hematoma intracranial. Kontusio serebri terdiri dari *contra coup contusion*, *coup contusion*. Lesi difuse intrakranial, laserasi serebri yang meliputi comosio serebri, diffuse axonal injury (Umar Kasan , 1998, dalam Padila, 2012).

(2) Lesi akselerasi – deselerasi

Gaya tidak langsung bekerja pada kepala tetapi mengenai bagian tubuh yang lain tetapi kepala tetap ikut bergerak akibat adanya perbedaan densitas antara tulang kepala dengan densitas yang tinggi dan jaringan otak dengan densitas yang lebih rendah, maka jika

terjadi gaya tidak langsung maka tulang kepala akan bergerak lebih dahulu sedangkan jaringan otak dan isinya tetap berhenti, sehingga pada saat tulang kepala berhenti bergerak maka jaringan otak mulai bergerak dan oleh karena pada dasar tengkorak terdapat tonjolan-tonjolan maka akan terjadi gesekan antara jaringan otak dan tonjolan tulang kepala tersebut akibatnya terjadi lesi intracranial berupa hematoma subdural, hematoma intraserebral, hematoma intraventrikel, *contra coup kontusio*. Selain itu gaya akselerasi dan deselerasi akan mengakibatkan gaya terikan atau robekan yang menyebabkan lesi diffuse berupa *contusio cerebri*, *diffuse axonal injury*

(Umarsan, 1998, dalam Padila, 2012).

### 3) Manifestasi klinis

Menurut Wijaya dan Putri (2013), adapun manifestasi klinis

dari cedera kepala adalah sebagai berikut:

- a) Cedera kepala ringan-sedang
  - (1) Disorientasi ringan
  - (2) Amnesia post traumatic
  - (3) Hilang memori sesaat
  - (4) Sakit kepala
  - (5) Mual dan muntah
  - (6) Vertigo dalam perubahan posisi
  - (7) Gangguan pendengaran
- b) Cedera kepala sedang-berat
  - (1) Odema pulmonal

- (2) Kejang
- (3) Infeksi
- (4) Tanda herniasi otak
- (5) Hemiparese
- (6) Gangguan akibat saraf kranial
- (7) Manifestasi klinis spesifik

Manifestasi klinis spesifik

a) Gangguan otak

- (1) Comotio cerebri/geger otak
  - (a) Tidak sadar < 10 menit
  - (b) Muntah-muntah, pusing
  - (c) Tidak ada tanda deficit neurologis
- (2) Contusion cerebri/memar otak
  - (a) Tidak sadar > 10 menit, bila area yang terkena luas

dapat berlangsung > 2-3 hari setelah cedera

- (b) Muntah-muntah, amnesia retrograde
- (c) Ada tanda-tanda defisit neurologis

b) Perdarahan epidural / hematoma epidural

- (1) Suatu akumulasi darah pada ruang antara tulang tengkorak bagian dalam dan meningen paling luar.

Terjadi akibat robekan arteri meningeal

- (2) Gejala : penurunan kesadaran ringan, gangguan neurologis dari kacau mental sampai koma.
- (3) Peningkatan TIK yang mengakibatkan gangguan pernafasan, bradikardia, penurunan TTV.
- (4) Herminasi otak yang menimbulkan, dilatasi pupil dan

reaksi cahaya hilang, isokor dan anisokor, ptosis.

c) Hematoma subdural

- (1) Akumulasi darah antara durameter dan araknoid, karena robekan vena.
- (2) Gejala : sakit kepala, letargi, kacau mental, kejang,

disfasia.

d) Hemtoma subdural:

- (1) Akut : gejala 24-48 jam setelah cedera, perlu intervensi segera.
- (2) Sub akut: gejala terjadi 2 hari sampai 2 minggu setelah cedera.
- (3) Kronis : 2 minggu sampai dengan 3-4 bulan setelah cedera.

e) Hematoma intracranial

- (1) Pengumpulan darah > 25 ml dalam parenkim otak.
- (2) Penyebab : fraktur depresi tulang tengkorak, cedera

penetrasi peluru, gerakan akselerasi-deselerasi tiba-tiba.

f) Fraktur tengkorak

(a) Fraktur liner / simple

- i. Melibatkan Os temporal dan parietal
- ii. Jika garis fraktur luas kearah orbita/ sinus

paranasal menyebabkan resiko perdarahan

(b) Fraktur basiler

- i. Fraktur pada dasar tengkorak
- ii. Bias menimbulkan kontak GCS dengan sinus,

memungkinkan bakteri masuk.

c. Pemeriksaan diagnostik

- 1) Foto polos tengkorak (*skull X-ray*)
- 2) Angiografi serebral
- 3) Pemeriksaan MRI
- 4) CT scan : indikasi ct scan nyeri kepala atau muntah-muntah,

penurunan GCS lebih 1 point, adanya lateralisasi, bradikardi

(nadi<60x/menit), fraktur impresi dengan lateralisasi yang tidak

sesuai, tidak ada perubahan selama 3 hari perawatan dan luka

tembus akibat benda tajam atau peluru (Nurarif & Kusuma,

2015).

d. Penatalaksanaan

- 1) Penangan cedera kepala

- a) Stabilisasi kardiopulmoner mencakup prinsip-prinsip ABC (*Airway-Breathing-Circulation*). Keadaan hipoksia, hipotensi, anemia akan cenderung memperhebat peningkatan TIK dan menghasilkan prognosis lebih buruk.
  - b) Semua cedera kepala berat memerlukan tindakan intubasi pada kesempatan pertama.
  - c) Pemeriksaan umum untuk mendeteksi berbagai cedera atau gangguan-gangguan dibagian tubuh lainnya.
  - d) Pemeriksaan neurologis mencakup pemeriksaan respons mata, motoric, verbal, pemeriksaan pupil, reflek okulosefalik dan reflek okulosefalik dan reflek okuloves tubuler. Penelaian neurologis kurang bermanfaat bila tekanan darah penderita rendah (syok).
  - e) Penangan cedera-cedera lainnya.
  - f) Pemberian pengobatan seperti: antiedemaserebri, anti kejang, dan natrium bikarbonat.
  - g) Tindakan pemeriksaan diagnostic seperti : sken tomografi computer otak, angiografi serebral, dan lainnya (Satyanegara, 2010, dalam Nurarif & Kusuma, 2015).
- 2) Indikasi rawat inap pada penderita dengan cedera kepala ringan.
- a) Amnesia antegrade / pascatraumatik
  - b) Adanya keluhan nyeri kepala mulai dari derajat yang menderat sampai berat.
  - c) Adanya riwayat penurunan kesadaran / pingsan
  - d) Intoksikasi alcohol atau obat-obatan
  - e) Adanya fraktur tulang tengkorak

- f) Adanya kebocoran likuor serebro-spinalis (ottore/rinore)
- g) Cedera berat pada tubuh lain
- h) Indikasi social (tidak ada keluarga/pendamping dirumah)

(Satyanegara, 2010, dalam Nurarif & Kusuma, 2015).

3) Dari cedera kepala ringan dapat berlanjut menjadi sedang/berat

dengan catatan bila ada gejala-gejala sebagai berikut:

- a) Mengantuk dan sukar dibangunkan
- b) Mual, muntah dan pusing berat.
- c) Salah satu pupil melebar atau adanya tampaikan gerakan

mata yang tidak biasa

- d) Kelumpuhan anggota gerak salah satu sisi dan kejang
- e) Nyeri kepala yang hebat atau bertambah hebat
- f) Kacau atau bingung tidak mampu berkonsentrasi, terjadi

perubahan personalitas

- g) Gaduh, gelisah
- h) Perubahan denyut nadi atau pola pernapasan (Nurarif &

Kusuma, 2015).

4) Kriteria sederhana sebagai patokan indikasi tindakan operasi.

- a) Lesi mata intra atau ekstra-aksial yang menyebabkan

pergeseran garis tangan (pembuluh darah serebral anterior)

yang melebihi 5 mm

- b) Lesi mata ekstra-aksial yang tebalnya melebihi 5 mm dari

tabula interna tengkorak dan berkaitan dengan pergeseran

arteri serebri anterior atau media.

- c) Lesi massa ekstra-aksial bilateral dengan tebal 5 mm dari

tabula eksternal (kecuali bila ada atrofian otak)

- d) Lesi massa intra-aksial lobus temporalis yang

menyebabkan elevasi hebat dari arteri serebri media atau

menyebabkan pergeseran garis tengah (Nurarif & Kusuma, 2015).

5) Penatalaksanaan bedah pada cedera kepala

Kondisi yang mungkin memerlukan pembedahan antara lain hemtoma subdural dan epidural, fraktur depresi pada tengkorak, dan benda asing yang menembus. Bekuan epidural dapat dikeluarkan dengan pembedahan melalui lubang burr atau kraniotomi. Selama pembedahan luka tersebut mungkin harus didrainasi dan pembuluh yang mengalami perdarahan harus diikat (diligasi). Depresi tengkorak sederhana diobati secara elektif dengan pembedahan yang mengangkat jaringan tulang yang terdepresi, membuang fragmen, dan memperbaiki dura yang mengalami laserasi (Black & Hawks, 2014).

Fraktur majemuk depresi pada tengkorak diobati segera dengan pembedahan. Kulit kepala, tengkorak, dan otak yang mengalami devitalisasi akan didebridema, serta luka dibersihkan secara menyeluruh. Kecuali semua benda asing sudah dibuang, abses otak atau kejang dapat terjadi. Debridema luka tembus atau fraktur depresi pada tengkorak sering meninggalkan defek kranial tidak sedap dipandang dari segi kosmetik. Defek tersebut nantinya dapat dikoreksi dengan

pembedahan yaitu dengan kranioplasti (Black & Hawks, 2014).

Sebelum pembedahan, TIK diturunkan sebanyak mungkin. Data dasar neurologis didokumentasikan. Persetujuan (*informed consent*) harus diperoleh dari keluarga jika pasien tidak sadar atau bingung. Setelah pembedahan, berikan asuhan keperawatan pada klien sesuai pedoman untuk kraniotomi (Black & Hawks, 2014).

3. Asuhan keperawatan pasien cedera kepala dengan diagnosa keperawatan resiko keddakefektifan perfusi jaringan otak.

a. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Nursalam, 2013).

Adapun pengkajian yang dapat dilakukan kepada pasien cedera kepala menurut (Wijaya & Putri, 2013).

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

2) Identitas penanggung jawab yaitu nama, umur, jenis kelamin, agama, suku, hubungan dengan klien, pendidikan terakhir, pekerjaan, alamat.

3) Riwayat kesehatan

- a) Riwayat kesehatan sekarang  
Adanya penurunan kesadaran, letargi, mual dan muntah, sakit kepala, wajah tidak simetris, lemah, paralysis, perdarahan, fraktur, hilang keseimbangan, sulit menggenggam, amnesia seputar kejadian, tidak bisa beristirahat, kesulitan mendengar, mengecap dan mencium bau, sulit mencerna atau menelan makanan.
- b) Riwayat kesehatan dahulu  
Pasien pernah mengalami penyakit system persyarafan, riwayat trauma masa lalu, riwayat penyakit darah, riwayat penyakit sistemik/pernafasan kardiovaskuler dan metabolik.
- c) Riwayat kesehatan keluarga  
Adanya riwayat penyakit menular.
- 4) Pengkajian persisten dan pemeriksaan fisik
- a) Tingkat kesadaran (GCS)

N O	KOMPONEN	NILAI	HASIL
1	VERBAL	1	Tidak berespon
		2	Suara tidak dapat dimengerti, rintihan
		3	Bicara kacau atau kata-kata tidak tepat/tidak nyambung dengan pertanyaan.
		4	Bicara membingungkan, jawaban tidak tepat
		5	Orientasi baik
	MOTORIK	1	Tidak berespon
		2	Ekstensi abnormal
		3	Fleksi abnormal
		4	Menarik area nyeri

		5	Melokalisir nyeri
		6	Dengan perintah
	REAKSI MEMBUKA MATA (EYE)	1	Tidak berespon
		2	Rangsang nyeri
		3	Dengan perintah (rangsang suara/sentuh)
		4	Spontan

Tabel 2.1 GCS (Glasgow Coma Scale).

- b) Fungsi motorik  
Setiap ekstremitas diperiksa dan dinilai dengan skala berikut yang digunakan secara internasional

RESPON	SKAL A
Kekuatan normal	5
Kelemahan sedang	4
Kelemahan berat	3
Kelemahan berat	2
Gerakan trace	1
Tidak ada gerakan	0

Tabel 2.2 Kekuatan Otot

- 5) Aspek neurologis
- a) Kaji GCS
  - b) Disorientasi tempat dan waktu
  - c) Refleksi patologis dan fisiologis
  - d) Perubahan status mental
  - e) Nervus kranialis XII (sensasi, pola bicara abnormal)
  - f) Status motorik
    - (1) Skala kelemahan otot
      - 0 : tidak ada kontrak
      - 1 : ada kontraksi
      - 2 : bergerak tidak bias menahan gravitasi
      - 3 : bergerak mampu menahan gravitasi
      - 4 : normal
  - g) Perubahan pupil / penglihatan kabur, diplopia, fotophobia, kehilangan sebagian lapang pandang.

- (1) 5-6 cm = kerusakan batang otak
- (2) Mengecil = metabolisme abnormal
- (3) Pin-point = kerusakan pons, batang otak
- h) Perubahan tanda-tanda vital
- i) Apraksia, hemiparese, quadriplegia
- j) Gangguan pengecapan dan penciuman, serta pendengaran
- k) Tanda-tanda peningkatan TIK
  - (1) Penurunan kesadaran
  - (2) Gelisah latergi
  - (3) Sakit kepala
  - (4) Muntah proyektif
  - (5) Pupil edema
  - (6) Pelambatan nadi
  - (7) Pelebaran tekanan nadi
  - (8) Peningkatan tekanan darah sistolik
- 6) Aspek kardiovaskuler
  - a) Penurunan TD (menurun / meningkat)
  - b) Denyut nadi : bradikardi, tachikardi, irama tidak teratur
  - c) TD naik, TIK naik
- 7) System pernafasan
  - a) Perubahan pola nafas (apnea yang diselingi oleh hiperventilasi). Napas berbunyi, stridor, tersedak
  - b) Irama, frekuensi, kedalaman, bunyi nafas
  - c) Ronchi, mengi positif
- 8) Kebutuhan dasar
  - a) Eliminasi
    - Perubahan pada BAB / BAK
    - (1) Inkotinensia, obtipasi
    - (2) Hematuria
- 9) Pengkajian psikologis
  - a) Gangguan emosi / apatis, delirium
  - b) Perubahan tingkah laku atau kepribadian
- 10) Pengkajian social
  - a) Hubungan dengan orang terdekat
  - b) Kemampuan komunikasi, afasia motoric atau sensorik, bicara tanpa arti, disartria, anomia.
- 11) Nyeri / kenyamanan
  - a) Sakit kepala dengan intensitas dan lokasi berbeda
  - b) Respon menarik pada rangsangan nyeri yang berbeda

c) gelisah

12) Nervus cranial

a) N.I : Penurunan daya penciuman

b) N.II : Pada trauma frontalis terjadi penurunan penglihatan

c) N.III, N.IV, N.VI : Penurunan lapang pandang, reflek

cahaya menurun, perubahan ukuran pupil, bola mata tidak

dapat mengikuti perintah, anisokor

d) N.V : Gangguan menguyah

e) N. VII, N.XII : lemahnya penutupan kelopak mata,

hilangnya rasa pada 2/anterior lidah

f) N. VIII : penurunan pendengaran dan keseimbangan tubuh

g) N.IX, N.X, N.XI Jarang ditemukan

13) Pemeriksaan penunjang

a) Pemeriksaan diagnostic

(1) X ray / CT Scan

(a) Hematoma serebral

(b) Edema serebral

(c) Perdarahan intracranial

(d) Fraktur tulang tengkorak

(2) MRI : dengan atau tanpa menggunakan kontras

(3) Angiografi serebral : menunjukkan kelainan serebral

(4) EEG : memperlihatkan keberadaan atau berkembangnya

gelombang patologis

(5) BAER (Brain Audiory Evoked Respons) : menentukan

fungsi korteks dan batang otak

(6) PET (Positron Emission Tomography) : menunjukkan

perubahan aktifitas metabolisme pada otak

b) Pemeriksaan laboratorium

(1) AGD : PO<sub>2</sub>, PH, HCO<sub>3</sub> : untuk mengkaji keadekuatan

ventilasi (mempertahankan AGD dalam rentang normal

untuk menjamin aliran darah serebral adekuat) atau

untuk melihat masalah oksigenisasi yang dapat meningkatkan TIK.

(2) Elektrolit serume : cedera kepala dapat dihubungkan dengan gangguan regulasi natrium, retensi Na berakhir dapat beberapa hari, diikuti dengan diuresis Na, peningkatan letargi, konfusi dan kejang akibat ketidakseimbangan elektrolit

(3) Hematologi : leukosit, Hb, albumin, globulin, protein serum

(4) CSS : menentukan kemungkinan adanya perdarahan subarachnoid (warna, komposisi, tekanan)

(5) Pemeriksaan toksikologi : mendeteksi obat yang dapat mengakibatkan penurunan kesadaran

(6) Kadar Antikonvulsan Darah : untuk mengetahui tingkat terapi yang cukup untuk mengatasi kejang.

a. Diagnosa

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respon manusia (suatu kesehatan atau resiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan, menurunkan, membatasi, mencegah dan mengubah (Nursalam, 2013).

Diagnosa yang biasanya muncul pada pasien cedera kepala (Nurarif & Kusuma, 2015).

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang)
- 2) Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan korusakan persepsi/kognitif, terapi pembatasan/kewaspadaan keamanan, mis tirah baring, immobilisasi
- 3) Kerusakan memori berhubungan dengan hipoksia, gangguan neurologis
- 4) Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan obstruksi jalan nafas, ditandai dengan dyspnea
- 5) Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit serum (muntah)
- 6) Resiko ketidakseimbangan suhu tubuh berhubungan dengan trauma jaringan otak
- 7) Resiko perdarahan berhubungan dengan trauma, riwayat jatuh
- 8) Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral
- 9) Resiko infeksi
- 10) Resiko cedera berhubungan dengan penurunan tingakat kesadaran, gelisah, agitasi, geraka involunter dan kejang

11) Ansietas

b. Perencanaan

Perencanaan meliputi pengembangan strategi desain untuk pencegahan, mengurangi atau mengoreksi masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada diagnosa keperawatan. Tahap ini dimulai setelah menemukan diagnosakeperawatan dan menyimpulkan rencana dokumentasi (Nursalam, 2013).

Adapun rencana keperawatan yang perlu di lakukan menurut

(Wijaya & Putri, 2013; Nurarif & Kusuma, 2015).

1) Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis

kontraktur (terputusnya jaringan tulang)

Tujuan :Nyeri berkurang atau terkendali

Kriteria hasil :Pelaporan nyeri terkontrol, pasien tenang, tidak

gelisah, pasien dapat cukup istirahat.

Intervensi :

a) Tentukan riwayat nyeri, lokasi, intensitas, keluhan dan durasi.

Rasional : informasi akan memberikan data dasar untuk

membantu dalam menentukan

pilihan/keefektifan intervensi

b) Monitor TTV

Rasional : Perubahan TTV merupakan indikator nyeri

c) Buat posisi kepala lebih tinggi (15-45° )

Rasional : meningkatkan dan melancarkan aliran balik

darah vena dari kepala sehingga dapat

mengurangi edema dan TIK.

d) Ajarkan latihan tehnik relaksasi seperti latihan nafas dalam

Rasional : latihan napas dapat membantu pemasukan O<sub>2</sub>

lebih banyak, terutama untuk oksigenisasi otot.

e) Kurangi stimulus yang tidak menyenangkan dari luar dan

berikan tindakan yang menyenangkan seperti masase

Rasional : respon yang tidak menyenangkan menambah

ketegangan saraf dan mense dapat

mengalihkan rangsang terhadap nyeri.

2) Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan persepsi/kognitif, terapi pembatasan/kewaspadaan keamanan, mis tirah baring, immobilisasi

Tujuan : Klien mampu melakukan aktifitas fisik dan ADL

Kriteria hasil : klien mampu pulih kembali pasca akut dalam

mempertahankan fungsi gerak, tidak terjadi

komplikasi, seperti decubitus,

bronkopneumonia tromboplebitis dan

kontraktur sendi, mampu mempertahankan

keseimbangan fungsi tubuh.

Intervensi :

a) Periksa kembali kemampuan dan keadaan secara

fungsional pada kerusakan yang terjadi

Rasional : Mengidentifikasi kemungkinan kerusakan yang

terjadi secara fungsional dan mempengaruhi

pilihan intervensi yang akan dilakukan

b) Kaji tingkat kemampuan mobilitas dengan skala 0-4. 0:

klien tidak bergantung orang lain, 1: klien butuh sedikit

bantuan, 2: klien butuh bantuan sederhana, 3: klien butuh

bantuan dan peralatan yang banyak, 4: klien butuh sangat

bergantung dengan orang lain.

Rasional : seseorang dalam setiap kategori mempunyai

resiko kecelakaan, namun dengan kategori nilai

2-4 mempunyai resiko yang terbesar untuk terjadinya bahaya.

c) Atur posisi klien dan ubah posisi secara teratur tiap 2 jam

sekali bila tidak ada kejang atau setelah 4 jam pertama.

Rasional : Dapat meningkatkan sirkulasi seluruh tubuh dan

mencegah adanya tekanan pada daerah yang

menonjol

d) Bantu klien menggerakkan sendi secara teratur

Rasional : mempertahankan fungsi sendi dan mencegah resiko

tromboplebitis.

e) Pertahankan linen tetap bersih dan bebas kerutan

Rasional : Meningkatkan sirkulasi dan meningkatkan

elastisitas kulit dan menurunkan resiko

terjadinya ekskarsia kulit.

f) Bantu untuk melakukan latihan rentang gerak aktif/pasif.

Rasional : Mempertahankan mobilisasi dan fungsi sendi /

posisi normal ekstremitas dan penurunan

terjadinya vena statis

g) Anjurkan klien untuk tetap ikut serta dalam pemenuhan

kebutuhan ADL sesuai kemampuan

Rasional : meningkatkan kesembuhan dan membentuk

kekuatan otot

3) Kerusakan memori berhubungan dengan hipoksia, gangguan

neurologis.

Tujuan : Tidak memperlihatkan kerusakan memori.

Kriteria hasil : mampu untuk melakukan proses mental yang

kompleks, orientasi kognitif (mampu untuk

mengidentifikasi orang, tempat, waktu secara akurat), konsentrasi (mampu focus pada stimulus tertentu), ingatan, kondisi neurologis, menyatakan mampu mengingat lebih baik.

Intervensi :

a) Bina hubungan saling percaya antara perawat dengan klien

Rasional : tingkatkan rasa percaya dengan menggunakan sentuhan atau nada suara yang tidak mengancam

b) Perkenalkan diri setiap kali perawat melakukan kontrak dengan klien

Rasional : Memperkenalkan diri setiap kontak dapat membuat klien mengingat perawat.

c) Gunakan kalimat yang singkat dan sederhana dalam komunikasi.

Rasional : kalimat yang singkat dan sederhana lebih memudahkan klien untuk memahami instruksi

4) Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan obstruksi jalan nafas, ditandai dengan dyspnea

Tujuan : Dapat mempertahankan patensi napas

Kriteria hasil : Bunyi napas vesikuler, tidak ada sputum, masukan cairan adekuat

Intervensi :

a) Kaji kepatenan jalan napas

- Rasional : Ronki, mengi menunjukkan aktifitas secret yang dapat menimbulkan penggunaan otot-otot asesoris dan meningkatkan kerja pernafasan.
- b) Beri posisi semi fowler.  
Rasional : Membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernapasan.
- c) Lakukan penghisapan lender dengan hati-hati selama 10-15 menit. Catat sifat-sifat, warna dan bau secret. Lakukan bila tidak ada retak pada tulang basal dan robekan dural  
Rasional : Penghisapan dan pembersihan jalan napas dan akumulasi dari secret. Dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari terjadinya iritasi saluran dan reflek vagal.
- d) Berikan posisi semi pronelateral / miring atau terlentang setiap 2 jam.  
Rasional : Posisi semi prone dapat membantu pengeluaran secret dan pencegahan aspirasi. Mengubah posisi untuk merangsang mobilisasi secret dari saluran pernafasan.
- e) Pertahankan masukan cairan sesuai kemampuan klien  
Rasional : Membantu mengencerkan secret, meningkatkan pengeluaran secret.
- f) Kolaborasi : berikan bronkodilator IV dan aerosol sesuai indikasi  
Rasional : meningkatkan ventilasi dan membuang secret serta relaksasi otot halus / spsponsne bronkus

5) Resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan

perubahan kadar elektrolit serum (muntah)

Tujuan : Kekurangan volume cairan tidak terjadi

Kriteria hasil : Mempertahankan urine output sesuai dengan

usia dan BB, BJ urine normal, HT normal,

tekanan darah, nadi, suhu tubuh dalam batas

normal, tidak ada tanda-tanda dehidrasi,

elastisitas turgor kulit baik, membrane

mukosa lembab, tidak ada rasa haus yang

berlebihan

Intervensi :

a) Pertahankan catatan intake output yang kuat

Rasional : sebagai referensi tindakan selanjutnya

b) Monitor status hidrasi (kelembaban membran mukosa,

nadi adekuat, tekanan darah ortostatik), jika diperlukan.

Rasional : untuk mengetahui tanda-tanda awal pasien

mengalami dehidrasi

c) Dorong keluarga untuk membantu pasien makan

Rasional : Dengan keadekuatan nutrisi pada pasien dapat

mencegah pasien dari dehidrasi

d) Kolaborasi pemberian cairan IV

Rasional : Cairan IV dapat memenuhi kebutuhan cairan

pada pasien dengan dehidrasi.

6) Resiko ketidakseimbangan suhu tubuh berhubungan dengan

trauma jaringan otak

Tujuan : Tidak ada peningkatan maupun penurunan suhu tubuh

Kriteria hasil : suhu kulit normal, suhu badan 36,0-37,0°C,

TTV dalam batas normal, hidrasi adekuat.

#### Intervensi

- a) Observasi tanda-tanda vital terutama suhu  
Rasional : untuk mengetahui tanda-tanda peningkatan suhu tubuh

- b) Selimuti pasien untuk mencegah hilangnya kehangatan tubuh  
Rasional : Dengan pemakaian selimut dapat mempertahankan suhu tubuh pasien

- c) Ajarkan indikasi dari hipotermi dan penanganan yang diperlukan  
Rasional : mencegah terjadinya hipotermi lebih awal dan

- penanganan yang lebih cepat  
d) Kolaborasi pemberian anti piretik jika diperlukan  
Rasional : obat antipiretik dapat membantu dalam masalah

- peningkatan suhu tubuh  
7) Resiko perdarahan berhubungan dengan trauma, riwayat jatuh  
Tujuan : Tidak terjadi perdarahan  
Kriteria hasil : Tidak ada hematuria dan hematemesis, tekanan darah dalam batas normal systole dan diastole, tidak ada distensi abdominal, hemoglobin dan hematocrit dalam batas normal.

#### Intervensi

- a) Monitor ketat tanda-tanda perdarahan  
Rasional : Untuk mengetahui lebih dini terjadinya perdarahan

- b) Monitor TTV ortostatik  
Rasional : Tanda-tanda vital terutama tekanan darah sebagai dasar untuk menentukan terjadinya perdarahan

c) Anjurkan pasien untuk meningkatkan intake makanan yang

banyak mengandung vitamin K.

Rasional : Makanan yang mengandung vitamin K dapat membantu pasien dari kekurangan darah akibat perdarahan.

d) Kolaborasi dalam pemberian produk darah (platelet atau fresh frozen plasma).

Rasional : Pemberian produk darah dapat mengatasi kekurangan darah pasien yang mengalami trauma kepala yang disertai perdarahan.

8) Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan

aliran darah serebral

Tujuan : Klien mempunyai perfusi jaringan adekuat

Kriteria hasil : Tingkat kesadaran normal (composmetis), TTV

normal (TD: 120/80 mmHg, suhu: 36,5-

37,5°C, nadi: 80-100x/menit, RR: 16-

24x/menit)

Intervensi :

a) Observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS.

Rasional : hasil dari pengkajian dapat diketahui secara dini adanya tanda-tanda peningkatan TIK sehingga dapat menentukan arah tindakan selanjutnya

serta manfaat untuk menentukan lokasi,

perluasan dan perkembangan kerusakan SSP.

b) Beri pasien posisi elevasi kepala dengan sudut 15-45°.

Rasional : posisi kepala dengan sudut 15-45° dari kaki

akan meningkatkan dan memperlancar aliran

balik vena kepala sehingga mengurangi kongesti

cerebrum, dan mencegah penekanan saraf

medulla spinalis yang menambah TIK.

c) Anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah

posisi kepala.

Rasional : posisi kepala pasien sangat menentukan

terjadinya perubahan TIK.

d) Kolaborasi : Berikan O2 tambahan sesuai indikasi

Rasional : mengurangi hipokremia yang dapat

meningkatkan vasoditoksi cerebri, volume darah

dan TIK

e) Kolaborasi : Berikan obat-obatan antiedema seperti

manito, gliserol dan losix sesuai indikasi

Rasional : manitol / gliserol merupakan cairan hipertosis

yang berguna untuk menarik cairan dari

intraseluler dan ekstraseluler. Lasix untuk

meningkatkan ekskresi natrium dan air yang

berguna untuk mengurangi edema otak

9) Resiko infeksi

Tujuan : Tidak terjadi infeksi

Kriteria hasil : klien bebas dari tanda dan gejala infeksi, mendeskripsikan proses penularan penyakit, factor yang mempengaruhi penularan serta penatalaksannya, menunjukkan kemampuan untuk mencegah timbulnya infeksi, jumlah leukosit dalam batas normal, menunjukkan perilaku hidup sehat.

Intervensi :

a) Monitor tanda dan gejala infeksi sistemik dan local  
Rasional : Untuk mengetahui lebih awal tanda dan gejala infeksi

b) Intruksikan kepada pengunjung untuk mencuci tangan pada saat berkunjung dan setelah berkunjung meninggalkan pasien

Rasional : Dengan kebersihan tangan terjaga akan berdampak pada menurangi resiko infeksi yang disebarkan melalui tangan.

c) Ajarkan pasien dan keluarga tanda dan gejala infeksi  
Rasional : Meningkatkan kewaspadaan pasien dan keluarga

tentang tanda dan gejala infeksi

d) Kolaborasi pemberian terapi antibiotic bila perlu infection protection (proteksi terhadap infeksi)

Rasional : Obat antibiotic dapat mencegah lebih awal terjadinya infeksi

10) Resiko cedera berhubungan dengan penurunan tingkat kesadaran, gelisah, agitasi, gerak involunter dan kejang

Tujuan :control resiko

Kriteria hasil : klien terbebas dari cedera, klien mampu menjelaskan cara/metode untuk mencegah injuri atau cedera, klien mampu menjelaskan factor resiko dari lingkungan / perilaku personal.

Intervensi :

a) Identifikasi kebutuhan keamanan pasien, sesuai dengan kondisi fisik dan fungsi kognitif pasien dan riwayat penyakit terdahulu pasien.

Rasional : Keamanan pasien dapat meminimalisir terjadinya resiko jatuh

b) Memasang *side rail* tempat tidur

Rasional : Mencegah terjadinya cedera berulang akibat terjatuh dari tempat tidur

#### 11) Ansietas

Tujuan : Dapat mengontrol cemas

Kriteria hasil :Klien dapat mengurangi rasa cemasnya, rileks dan dapat melihat dirinya secara objektif, menunjukkan coping yang efektif serta mampu berpartisipasi dalam pengobatan.

Intervensi:

a) Tentukan pengalaman klien sebelumnya terhadap penyakit yang dideritanya

Rasional : Data-data mengenai pengalaman klien sebelumnya akan memberikan dasar untuk

mpenyuluhan dan menghindari adanya

duplikasi

- b) Berikan informasi tentang prognosis secara akurat  
Rasional : Pemberian informasi dapat membantu klien

dalam memahami proses penyakitnya.

- c) Beri kesempatan pada klien untuk mengekspresikan rasa  
marah, takut, dan konfrontasi. Beri informasi dengan emosi

wajar dan ekspresi yang sesuai

Rasional : Dapat menurunkan kecemasan klien

- d) Jelaskan pengobatan, tujuan dan efek samping. Bantu

klien dalam mempersiapkan diri dalam pengobatan

Rasional : membantu klien dalam memahami kebutuhan

untuk pengobatan dan efek sampingnya

- e) Catat koping yang tidak efektif seperti kurang interaksi

social, ketidakberdayaan dll.

Rasional : mengetahui dan menggali pola koping klien

serta mengatasi dan memberikan solusi dalam

upaya meningkatkan kekuatan dalam mengatasi

kecemasan

- f) Anjurkan untuk mengembangkan interaksi dengan support

system.

Rasional : agar klien memperoleh dukungan dari orang

yang terdekat atau keluarga

- g) Berikan lingkungan yang tenang dan nyaman

Rasional : memberi kesempatan pada klien untuk berfikir

atau merenung atau istirahat

h) Pertahankan kontak dengan klien, bicara dan sentuhan dengan wajar  
Rasional : klien mendapatkan kepercayaan diri dan keyakinan bahwa dia benar-benar ditolong

c. Pelaksanaan

Pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditunjukkan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan (Nursalam, 2013)

d. Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapai proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, rencana, intervensi dan evaluasinya. Tahap evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor keadaan yang terjadi selama tahap pengkajian, analisa, perencanaan dan implementasi intervensi. (Nursalam, 2013).

4. Pemenuhan oksigenasi pada pasien cedera kepala

a. Pengertian

Oksigen (O<sub>2</sub>) merupakan gas yang sangat vital dalam kelangsungan hidup sel dan jaringan tubuh karena oksigen diperlukan untuk proses metabolisme tubu secara terus-menerus. Oksigen diperoleh dari atmosfer melalui proses bernafas. Pada atmosfer, gas selain oksigen juga terdapat karbon dioksida (CO),

nitrogen (N), dan unsur-unsur lain seperti argon dan helium (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Terapi oksigen pertama kali diterapkan dalam bidang kedokteran pada tahun 1800 oleh Thomas Beddoes, kemudian dikembangkan oleh Alvan Barach pada tahun 1920 untuk pasien dengan hipoksemia dan penyakit paru obstruksi kronis. Terapi oksigen adalah pemberian oksigen lebih dari udara atmosfer atau  $FiO_2 > 21\%$ . Tujuan terapi oksigen adalah pengoptimalan oksigenasi jaringan dan mencegah asidosis respiratorik, mencegah hipoksia jaringan, menurunkan kerja napas dan kerja otot jantung, serta mempertahankan  $PaO_2 > 60$  mmHg atau  $SaO_2 > 90\%$  (Tarwoto & Wartonah, 2015).

- b. Gangguan pemenuhan oksigenasi pada pasien dengan cedera kepala.

Pengaturan pernapasan oleh persarafan dilakukan oleh korteks serebri, medulla oblongata, dan spons. Korteks serebri berperan dalam pengaturan pernapasan yang bersifat volunter sehingga memungkinkan kita dapat mengatur napas dan menahan napas, misalnya pada saat bicara atau makan. Medulla oblongata terletak pada batang otak, berperan dalam pernapasan otomatis atau spontan. Pada pons terdapat dua pusat pernapasan, yaitu apneutik dan pusat pneumotoraksis. Fungsi dari pusat apneutik adalah

mengkoordinasi transisi antara inspirasi dan ekspirasi dengan cara mengirimkan ransangan implus pada area inspirasi dan menghambat ekspirasi. Fungsi dari pusat pneumotoraksis adalah membatasi durasi inspirasi, tetapi meningkatkan frekuensi respirasi sehingga inspirasi dihentikan terjadi ekspirasi. Pasien yang mengalami cedera kepala akan mengakibatkan bertambahnya volume otak, yang disebabkan oleh odema, sehingga terjadi penekanan pada otak atau tekanan intra kranial meningkat (TIK) yang dapat menyebabkan pembuluh darah ikut tertekan sehingga proses pemberian oksigenasi akan terganggu. (Tarwoto & Wartonah, 2015).

- c. Pengaturan pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada pasien dengan cedera kepala.

Menurut Tarwoto dan Wartonah, (2015). Pemberian oksigen/terapi oksigen dapat dilakukan melalui metode system aliran rendah dan system aliran tinggi.

- 1) Sistem aliran rendah.

Pemberian oksigen dengan menggunakan sistem ini ditunjukkan pada pasien yang membutuhkan oksigen, tetapi masih mampu bernapas normal karena teknik sistem ini menghasilkan  $FiO_2$  yang bervariasi atau tidak konstan dan saat dipengaruhi oleh aliran, reservoir, dan pola napas

pasien. Berikut adalah contoh pemberian oksigen dengan aliran rendah.

a) Nasal kanul, diberikan dengan kontinu aliran 1-6

liter/menit dengan konsentrasi 24-44%.

b) Sungkup muka sederhana (*simple mask*), diberikan

kontinu atau elang-seling 5-10 liter/menit dengan

konsentrasi oksigen 40-60%.

c) Sungkup muka dengan kantong *rebreathing*. Sungkup

ini memiliki kantong yang terus mengembang baik saat

inspirasi dan ekspirasi. Pada saat pasien inspirasi,

oksigen masuk dari sungkup melalui lubang antara

sungkup dan kantong reservoir, ditambah oksigen dari

udara kamar yang masuk dalam lubang ekspirasi pada

kantong. Aliran oksigen 8-12 liter/menit, dengan

konsentrasi 60-80%.

d) Sungkup muka dengan kantong non-rebreathing.

Sungkup ini mempunyai 2 katup; 1 katup terbuka pada

saat inspirasi dan akan membuka pada saat ekspirasi.

Pemberian oksigen dengan aliran 10-12 liter/menit,

konsentrasi oksigen 80-100%.

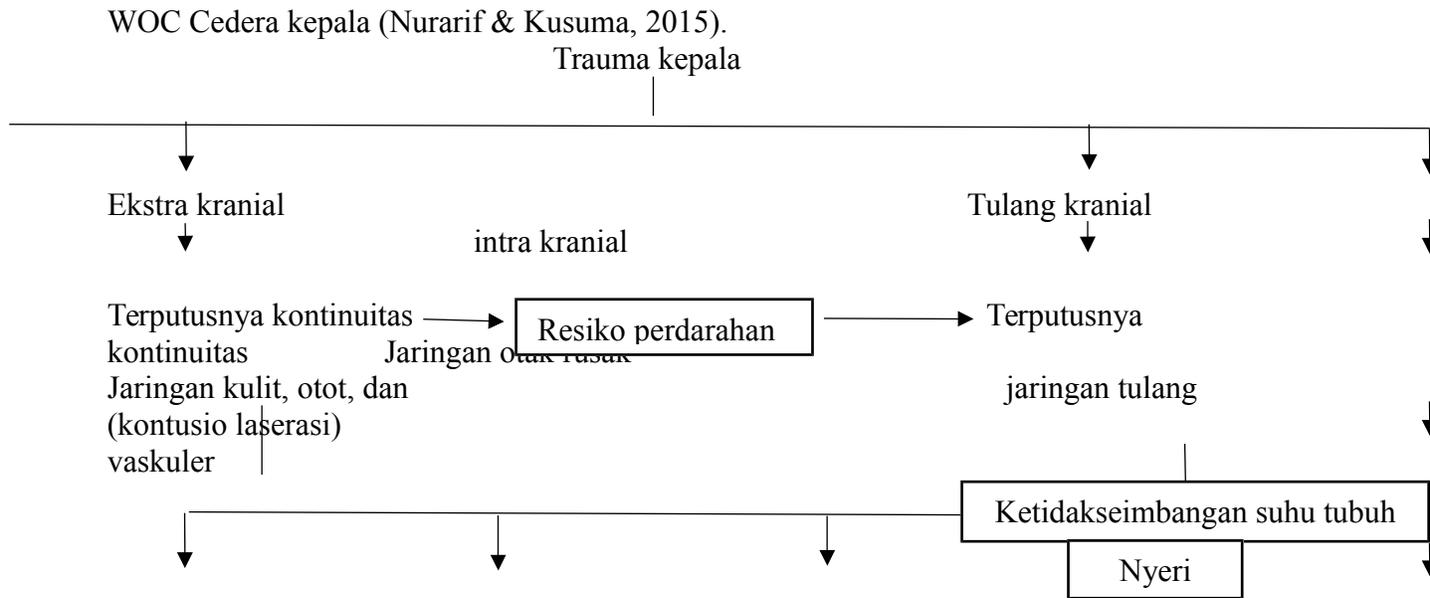
2) Sistem aliran tinggi.

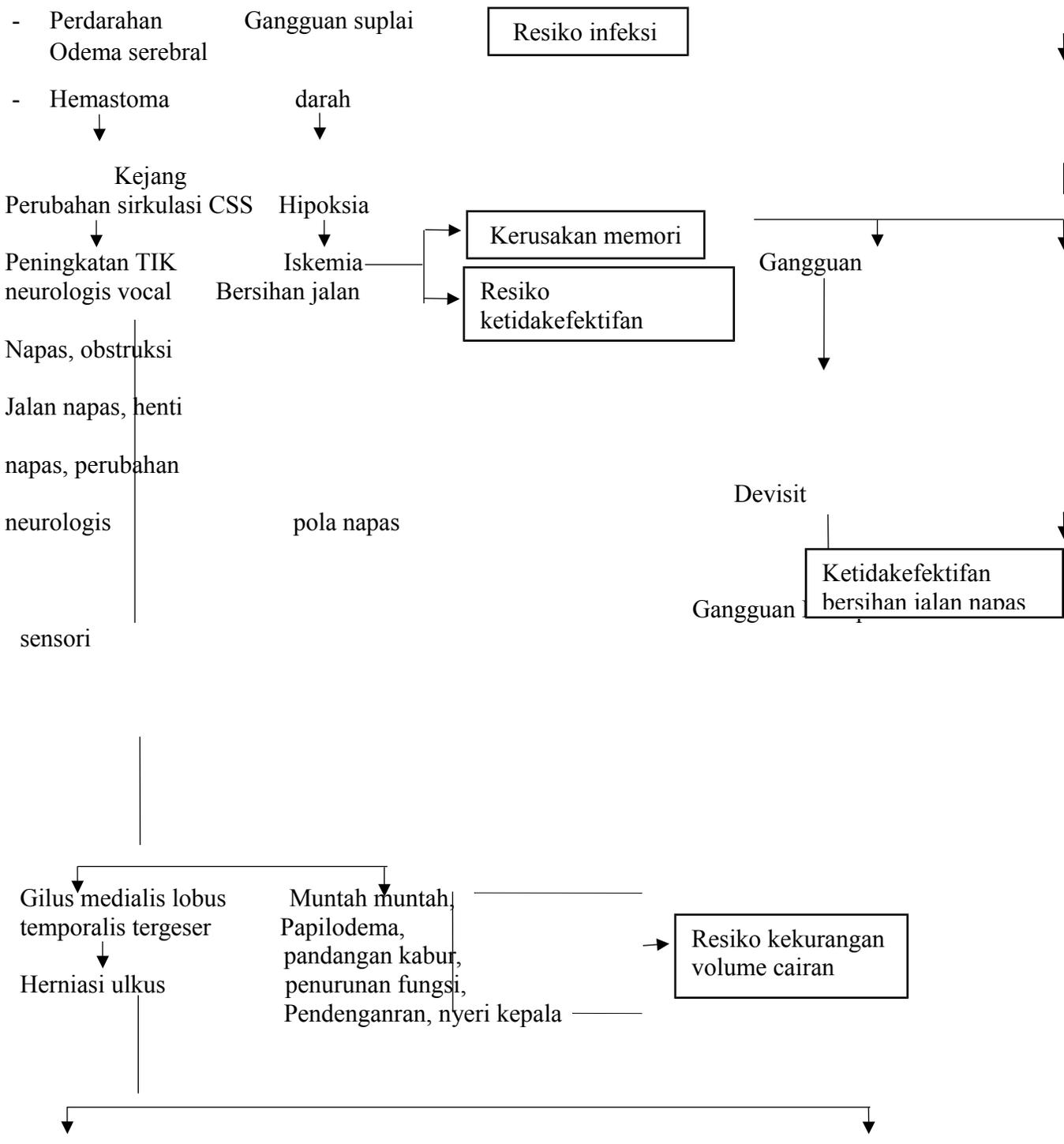
Sistem ini memungkinkan pemberian oksigen dengan

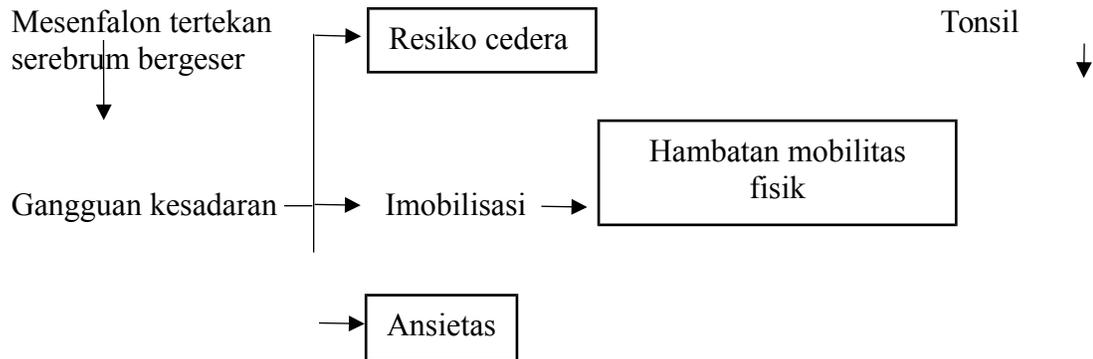
FiO<sub>2</sub> lebih stabil dan tidak terpengaruh oleh tipe

pernapasan sehingga dapat menambah konsentrasi oksigen

lebih tepat dan teratur. Contoh dari sistem aliran tinggi adalah dengan *ventury mask* atau sungkup muka dengan *ventury* dengan aliran sekitar 2-15 liter/menit. Prinsip pemberian oksigen dengan *ventury* adalah oksigen yang menuju sungkup diatur dengan alat yang memungkinkan konsentrasi dapat diatur sesuai dengan warna alat, misalnya: warna biru 24%, putih 28%, jingga (oranye) 31%, kuning 35%, merah 40%, dan hijau 60%.







### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENULISAN**

##### **A. Rancangan Studi Kasus**

Karya tulis ini menggunakan rancangan studi kasus. Pada studi kasus ini mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pasien cedera kepala dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di ruang Janger RSD Mangusada.

##### **B. Subyek Studi Kasus**

Partisipan dalam studi kasus ini adalah dua orang pasien cedera kepala dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di ruang Janger RSD Mangusada.

### **C. Fokus Studi Kasus**

Memberikan asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala dengan diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak di ruang Janger RSD Mangusada.

### **D. Definisi Operasional**

Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatic dari fungsi otak yang disertai atau tanpa disertai perdarahan interstiil dalam substansi otak tanpa diikuti terputusnya kontinuitas otak (Boruma, 2003, dalam Padila, 2012).

### **E. Instrumen studi kasus**

Instrumen pada studi kasus ini menggunakan lembar pengkajian dan lembar observasi.

### **F. Metode pengumpulan data**

1. Pengkajian (mengumpulkan data dengan melakukan pemeriksaan sesuai dengan keluhan pasien).
2. Observasi dan pemeriksaan fisik (dengan pendekatan IPPA : inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi) pada system tubuh klien.

3. Wawancara (hasil anamnesis berisi tentang identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, dahulu, keluarga dll).
4. Studi dokumentasi (dari hasil pemeriksaan diagnostik dan data lain yang relevan). Pengumpulan data dapat juga dilaksanakan dengan menggunakan

#### **G. Lokasi dan waktu**

Studi kasus ini akan dilaksanakan di ruang Janger RSD Mangusada dengan waktu kurang lebih 3 hari.

#### **H. Analisa data dan pengkajian data**

Analisa data dilakukan sejak peneliti di RSD Mangusada, sewaktu pengumpulan data sampai dengan semua data terkumpul. Analisa data dilakukan dengan cara mengemukakan fakta, selanjutnya dituangkan dalam opini pembahasan. Teknik analisis yang digunakan dengan cara menarasikan jawab-jawaban yang diperoleh dari hasil interpretasi wawancara dan observasi. Urutan dalam analisis adalah :

##### **1. Pengumpulan data**

Data dikumpulkan dari hasil pengkajian, wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil ditulis dalam bentuk catatan

lapangan, kemudian disalin dalam bentuk catatan lapangan, kemudian disalin dalam bentuk transkrip (catatan terstruktur).

## 2. Mereduksi data

Dari hasil wawancara yang terkumpul dalam bentuk catatan lapangan dijadikan satu dalam bentuk transkrip dan dikelompokkan menjadi data subjektif dan objektif, dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan diagnostik kemudian dibandingkan nilai normal.

## 3. Penyajian data

Penyajian data dapat dilakukan dengan table, gambar, bagan maupun teks naratif.

## 4. kesimpulan

Dari data yang disajikan, kemudian data dibahas dan dibandingkan dengan hasil-hasil penelitian terdahulu dan secara teoritis dengan perilaku kesehatan. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan metode induksi. Data yang terkumpulkan terkait dengan data pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi.

### **I. Etika Studi Kasus**

Dicantumkan etika yang mendasari penyusunan studi kasus, terdiri dari :

1. *Information sheet* berisi informasi tentang proses dari studi kasus yang dilaksanakan oleh penulis dan respon bentuk untuk mendapatkan penjelasan
2. *Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud, tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya.
3. *Anonymity* (tanpa nama) masalah etik penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subyek penelitian dengan cara tidak memberikan atau menempatkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.
4. *Confidentiality* (kerahasiaan) masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil**

##### **1. Gambaran Lokasi Pengambilan Data**

Lokasi penelitian dilakukan di RSD Mangusada yang berdiri pada tahun 1998 yang masih berbentuk klinik dengan nama klinik Dharma Asih yang dikelola oleh yayasan Hindu Rsi Markendeya.

RSD Mangusada memiliki fasilitas yaitu berupa 23 pelayanan poliklinik yang terdiri dari : klinik anak, klinik anastesi, klinik bedah digestif, klinik bedah plastic, klinik bedah saraf, klinik bedah, klinik fisioterapi, klinik gigi dan mulut, klinik penyakit dalam, klinik jantung, klinik jiwa/psikiatri, klinik kebidanan dan kandungan, klinik kulit dan kelamin, klinik mata, klinik PMTCT, klinik filter, klinik saraf, klinik THT, klinik urologi, klinik VCT, klinik adiksi, dan klinik TB dots, klinik orthopedic. Pelayanan rawat inap terdiri dari 4 ruangan perawatan biasa, ruang perawatan intensif (ICU, ICCU, HCU, NICU) dan ruang VIP/Paviliun Mangusada dengan kapasitas tempat tidur sebanyak 264 buah. Ruang cilinaya terdiri dari kelas 1 (2 buah tempat tidur), Janger terdiri dari kelas 2 (6 tempat tidur), kelas 3 (55 tempat tidur), Oleg terdiri dari kelas 2 (6 tempat tidur), kelas 3 (49 tempat tidur) dan non kelas (4 tempat tidur), Margapati kelas 2 (4 tempat tidur), kelas 3 (18 tempat

tidur), Kecak kelas 3 (29 tempat tidur), ICCU non kelas (4 tempat tidur), HCU non kelas (4 tempat tidur), Pendet non kelas (15 tempat tidur), Puspanjali (7 tempat tidur), Panyembrahma (4 tempat tidur) dan Pavilium Mangusada terdiri dari VIP (32 tempat tidur), VVIP (5 tempat tidur), super VIP (2 tempat tidur). Memiliki layanan penunjang medis yang terdiri dari IGD (Instalansi Gawat Darurat), laboratorium, Radologi, instalansi farmasi, instalansi gizi. Memiliki layanan unggulan terdiri dari hemodialisa, endoscopy, cath lab, trauma center dan tim disaster, adapun fasilitas lainnya yaitu laundry, Central Sterile Supply Department (CSSD), Incenerator, Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL), ambulance, rekam medis dan pemulasaraan jenazah.

lokasi pengambilan data yaitu di Ruang Janger terletak di lantai 3 gedung C yang merupakan ruang bedah yang khusus untuk merawat pasien dengan pasca dan post operasi. Ruang Janger berkapasitas 10 kamar dengan 55 tempat tidur. Terdapat kamar kelas 1 dengan 2 tempat tidur, kelas 2 dengan 5 tempat tidur, kelas 3 dengan 7 tempat tidur masing-masing terdapat 1 tempat tidur cadangan dan terdapat ruangan isolasi dengan 4 tempat tidur.

## 2. Karakteristik Partisipan

Pasien dalam penelitian ini berjumlah dua orang, yang pertama adalah pasien Nn. N, umur 18 Tahun, beragama Hindu, alamat Br. Gede-Sempidi dan Pasien yang kedua adalah Nn. E, umur 19 Tahun, beragama Hindu, pendidikan SMK, alamat Br. Dinas Ngis Kaja, Penebel, Tabanan.

### 3. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 25 Maret 2019 pada Pukul 08.00 Wita pada pasien 1, dan tanggal 28 Maret 2019 pada Pukul 14.00 Wita pada pasien 2 di ruang Janger RSD Mangusada dengan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan studi dokumentasi.

### 4. Identitas

**Tabel4.1 Identitas Pasien**

Identitas Pasien	Pasien 1	Pasien 2
Nama	Nn. N	Nn. E
Umur	18tahun	19 tahun
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Status	Belum menikah	Belum menikah
Pekerjaan	Pelajar	Belum bekerja
Pendidikan	SMA	SMK
Agama	Hindu	Hindu
Suku/Bangsa	Bali/ Indonesia	Bali/Indonesia
Alamat	Br. Gede-Sempidi	Br. Dinas Ngis Kaja, Penebel, Tabanan.
No. Telepon	081908020771	-
No.CM	323042	323068
Tanggal MRS	23 Maret 2019	24 Maret 2019
Tanggal dan waktu pengkajian	25 Maret 2019 pada pukul 08.00 wita	28 Maret 2019 pada pukul 14.00 wita

### 5. Riwayat Penyakit

**Tabel 4.2 Riwayat Penyakit**

Riwayat Penyakit	Pasien 1	Pasien 2
Keluhan Utama	a. Saat MRS	Pasien mengeluh nyeri pada kepala bagian kiri
	b. Saat Pengkajian	Pasien mengeluh nyeri pada kepala bagian kiri, pusing dan mual-mual.
Riwayat Penyakit	<p>Pasien mengatakan pada tanggal 23 Maret 2019, sekitar pukul 14.00 Wita, di jalan raya Munggu-Tanah lot tepatnya di depan warung Laksmi Br. Badung, Ds. Cemagi, Kec. Mengwi, Kab. Badung. Pasien berangkat ke sekolah untuk legalisir dokumen yang digunakan untuk melakukan pendaftaran mencari polisi wanita (polwan). Pasien berangkat mengendarai sepeda motor. Pasien mengalami kecelakaan karena pasien mengantuk. Pasien kehilangan keseimbangan ke kiri dan menabrak trotoar jalan, lalu pasien terjatuh dengan tidak sadarkan diri. Pasien sempat dibawa ke puskesmas Mengwi II, oleh dokter disarankan untuk dirujuk ke RSD Mangusada. Pasien diterima di IGD RSD Mangusada pukul 15.30 Wita, pasien diperiksa oleh dokter dan pasien disarankan rawat inap untuk perawatan lebih lanjut. Dari hasil pemeriksaan di IGD di dapatkan TTV pasien TD: 130/70 mmHg, N: 86x/menit, R: 18x/menit, S: 36°C, SpO2: 96%, pasien terpasang infus IVFD NaCl 0.9% 20 Tpm, dan mendapatkan obat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paracetamol 1 gr (IV)</li> <li>- Ondancentron 4 mg (IV)</li> <li>- Omeprazole 40 mg (IV)</li> <li>- Tetagam 1 mg (IM)</li> </ul> <p>Lalu pasien dipindahkan ke ruang Janger timur pada tanggal 24 Maret 2019 pukul 00.30 wita untuk mendapatkan perawatan lebih lanjut. Setelah di ruangan pasien di ukur tanda-tanda vital TD: 110/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36°C, R: 20x/menit, kesadaran compos mentis. Pasien mendapatkan teraphy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD NaCl 20 tetes/menit</li> <li>- Paracetamol 3x1 gr IV</li> </ul>	<p>Pasien mengatakan pada tanggal 24 Maret 2019, sekitar pukul 12.00 Wita, pasien mengantar temanya beli obat di CircleK dengan sepeda motor, tiba-tiba pasien ditabrak dari depan saat pasien belok dan pasien terjatuh lalu tidak sadarkan diri. Pasien sempat dibawa ke puskesmas Mengwi II dan di ukur tanda-tanda vital TD: 120/80, N: 80x/menit, R: 20x/menit, S: 36.5°C serta mendapatkan teraphy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVFD NaCl 0,9% 12 tpm</li> <li>- Rawat luka</li> </ul> <p>Oleh dokter disarankan untuk dirujuk ke IGD RSD Mangusada, pasien diterima di IGD RSD Mangusada pada pukul 13.50 wita, pasien diperiksa oleh dokter dan pasien disarankan untuk rawat inap untuk perawatan lebih lanjut. Dari hasil pemeriksaan di IGD di dapatkan TTV pasien TD: 100/60 mmHg, N: 84x/menit, R: 20x/menit, S: 36.5°C, SpO2: 97%, pasien sempat muntah darah ±300 cc dan mendapatkan teraphy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omeprazole 40 mg (IV)</li> <li>- Ondacentron 4 mg (IV)</li> <li>- Oksigen nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Pemeriksaan darah lengkap</li> <li>- Paracetamol 1 gr (IV)</li> <li>- Asam tranexamat 500 mg (IV).</li> </ul> <p>Lalu pasien dipindahkan ke ruang Janger barat pada tanggal 24 Maret 2019 pukul 16.00 wita untuk mendapatkan perawatan lebih lanjut. Setelah di ruangan pasien diukur tanda-tanda vital TD: 110/80 mmHg, N: 84x/menit, R: 20x/menit, S: 36°C, kesadaran compos mentis. Pasien mendapatkan teraphy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omeprazole 2 x 40 mg</li> <li>- Ondancentron 3 x 4 mg</li> <li>- Paracetamol 3 x 1gr</li> <li>- Asam tranex 3 x 500 mg</li> </ul>

## 6. Perubahan Pola Kebiasaan

**Tabel 4.3 Perubahan Pola Kebiasaan**

Pola Kesehatan	Pasien 1	Pasien 2
a. Data Biologis		
1) Bernafas	Pasien mengatakan sebelum sakit dan saat pengkajian tidak mengalami kesulitan dalam bernafas baik dalam menghirup dan menghembuskan nafas.	Pasien mengatakan sebelum sakit dan saat pengkajian tidak mengalami kesulitan dalam bernafas baik dalam menghirup dan menghembuskan nafas.
2) Makan dan Minum		
Makan	Pasien mengatakan sebelum sakit pasien biasa makan 3 kali sehari dengan menu nasi, sayur, lauk-pauk dan kadang-kadang disertai buah. Pasien mengatakan tidak ada pantangan dan habis satu porsi tiap kali makan. Saat pengkajian pasien hanya makan setengah porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan sempat muntah 1 kali dengan konsistensi cairan $\pm$ 100cc.	Pasien mengatakan sebelum sakit pasien biasa makan 3 kali sehari dengan menu nasi, sayur dan lauk pauk habis satu porsi tiap kali makan. Saat pengkajian pasien hanya makan $\pm$ 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur, dan lauk-pauk, pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan $\pm$ 80 cc.
Minum	Pasien mengatakan sebelum sakit biasa minum $\pm$ 7-8 gelas per hari ( $\pm$ 1400-1600cc), saat pengkajian pasien mengatakan hanya minum $\pm$ 1/4 dari botol minum ( $\pm$ 150cc).	Pasien mengatakan sebelum sakit, pasien biasa minum $\pm$ 6-7 gelas sehari ( $\pm$ 1200-1400 cc) saat pengkajian pasien mengatakan hanya minum $\pm$ 1/3 dari botol minum ( $\pm$ 200cc)/hari.
3) Eliminasi		
BAB	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak mengalami gangguan buang air besar biasa satu kali sehari dengan konsistensi lembek warna kuning kecoklatan bau khas feses.	Pasien mengatakan sebelum sakit pasien biasa buang air besar 2 kali setiap hari dengan konsistensi lembek, warna kuning, bau khas feses, tidak ada lendir dan darah. Saat pengkajian

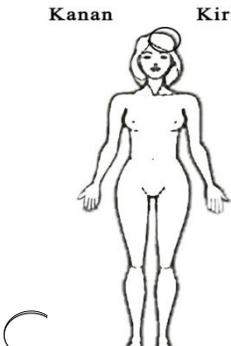
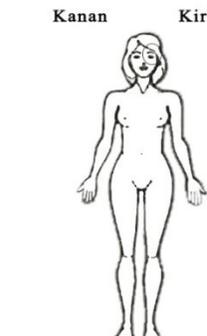
BAK	<p>Saat pengkajian pasien mengatakan belum BAB dari masuk IGD.</p> <p>Sebelum sakit pasien mengatakan biasa BAK ± 5-7 kali sehari (±1000 cc/hari) dengan warna kuning dan khas bau kencing (pesing).</p> <p>Saat pengkajian pasien mengatakan baru kencing 1 kali (± 100 cc ) dari masuk ruangan rawat inap, konsistensi cair, warna kuning, dan khas bau kencing (pesing).</p>	<p>pasien mengatakan belum BAB dari masuk rumah sakit.</p> <p>Sebelum sakit pasien mengatakan biasa BAK ± 6-8 kali sehari (±1200 cc/hari) dengan warna kuning dan khas bau kencing (pesing).</p> <p>Saat pengkajian pasien mengatakan tidak mengalami masalah dalam BAK, pasien mengatakan sudah BAK ±300cc.</p>
4) Gerak dan aktivitas	<p>Pasien mengatakan sebelum sakit pasien biasa melakukan aktivitas sehari-hari. Saat pengkajian pasien mengeluh pusing, hanya tiduran di tempat tidur, pasien tampak lemas, gerakan kepala terbatas karena pemasangan selang dreanase (post op craniotomy), ADL pasien tampak dibantu oleh keluarga.</p>	<p>Pasien mengatakan sebelum sakit pasien biasa melakukan aktivitas sehari-hari. Saat pengkajian pasien tampak berbaring di tempat tidur, pasien tampak lemas, kepala pasien terpasang selang drainase (post op craniotomy), ADL pasien tampak di bantu oleh keluarga.</p>
5) Istirahat dan tidur	<p>Sebelum sakit dan saat pengkajian pasien mengatakan tidak mengalami kesulitan dalam istirahat dan tidur. Pasien biasa tidur malam pada pukul 22.00 wita dan bangun pukul 06.00 wita.</p>	<p>Sebelum sakit dan saat pengkajian pasien mengatakan tidak mengalami kesulitan dalam istirahat dan tidur. Pasien biasa tidur malam pada pukul 22.00 wita dan bangun pukul 06.00 wita.</p>
6) Pengaturan suhu tubuh	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak mengalami masalah dengan suhu tubuhnya, dan saat pengkajian suhu tubuh pasien normal 36,7°C.</p>	<p>Sebelum sakit pasien mengatakan tidak mengalami masalah dengan suhu tubuhnya, dan saat pengkajian suhu tubuh pasien normal 37.3°C</p>
b. Data Psikologis		
1) Rasa nyaman (nyeri)	<p>Pasien mengatakan sebelum sakit sangat nyaman dengan keadaannya, namun saat pengkajian pasien mengatakan kepalanya pusing, pasien mengeluh</p>	<p>Pasien mengatakan sebelum sakit sangat nyaman dengan keadaannya, saat pengkajian pasien mengeluh nyeri di kepala bagian kiri karena ada luka dan dipasang</p>

	nyeri di kepala bagian kiri karena ada luka dan dipasang selang drenase (post op craniotomy), nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 4 dari 0-10 skala nyeri yang di berikan, rasa sakit bertambah apabila pasien bangun dan bergerak, pasien tampak lemas dan gelisah.	selang drenase (post op craniotomy) nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk dengan skala nyeri 5 dari 0-10 skala nyeri yang diberikan, rasa sakit bertambah apabila pasien bergerak, pasien tampak lemas dan gelisah.
2) Rasa aman (cemas)	Saat pengkajian pasien merasa tidak cemas namun ibu pasien tampak cemas dan gelisah karena anaknya berdekatan dengan jadwal mengikuti UN.	Saat pengkajian pasien mengatakan tidak merasa cemas, pasien tampak tenang.
c. Data Sosial		
1) Sosial	Hubungan pasien dengan keluarga, perawat dan pasien yang lain baik, pasien kooperatif dalam memberikan informasi data dan kooperatif dalam menerima setiap tindakan yang diberikan.	Hubungan pasien dengan keluarga, perawat dan pasien yang lain baik, pasien kooperatif dalam memberikan informasi data dan kooperatif dalam menerima setiap tindakan yang diberikan.
2) Prestasi	Pasien mengatakan saat ini sedang duduk di bangku SMA dan sampai saat ini pasien mengatakan tidak memiliki prestasi yang dapat dibandingkan	Pasien mengatakansekolah sampai jenjang SMK dan sampai saat ini pasien mengatakan tidak memiliki prestasi yang dapat dibandingkan.
3) Bermain dan rekreasi	Pasien mengatakan jika ada waktu luang, pasien biasanya menghabiskan waktu dengan menonton tv bersama dengan keluarganya dan bernain bersama teman-temanya.	Pasien mengatakan jika ada waktu luang, pasien biasanya menghabiskan waktu dengan menonton tv bersama dengan keluarganya.
4) Belajar	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak mengetahui mengenai cedera kepala dan cara menanganinya, saat pengakajian pasien menagatakan sudah mengerti dengan penjelasan yang diberikan oleh dokter	Sebelum sakit pasien mengatakan tidak mengetahui mengenai cedera kepala dan cara menanganinya, saat pengakajian pasien menagatakan sudah mengerti dengan penjelasan yang diberikan oleh dokter

d. Data Spiritual	Pasien beragama hindu, sebelum sakit pasien mengatakan biasa sembyang jika ada odalan (upacara agama), dan saat pengkajian pasien mengatakan hanya bisa berdoa di tempat tidur saja.	Pasien beragama hindu, sebelum sakit pasien mengatakan biasa sembyang jika ada odalan (upacara agama), dan saat pengkajian pasien mengatakan hanya bisa berdoa di tempat tidur saja.
-------------------	--	--

7. Pemeriksaan fisik

**Tabel 4.4 Pemeriksaan Fisik**

Observasi	Pasien 1	Pasien 2
a. Keadaan Umum		
1) Kesadaran	CM (compos mentis) E <sub>4</sub> V <sub>5</sub> M <sub>6</sub>	CM (compos mentis)E <sub>4</sub> V <sub>5</sub> M <sub>6</sub>
2) Postur tubuh	Sedang	Sedang
3) Bangun tubuh	Tegak	Tegak
4) Gerak motorik	Terganggu	Terganggu
5) Keadaan kulit	Warna kulit normal (sawo matang), lembab, tidak ada sianosi, turgor elastis, dan kebersihannya cukup.	Warna kulit normal (sawo matang), lembab, tidak ada sianosi, turgor elastis, dan kebersihannya cukup.
b. Gejala Kardinal		
1) Suhu	36,7°C	37.3°C
2) Nadi	90 x/menit	88x/menit
3) Respirasi	20 x/menit	18x/menit
4) Tekanan darah	110/70 mmHg	110/80 mmHg
c. Ukuran Lain		
1) BB sebelum sakit	50 kg	55kg
2) BB saat pengkajian	50 kg	57 kg
3) Tinggi badan	160 cm	162 Cm
4) IMT	$IMT = BB/TB^2 (m)$ $= 50/1,6^2$ $= 19,53 (normal)$ Normal IMT = 18,5-24,9	$IMT = BB/TB^2 (m)$ $= 57/1,62^2$ $= 21,71 (normal)$ Normal IMT = 18,5-24,9
5) Berat Badan Ideal	$BBI = (TB (cm) - 100) - (10\% (TB - 100))$ $= (160 - 100) - (10\%(160 - 100))$ $= 60 - 6$ $= 56 kg$	$BBI = (TB (cm) - 100) - (10\% (TB - 100))$ $= (162 - 100) - (10\%(162 - 100))$ $= 62 - 6,2$ $= 55,8 kg$
d. Keadaan fisik		
1) Kepala	<p><b>Inspeksi</b> : bentuk simetris, terdapat luka jaritandengan panjang ±4cm dan terdapat 6 buah jaritan di kepala bagian kiri, benjolan tidak ada, penyebaran rambut merata, rambut tidak rontok, warna rambut hitam, dan kulit kepala bersih. Tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±3cc/19jam post op craniotomy.</p> <p><b>Palpasi</b> : terdapat nyeri tekan pada daerah luka jaritan</p> <p style="text-align: center;">Kanan                      Kiri</p> 	<p><b>Inspeksi</b> : bentuk simetris, terdapat jaritan dengan panjang ±5cm dan 8 buah jaritan di kepala bagian kiri (pelipis), benjolan tidak ada, penyebaran rambut merata, rambut tidak rontok, warna rambut hitam, dan kepala bersih, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±4cc/23 jam post op craniotomy</p> <p><b>Palpasi</b> : terdapat nyeri tekan pada daerah luka jaritan</p> <p style="text-align: center;">Kanan                      Kiri</p>  <p style="text-align: center;">○ : lokasi kepala pelipis</p>

8. Pemeriksaan Diagnostik

**Tabel 4.5 Pemeriksaan Diagnostik**

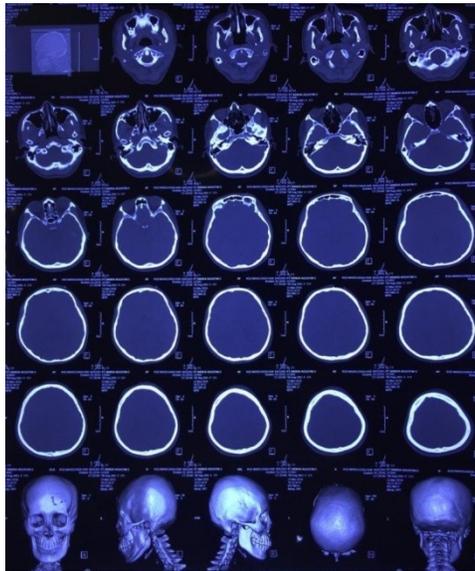
	Pasien 1	Pasien 2
--	----------	----------

Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal 23 Maret 2019, pukul 19.23 wita.				Hasil pemeriksaan laboratorium tanggal 24 Maret 2019, pukul 02.54 wita.			
Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
HGB	13.0	g/dL	11.7– 15.5	HGB	13.0	g/dL	11.7 – 15.5
RBC	4.35	10 <sup>6</sup> /ul	3.80– 5.20	RBC	4.52	10 <sup>6</sup> /ul	3.80 – 5.20
HCT	38.1	%	35.0– 47.0	HCT	39.8	%	35.0 – 47.0
MCV	87.6	fL	80.0– 100.0	MCV	88.1	fL	80.0–100.0
MCH	29.9	Pg	26.0–34.0	MCH	28.8	Pg	26.0 – 34.0
MCHC	34.1	g/dL	32.0– 36.0	MCHC	32.7	g/dL	32.0 – 36.0
RDW-SD	39.3	fL	37.0– 54.0	RDW-SD	39.4	fL	37.0 – 54.0
RDW-CV	12.2	%	11.5–14.5	RDW-CV	12.2	%	11.5–14.5
WBC	14.79	10 <sup>3</sup> /ul	3.60– 11.0	WBC	16.91	10 <sup>3</sup> /ul	3.60 – 11.0
NEUT%	85.2	%	50.0 70.0	NEUT%	75.8	%	50.0 70.0
LYMPH%	9.3	%	25.0– 40.0	LYMPH%	18.7	%	25.0 – 40.0
BASO%	0.1	%	0.0 – 1.0	BASO%	0.1	%	0.0 – 1.0
MONO%	4.9	%	2.0 – 8.0	MONO%	4.9	%	2.0 – 8.0
EOS%	0.5	%	2.0 – 4.0	EOS%	0.5	%	2.0 – 4.0
NEUT#	12.6	10 <sup>3</sup> /ul	1,5 – 7.0	NEUT#	12.8	10 <sup>3</sup> /ul	1,5 – 7.0
LYMPH#	1.4	10 <sup>3</sup> /ul	1.0 – 3.7	LYMPH#	3.2	10 <sup>3</sup> /ul	1.0 – 3.7
BASO#	0.0	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.1	BASO#	0.0	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.1
MONO#	0.7	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.7	MONO#	0.8	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.7
EOS#	0.1	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.4	EOS#	0.1	10 <sup>3</sup> /ul	0.0 – 0.4
PLT	289	10 <sup>3</sup> /ul	150-440	PLT	320	10 <sup>3</sup> /ul	150-440
PDW	10.3	fL	9.0-17.0	PDW	9.9	fL	9.0-17.0
MPV	9.7	fL	9.0-13.0	MPV	9.3	fL	9.0-13.0
Bleeding time	1.30	menit	1.00	Bleeding time	2	Menit	1.00-3.00
Clotting time	10.00	menit	7-15	Clotting time	12.00	Menit	7-15
HBsAg	Negatif		Negative	HBsAg	Negatif		Negative

## 9. Hasil Rontgen Kepala

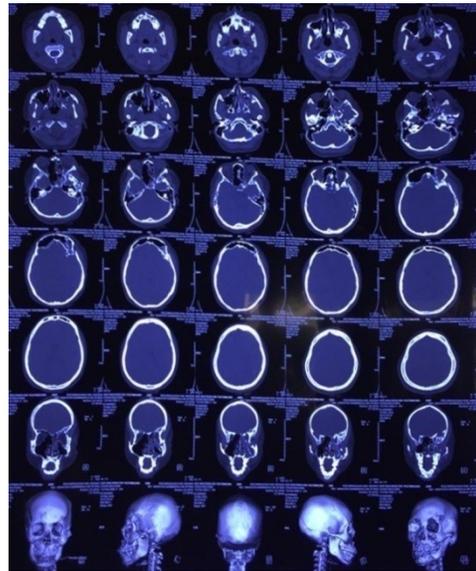
**Tabel 4.6 Hasil Rontgen Kepala**

<b>Pasien 1</b> <b>Pada tanggal 23 Maret 2019</b>	<b>Pasien 2</b> <b>Pada tanggal 23 Maret 2019</b>
--	--



Kesan :

- Tidak tampak hematoma intracerebral
- Sinus paranasalis dalam batas normal
- Fraktur os frontalis sinistra



Kesan :

- Tidak tampak hematoma intracerebral
- Hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra
- Fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra

**Tabel 4.7**  
**ANALISA DATA KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN**  
**RESIKOKETIDAKEFEKTIFANPERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

**10. Analisa data pasien 1**

Data	Etiologi	Masalah
<b>Tanggal 25 Maret 2019</b> <b>Pukul : 08.00 wita</b>		
DS - Pasien mengatakan pusing dan mual-mual - Pasien mengatakan sempat muntah dengan konsistensi cairan ±100cc  DO - TD pasien 110/70 mmHg - Nadi 90 x/menit - Pasien tampak lemas - Kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis) - Hasil rontgen kepala pasientidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis	Trauma kepala  Intra kranial  Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, vaskuler dan dilakukan tindakan craniotomy  Peningkatan TIK  Gangguan suplai darah	Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak

<p>sinistra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi <math>\pm 3\text{cc}/19\text{jam}</math> post op craniotomy.</li> <li>- Terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) <math>\pm 4\text{ cm}</math> dengan 6 buah jaritan</li> </ul>		
<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan nyeri di kepala bagian kiri</li> <li>- Nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk</li> <li>- Nyeri bertambah ketika pasien bergerak dan bangun</li> </ul> <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak gelisah</li> <li>- skala nyeri 4 dari 0-10 skala nyeri yang diberikan</li> <li>- Terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) <math>\pm 4\text{ cm}</math> dengan 6 buah jaritan</li> </ul>	<p>Trauma kepala</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Intra kranial</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, dan vaskuler</p>	<p>Nyeri akut</p>

<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan hanya makan ½ porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk</li> <li>- Pasien mengatakan pusing dan sempat muntah 1 kali dengan konsistensi cairan ±100cc</li> </ul>	<p>Trauma kepala</p> <p>Intra kranial</p> <p>Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, dan vaskuler</p> <p>Perdarahan, hematoma</p> <p>Perubahan sirkulasi CSS</p> <p>Peningkatan TIK</p>	<p>Resiko ketidakseimbangannutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>
<p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB : 50 kg, TB : 160 cm, IMT: <math>BB/TB(m)^2 = 50/1,60^2 = 19,53</math> Kg/m<sup>2</sup> (normal)</li> <li>- Hb : 13.0g/dL</li> <li>- Hematokrit : 38.1%</li> <li>- Compos mentis (E4, V5, M6)</li> <li>- Mukosa bibir pasien tampak kering</li> <li>- Pasien tampak lemas</li> <li>- Porsi makan hanya habis ½ porsi yang disediakan di ruamh sakit</li> </ul>	<p>Muntah-muntah, papilodema, pandangan kabur, penurunan fungsi pendengaran, nyeri kepala.</p>	

### 11. Analisa data pasien 2

Data	Etiologi	Masalah
<p><b>Tanggal 28 Maret 2019</b> <b>Pukul : 14.00 wita</b></p>		
<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan kepala pusing dan mual-mual</li> <li>- Pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan</li> </ul>	<p>Trauma kepala</p> <p>Intra kranial</p> <p>Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, dan vaskuler dan dilakukan tindakan craniotomy</p>	<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak</p>

<p>pengkajian dengan konsistensi cairan <math>\pm 80</math> cc</p> <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TD 110/80 mmHg</li> <li>- Nadi 85x/ menit</li> <li>- Pasien tampak lemas</li> <li>- Kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis)</li> <li>- Hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra</li> <li>- Tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi <math>\pm 4</math>cc/23jam post op craniotomy.</li> <li>- Terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) <math>\pm 5</math> cm dengan 8 buah jaritan</li> </ul>	<p>Peningkatan TIK</p> <p>Gangguan suplai darah</p>	
DS	Trauma kepala	Nyeri akut

<p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pasien mengatakan nyeri dikepala bagian kiri</li> <li>- pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk</li> <li>- pasien mengatakan nyerinya bertambah apabila bergerak</li> <li>- Pasien tampak gelisah</li> <li>- skala nyeri 5 dari 0-10 skala yang diberikan</li> <li>- Terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) ±5 cm dengan 8 buah jaritan</li> </ul>	<p>Intra kranial</p> <p>Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, dan vaskuler</p>	
<p>DS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan hanya makan 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk</li> <li>- Pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual</li> <li>- pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan ± 80 cc</li> </ul> <p>DO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB : 57 kg, TB : 162 cm, IMT: <math>BB/TB(m)^2 = 57/1,62^2 = 21,71</math> Kg/m<sup>2</sup> (normal)</li> <li>- Hb : 13.0g/dL</li> <li>- Hematokrit : 39,8%</li> <li>- Compos mentis</li> </ul>	<p>Trauma kepala</p> <p>Intra kranial</p> <p>Terputusnya kontinuitas jaringan kulit, otot, dan vaskuler</p> <p>Perdarahan, hematoma</p> <p>Perubahan sirkulasi CSS</p> <p>Peningkatan TIK</p> <p>Muntah-muntah, papilodema, pandangan kabur, penurunan fungsi pendengaran, nyeri kepala.</p>	<p>Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p>

(E4, V5, M6) - Mukosa bibir pasien tampak kering - Pasien tampak lemas - Porsi makan hanya habis 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit		
--	--	--

## 12. Diagnosa Keperawatan

**Tabel 4.8 Diagnosa Keperawatan**

Data	Diagnosa Keperawatan
<b>PASIEN 1</b> <b>Tanggal 25 Maret 2019</b> <b>Pukul : 08.00 wita</b>	
<p>P : Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak</p> <p>E : penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral</p> <p>S : pasien mengatakan pusing dan mual-mual, pasien menatakan sempit muntah dengan konsistensi cairan ±100cc, TD pasien 110/70 mmHg, Nadi 90x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (compos mentis), hasil rontgen kepala pasien tidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±3cc/19jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan</p>	<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan pusing dan mual-mual, pasien menatakan sempit muntah dengan konsistensi cairan ±100cc, TD pasien 110/70 mmHg, Nadi 90x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (compos mentis), hasil rontgen kepala pasien tidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±3cc/19jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan.</p>
<p>P : Nyeri akut</p> <p>E : agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang)</p> <p>S : Pasien mengatakan nyeri di kepala bagian kiri, nyeri dirasakan seperti</p>	<p>Nyeri akut b/d agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang) d/d Pasien mengatakan nyeri di kepala bagian kiri, nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, nyeri bertambah ketika pasien bergerak dan bangun, pasien tampak gelisah, skala nyeri 4 dari 0-10 skala nyeri yang diberikan,</p>

<p>tertusuk-tusuk, nyeri bertambah ketika pasien bergerak dan bangun, pasien tampak gelisah, skala nyeri 4 dari 0-10 skala nyeri yang diberikan, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan.</p>	<p>terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan.</p>
<p>P : Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p> <p>E : perubahan kemampuan untuk mencerna nutrient menyebabkan anoreksia</p> <p>S : Pasien mengatakan hanya makan ½ porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan pusing dan sempat muntah 1 kali dengan konsistensi cairan ±100cc, BB : 50 kg, TB : 160 cm, IMT: <math>BB/TB(m)^2 = 50/1,60^2 = 19,53</math> Kg/m<sup>2</sup> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 38.1%, compos mentis (E4, V5, M6), mukosa bibir pasien tampak kering, pasien tampak lemah, porsi makan hanya habis ½ porsi yang disediakan di rumah sakit.</p>	<p>Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d perubahan kemampuan untuk mencerna nutrient menyebabkan anoreksia d/d Pasien mengatakan hanya makan ½ porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan pusing dan sempat muntah 1 kali dengan konsistensi cairan ±100cc, BB : 50 kg, TB : 160 cm, IMT: <math>BB/TB(m)^2 = 50/1,60^2 = 19,53</math> Kg/m<sup>2</sup> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 38.1%, compos mentis (E4, V5, M6), mukosa bibir pasien tampak kering, pasien tampak lemah, porsi makan hanya habis ½ porsi yang disediakan di rumah sakit.</p>
<p><b>PASIEN 2</b>  <b>Tanggal : 28 Maret 2019</b>  <b>Pukul : 14.00 Wita</b></p>	
<p>P : Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak</p> <p>E : penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral</p> <p>S : pasien mengatakan kepala pusing dan mual- mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan ± 80 cc, TD 110/80 mmHg, nadi 85x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra, tampak</p>	<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan kepala pusing dan mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan ± 80 cc, TD 110/80 mmHg, nadi 85x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±4cc/23jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) ±5 cm</p>

<p>terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi <math>\pm 4\text{cc}/23\text{jam}</math> post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) <math>\pm 5\text{ cm}</math> dengan 8 buah jaritan.</p>	<p>dengan 8 buah jaritan.</p>
<p>P : Nyeri akut</p> <p>E : agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang)</p> <p>S : pasien mengatakan nyeri dikepala bagian kiri, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, pasien mengatakan nyerinya bertambah apabila bergerak, pasien tampak gelisah, skala nyeri 5 dari 0-10 skala yang diberikan, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) <math>\pm 5\text{ cm}</math> dengan 8 buah jaritan.</p>	<p>Nyeri akut b/d agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang) d/d pasien mengatakan nyeri dikepala bagian kiri, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, pasien mengatakan nyerinya bertambah apabila bergerak, pasien tampak gelisah, skala nyeri 5 dari 0-10 skala yang diberikan, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) <math>\pm 5\text{ cm}</math> dengan 8 buah jaritan.</p>
<p>P : Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh</p> <p>E : perubahan kemampuan untuk mencerna nutrient menyebabkan anoreksia</p> <p>S : Pasien mengatakan hanya makan 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan <math>\pm 80\text{ cc}</math>, BB : 57 kg, TB : 162 cm, IMT: <math>\text{BB}/\text{TB}(\text{m})^2 = 57/1,62^2 = 21,71\text{ Kg}/\text{m}^2</math> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 39,8%, compos mentis (E4, V5, M6), mukosa bibir pasien tampak kering, pasien tampak lemas, porsi makan hanya habis 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit.</p>	<p>Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh b/d perubahan kemampuan untuk mencerna nutrient menyebabkan anoreksia d/d Pasien mengatakan hanya makan 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan <math>\pm 80\text{ cc}</math>, BB : 57 kg, TB : 162 cm, IMT: <math>\text{BB}/\text{TB}(\text{m})^2 = 57/1,62^2 = 21,71\text{ Kg}/\text{m}^2</math> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 39,8%, compos mentis (E4, V5, M6), mukosa bibir pasien tampak kering, pasien tampak lemas, porsi makan hanya habis 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit.</p>

**Tabel 4.9**

**RENCANA KEPERAWATAN PADA PASIEN  
CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**

**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO  
KETIDAEFETIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK  
DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

13. Perencanaan

Dx Keperawatan	Kriteria Hasil	Perencanaan & Rasional
<b>PASIEN 1</b> <b>Tanggal : 25 Maret 2019</b> <b>Pukul : 08.00 Wita</b>		
<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan pusing dan mual-mual, pasien mengatakan sempit muntah dengan konsistensi cairan ±100cc, TD pasien 110/70 mmHg, Nadi 90x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (compos mentis), hasil rontgen kepala pasien tidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±3cc/19jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan.</p>	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan : Klien mempunyai perfusi jaringan adekuat.</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan tidak pusing</li> <li>2. Pasien tampak tidak lemas</li> <li>3. Tanda-tanda vital dalam batas normal (TD:120/80 mmHg, suhu: 36,5-37,5°C, Nadi: 80-100x/ment, RR: 16-24x/menit)</li> <li>4. Tidak terjadi tanda-tanda peningkatan TIK penurunan kesadaran, mual, muntah, sakit kepala, pelambatan nadi, peningkatan tekanan darah sistolik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS. Rasional : hasil dari pengajian dapat diketahui secara dini adanya tanda-tanda peningkatan TIK sehingga dapat menentukan arah tindakan selanjutnya serta manfaat untuk menentukan lokasi, perluasan dan perkembangan kerusakan SSP.</li> <li>2. Beri posisi pasien elevasi 15-45° Rasional : posisi kepala dengan sudut 15-45° dari kaki akan meningkatkan dan memperlancar aliran balik vena kepala sehingga mengurangi kongesti cerebrum, dan mencegah penekanan saraf medulla spinalis yang menambah TIK.</li> <li>3. Anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala. Rasional : posisi kepala pasien sangat menentukan terjadinya perubahan TIK.</li> <li>4. Kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi Rasional : mengurangi hipoksemia yang dapat meningkatkan vasodilatasi cerebri, volume darah dan TIK.</li> <li>5. Kolaborasi pemberian obat : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omeprazole 2x40 mg IV</li> <li>- Asam traneksamat 3x1 gr IV</li> </ul> Rasional : Omeprazole dapat mengurangi peningkatan asam lambung yang menyebabkan mual-muntah, asam traneksamat dapat mencegah terjadinya perdarahan. </li> </ol>
<b>PASIEN 2</b> <b>Tanggal : 28 Maret 2019</b> <b>Pukul : 14.00 Wita</b>		

<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan kepala pusing dan mual- mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan ± 80 cc, TD 110/80 mmHg, nadi 85x/menit, pasien tampak lemas, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±4cc/23jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) ±5 cm dengan 8 buah jaritan.</p>	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan klien mempunyai perfusi jaringan adekuat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengatakan tidak pusing</li> <li>2. Pasien tampak tidak lemas</li> <li>3. Tanda-tanda vital dalam batas normal (TD:120/80 mmHg, suhu: 36,5-37,5°C, Nadi: 80-100x/ment, RR: 16-24x/menit)</li> <li>4. Tidak terjadi tanda-tanda peningkatan TIK penurunan kesadaran, mual, muntah, sakit kepala, pelambatan nadi, peningkatan tekanan darah sistolik.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS. Rasional : hasil dari pengkajian dapat diketahui secara dini adanya tanda-tanda peningkatan TIK sehingga dapat menentukan arah tindakan selanjutnya serta manfaat untuk menentukan lokasi, perluasan dan perkembangan kerusakan SSP.</li> <li>2. Beri posisi pasien elevasi 15-45° Rasional : posisi kepala dengan sudut 15-45° dari kaki akan meningkatkan dan memperlancar aliran balik vena kepala sehingga mengurangi kongesti cerebrum, dan mencegah penekanan saraf medulla spinalis yang menambah TIK.</li> <li>3. Anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala. Rasional : posisi kepala pasien sangat menentukan terjadinya perubahan TIK.</li> <li>4. Kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi Rasional : mengurangi hipoksemia yang dapat meningkatkan vasodilatasi cerebri, volume darah dan TIK.</li> <li>5. Kolaborasi pemberian obat : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omeprazole 2x40 mg IV</li> <li>- Asam traneksamat 3x1 gr IV</li> </ul> Rasional : Omeprazole dapat mencegah terjadinya meningkatnya asam lambung yang dapat menyebabkan mual-muntah, asam traneksamat dapat mencegah terjadinya perdarahan, </li> </ol>
---	---	--

**Tabel 4.10**  
**PELAKSANAAN KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO**  
**KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

14. Implementasi

**PASIEN 1 Tanggal : 25 Maret 2019, pukul 08.20 Wita**

<b>Hari / Tgl / Jam</b>	<b>Dx</b>	<b>Tindakan keperawatan</b>	<b>Evaluasi</b>	<b>Paraf</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Senin , 25 Maret 2019 Pk. 08.20 Wita	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatakan masih merasa mual dan pusing  O : - pasien tampak lemas - kesadaran compos mentis GCS E4 V5 M6 - TTV : TD : 110/70, S : 36, 7, N : 90x/menit, R: 20x/menit	Agus
Pk. 09.15 wita	1	Menjelaskan kepada ibu pasien tentang cedera kepala	S : - Ibu pasien mengatakan mengerti tentang penjelasan yang diberikan  O : - Ibu pasien tampak tenang - Ibu pasien bertanya-tanya mengenai keadaan anaknya	Agus
Pk. 09.30 Wita	1	Memberi posisi pasien elevasi 15-45°	S : - Pasien mengatakan mau merubah posisi  O : - Pasien tampak nyaman dengan posisinya	Agus
Pk. 10.00 Wita	1	Menganjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala	S : - Pasien mengatakan mengerti tentang penjelasan yang diberikan oleh perawat  O : - Pasien tampak kooperatif	Agus

Pk.11.00 wita	1	Mengganti cairan infus pasien dengan IVFD Nacl 20 tpm	S :- O : - Cairan infus pasien sudah diganti	Agus
Pk.15.00 Wita	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	S :- O: - Obat sudah masuk reaksi alergi tidak ada	perawat
Selasa, 26 Maret 2019, Pk. 13.30 WITA	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatakan mual-mual dan pusing sudah berkurang O : - Pasien tampak tidak lemas lagi - Kesadaran compos mentis E4 V5 M6 - TTV : TD : 100/80, S : 36, 6, N : 80x/menit, R: 18x/menit	Agus
Pk. 15.30 Wita	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	S :- O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	Agus
Pk16.00 WITA	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus
Pk. 16.30 WITA	1	Mengobservasi kembali posisi tidur pasien (15-45°)	S : - pasien mengatakan nyaman dengan posisi sekarang O: - pasien tampak tenang.	Agus
Rabu, 27 Maret 2019, Pk. 08.00 WITA	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatani sudah tidak mual-mual lagi tetapi pasien mengatakan masih agak pusing. O : - Pasien tampak tidak lemas - Kesadaran compos mentis (E4	Agus

			V5 M6) - TTV pasien : TD : 110/70, S : 36, 5°C, N : 84x/menit, R: 19x/menit	
Pk. 09.00 wita	1	Melakuka perawatan luka jaritan dengan tehnik steril	S : - Pasien mengatakan merasa lebih nyaman karena lukanya sudah dirawat  O : - Tindakan rawat luka sudah dilakukan sesuai SOP	Agus
Pk. 10.00 wita	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan  O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus
Pk. 11.00 Wita	1	Mengobservasi kembali posisi tidur pasien (15-45°)	S : - pasien mengatakan nyaman dengan posisi sekarang  O: - pasien tampak tenang.	Agus
Pk. 16.00 Wita	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	S : -  O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	Perawat
Kamis, 28 Maret 2019 Pk19.300 WITA	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan  O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus
Pk. 20.30 WITA	1	Mengobservasi kembali posisi tidur pasien (15-45°)	S : - pasien mengatakan nyaman dengan posisi sekarang  O: - pasien tampak tenang.	Agus
Pk. 21.00 wta	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV	S : -  O : - Obat sudah diberikan, reaksi	Agus

		- Asam traneksamat 3x1 gr IV	alergi tidak ada.	
Pk.05.30 wita	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatakan sudah tidak mual-mual dan pusing. - Pasien mengatakan nyeri di kepala sudah hilang  O : - Pasien tampak tidak lemas. - Kesadaran compos mentis (E4 V5 M6) - TTV pasien : TD : 120/80, S : 36, 6, N : 85x/menit, R: 17x/menit	Agus
Pk. 08.00 wita	1	Mengganti cairan infus pasien dengan IVFD NaCl 20 tetes/menit	S :-  O : - Cairan infus pasien sudah diganti	Agus

**PASIEN 2 Tanggal 28 Maret 2019, Pukul : 14.15 Wita**

Hari / Tgl / Jam	Dx	Tindakan keperawatan	Evaluasi	Paraf
1	2	3	4	5
Kamis , 28 Maret 2019 Pk. 14.15 Wita	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS.	S : - Pasien mengatakan pusing dan mual-mual  O : - pasien tampak lemas. - Kesadaran compos mentis (E4 V5 M6) - Tanda –tanda vital pasien :TD:110/80 mmHg, N: 85x/menit, S: 37.3 <sup>o</sup> C, RR: 18x/menit.	Agus
Pk. 15.30 Wita	1	Memberi posisi pasien elevasi 15-45°	S : - Pasien mengatakan mau merubah posisi  O : - Pasien tampak nyaman dengan posisinya	Agus
Pk. 16.10	1	Melakukan tindakan	S :-	Agus

Wita		delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	
Pk.16.25 wita	1	Menganjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala	S : - Pasien mengatakan mengerti tentang penjelasan yang diberikan oleh perawat  O : - Pasien tampak kooperatif	Agus
Pk.17.00 Wita	1	Mengganti cairan infus pasien dengan IVFD Nacl 20 tpm	S : -  O : - Cairan infus pasien sudah diganti	Agus
Jumat , 29 Maret 2019 Pk. 08.00 WITA	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS.	S : - Pasien mengatakan mual dan pusing agak berkurang  O : - pasien tampak tidak lemas - Kesadaran compos mentis (E4 V5 M6) - Tanda –tanda vital pasien :TD:110/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36.3 <sup>0</sup> C, RR: 19x/menit.	Agus
Pk. 09.00 WITA	1	Memberi posisi pasien elevasi 15-45 <sup>0</sup> C	S : - Pasien mengatakan mau merubah posisi  O : - Pasien tampak nyaman dengan posisinya	Agus
Pk. 10.30 WITA	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan  O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus

Pk. 14.00 Wita	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	S : - O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	Perawat
Sabtu , 30 Maret2019 , Pk.08.30 WITA	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatakan sudah tidak mual-mual lagi - Pasien mengatakan masih pusing - Pasien mengatakan tidak lemas O : - Pasien tampak tidak lemas. - Kesadaran compos mentis (E4 V5 M6) - TTV pasien : TD : 120/70, S : 36, 7°C, N : 86x/menit, R: 20x/menit	Agus
Pk. 09.30 WITA	1	Melakuka perawatan luka jaritan dengan tehnik steril	S : - Pasien mengatakan merasa lebih nyaman karena lukanya sudah dirawat O : - Tindakan rawat luka sudah dilakukan sesuai SOP	Agus
Pk. 11.00 wita	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus
Pk. 11.30 wita	1	Mengobservasi kembali posisi tidur pasien (15-45°)	S : - pasien mengatakan nyaman dengan posisi sekarang O: - pasien tampak tenang.	Agus
Pk. 14.00 wita	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat	S : - O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	Perawat

		3x1 gr IV		
Minggu, 31 Maret 2019 Pk08.00 WITA	1	Mengkaji ulang penjelasan yang diberikan tentang pentingnya untuk tidak sembarang merubah posisi kepala.	S : - Pasien mengatakan masih ingat dengan penjelasan yang diberikan  O : - Pasien mampu mengulang penjelasan sebelumnya.	Agus
Pk. 09.45 WITA	1	Mengobservasi kembali posisi tidur pasien (15-45°)	S : - pasien mengatakan nyaman dengan posisi sekarang  O : - pasien tampak tenang.	Agus
Pk. 10.10 wta	1	Melakukan tindakan delegatif dalam pemberian obat : - Omeprazole 2x40 mg IV - Asam traneksamat 3x1 gr IV	S : -  O : - Obat sudah diberikan, reaksi alergi tidak ada.	Agus
Pk. 14.00 wita	1	Mengobservasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS	S : - Pasien mengatakan mual dan pusing sudah hilang - Pasien mengatakan nyeri di kepala sudah hilang - Pasien mengatakan makan habis 1 porsi yang diberikan oleh rumah sakit  O :  - Pasien tampak tidak lemas. - Kesadaran compos mentis (E4 V5 M6) - TTV pasien : TD : 120/80, S : 36, 8, N : 88x/menit, R: 20x/menit	Agus

**Tabel 4.11**  
**EVALUASI KEPERAWATAN PADA PASIEN**  
**CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY**  
**DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO**  
**KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK**  
**DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA**

15. Evaluasi

<b>Dx keperawatan</b>	<b>Evaluasi formatif, hari 1, tanggal 26 Maret 2019, pukul 08.00 wita</b>	<b>Evaluasi formatif, hari 2, tanggal 27 Maret 2019, pukul 08.00 wita</b>	<b>Evaluasi sumatif hari 3, tanggal 28 Maret 2019, pukul 08.00 wita</b>
<b>Pasien 1</b>			
Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan pusing dan mual-mual, pasien menatakan sempat muntah dengan konsistensi cairan ±100cc, TD pasien	<p>S : Pasien mengatakan mual-mual dan pusing sudah berkurang</p> <p>O: Pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis E4 V5 M6, TTV : TD : 100/80, S : 36, 6, N :</p>	<p>S: Pasien mengatan sudah tidak mual-mual lagi tetapi pasien mengatakan masih agak pusing.</p> <p>O: Pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis (E4 V5</p>	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak mual-mual dan pusing, pasien mengatakan nyeri di kepala sudah hilang</p> <p>O: Pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis (E4</p>

<p>110/70 mmHg, Nadi 90x/menit, pasien tampak lemah dan gelisah, kesadaran E4 V5 M6 (compos mentis), hasil rontgen kepala pasien tidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±3cc/19jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra) ±4 cm dengan 6 buah jaritan.</p>	<p>80x/menit, R: 18x/menit.</p> <p>A: tujuan 2 tercapai, tujuan 1, 3, 4 belum tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi sebagian.</p> <p>P : lanjutkan renpra no 1,2,3 dan 5.</p>	<p>M6), TTV pasien : TD : 110/70, S : 36, 5°C, N : 84x/menit, R: 19x/menit</p> <p>A: Tujuan 2 tercapai, tujuan 1,3 dan 4 belum tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi sebagian.</p> <p>P : lanjutkan renpra no 1,2,3 dan 5.</p>	<p>V5 M6), TTV pasien : TD : 120/80, S : 36, 6°C, N : 85x/menit, R: 17x/menit</p> <p>A: tujuan 1,2,3 dan 4 tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi.</p> <p>P : Memberikan HE kepada keluarga pasien mengenai tanda-tanda peningkatan TIK dan menganjurkan minum obat secara teratur.</p>
---	--	---	---

<b>Dx keperawatan</b>	<b>Evaluasi formatif, hari 1, tanggal 29 Maret 2019, pukul 14.00 wita</b>	<b>Evaluasi formatif, hari 2, tanggal 30 Maret 2019, pukul 14.00 wita</b>	<b>Evaluasi sumatif, hari 3, tanggal 31 Maret 2019, pukul 14.00 wita</b>
<b>Pasien 2</b>			

<p>Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak b/d penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral d/d pasien mengatakan kepala pusing dan mual- mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan ± 80 cc, TD 110/80 mmHg, nadi 85x/menit, pasien tampak lemah dan gelisah, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi ±4cc/23jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra) ±5 cm dengan 8 buah jaritan.</p>	<p>S : Pasien mengatakan mual dan pusing agak berkurang, pasien mengatakan tidak lemas.</p> <p>O: pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis (E4 V5 M6), tanda –tanda vital pasien : TD:110/70 mmHg, N: 80x/menit, S: 36.3°C, RR: 19x/menit.</p> <p>A: tujuan 2 tercapai, tujuan 1, 3 dan 4 belum tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi sebagian.</p> <p>P : lanjutkan renpra no 1,2,3 dan5.</p>	<p>S: Pasien mengatakan sudah tidak mual-mual lagi, pasien mengatakan masih pusing.</p> <p>O: Pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis (E4 V5 M6), TTV pasien : TD : 120/70, S : 36, 7°C, N : 86x/menit, R: 20x/menit</p> <p>A: Tujuan 2 tercapai, tujuan 1, 3 dan 4 belum tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi sebagian.</p> <p>P : lanjutkan renpra no 1,2,3 dan 5.</p>	<p>S : Pasien mengatakan mual dan pusing sudah hilang, pasien mengatakan nyeri di kepala sudah hilang, pasien mengatakan makan habis 1 porsi yang diberikan oleh rumah sakit.</p> <p>O : Pasien tampak tidak lemas, kesadaran compos mentis (E4 V5 M6), TTV pasien : TD : 120/80, S : 36, 8, N : 88x/menit, R: 20x/menit.</p> <p>A: tujuan1, 2,3 dan 4 tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi.</p> <p>P : Memberikan HE kepada keluarga pasien mengenai tanda-tanda peningkatan TIK dan menganjurkan minum obat secara teratur.</p>
---	---	---	---

## B. Pembahasan

Pada pembahasan ini akan menguraikan tentang perbandingan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi keperawatan. Pada bab ini penulis akan membandingkan

asuhan keperawatan pada dua pasien yaitu Nn. N cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dan Nn. E dengan cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy di Ruang Janger RSD Mangusada.

## **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. (Nursalam, 2013).

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), pada tinjauan teori klasifikasi cedera kepala ringan (CKR) yaitu GCS 14-15, dapat terjadi kehilangan kesadaran, amnesia tetapi kurang dari 30 menit, tidak ada fraktur tengkorak, tidak ada kontusia serebral dan hematoma dan menurut Wijaya dan Putri (2013) klasifikasi cedera kepala ringan (CKR) yaitu tidak ada fraktur tengkorak, tidak ada kontusio serebri, hematoma, GCS 13-15, dan dapat terjadi kehilangan kesadaran tapi < 30 menit. Sedangkan pada pasien Nn. N dan Nn. E dengan cedera kepala ringan (CKR) mengalami fraktur impresi. Menurut Black dan Hawks (2014), kondisi yang memerlukan pembedahan pada cedera kepala antara lain hematoma subdural dan epidural, fraktur depresi/impresi pada tengkorak, dan benda asing yang menembus. Maka dari itu pasien Nn. N dan Nn. E dengan cedera kepala ringan (CKR) dilakukan pembedahan craniotomy.

Adapun teknik yang dilakukan saat pengkajian adalah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan dokumentasi. Menurut Wijaya dan Putri

(2014), dalam tinjauan teoritis pada pasien cedera kepala ringan-sedang terdapat tanda dan gejala: disorientasi ringan, amnesia post traumatic, hilang memori sesaat, sakit kepala, mual dan muntah, vertigo dalam perubahan posisi dan gangguan pendengaran.

Pada pasien Nn. N dengan cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy dilakukan pengkajian pada tanggal 25 Maret 2019, pukul 08.00 Wita didapatkan hasil data yaitu pasien mengatakan pusing dan mual-mual, pasien mengatakan sempat muntah dengan konsistensi cairan  $\pm 100$ cc, pasien mengatakan nyeri di kepala bagian kiri, nyeri dirasakan seperti tertusuk-tusuk, nyeri bertambah ketika pasien bergerak dan bangun, pasien mengatakan hanya makan  $\frac{1}{2}$  porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, TD pasien 110/70 mmHg, nadi 90 x/menit, pasien tampak lemah dan gelisah, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala pasien tidak tampak hematoma intracerebral, sinus paranasalis dalam batas normal, fraktur os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi  $\pm 3$ cc/19 jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (frontal sinistra)  $\pm 4$  cm dengan 6 buah jaritan, skala nyeri 4 dari 0-10 skala nyeri yang diberikan, BB : 50 kg, TB : 160 cm, IMT:  $BB/TB(m)^2 = 50/1,60^2 = 19,53$  Kg/m<sup>2</sup> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 38.1%, compos mentis (E4, V5, M6), mukosa bibir pasien tampak kering.

Pada pasien Nn. E dengan Cedera Kepala Ringan (CKR) post op craniotomy dilakukan pengkajian pada tanggal 28 April 2019, pada pukul 14.00

wita, didapatkan data pasien mengatakan kepala pusing dan mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan  $\pm 80$  cc, pasien mengatakan nyeri dikepala bagian kiri, pasien mengatakan nyeri seperti tertusuk-tusuk, pasien mengatakan nyerinya bertambah apabila bergerak, pasien mengatakan hanya makan 1/3 porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual, TD 110/80 mmHg, Nadi 85x/ menit, Pasien tampak lemah, kesadaran E4 V5 M6 (Compos mentis), hasil rontgen kepala tidak tampak hematoma intracerebral, hematosinus sphenoidalis-maxillaris-ethmoidalis-frontalis sinistra, fracture anterior-lateral wall sinus maxillaris sinistra, os maxillaris sinistra, os zygomaticus sinistra dan os frontalis sinistra, tampak terpasang selang drainase dengan keluaran tampak warna kemerahan, produksi  $\pm 4$ cc/23jam post op craniotomy, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra)  $\pm 5$  cm dengan 8 buah jaritan, pasien tampak gelisah, skala nyeri 5 dari 0-10 skala yang diberikan, terdapat luka jaritan di kepala (pelipis sinistra)  $\pm 5$  cm dengan 8 buah jaritan, BB : 57 kg, TB : 162 cm, IMT:  $BB/TB(m)^2 = 57/1,62^2 = 21,71$  Kg/m<sup>2</sup> (normal), Hb : 13.0g/dL, Hematokrit : 39,8%, mukosa bibir pasien tampak kering.

Adapun tanda dan gejala yang sesuai seperti pada tinjauan teori cedera kepala ringan (CKR) yang ditemukan pada pasien Nn. N dan Nn. E yaitu nyeri

kepala dan mual muntah sedangkan tanda dan gejala yang tidak sesuai dengan tinjauan teori yaitu, disorientasi ringan, amnesia post traumatic, hilang memori sesaat, vertigo dalam perubahan posisi dan gangguan pendengaran. Hal ini dikarenakan Nn. N dan Nn. E masih sadar penuh dengan kesadaran compos mentis, dengan GCS 15 (E4V5M6) dan pasien mengalami cedera kepala ringan.

## **2. Diagnosa**

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respon manusia (status kesehatan atau resiko perubahan pola) dari individu atau kelompok di mana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan, menurunkan, membatasi, mencegah, dan mengubah (Nursalam, 2013).

Menurut Nurarif dan Kusuma (2015), dalam tinjauan teoritis masalah yang muncul pada cedera kepala yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang), hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan kerusakan persepsi/kognitif, terapi pembatasan/kewaspadaan keamanan, mis tirah baring, immobilisasi, kerusakan memori berhubungan dengan hipoksia, gangguan neurologis, ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan obstruksi jalan nafas, ditandai dengan dyspnea, resiko kekurangan volume cairan berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit serum (muntah), resiko ketidakseimbangan suhu tubuh berhubungan dengan trauma jaringan otak, resiko perdarahan berhubungan

dengan trauma, riwayat jatuh, resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral, resiko infeksi, resiko cedera berhubungan dengan penurunan tingkat kesadaran, gelisah, agitasi, gerak involunter dan kejang, ansietas.

Pada pasien Nn. N dan Nn. E muncul masalah keperawatan yang sesuai dengan tinjauan teoritis yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang), resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral dan pada pasien Nn. N dan Nn. E muncul masalah keperawatan diluar tinjauan teori yaitu resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh hal ini dikarenakan pada saat pengkajian pasien Nn. N mengatakan hanya makan  $\frac{1}{2}$  porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pusing dan sempat muntah 1 kali dengan konsistensi cairan  $\pm 100$ cc namun IMT pasien Nn. N masih dalam batas normal yaitu  $19,53 \text{ Kg/m}^2$  sedangkan pada pasien Nn. E mengatakan hanya makan  $\frac{1}{3}$  porsi yang disediakan di rumah sakit dengan menu nasi, sayur dan lauk-pauk, pasien mengatakan sulit makan karena setiap kali makan pasien merasa mual-mual, pasien mengatakan muntah sekitar dua jam sebelum dilakukan pengkajian dengan konsistensi cairan  $\pm 80 \text{ cc}$ , namun IMT pasien Nn. E masih dalam batas normal  $21,71 \text{ Kg/m}^2$ .

### **3. Perencanaan**

Perencanaan meliputi pengembangan strategi desain untuk pencegahan, mengurangi atau mengoreksi masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada diagnosa keperawatan. Tahap ini dimulai setelah menemukan diagnosa keperawatan dan menyimpulkan rencana dokumentasi (Nursalam, 2013).

Menurut Wijaya dan Putri (2013), dalam tinjauan teoritis disusun beberapa rencana keperawatan yaitu: observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS, beri posisi elevasi 15-45°, anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala, kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi dan kolaborasi pemberian obat anti edema seperti manito, gliserol dan lasix sesuai indikasi.

Pada Nn. N dilakukan penyusunan rencana keperawatan 3 x 24 jam dan disusun rencana tindakan sesuai dengan teori yaitu : observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS, beri posisi elevasi 15-45°, anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala, kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi dan kolaborasi pemberian obat anti edema seperti manitol, gliserol dan lasix sesuai indikasi tetapi pasien Nn. N tidak mendapatkan obat anti edema seperti manitol, gliserol dan lasix karena pasien tidak ada edema pada otak, pasien Nn. N sudah mendapatkan teraphy obat asam traneksamat 3 x 1 gr IV dimana obat asam traneksamat ini berfungsi untuk mencegah perdarahan atau mengurangi perdarahan sehingga mengurangi peningkatan TIK.

Pada Nn. E dilakukan penyusunan rencana keperawatan 3 x 24 jam dan disusun rencana tindakan sesuai dengan teori yaitu : observasi status neurologis dan tanda-tanda vital yang berhubungan dengan peningkatan TIK, terutama GCS, beri posisi elevasi 15-45°, anjurkan kepada pasien untuk tidak sembarang merubah posisi kepala, kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi dan kolaborasi pemberian obat anti edema seperti manitol, gliserol dan lasix sesuai indikasi sama halnya seperti pasien Nn. N, Nn. E juga tidak mendapatkan teraphy obat anti edema seperti manitol, gliserol dan lasix tetapi pasien Nn. E mendapatkan teraphy obat asam traneksamat 3 x 1 gr IV dimana obat ini berfungsi mengurangi atau mencegah perdarahan sehingga dapat mengurangi peningkatan TIK.

#### **4. Tindakan Keperawatan**

Pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditunjukkan pada *nursing orders* untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan (Nursalam, 2013).

Menurut Wijaya dan Putri (2013), dalam tinjauan teori salah satu intervensi diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak adalah kolaborasi pemberian O2 sesuai indikasi, tetapi pada pasien Nn. N dan Nn. E tidak mendapatkan teraphy oksigen, karena pada pasien Nn. N dan Nn. E

tidak mengalami gangguan pernafasan dan SpO2 pada pasien Nn. N 96% (normal) sedangkan Nn. E 97% (normal).

## **5. Evaluasi**

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan keberhasilan dari diagnosa keperawatan, rencana intervensi, dan implementasinya. Tahap evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor keadaan yang terjadi selama tahap pengkajian, analisa, perencanaan, dan implementasi intervensi (Nursalam, 2013).

Pada Nn. N dilakukan evaluasi formatif hari pertama pada tanggal 26 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral belum teratasi dimana tujuan 2 tercapaian tujuan 1, 3, 4, belum tercapai, evaluasi formatif hari kedua pada tanggal 27 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral belum teratasi dimana tujuan 2 tercapai dan tujuan 1, 3, 4, belum tercapai, evaluasi sumatif hari ketiga pada tanggal 28 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serbral sudah teratasi dimana tujuan 1, 2, 3 dan 4 sudah tercapai.

Pada Nn. E dilakukan evaluasi formatif hari pertama pada tanggal 29 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral belum teratasi dimana tujuan 2 tercapai dan tujuan 1, 3, 4, belum tercapai, evaluasi formatif hari kedua pada tanggal 30 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral belum teratasi dimana tujuan 2 tercapai dan tujuan 1, 3, 4, belum tercapai, evaluasi formatif hari ketiga pada tanggal 31 Maret 2019 didapatkan hasil diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral sudah teratasi dimana tujuan 1, 2, 3 dan 4 sudah tercapai.

### **C. Keterbatasan**

Dalam pembuatan studi kasus ini secara umum sudah berjalan sesuai dengan rencana, namun ada beberapa hal yang menghambat pelaksanaan pembuatan studi kasus ini, khususnya pada proses pengkajian yaitu penulis kesulitan mendapatkan hasil bacaan rontgen. Untuk pemberian asuhan keperawatan pada pasien Nn. N dan Nn. E tidak mengalami kesulitan, pasien kooperatif dalam

mengikuti rencana tindakan yang telah disusun sehingga kasus ini telah selesai tepat waktu.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari uraian yang ditulis pada pembahasan dapat disimpulkan bahwa penulis telah mendapat gambaran umum tentang asuhan keperawatan pasien Nn. N dan pasien Nn. E yang mengalami cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy di Ruang Janger RSD Mangusada sudah dapat dilaksanakan dengan baik. Pada pengkajian data dari pasien Nn. N dan pasien Nn. E diperoleh dengan pengumpulan data pengkajian, data bio-psiko-spiritual dan pemeriksaan fisik. Data yang di kumpulkan telah disesuaikan dan berdasarkan pada kondisi pasien pada saat pengkajian. Dari pengkajian tersebut di dapatkan data subjektif yang berasal dari keluhan pasien, keluarga pasien dan data objektif dari hasil pemeriksaan dan pengkajian yang dilakukan.

Dari pengkajian telah dapat dirumuskan dua diagnosa keperawatan yang sesuai dengan tinjauan teoritis yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera biologis kontraktur (terputusnya jaringan tulang), resiko

ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral, sumbatan aliran darah serebral dan satu diagnosa keperawatan diluar tinjauan teoritis yaitu resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Perencanaan disusun dengan satu diagnosa keperawatan yaitu resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan penurunan ruangan untuk perfusi serebral.

Pelaksanaan tindakan keperawatan sudah dilaksanakan dengan baik, namun ada beberapa tindakan yang tidak dapat dilaksanakan yaitu kolaboratif pemberian oksigen, hal ini karena tidak ada instruksi dari dokter dan pada saat pengkajian pasien tidak ada gangguan dalam pernafasan dan saturasi oksigen pasien masih dalam batas normal. Disamping itu juga, semua harus disesuaikan dengan situasi dan kondisi pasien Nn. N dan Nn. E serta lingkungan perawatnya telah disesuaikan dengan konsep teori yang telah ada. Selain itu pasien dan keluarga juga sangat kooperatif dalam setiap tindakan keperawatan yang diberikan sehingga proses keperawatan dapat dilakukan secara optimal.

Evaluasi keperawatan pada pasien Nn. N dan Nn. E dilaksanakan dalam 3 x 24 jam, pada diagnosa keperawatan resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak semua tujuan sudah tercapai, masalah resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak teratasi

## **B. Saran**

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dengan telah disusunnya karya tulis ilmiah ini di harapkan dapat meningkatkan keefektifan dalam belajar, pengetahuan, kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan atau mengaplikasikan hal-hal yang telah didapatkan berupa asuhan keperawatan pada pasien dengan cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy, serta untuk melengkapi sumber-sumber buku perpustakaan sebagai bahan informasi dan refrensi yang penting dalam mendukung pembuatan karya tulis ilmiah bagi mahasiswa semester akhir.

2. Bagi Institusi pelayanan kesehatan terkait

Diharapkan untuk institusi pelayanan kesehatan terkait dapat memberikan pelayanan terhadap pasien dengan cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy secara efektif sehingga masalah keperawatan pada pasien dapat di tangani dengan segera

3. Bagi masyarakat

Di harapkan masyarakat dapat menjaga kesehatannya, sumber informasi dan pengetahuan masyarakat semakin bertambah tentang penyakit cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy.

4. Bagi pasien

Diharapkan pasien dapat meningkatkan kesehatan dan dapat melakukan perawatan pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy di rumah.

5. Bagi penulis selanjutnya

Diharapkan agar dapat meningkatkan kemampuan penulis dalam membuat asuhan keperawatan dengan tindakan cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Astrid C.A., dkk. (2016). *Gambaran Cedera Kepala Yang Menyebabkan Kematian Di Bagian Forensik Dan Medikolegal RSUP Prof Dr. R. D. Kandou*. Diperoleh Tanggal 01 Maret 2019, dari <http://ejournal.unsrat.ac.id>
- Black. J. & Hawks. J. H. (Eds. 8). (2014). *Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Nurarif, A.H & Kusuma, H.(2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Dignosa Association) NIC-NOC. Jilid Satu*. Jogjakarta : Mediaction Jogja.
- Nursalam. (Eds. 2). (2013). *Proses Dan Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta. Salemba Medika.

Padila. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta. Nuha Medika.

Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta. Depkes. Di unduh pada

tanggal 01 Maret 2019, dari

<http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/hasil-riskesdas-2018.pdf>

Tarwoto & Wartoh. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia Dan Proses Keperawatan*.

Jakarta Selatan. Selemba Medika.

Wijaya & Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta. Nuha Medika.

Yayasan Ambulans Gawat Darurat 118. (2018). *Basic Trauma Dan Cardiac Life*

*Support*. Tangerang Selatan. Ambulans Gawat Darurat 118.

## **Lampiran 1**

### **PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)**

- 1. Kami adalah peneliti berasal dari institusi atau jurusan program studi Diploma III Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”.**

2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah mampu melaksanakan dan mendapatkan gambaran umum tentang asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy, yang dapat memberi manfaat berupa cara perawatan dan pencegahan peningkatan tekanan intra cranial (TIK) dimana penelitian ini akan berlangsung selama 35 hari.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung kurang lebih 15-20 menit. Cara ini menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan atau pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif perkembangan asuhan atau tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini silakan menghubungi peneliti pada nomor HP: 081237649172
7.
  8. Partisipan Peneliti
  9. (pasien)
  - 10.

- 11.
- 12.
- 13. ....
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

(I Kadek Agus Sugiarta Ariyana)  
NIM. 16E11536

- 18. Saksi
- 19. (wali atau orang tua peneliti)
- 20.
- 21.
- 22. ....
- 23.
- 24.
- 25.

26. **Lampiran 2**

27. INFORMED CONSENT

28. (persetujuan menjadi partisipasi)

29. Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah menndapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh I Kadek Agus Sugiarta Ariyana dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPELA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”**. Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri makan saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

30.

- 31.
- 32. Saksi  
persetujuan

Denpasar, 25 Maret 2019  
Yang memberikan

33.

34. ....

.....

35.

36. Denpasar, 25 Maret 2019

37. Peneliti

38.

39. (I Kadek Agus Sugiarta Ariyana)

40. NIM. 16E11527

41.

42.

43.

44.

45.

#### **46. Lampiran 1**

##### **47. PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)**

1. Kami adalah peneliti berasal dari institusi atau jurusan program studi Diploma III Keperawatan dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”**.

2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah mampu melaksanakan dan mendapatkan gambaran umum tentang asuhan keperawatan pada pasien cedera kepala ringan (CKR) post op craniotomy, yang dapat memberi manfaat berupa cara perawatan dan pencegahan peningkatan tekanan intra cranial (TIK) dimana penelitian ini akan berlangsung selama 35 hari.
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung kurang lebih 15-20 menit. Cara ini menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan atau pelayanan keperawatan.
- 48.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif perkembangan asuhan atau tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini silakan menghubungi peneliti pada nomor HP: 081237649172
7.
  8. Partisipan Peneliti
  9. (pasien)
  - 10.

- 11.
- 12.
- 13. ....
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

(I Kadek Agus Sugiarta Ariyana)  
NIM. 16E11536

- 18. Saksi
- 19. (wali atau orang tua peneliti)
- 20.
- 21.
- 22. ....
- 23.
- 24.
- 25.

26. **Lampiran 2**

27. INFORMED CONSENT

28. (persetujuan menjadi partisipasi)

29. Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah menndapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh I Kadek Agus Sugiarta Ariyana dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN CEDERA KEPELA RINGAN (CKR) POST OP CRANIOTOMY DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN RESIKO KETIDAKEFEKTIFAN PERFUSI JARINGAN OTAK DI RUANG JANGER RSD MANGUSADA”**. Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri makan saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

30.

- 31.
- 32. Saksi  
persetujuan

Denpasar, 25 Maret 2019  
Yang memberikan

33.

34. ....

.....

35.

36. Denpasar, 25 Maret 2019

37. Peneliti

38.

39. (I Kadek Agus Sugiarta Ariyana)

40. NIM. 16E11527

41.

42.

43.

44.

45.

### **46. Lampiran 3**

### **47. DAFTAR SINGKATAN**

48. CKR : Cedera Kepala Ringan

49. OP : Operasi

50. WHO : *World Health Organization*

51. Riskesdas : Riset Kesehatan Dasar

52. CRT : Capillary Refill Time

53. IMT : Indek Masa Tubuh

54. BBI : Berat Badan Ideal

55. IM : Intra Muskular

56. IV : Intra Vena
57. Nn : Nona
58. RSD : Rumah Sakit Daerah
59. MRS : MasukRumahSakit
60. TTV : Tanda-Tanda Vital
61. TD : Tekanan Darah
62. S : Suhu
63. N : Nadi
64. RR : Respirasi
65. BB : Berat Badan
66. TB : Tinggi Badan
67. BAB : Buang Air Besar
68. BAK : Buang Air Kecil
69. kg : Kilogram
70. cm : Centimeter
71. mg : Miligram
72.  $\pm$  : Kurang lebih
73. mmHg : Mili Meter Hidrogram

74.

75.

76.

- 77.
- 78.
- 79.
- 80.
- 81.
- 82.
- 83.
- 84.
- 85.
- 86.
- 87.
- 88.
- 89.

**90. LEMBAR KONSULTASI**

**91. BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

92.

- 93. **NAMA MAHASISWA** : I Kadek Agus Sugiarta Ariyana
- 94. **NIM/NPM** : 16E11527
- 95. **NAMA PEMBIMBING** : Ns. I Komang Alit Susilayasa,S.Kep
- 96.

97. N	98. TANG GAL	99. REKOMENDASI PEMBIMBING	100. PA RAF PEMBIMB ING
101. 1	102. 3 April	104. Konsultasi pengambilan data	105.

	2019 103.			
106. 2	107. 7 April 2019 108.	7	109. Pengkajian	110.
111. 3	112. 1 4 April 2019 113.	1	114. Pengkajian – Diagnosa	115.
116. 4	117. 2 0 April 2019 118.	2	119. Diagnosa - Renpra	120.
121. 5	122. 2 4 April 2019 123.	2	124. Renpra - Evaluasi	125.
126. 6	127. 2 8 April 2019 128.	2	129. Pelaksanaan	130.
131. 7	132. 2 Mei 2019 133.	2	134. Pembahasan	135.
136. 8	137. 5 Mei 2019 138.	5	139. Penutup	140.
141. 9	142. 1 3 Mei 2019 143.	1	144. Konsul BAB IV dan BAB V	145.
146. 1	147. 1 4 Mei 2019 148.	1	149. Acc BAB IV dan BAB V	150.

151.  
152.

153.

**154. Mengetahui**

**155. Ketua Program Studi**

156.

157.

158.

159.

**160. Ns. I Gede Satria Astawa,S.Kep.,M.Kes**

**NIDN : 0829067601**

161.

162.

163.

164.

**165. LEMBAR KONSULTASI**

**166. BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

167.

168. **NAMA MAHASISWA** : I Kadek Agus Sugiarta Ariyana

169. **NIM/NPM** : 16E11527

170. **NAMA PEMBIMBING** : Ns. Ni Made Dewi

Wahyunadi,S.,Kep.,M.Kep

171.

172. N	173. ANGGAL	T	174. REKOMENDASI PEMBIMBING	175. PARAF PEMBIMBING
176. 1	177. April 2019	4	179. data Konsultasi pengambilan	180.
181. 2	182. April 2019	8	184. Pengkajian	185.
186. 3	187. 2 April 2019	1	189. Pengkajian – Diagnosa	190.
191. 4	192. 8 April 2019	1	194. Diagnosa - Renpra	195.

	193.			
196. 5	197. 3 April 2019	2	199. Renpra - Evaluasi	200.
	198.			
201. 6	202. 6 April 2019	2	204. Pembahasan	205.
	203.			
206. 7	207. Mei 2019	2	209. Pelaksanaan - Pembahasan	210.
	208.			
211. 8	212. Mei 2019	4	214. Penutup	215.
	213.			
216. 9	217. Mei 2019	8	219. Bimbingan BAB IV dan BAB V	220.
	218.			
221. 1	222. 3 Mei 2019	1	224. Acc BAB IV dan BAB V	225.
	223.			

226.

227.

228.

**229. Mengetahui**

**230. Ketua Program Studi**

231.

232.

233.

**234. Ns. I Gede Satria Astawa,S.Kep.,M.Kes**

235.

**NIDN : 0829067601**