KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. T DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA BLEEDING, ICH, IVH DAN HIPERTENSI POST OPS CRANIOTOMY HARI KE-8 DI RUANG ICU IGD 1 RSPAL dr. RAMELAN SURABAYA



Oleh:

BAYUH MAHENDRO NIM. 202.1006

PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA
2023

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. T DENGAN DIAGNOSA MEDIS CVA BLEEDING, ICH, IVH DAN HIPERTENSI POST OPS CRANIOTOMY HARI KE-8 DI RUANG ICU IGD 1 RSPAL dr. RAMELAN SURABAYA

Karya Tulis Ilmiah Ini Di Ajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Keperawatan



Oleh:

BAYUH MAHENDRO NIM. 202.1006

PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH SURABAYA
2023

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat, saya siap bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, Februari 2023

Bayuh Mahende NIM. 202.1006

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing:

Nama : Bayuh Mahendro

NIM : 202.1006

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. T Dengan Diagnosa Medis

CVA Bleeding, ICH, IVH Dan Hipertensi Post Ops Craniotomy hari ke-8 Di Ruang ICU IGD 1 RSPAL Dr.

Ramelan Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat

menyetujui bahwa Karya Tulis Ilmiah ini diajukan dalam sidang guna memenuhi

sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar:

AHLI MADYA KEPERAWATAN (A.Md.Kep)

Surabaya, Februari 2023 Pembimbing

Merina Widyastuti, S.Kep., Ns., M.Kep NIP.03.033

Ditetapkan di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

TT	T 1.	T1 ' 1	1 .	
K OPTIO	11110	Hmich	dom	•
Nai ya	1 uns	Ilmiah	uarr	

Nama : Bayuh Mahendro

NIM : 202.1006

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. T Dengan Diagnosa Medis

CVA Bleeding, ICH, IVH Dan Hipertensi Post Ops Craniotomy hari ke-8 Di Ruang ICU IGD 1 RSPAL Dr.

Ramelan Surabaya

Telah dipertahankan di hadapan dewan sidang Karya Tulis Ilmiah Stikes Hang Tuah Surabaya, pada :

Hari, Tanggal : 21 Januari 2023

Bertempat di : STIKES Hang Tuah Surabaya

Dan dinyatakan **LULUS** dan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **AHLI MADYA KEPERAWATAN** pada Prodi D-III Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya.

Penguji Ketua	:	Dwi Priyantini.,S.Kep.,Ns.,M.Sc NIP.03.006	()
Penguji I	:	Rudianto.,S.Kep.,Ns NIP.197102091997031003	()
Penguji III	:	Merina Widyastuti.,S.Kep.,Ns.,M.Kep NIP.03.033	()

Mengetahui Stikes Hang Tuah Surabaya Ka Prodi D-III Keperawatan

Dya Sustrami, S.Kep.,Ns, M.Kes. NIP.03.007

Ditetapkan : STIKES Hang Tuah

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"SILENT BUT EXCELLENT"

Kupersembahkan Karya Tulis Ilmiah yang sederhana ini untuk:

- Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan ke Tuhan Yang Maha Esa ALLAH SWT, yang sudah memberikan kesehatan dan memberi kelancaran dalam mengerjakan tugas akhir ini.
- Untuk almarhumah mama, terima kasih atas pilihan dan semangat yang kau beri. Terima kasih telah menanamkan kasih sayangmu untuk dibagikan terhadap sesama.
- 3. Untuk papa, terima kasih ku ucapkan sudah membesarkanku dan selalu mendoakanku. Terima kasih sudah menanamkan semangat pantang menyerah. Terima kasih sudah menjadikanku seperti sekarang.
- 4. Terima kasih untuk istri dan anak-anakku tercinta yang senantiasa mendampingi dan memberi dukungan.
- 5. Terima kasih dosen pembimbing bu Merina Widyastuti, S.Kep., Ns., M.Kep yang telah sabar dan baik hati membimbing saya.
- 6. Untuk keluarga pasien Tn. T. Atas kerjasama dan informasi yang saya perlukan untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
- 7. Untuk senior, kakak tingkat dan rekan-rekan mess "Pos Tempur" (Bang Marsudi, Bang Dawut, Bang Marwanto, mas Wahyudin, mas Ikhwan, mas Irwan, Bang Yudhi Irianto, mas Bambang, mas Fatrik, mas Ali Miftah, mas Yogiardi, mas Yudi Sumarsono. terima kasih banyak atas bantuan dab dukungannya untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

- 8. Untuk kelompok belajar "Pinggiran". Semoga selalu kompak.
- 9. Teman-teman mahasiswa prodi DIII Keperawatan STIKES Hang Tuah Surabaya Angkatan "KUMARA 26" semoga bisa kompak selalu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis ilmiah ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran Karya Tulis Ilmiah ini bukan hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

- Laksamana Pertama dr. Gigih Imanta J., Sp.PD., Finasim., MM, selaku Kepala RSPAL dr. Ramelan Surabaya yang telah memberi ijin dan lahan praktik untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah dan selama kami berada di Stikes Hang Tuah Surabaya.
- Laksamana Pertama (Purn) Dr. AV. Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes., FISQua, selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada saya untuk menyelesaikan pendidikan di Stikes Hang Tuah Surabaya.
- 3. Ibu Dya Sustrami, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku Kepala Program Studi D-III Keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia

- 4. Ibu Dwi Priyantini.,S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga Karya Tulis Ilmiah dapat diselesaikan oleh penulis.
- 5. Ibu Merina Widyastuti.,S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing dan penguji dua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan, sampai terselesainya Karya Tulis Ilmiah.
- 6. Bapak Rudianto,S.Kep.,Ns selaku pembimbing dan penguji tiga yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan, waktu, tenaga, dan pikiran serta perhatian dalam penyelesaian Karya Tulis lmiah.
- 7. Bapak dan bu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh dengan nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan studi kasus ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulisan selama menjalani studi dan penulisannya.
- 8. Sahabat-sahabat seperjuangan dibawah atap Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan dorongan semangat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan, saya hanya dapat mengucapkan semoga hubungan persahabatan tetap terjalin.
- 9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari sepenuhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini

masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran

dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Harapan penulis, semoga

Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca

terutama bagi Civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 24 Februari 2023

Penulis

viii

DAFTAR ISI

Karya Tulis Ilmiah	i
Karya Tulis Ilmiah	i
Surat Pernyataan	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto Dan Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	Xii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan	XV
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penulisan	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penulisan	4
1.5. Metode Penulisan	5
1.5.1. Metode	5
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data	5
1.5.3. Sumber Data	6
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Konsep ICH	8
2.1.1. Anatomi Fisiologi Otak	8
2.1.2. Definisi CVA Bleeding (Stroke Hemo	ragik)18
2.1.3. Etiologi Intra Cerebral Haemorrhage (ICH) 20

	2.1.4. Tanda dan Gejala Intra Cerebral Hemorrhage	21
	2.1.5. Manifestasi Klinis	21
	2.1.6. Patofisiologi Intra Cerebral Hemorrhage	22
	2.1.7. Pemeriksaan Penunjang Pada ICH	23
	2.1.8. Komplikasi	23
	2.1.9. Penatalaksanaan	24
2.2.	Konsep Hipertensi	26
	2.2.1. Anatomi Fisiologi	26
	2.2.2. Definisi Hipertensi	30
	2.2.3. Etiologi Hipertensi	32
	2.2.4. Faktor Resiko Hipertensi	33
	2.2.5. Tanda dan Gejala Hipertensi	34
	2.2.6. Manifestasi Klinis	34
	2.2.7. Patofisiologi Hipertensi	35
	2.2.8. Pemeriksaan Penunjang	36
	2.2.9. Penatalaksanaan	36
2.3.	Konsep Intensive Care Unit	37
	2.3.1. Pengertian ICU	37
	2.3.2. Ruang Lingkup Pelayanan ICU	38
	2.3.3. Manajemen Pengelolaan ICU	38
	2.3.4. Klasifikasi Pelayanan ICU di Rumah Sakit	39
2.4.	Konsep Asuhan Keperawatan	39
	2.4.1. Pengkajian	39
	2.4.2. Diagnosa Keperawatan	45
	2.4.3. Rencana Keperawatan	46
	2.4.4. Pelaksanaan	50
	2.4.5. Evaluasi	50
	2.4.6. Kerangka Masalah	52
BA	B 3. TINJAUAN KASUS	53
	3.1. Pengkajian	53
	3.2. Analisa Data	67
	3.3 Prioritas Masalah	69

3.4. Lembar Observasi Perawatan Intensif	70
3.5. Intervensi Keperawatan	73
3.6. Implementasi Keperawatan	77
BAB 4. PEMBAHASAN	113
4.1. Pengkajian	113
4.2. Diagnosa Keperawatan	119
4.3. Perencanaan	121
4.4. Pelaksanaan	123
4.5. Evaluasi	126
BAB 5. PENUTUP	129
5.1. Kesimpulan	129
5.2. Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	134

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kerangka masalah ICH	52
Tabel 3.2. Tingkat Kekuatan Otot	50
Tabel 3.3. BPS (Behavioral Pain Scale).	
Tabel 3.4. Hasil tes darah lengkap tanggal 17 Januari 2023	60
Tabel 3.5. Terapi medis yang diberikan tanggal 24-26 Januari 2023	64
Tabel 3.6. Analisa Data Masalah Keperawatan Tn. T	67
Tabel 3.7. Prioritas Masalah Keperawatan Tn. T	69
Tabel 3.8. Lembar observasi perawatan intensif 24 Januari 2023	70
Tabel 3.9. Lembar observasi perawatan intensif 25 Januari 2023	71
Tabel 3.10. Lembar observasi perawatan intensif 26 Januari 2023	72
Tabel 3.11. Intervensi keperawatan	73
Tabel 3.12. Implementasi keperawatan	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Anatomi Otak	10
Gambar 2.2. Cerebellum.	. 12
Gambar 2.3. Bagian-bagian otak lainnya.	. 14
Gambar 2.4. Letak pendarahan pada CVA Bleeding	18
Gambar 2.5. Pendarahan pada IVH (Intra Ventricullar Hemorrhagic)	. 19
Gambar 2.6. Sistem pembuluh darah. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem	26
Gambar 2.7. Penampang Jantung. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem	28
Gambar 3.8. Genogram	56
Gambar 3.9. Hasil rontgent pasien tanggal 16 Januari 2023	62

DAFTAR LAMPIRAN

Hasil uji darah lengkap 17 Januari 2023	138
Hasil uji kultur sputum 21 Januari 2023	140
Pembacaan hasil rontgen	142
Foto Rontgent	142
Foto CT Scan	143
Hasil pembacaan CT Scan	144

DAFTAR SINGKATAN

AVM : Arteri Venosa Malformasi

ADL : Activity Daily Life
BB : Berat Badan
BGA : Blood Gas Analis

CT SCAN : Computerized Tomography Scan

CTA : Computerized Tomography Angiogram

CVA : Cerebro Vascular Accident
CVC : Central Venous Catheter
EDH : Epi Dural Hemorrhagic
ETT : Endo Tracheal Tube
GCS : Glasgow Coma Scale
GDA : Gula Darah Acak

HDL : High Density Lipoprotein ICH : Intra Cerebral Hemorrhagic

ICU : Intensive Care Unit IGD : Instalasi Gawat Darurat

IVH : Intra Ventricular Hemorrhagic

LDL : Low Density Lipoprotein
MLP : Makanan Lewat Pipa
MRS : Masuk Rumah Sakit
NGT : Naso Gastritic Tube

NS : Norma Saline

RJP : Resusitaasi Jantung Paru

RL : Ringer Lactat RR : Respiration Rate

SAH : Sub Arachnoid Hemorrhagic SDH : Sub Dural Hemorrhagic

TD : Tekanan Darah

TIK : Tekanan intra Kranial TTV : Tanda-tanda Vital

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Lee (2018), stroke merupakan penyakit akibat kurangnya asupan oksigen yang diangkut oleh darah. Biasanya terjadi dikarenakan terdapat sumbatan atau pecahnya pembuluh darah arteri ke arah otak. Tanda stroke yang biasa muncul adalah hipoksia, gangguan pola tidur, dan merupakan penyebab kecacatan. (Kiswanto & Chayati, 2021). *Intra Cerebral Hemorrhagik* merupakan salah satu kondisi pecahnya pembuluh darah yang terjadi secara tiba-tiba dan tanpa disertai trauma. Selain perdarahan subarachnoid (SAH), perdarahan ntraventrikal (IVH), perdarahan subdural (SDH), dan perdarahan epidural (EDH). Masalah yang paling selalu muncul pada ICH adalah penurunan kesadaran yang berakibat ke gangguan pernafasan, gangguan nutrisi, resiko jatuh, resiko cedera dan resiko infeksi.

Intracerebral Hemorrhage (ICH) merupakan salah satu jenis stroke dengan mortalitas tinggi (± 40% pada satu bulan) dan mereka yang bertahan hidup sering memiliki gangguan neurologis utama. Stroke merupakan penyebab kematian utama di berbagai negara. Insidensi strok kira-kira 795.000 kasus pertahun (stroke baru 700.000 kasus), 20% diantaranya meninggal dalam tahun pertama setelah kejadian strok. Diperkirakan pada tahun 2050 jumlah ini akan meningkat menjadi 1 juta pertahun. Di Indonesia, stroke merupakan penyebab kematian tertinggi sama dengan penyakit jantung (Riset Kesehatan Dasar, 2018).Walau sejak tahun 2000–2010, angka kematian akibat stroke sudah menurun 22,8%, namun terdapat kecenderungan peningkatan kasus stroke dalam hal kematian, kejadian, maupun

kecacatan dinegara berkembang. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Januari 2023 di RSPAL dr. Ramelan Surabaya di ruang ICU IGD 1, didapatkan yang menderita ICH dari bulan Oktober sampai Januari 2020 sebanyak 15 (10%) pasien dari 147 pasien. Dan diantaranya terdapat 11 orang pasien adalah laki-laki.

Boccardi (2017) terdapat 2 penyebab secara garis besar primer dan sekunder. Pada penyebab primer seringkali dikaitkan dengan hipertensi, ni adalah penyebab yang paling sering dijumpai pada masyarakat global. Sedangkan pada penyebab sekunder terdapat beberapa hal sebagai berikut: Malformasi Vaskular, Fistula Arteriovenosa, Aneurisme, Angioma Kavernosa, Angioma Venosa, Sindrom Moya Moya. Koagulopati: sekunder terhadap Antikoagulan, Antiplatelet, Trombolitik. Zat-Zat Eksogen (Alkohol, Amfetamin, Kokain. Tumor Otak dan Metastasis (Melanoma, Kanker Paru, Karsinoma Sel Ginjal). Umumnya keluhan yang sering muncul pada pasien dan yang paling umum dirasakan adalah sakit kepala yang parah dan terjadi secara tiba-tiba dan bertambah berat ketika melakukan kegiatan. Disertai muntah proyektil yaitu muntah tanpa disertai rasa mual. Kelemahan tiba-tiba, kesemutan, atau kelumpuhan di wajah, lengan, atau kaki Anda, terutama jika hanya terjadi pada satu sisi tubuh. Kehilangan keseimbangan pada satu sisi tubuh. Kesulitan berbicara. Dan yang paling parah kehilangan kesadaran. (Sylvestris, 2017).

Pengendalian factor resiko melalui pengobatan. Gaya hidup yang dimaksud meliputi diit tidak sehat, obesitas, rokok, dan kurang aktivitas fisik (Sinaga & Sembiring, n.d.). Pasien yang masuk ruang ICU, TTV pasien akan terpantau terus menerus 24 jam menggunakan monitor. Pada Bersihan jalan nafas tidak efektif,

pasien akan terpasang ventilator sebagai alat bantu nafas yang berfungsi terapi suportif utama. Perawat dapat dilakukan tindakan monitoring suara nafas tambahan, dan melakukan suction (close suction dan open suction), pada penurunan adaptif intrakranial dapat dilakukan tindakan monitoring tanda atau gejala peningkatan TIK, MAP, status hidrasi, mempertahankan suhu tubuh normal, memberikan posisi semi fowler 45°, mengatur ventilator agar PaCO₂ optimal dan kolaborasi pemberian sedasi, anti konvulsan, diuretik osmosis, dan obat pengatur tekanan darah.

1.2. Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit ini maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH) dengan membuat rumusan masalah sebagai berikut "Bagaimanakah asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH) di Ruang ICU IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya"

1.3. Tujuan Penulisan

1.3.1. Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH) di ruang ICU IGD 1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.3.2. Tujuan Khusus

 Mengkaji pasien dengan diagnose Intra Cerebral Hemorrhage (ICH) di ruang ICU IGD 1 RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

- Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan diagnosea *Intra* Cerebral Hemorrhage (ICH) di ruang ICU UGD RSPAL Dr. Ramelan
 Surabaya.
- 3. Merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnose *Intra**Cerebral Hemorrhage* (ICH) di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- Melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa *Intra* Cerebral Hemorrhage (ICH) di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- Mengevaluasi pasien dengan diagnosa Intra Cerebral Hemorrhage (ICH) di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- 6. Mendokumentasikan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosa *ntra***Cerebral Hemorrhage* (ICH) di ruang ICU IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.4. Manfaat Penulisan

Terkait dengan tujuan, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat:

- 1. Akademis, hasil karya tulis ilmiah ini merupakan sumbangan bagi lmu pengetahuan khusunya dalam hal asuhan keperawatan pada klien dengan *Intra Cerebral Hemorrhage (ICH)*
- 2. Secara praktis, tugas akhir ni akan bermanfaat bagi :
 - a. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

Hasil karya tulis ilmiah ini, dapat menjadi masukan bagiipelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan klien *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH) dengan baik.

b. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan karya tulis ilmiah pada asuhan keperawatan klien *Intra CerebraliHemorrhage* (ICH).

c. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pada klien *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH).

1.5. Metode Penulisan

1.5.1. Metode

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi...

1.5.2. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Data ini diambil melalui dialog dengan pasien, keluarga pasien, perawat ruangan dan tim medis lain.

2. Observasi

Data yang diambil melalui keadaan pasien, percakapan dengan keluarga klien, perawat ruangan dan tim medis lain

3. Pemeriksaan fisik

Meliputi pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang pasien.

1.5.3. Sumber Data

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari klien.

2. Data sekunder

Data yang diperoleh dari keluarga pasien,perawat ruangan, rekam medis pasien, hasil pemeriksaan dan tim medis lain.

1.6. Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

- 1. Bagian awal, memuat halaman judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembaha, kata pengantar, daftar isi.
- 2. BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan karya tulis ilmiah.
 - BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH), serta kerangka masalah.
 - BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

- BAB 4 : Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dengan kenyataan yang ada di lapangan
- BAB 5 : Penutup, berisi tentang simpulan dan saran.
- 3. Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab 2 ini penulis akan menguraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit dan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *Intra Cerebral Haemorrhage* (ICH). Pada konsep penyakit akan diuraikan masalahmasalah yang muncul pada penyakit *Intra Cerebral Haemorrhage* (ICH) dan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

2.1. Konsep ICH

2.1.1. Anatomi Fisiologi Otak

Otak mengendalikan pikiran, ingatan dan ucapan, gerakan lengan dan kaki, serta fungsi banyak organ di dalam tubuh. Ini juga menentukan bagaimana orang merespons situasi stres (yaitu menulis ujian, kehilangan pekerjaan, kelahiran anak, sakit, dll.) Dengan mengatur detak jantung dan pernapasan. Otak adalah struktur yang terorganisir, terbagi menjadi banyak komponen yang melayani fungsi spesifik dan penting. (AANS, 2022)

Otak merupakan pusat computer dari semua alat tubuh, yang terletak di dalam rongga tengkorak (cranium) yang dibungkus oleh selaput otak yang kuat. Oleh karena itu otak adalah alat tubuh yang sangat penting. Otak merupakan organ yang sangat berperan penting dalam kehidupan. Secara garis besar, otak dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu otak besar (cerebrum), otak kecil (cerebellum), dan batang otak (brain stem). Bagian tersebut masih dibagi menjadi bagian yang

lebih kecil. Ruang antar bagian dibatasi oleh cairan otak (cerebrospinal fluid), sementara bagian luarnya terlindungi oleh tiga lapis selaput otak (meninges) dan tulang tengkorak. (Agustina, 2022)

Otak merupakan organ kompleks manusia yang terdiri dari sel-sel saraf (nerve cell) yang bertanggung jawab pada semua sinyal dan sensasi yang membuat tubuh manusia dapat berpikir, bergerak, dan menimbulkan reaksi dari suatu kejadian atau keadaan. Otak adalah organ yang memerlukan suplai oksigen dan nutrisi secara terus-menerus karena otak tidak dapat menyimpan energi. Suplai oksigen dan nutrisi didapatkan dari darah yang disirkulasikan dari jantung melalui arteri yang ada pada tubuh manusia menuju otak. (Setiawan, 2021)

Otak merupakan organ kecil yang tersimpan didalam batok kepala yang merupakan pusat sistem syaraf dan berfungsi sebagai pusat kendali dan koordinasi seluruh aktifitas biologis, fisik, dan sosial dari seluruh tubuh. Batok kepala manusia rata-rata mampu menampung volume sekitar 1700 ml yang berisi 1400 ml (80%) otak, 150 ml (10%) darah, dan 150 ml (10%) cairan otak. Manusia terlahir dengan struktur otak yang sempurna dengan berat sekitar 1300-1400 gram (2% berat tubuh). Otak merupakan sumber dari seluruh pemikiran, perasaan, keinginan, dan juga merupakan penjaga memori kita. Didalam otak terdapat 100 miliar sel neuron dan 1 trilyun sel neuroglia. Setiap neuron mampu membangun 10.000 cabang dendrit bahkan bisa mencapai 100.000, sehingga akan terbentuk 1000 trilyun sinapsis (koneksi komunikasi).

Secara anatomis, otak terbagi menjadi 3 bagian utama yaitu: otak besar (cerebrum), otak kecil (cerebellum), dan batang otak (brainstem). (Amin, 2018)

1. Cerebrum (Otak Besar)

Anatomy of the Brain Cerebral cortex (controls thinking and sensing functions, voluntary movement) and memory) (relays sensory information to cerebral cortex) Hypothalamus (regulates temperature, eating, sleeping, and (relays information between the two cerebral hemisphe Midbrain (reticular activating system: carries messages about sleep and arousal) Amygdala (influences anger and Pons Pituitary gland (relays information between cerebral cortex and cerebellum) (master gland of the endocrine system) Cerebellum (coordinates fine muscle movement, balance) Medulla (regulates heartbeat, breathing)

Gambar 2.1. Anatomi Otak. Sumber: The Anatomical Basis of Clinical Practice

(relays nerve impulses between brain and body, controls simple reflexes)

Menurut (Judha, 2016) otak dibagi menjadi 2 bagian yaitu otak besar / serebrum Cerebrum membuat manusia memiliki kemampuan berpikir, analisa, logika, bahasa, kesadaran, perencanaan, memori dan kemampuan visual. Kecerdasan intelektual atau IQ juga ditentukan oleh kualitas bagian ini. Otak besar terdiri dari lobus frontalis, lobus parientalis, lobus oksipitalis dan lobus temporalis. Pada permukaan otak terbentuk gelombang dan banyak tekukan-tekukan yang membentuk sebuah lekukan yang disebut girus.

a. Lobus Frontal merupakan bagian lobus yang ada dipaling depan dari Otak

Besar. Lobus ini berhubungan dengan kemampuan membuat alasan,

kemampuan gerak, kognisi, perencanaan, penyelesaian masalah, memberi

penilaian, kreativitas, kontrol perasaan, kontrol perilaku seksual dan kemampuan bahasa secara umum.

- Lobus Parietal berada di tengah, berhubungan dengan proses sensor perasaan seperti tekanan, sentuhan dan rasa sakit.
- c. Lobus Temporal berada di bagian bawah berhubungan dengan kemampuan pendengaran, pemaknaan informasi dan bahasa dalam bentuk suara.
- d. Lobus Occipital ada di bagian paling belakang, berhubungan dengan rangsangan visual yang memungkinkan manusia mampu melakukan interpretasi terhadap objek yang ditangkap oleh retina mata.

Selain dibagi menjadi 4 lobus, cerebrum (otak besar) juga bisa dibagi menjadi dua belahan, yaitu belahan otak kanan dan belahan otak kiri. Secara umum, belahan otak kanan mengontrol sisi kiri tubuh, dan belahan otak kiri mengontrol sisi kanan tubuh. Otak kanan terlibat dalam kreativitas dan kemampuan artistik. Sedangkan otak kiri untuk logika dan berpikir rasional.

2. Cerebellum (Otak Kecil)

Otak Kecil atau Cerebellum terletak di bagian belakang kepala, dekat dengan ujung leher bagian atas. Cerebellum mengontrol banyak fungsi otomatis otak, diantaranya:mengatur sikap atau posisi tubuh, mengkontrol keseimbangan, koordinasi otot dan gerakan tubuh. Otak kecil juga menyimpan dan melaksanakan serangkaian gerakan botomatis yang dipelajari seperti gerakan mengendarai mobil, gerakan tangan saat menulis, gerakan mengunci pintu dan sebagainya.

Jika terjadi cedera pada otak kecil, dapat mengakibatkan gangguan pada sikap dan koordinasi gerak otot. Gerakan menjadi tidak terkoordinasi, misalnya

orang tersebut tidak mampu memasukkan makanan ke dalam mulutnya atau tidak mampu mengancingkan baju.

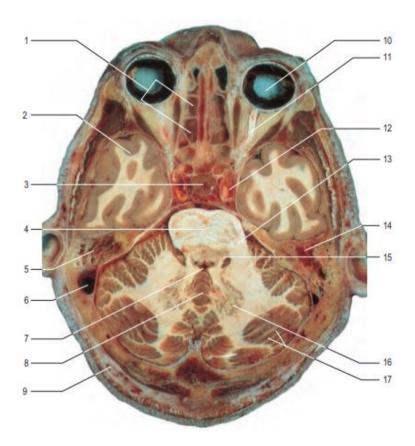


Fig. 22.1 A horizontal section through the cerebellum and brainstem.

1. Ethmoidal air cells. 2. Temporal lobe of brain. 3. Hypophysis. 4. Pons.

5. Cochlea. 6. Sigmoid sinus. 7. Fourth ventricle. 8. Vermis. 9. Diploë of occipital bone. 10. Eyeball. 11. Optic nerve. 12. Internal carotid artery.

13. Middle cerebellar peduncle. 14. Petrous temporal bone. 15. Superior cerebellar peduncle. 16. Dentate nucleus. 17. Folia of cerebellar cortex. (Courtesy of Dr GJA Maart.)

Gambar 2.2. Cerebellum Sumber: Gray's Anatomy: The Anatomical Basis of Clinical Practice

Jika terjadi cedera pada otak kecil, dapat mengakibatkan gangguan pada sikap dan koordinasi gerak otot. Gerakan menjadi tidak terkoordinasi, misalnya orang tersebut tidak mampu memasukkan makanan ke dalam mulutnya atau tidak mampu mengancingkan baju.

3. Brainstem (Batang Otak)

Batang otak (brainstem) berada di dalam tulang tengkorak atau rongga kepala bagian dasar dan memanjang sampai ke tulang punggung atau sumsum tulang belakang. Bagian otak ini mengatur fungsi dasar manusia termasuk pernapasan, denyut jantung, mengatur suhu tubuh, mengatur proses pencernaan, dan merupakan sumber insting dasar manusia yaitu fight or flight (lawan atau lari) saat datangnya bahaya.

Batang otak dijumpai juga pada hewan seperti kadal dan buaya. Oleh karena itu, batang otak sering juga disebut dengan otak reptil. Otak reptil mengatur "perasaan teritorial" sebagai insting primitif. Contohnya anda akan merasa tidak nyaman atau terancam ketika orang yang tidak Anda kenal terlalu dekat dengan anda.

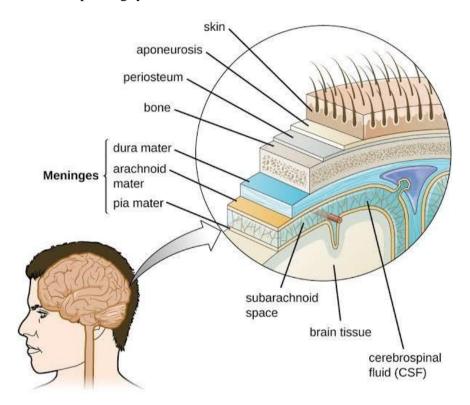
Batang Otak terdiri dari tiga bagian, yaitu:

- a. Mesencephalon atau Otak Tengah (disebut juga Mid Brain) adalah bagianteratas dari batang otak yang menghubungkan Otak Besar dan Otak Kecil. Otak tengah berfungsi dalam hal mengontrol respon penglihatan, gerakan mata,pembesaran pupil mata, mengatur gerakan tubuh dan pendengaran.
- b. Medulla oblongata adalah titik awal saraf tulang belakang dari sebelah kiri badan menuju bagian kanan badan, begitu juga sebaliknya. Medulla mengontrol fungsi otomatis otak, seperti detak jantung, sirkulasi darah, pernafasan, dan pencernaan.

c. Pons merupakan stasiun pemancar yang mengirimkan data ke pusat otak bersama dengan formasi reticular. Pons yang menentukan apakah kita terjaga atau tertidur.

4. Bagian Penting Otak Lainnya

Selain ketiga struktur utama di atas, terdapat bagian-bagian otak lainnya yang tidak kalah penting, yaitu:



Gambar 2.3. Bagian-bagian otak lainnya. Sumber: Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice

a. Cairan cerebrospinal

Cairan cerebrospinal mempunyai warna bening, jernih berada disekitar otak berfungsi melindungi otak dan saraf tulang belakang. Cairan cerebrospinal juga berfungsi membawa nutrisi melalui darah ke otak, serta menghilangkan produk limbah atau sisa metabolisme dari otak. Cairan serebrospinal diproduksi di bagian

ventrikel otak. Banyak atau sedikitnya jumlah cairan ini dikendalikan oleh jaringan otak.

b. Meninges

Meninges merupakan lapisan atau membran tipis yang berfungsi menutupi dan melindungi otak dan saraf tulang belakang. Ada 3 lapisan meninges, yaitu dura mater (lapisan ini berada diluar paling tebal), lapisan arachnoid (membran yang berada ditengah dan tipis), dan pia mater (lapisan yang berada paling dalam).

c. Corpus Callosum

Corpus Callosum adalah seikat serabut saraf yang terletak di antara belahan otak kanan dan kiri. Serabut saraf ini menghubungkan dan memungkinkan komunikasi antara kedua belahan otak tersebut.

d. Talamus

Bagian ini terdapat di otak tengah yang memiliki 2 lobus (bagian). Talamus berfungsi sebagai pemancar untuk hampir semua informasi yang datang dan berjalan di antara otak dan seluruh sistem saraf di tubuh.

e. Hipotalamus

Hipotalamus adalah struktur kecil yang berada di tengah otak, tepatnya di bawah talamus. Fungsinya untuk mengendalikan suhu tubuh, sistem reproduksi, tekanan darah, emosi, nafsu makan, pola tidur, dan produksi hormon.

f. Kelenjar pituitari (kelenjar hipofisis)

Kelenjar hipofisis atau pituitari adalah organ kecil seukuran kacang polong yang terletak di dasar otak. Kelenjar hipofisis menghasilkan hormon yang berfungsi untuk mengatur dan merangsang kelenjar lain di tubuh untuk bekerja. Contoh kelenjar yang diatur oeh hipofisis ini adalah kelenjar tiroid dan kelenjar adrenal.

Hormon-hormon yang dihasilkan kelenjar hipofisis prolaktin, oksitosin, LH, FSH, TSH, antidiuretik, adrekortikotropin, dan hormon pertumbuhan.

g. Ventrikel

Ventrikel adalah ruangan berisi cairan di dalam otak. Ada 4 ventrikel otak, yakni 2 ventrikel samping di belahan otak besar, di tengah otak, dan di belakang otak. Ventrikel saling terhubung satu sama lain oleh serangkaian tabung. Cairan di dalam ventrikel inilah yang disebut cairan serebrospinal.

h. Kelenjar pineal

Kelenjar pineal adalah kelenjar kecil yang berada di ventrikel otak. Kelenjar ini berperan dalam perkembangan sistem reproduksi dan menghasilkan hormon melatonin yang memengaruhi pola tidur sehari-hari.

Namun, di luar manfaat tersebut, fungsi kelenjar ini belum diketahui secara menyeluruh dan masih diteliti lebih lanjut.

i. Saraf kranial

Terdapat 12 pasang saraf kranial dengan fungsi spesifik di area kepala dan leher. Satu pasang saraf kranial pertama berada di otak besar, sedangkan 11 pasang lainnya ada di batang otak.

Fungsi saraf kranial antara lain mengendalikan pergerakan mata dan otot wajah, memengaruhi indra perasa dan pendengaran, menjaga keseimbangan tubuh, dan mengendalikan otot-otot dan kinerja organ di dalam tubuh.

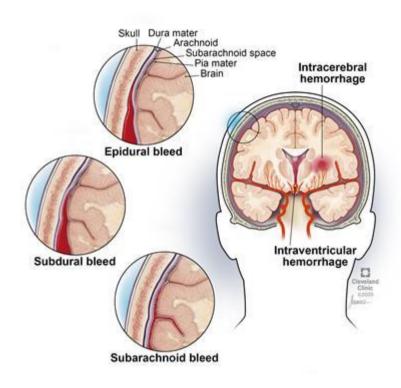
Saraf Kranial	Tipe	Fungsi
Olfaktorius (N I)	Sensorik	Penerimaan dan perserpsi bau
Optikus (N II) Okulomotorius (N III)	Sensorik Motorik	Penerimaan dan perserpsi visual Otot gerak bola mata dan otot Levator Palpebra, otot pupil (menggerakkan sebagian besar otot mata)

Troklearis (N IV)	Motorik	Otot gerak bola mata arah (beberapa otot mata saja)
Trigeminus (N V)	Gabungan	Sensoris: mengirimkan rangsang dari wajah agar diproses di otak sebagai sentuhan Motoris: menggerakkan rahang.
Abdusen (N VI)	Motorik	Otot gerak bola mata arah lateral Abduksi mata
Fasialis (N VII)	Gabungan	Sensorik: Menerima rangsang dari bagian anterior lidah untuk diproses di otak sebagai sensasi rasa Motorik: Mengendalikan otot wajah untuk menciptakan ekspresi wajah
Vestibulokoklearis (N VIII)	Sensori	Sensori sistem vestibular: Mengendalikan keseimbangan Sensori koklea: Menerima rangsang untuk diproses di otak sebagai suara
Glosofaringeal (N.IX)	Gabungan	Sensori: Menerima rangsang dari bagian posterior lidah untuk diproses di otak sebagai sensasi rasa Motorik: Mengendalikan organ- organ dalam
Vagus (N.X)	Gabungan	Sensori: Menerima rangsang dari organ dalam Motorik: Mengendalikan organ- organ dalam
Aksesorius (N.XI)	Motorik	Mengendalikan pergerakan kepala
Hippoglosus (N.XII)	Motorik	Mengendalikan pergerakan lidah

j. Sistem limbik

Sistem ini berperan dalam mengendalikan amarah dan rasa takut serta mempengaruhi daya ingat.

2.1.2. Definisi CVA Bleeding (Stroke Hemoragik)



Gambar 2.4. Letak pendarahan pada CVA Bleeding Sumber: Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice

Stroke adalah penyakit serebral yang menyerang otak dikarenakan kurangnya oksigen yang diangkut darah ke otak, yang disebabkan adanya sumbatan di pembuluh darah ke otak, ditandai dengan hipoksia, gangguan kualitas tidur dan penyebab kecacatan secara global. (Kiswanto & Chayati, 2021)

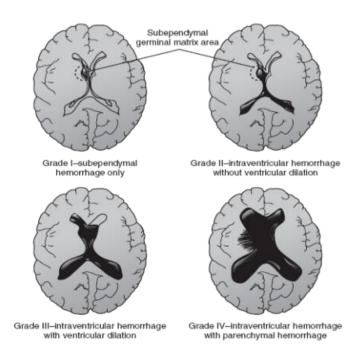
Stroke hemoragik mengacu pada gangguan di mana perdarahan terjadi di daerah parenkim otak, ruang subarachnoid, atau ruang intraventrikular secara spontan karena pecahnya pembuluh darah intrakranial secara tiba-tiba. Kondisi hemoragik terjadi secara spontan tanpa efek trauma. Yang termasuk dalam stroke hemoragik adalah perdarahan intraserebral (Intra Cerebral Hemorrhage), perdarahan subarachnoid (Sub Arachnoid Hemorrhage), perdarahan

intraventrikular (Intra Ventricular Hemorrhage), perdarahan subdural (Sub Dural Hemorrhage), dan perdarahan epidural (Epi Dural Hemorrhage). (Lee, 2018)

Intra Cerebral Haemorrhage (ICH)

ICH adalah perdarahan serebral parenkim fokal yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah, mengakibatkan kompresi dan gangguan jaringan otak. Ini dapat menyebar ke bagian serebral lainnya, seperti ventrikel, terkadang hingga ruang subdural atau subarachnoid. (Boccardi et al., 2017)

ICH adalah tipe stroke dengan risiko morbiditas dan mortalitas tertinggi tanpa terapi akut yang efektif, sehingga pendekatan pencegahan sangat penting. Meskipun tidak ada uji klinis acak yang dilakukan. Pada kasus ini hipertensi tampaknya meningkatkan risiko ICH pada pasien dengan ICH sebelumnya, dan kontrol tekanan darah yang ketat adalah tujuan yang masuk akal dalam mencegah ICH. (Caplan & Bogousslavsky, 2018).



Gambar 2.5. Pendarahan pada IVH (Intra Ventricullar Hemorrhagic) Sumber: Gray's Anatomy. The Anatomical Basis of Clinical Practice

Intra Ventricular Haemorrhage (IVH)

Perdarahan intraventrikel (intraventricular hemorrhage/IVH) merupakan perdarahan spontan yang terjadi di dalam sistem ventrikel, 30-45% sering berhubungan dengan ICH. (Sadewo et al., 2017)

IVH (Intra Ventricular Hemorrhage) merupakan jenis yang paling umum terjadi dari pendarahan intrakranial pada neonatus, terutama pada bayi prematur dan berat badan lahir rendah. Pada dewasa jarang terjadi dan sering dikaitkan dengan pendarahan intrakranial dengan lesi hemoragik lainnya.

2.1.3. Etiologi Intra Cerebral Haemorrhage (ICH)

Penyebab ICH secara garis besar dibagi menjadi 2, yaitu penyebab primer dan penyebab sekunder. Pada penyebab primer ditemukan bahwa Hipertensi merupakan penyebab yang paling sering dijumpai. Hipertensi sendiri diketahui dapat meningkatkan resiko ICH terutama pada pasien dengan riwayat Hipertensi yang tidak patuh terhadap pengobatan dan terapi hipertensi. Sebaliknya, jika pengobatan dan terapi dijalankan dengan baik akan mampu mengurangi resiko terjadinya ICH.

Pada penyebab sekunder terjadinya ICH merupakan penyebab selain hipertensi seperti Malformasi Vaskular, Fistula Arteriovenosa, Aneurisme, Angioma Kavernosa, Angioma Venosa, Sindrom Moya Moya, Koagulopati: sekunder terhadap Antikoagulan, Antiplatelet, Trombolitik, Zat-Zat Eksogen (Alkohol, Amfetamin, Kokain), Tumor Otak dan Metastasis (Melanoma, Kanker Paru, Karsinoma Sel Ginjal), Trombosis Vena Serebral, Penyakit Infeksi dan Peradangan (Arteris Septik, Aneurisma Mikotik, Ensefalitis Hemorrhagic Weston-Hurst, Vaskulitis).

Pada umumnya ICH sering terjadi di Lobus Serebral, Basal Ganglia, Talamus, Batang Otak hingga Pons dan Serebellum. (Boccardi et al., 2017)

2.1.4. Tanda dan Gejala Intra Cerebral Hemorrhage

Gejala yang sering muncul pada ICH dan yang paling umum dialami oelh sebagian penderita seperti kelemahan tiba-tiba, kesemutan, atau kelumpuhan di wajah, lengan, atau kaki, terutama jika hanya terjadi pada satu sisi tubuh, sakit kepala parah yang terjadi secara tiba-tiba, kesulitan menelan, masalah dengan penglihatan di satu atau kedua mata, kehilangan keseimbangan dan koordinasi, kesulitan verbal, mual, muntah, apatis, mengantuk, lesu, kehilangan kesadaran, kebingungan, delirium. (Setiawan, 2021)

2.1.5. Manifestasi Klinis

Kondisi pecahnya pembuluh intraserebral akan menimbulkan gejala neurologis yang berlaku secara mendadak dan acapkali diikuti dengan gejala nyeri kepala yang hebat pada saat melakukan aktivitas. Hal ini diakibatkan efek desak ruang atau peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Pada Gejala klinis atau keluhan yang biasanya mucul terdiri dari defisit neurologis fokal dengan onset mendadak. Penurunan tingkat kesadaran, muntah, sakit kepala, kejang dan tekanan darah yang sangat tinggi mungkin menunjukkan adanya stroke hemoragik. Sakit kepala merupakan gejala awal yang paling sering dialami pasien seiring dengan perluasan hematom yang menyebabkan peningkatan TIK dan efek desak ruang pada otak. Gejala lain yang dapat muncul berupa kaku kuduk yang terjadi akibat perdarahan di talamus, kaudatus, dan serebelum. (Setiawan, 2021)

2.1.6. Patofisiologi Intra Cerebral Hemorrhage

Faktor resiko yang muncul pada ICH sama dengan faktor resiko pada stroke. Antara lain hipertensi, diabetes melitus, merokok, dan hiperkolesterolemia. Hipertensi sendiri merupakan penyebab utama terjadinya perdarahan intra serebral. Sekitar 30% pasien dengan aterosklerosis otak terbukti merupakan penderita diabetes mellitus. Terjadinya hiperglikemi menyebabkan kerusakan dinding pembuluh darah.

Berbagai penelitian klinik dan epidemiologis membuktikan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara perilaku merokok dengan penyakit stroke dan kardiovaskular. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan tekanan darah ditunjang oleh pemekatan darah dan penyempitan pembuluh darah perifer akibat dari kandungan bahan kimia, terutama gas monoksida dan nikotin serta zat kimia lain yang terdapat didalam rokok.

Tingginya kadar kolesterol dalam tubuh dapat terjadi akibat dislipidermia, yaitu kelalaian metabolisme lemak yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol LDL, dan penurunan kadar kolesterol HDL dalam darah sehingga meningkatkan resiko terjadinya stroke. (Othadinar et al., 2019)

Onset gejala biasanya tiba-tiba, dengan variasi yang signifikan dari presentasi gejala tergantung pada lokasi dan ukuran perdarahan. Beberapa pasien dengan perdarahan serebelar yang lebih kecil tetap sadar dan mungkin mengeluh sakit kepala, mual, muntah, vertigo, atau ataksia. Jika perdarahannya besar, pasien mungkin datang dengan tingkat kesadaran yang berubah atau bahkan tidak responsif. Gejala dapat berubah secara tiba-tiba, berhubungan dengan perluasan

hematoma. Gejala juga dapat terjadi selama situasi stres atau aktivitas berat. Anamnesis yang rinci sangat penting, perhatikan salah satu dari berikut: riwayat hipertensi, koagulopati termasuk induksi kimia, trauma kepala, riwayat aneurisma intrakranial yang diketahui, atau malformasi arteriovenosa (AVM), riwayat keganasan, dan penggunaan obat simpatomimetik (kokain) dan amfetamin. (Sanjaya & Kurniawan, 2022)

2.1.7. Pemeriksaan Penunjang Pada ICH

Pemeriksaan penunjang pada stroke hemoragik biasanya menggunakan CT (Computerized Tomography) Scan. Extravasi dari CTA (CT Angiogram) mampu memperlihatkan perdarahan yang sedang berlangsung dan berhubungan dengan kematian akibat stroke hemoragik. Multidetector CT Angiography (MDCTA) akan sangat menolong untuk menyingkirkan penyebab stroke hemoragik sekunder seperti Malformasi Arterivenosa (AVM), Aneurisma, Vaskulitis, dan sindrom Moyamoya. Noncontrast computerized tomography (NCCT), teknik ini memiliki sensitivitas yang sangat baik dan membutuhkan waktu yang singkat untuk mengidentifikasi ICH sehingga di anggap sebagai standar emas dalam mendiagnosis ICH. Selain untuk mendiagnosis ICH, NCCT dapat memberikan elemen yang berguna seperti lokasi ICH, ekstensi intraventrikular, hidrosefalus, derajat edema, dan kompresi batang otak sekunder akibat efek massa dari hematoma. (Setiawan, 2021)

2.1.8. Komplikasi

Komplikasi lanjutan yang kompleks dapat terjadi pada PIS. Proses desak ruang dapat menyebabkan penekanan parenkim otak hingga herniasi serebri. Kombinasi efek massa yang berlanjut iskemia parenkim sekitar serta toksisitas produk darah menyebabkan terjadinya kematian neuron. Kerusakan sawar darah otak menyebabkan kebocoran cairan dan protein yang berkembang menjadi edema serebri. Terdapat tiga fase edema pada perdarahan intraserebral, yaitu fase awal pada jam pertama terjadi peningkatan tekanan hidrostatik oleh efek hematom, fase kedua pada hari berikutnya terjadi kasakade koagulasi dan produksi thrombin, dan fase ketiga terjadi lisisnya eritrosit dan toksisitas hemoglobin yang menyebabkan neurotoksik dan mekanisme apoptosis. Perdarahan dapat meluas ke dalam ruang ventrikel melalui vena periependimal sehingga menyebabkan hidrosefalus dan meningkatkan angka mortalitas.

Perdarahan intraventrikular primer jarang terjadi. Hipertensi dan vaskulitis merupakan penyebab utama perdarahan intraventrikular primer. (Sebayang et al., 2018)

2.1.9. Penatalaksanaan

Beberapa hal yang perlu diobservasi saat menangani pasien dengan gejala perdarahan intraserebral adalah *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan pemeriksaan neurologik. Berdasarkan beratnya cedera kepala dapat dikelompokkan menjadi cedera kepala berat (nilai GCS < 8); cedera kepala sedang (nilai GCS 9-13); cedera kepala ringan (nilai GCS 14-15). Pemeriksaan GCS sangat membantu untuk menentukan ada tidaknya defisit fokal atau tanda-tanda peningkatan tekanan intrakranial.

Untuk prinsip penatalaksanaan meliputi survei primer dan survei sekunder. Dalam penatalaksanaan survei primer yaang diprioritaskan antara lain: *Airway*, *Breathing*, *Circulation*, *Disability* dan *Exposure* yang kemudian dilanjutkan ke resusitasi.

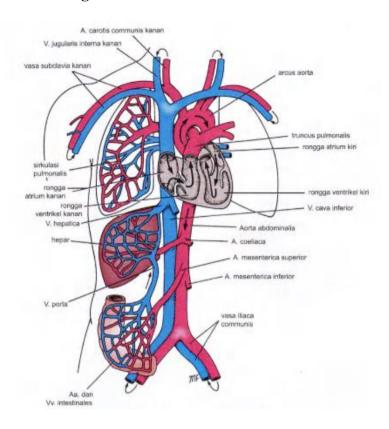
Pada pasien dengan hipertensi intrakranial terlihat pada pasien dengan cedera kepala berat.16 Pengobatan hipertensi intrakranial ialah posisi kepala dinaikkan 15° sampai 30°, mengendalikan kejang, ventilasi PaCO₂ normal rendah (35 mmHg), suhu tubuh normal, tidak ada obstruksi drainase vena jugularis, optimal resusitasi cairan dan semua homeostasis fisiologik, serta pemberian sedasi dan obat pelumpuh otot bila diperlukan.

Menurut Kaplan (1990), jika terjadi peningkatan tekanan darah kronis maka akan menyebabkan kerusakan spesifik pembuluh darah melalui tiga mekanisme yang saling berhubungan, yaitu: pulsatile flow, endothelial denudation, dan replikasi sel otot polos. Namun, yang dapat menyebabkan perdarahan intraserebral ialah mekanisme pulsatile flow, dimana tekanan darah yang tinggi akan menyebabkan tekanan pada jaringan kolagen dan elastin dinding pembuluh darah sehingga terjadi kerusakan berupa medionekrosis, aneurisma, dan perdarahan.

Tujuan terapi perdarahan intraserebral antara lain: mencegah akibat buruk dari peningkatan tekanan intracranial, mencegah komplikasi sekunder akibat menurunnya kesadaran, misalnya gangguan pernapasan, aspirasi, hipoventilasi, dan identifikasi sumber perdarahan yang mungkin dapat diperbaiki dengan tindakan bedah. (Ibrahim et al., 2021)

2.2. Konsep Hipertensi

2.2.1. Anatomi Fisiologi



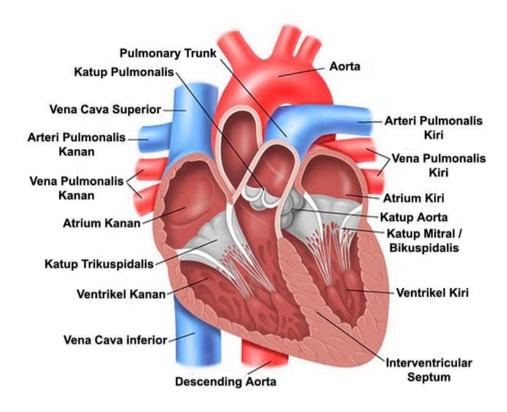
Gambar 2.6. Sistem pembuluh darah. Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem Sumber: Richard S. Snell, MD, PhD

Jantung adalah pompa berotot didalam dada yang bekerja terus menerus tanpa henti memompa darah keseluruh tubuh. Jantung berkontraksi dan relaksasi sebanyak 100.000 kali dalam sehari, dan semua pekerjaan ini memerlukan suplai darah yang baik yang disediakan oleh pembuluh arteri koroner. Bagian kanan dan kiri jantung masing-masing memiliki ruang sebelah atas (atrium) yang mengumpulkan darah dan ruang sebelah bawah (ventrikel) yang mengeluarkan darah. Agar darah hanya mengalir dalam satu arah, maka ventrikel memiliki satu katup pada jalan masuk dan satu katup pada jalan keluar. (H. P. Wahyuningsih & Kusmiyati, 2017)

Jantung adalah organ berotot dengan ukuran sekepalan. Jantung terletak di rongga toraks (dada) sekitar garis tengah antara sternum atau tulang dada di sebelah anterior dan vertebra (tulang punggung) di sebelah posterior. Bagian depan dibatasi oleh sternum dan costae 3,4, dan 5. Hampir dua per tiga bagian jantung terletak di sebelah kiri garis median sternum. Jantung terletak di atas diafragma, miring ke depan kiri dan apex cordis berada paling depan dalam rongga thorax. Apex cordis dapat diraba pada ruang intercostal 4-5 dekat garis medio-clavicular kiri. Batas cranial jantung dibentuk oleh aorta ascendens, arteri pulmonalis, dan vena cava superior. Pada dewasa, rata-rata panjangnya kira-kira 12 cm, dan lebar 9 cm, dengan berat 300 sampai 400 gram. (Yog, 2019)

Fungsi utama jantung adalah memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi ke seluruh jaringan dan organ tubuh yang diperlukan dalam proses metabolisme. Secara normal setiap jaringan dan organ tubuh akan menerima aliran darah dalam jumlah yang cukup v sehingga jaringan dan organ tubuh menerima nutrisi dengan adekuat.

Salah satu contoh adalah mekanisme meningkatkan suplai darah agar aktivitas jaringan dapat terpenuhi. Pada keadaan tertentu, darah akan lebih banyak dialirkan pada organ-organ vital seperti jantung dan otak untuk memelihara sistem sirkulasi organ tersebut. Ketika oksigen telah diserap oleh jaringan, pembuluh vena membawa balik darah yang berwarna biru dan mengandung sedikit sekali oksigen ke jantung.



Gambar 2.7. Penampang Jantung.Anatomi Klinis Berdasarkan Sistem Sumber: Richard S. Snell, MD, PhD

Jantung dibagi menjadi bagian kanan dan kiri, dan memiliki empat bilik (ruang), bilik bagian atas dan bawah di kedua belahannya. Bilik-bilik atas, atria (atrium, tunggal) menerima darah yang kembali ke jantung dan memindahkannya ke bilik-bilik bawah, ventrikel, yang memompa darah dari jantung. Kedua belahan jantung dipisahkan oleh septum, yang mencegah pencampuran darah dari kedua sisi jantung. Pemisahan ini sangat penting, karena bagian kanan jantung menerima dan memompa darah beroksigen rendah sementara sisi kiri jantung menerima dan memompa darah beroksigen tinggi. Bagian-bagian jantung terdiri dari: atrium dextra, atrium sinistra, ventrikel dextra, dan ventrikel sinistra.

Katup jantung berfungsi mempertahankan aliran darah searah melalui bilikbilik jantung. Setiap katub berespon terhadap perubahan tekanan. Katub-katub terletak sedemikian rupa, sehingga mereka membuka dan menutup secara pasif karena perbedaan tekanan, serupa dengan pintu satu arah. Katub jantung dibagi dalam dua jenis, yaitu katub atrioventrikuler dan katub semilunar.

Katub Atrioventrikuler

Terletak antara atrium dan ventrikel, sehingga disebut katub atrioventrikular. Katub yang terletak di antara atrium kanan dan ventrikel kanan mempunyai tiga buah katub disebut katub trukuspid. Terdiri dari tiga otot yang tidak sama, yaitu: 1) Anterior, yang merupakan paling tebal, dan melekat dari daerah Infundibuler ke arah kaudal menuju infero-lateral dinding ventrikel dextra. 2) Septal, Melekat pada kedua bagian septum muskuler maupun membraneus. Sering menutupi VSD kecil tipe alur keluar. 3) Posterior, yang merupalan paling kecil, melekat pada cincin tricuspidalis pada sisi postero-inferior. Sedangkan katub yang letaknya di antara atrium kiri dan ventrikel kiri mempunyai dua daun katub disebut katub mitral. Katup mitral terdiri dari dua bagian, yaitu daun katup mitral anterior dan posterior. Daun katup anterior lebih lebar dan mudah bergerak, melekat seperti tirai dari basal bentrikel sinistra dan meluas secara diagonal sehingga membagi ruang aliran menjadi alur masuk dan alur keluar

Katub Semilunar

Disebut semilunar ("bulan separuh") karena terdiri dari tiga daun katub, yang masing-masing mirip dengan bulan separuh. Katub semilunar memisahkan ventrikel dengan arteri yang berhubungan. Katub pulmonal terletek pada arteri pulmonalis, memisahkan pembuluh ini dari ventrikel kanan. Katub aorta terletak antara ventrikel kiri dan aorta. Adanya katub semilunar ini memungkinkan darah mengalir dari masing-masing ventrikel ke arteri pulmonalis atau aorta selama systole ventrikel, dan mencegah aliran balik waktu diastole ventrikel.

Tekanan Darah

Tekanan darah adalah kekuatan darah terhadap dinding pembuluh darah, biasanya mengacu pada tekanan darah arteri di sirkuit sistemik (dalam aorta dan cabang-cabangnya). Tekanan darah arteri adalah terbesar selama kontraksi ventrikel (sistol) ketika darah dipompa ke aorta dan cabang-cabangnya. Tekanan ini disebut tekanan darah sistolik, dan secara optimal rata-rata 110 milimeter air raksa (mm Hg) ketika diukur di arteri brakialis. Tekanan arteri terendah terjadi selama relaksasi ventrikel (diastol). Tekanan ini disebut tekanan darah diastolik, dan secara optimal rata-rata 70 mm Hg.

Perbedaan antara tekanan darah sistolik dan diastolik dikenal sebagai tekanan nadi. Peningkatan dan penurunan tekanan darah arteri selama sistol dan diastol ventrikel menyebabkan ekspansi yang sebanding dan kontraksi dinding arteri elastis. Perluasan berdenyut dari dinding arteri menyebabkan setiap ventrikel berkontraksi, dan dapat dideteksi nadinya dengan menempatkan jari pada arteri superfisial. (Koesoemah et al., 2017)

2.2.2. Definisi Hipertensi

Hipertensi didefinisikan sebagai sebagai tekanan darah tinggi dengan tekanan sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. (Tika, 2021)

Hipertensi merupakan tanda klinis ketidakseimbangan hemodinamik suatu sistem kardiovaskular, di mana penyebab terjadinya disebabkan oleh beberapa faktor/ multi faktor sehingga tidak bisa terdiagnosis dengan hanya satu faktor tunggal. (Telaumbanua & Rahayu, 2021)

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang dianggap sebagai silent killer, karena penyakit ini kedatangannya sering kali tidak disadari dan membuat beberapa orang masi merasa sehat untuk beraktivitas seperti biasanya. (Izzati et al., 2021)

Menurut Kemenkes (2021). Banyak penelitian membuktikan bahwa semakin tinggi tekanan darah seseorang, semakin tinggi pula risiko orang tersebut terkena penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke. Awal dari semua penyakit komplikasi itu yaitu kehilangan keseimbangan. Ketika tekanan darah tinggi naik, maka seseorang akan kesulitan berjalan karena tengkuk, leher, dan punggung akan terasa berat dan pegal. Ini disebabkan oleh kadar kolesterol yang langsung menyerang syaraf keseimbangan. Tidak heran, penderita bisa langsung jatuh secara tidak sadar tiba-tiba.

Tekanan darah yang terus meningkat dalam jangka panjang akan menyebabkan terbentuknya kerak (plak) yang dapat mempersempit pembuluh darah koroner. Padahal pembuluh darah koroner merupakan jalur oksigen dan nutrisi (energi) bagi jantung. Akibatnya, pasokan zat-zat penting (esensial) bagi kehidupan sel-sel jantung jadi terganggu. Pada keadaan tertentu, tekanan darah tinggi dapat meretakkan kerak (plak) di pembuluh darah koroner. Serpihanserpihan yang terlepas dapat menyumbat aliran darah sehingga terjadilah serangan jantung. Penderita tekanan darah tinggi berisiko dua kali lipat menderita penyakit jantung koroner. Penyumbatan pembuluh darah diawali dengan Stroke. Stroke merupakan gangguan syaraf otot yang dipengaruhi pembuluh darah dan berpusat pada kepala. Biasanya syaraf yang ada di otak tidak terkoneksi dengan syaraf

motorik sehingga tangan yang biasa diserang tidak dapat digerakkan karena aliran darah tidak mengalir pada bagian tubuh tersebut.

2.2.3. Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh dua penyebab yakni, hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertesi primer merupakan penyebab hipertensi terbanyak yakni sekitar 95% dari seluruh penyebab hipertensi Sekitar 5% dari seluruh penyakit hipertensi merupakan hipertensi sekunder. Hipertensi primer adalah hipertensi dimana etiologinya tidak diketahui. Sedangkan hipertensi sekunder terjadi dari proses penyakit lain, seperti penyakit parenkim ginjal atau aldosteronisme primer.

Penyebab hipertensi lainnya yang jarang adalah feokromositoma, yaitu tumor pada kelenjar adrenal yang menghasilkan hormon epinefrin (adrenalin) atau norepinefrin (noradrenalin). Kegemukan (obesitas), gaya hidup yang tidak aktif (malas berolah raga), stres, alkohol atau garam dalam makanan; bisa memicu terjadinya hipertensi pada orang-orang memiliki kepekaan yang diturunkan. Stres cenderung menyebabkan kenaikan tekanan darah untuk sementara waktu, jika stres telah berlalu, maka tekanan darah biasanya akan kembali normal. (Hasanah, 2019)

Klasifikasi hipertensi

Hipertensi diklasifikasikan menjadi 4 antara lain : Normal jika tekanan darah <120/80 mmHg. Prehipertensi, jika TD sistolik 120-139 mmHg dan TD diastolik 80-89 mmHg. Hipertensi derajat 1, jika TD sistolik 140-159 mmHg dan TD diastolik 90-99 mmHg. Hipertensi derajat 2, jika TD sistolik/TD diastolik mencapai 160/100 mmHg atau lebih.

2.2.4. Faktor Resiko Hipertensi

Faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi antara lain. 1) Faktor Genetik, adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga itu mempunyai resiko menderita hipertensi. Orang yang memiliki orang tua dengan riwayat hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. 2) Umur, peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis. Pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik. Pengaturan tekanan darah yaitu refleks baroreseptor pada usia lanjut berkurang sensitivitasnya, peran ginjal juga berkurang dimana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun sehingga ginjal akan menahan garam dan air dalam tubuh. 3) Jenis Kelamin, laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi pada usia muda. Laki-laki juga mempunyai resiko lebih besar terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskuler. Sedangkan di atas umur 50 tahun hipertensi lebih banyak terjadi pada wanita. 4) Ras, hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam dari pada yang berkulit putih. Sampai saat ini, belum diketahui secara pasti penyebabnya. 5) Obesitas, menurut Hall (1994) perubahan fisiologis dapat menjelaskan hubungan antara kelebihan berat badan dengan tekanan darah, yaitu terjadinya resistensi insulin dan hiperinsulinemia, aktivasi saraf simpatis dan sistem renin-angiotensin, dan perubahan fisik pada ginjal. Peningkatan konsumsi energi juga meningkatkan insulin plasma, dimana natriuretik potensial menyebabkan terjadinya reabsorpsi natrium dan peningkatan tekanan darah secara terus menerus. 6) Nutrisi, garam merupakan faktor yang sangat penting dalam patogenesis hipertensi. Hipertensi hampir tidak pernah ditemukan pada suku bangsa dengan asupan garam yang minimal. 7) Kebiasaan Merokok, perokok berat dapat dihubungkan dengan peningkatan insiden hipertensi maligna dan risiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami ateriosklerosis. (Kartika et al., 2021)

2.2.5. Tanda dan Gejala Hipertensi

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi. Seperti Sakit kepala, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan; yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi, maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal.

Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala berikut: sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal. Kadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadi pembengkakan otak. Keadaan ini disebut ensefalopati hipertensif, yang memerlukan penanganan segera. (Hasanah, 2019)

2.2.6. Manifestasi Klinis

Pada hipertensi tanda dan gejala dibedakan menjadi: Hipertensi Tidak Bergejala: yang dimaksud hipertensi tidak bergejala yaitu tidak ada gejala spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa, jika kelainan arteri tidak diukur, maka hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa.

Hipertensi Dengan Gejala Yang Lazim: gejala yang lazim menyertai hipertensi adalah nyeri kepala, elelahan. Namun hal ini menjadi gejala yang

terlazim pula pada kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Menurut Rokhlaeni (2001), manifestasi klinis pasien hipertensi diantaranya: mengeluh sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, gelisah, mual dan muntah, epistaksis, kesadaran menurun. Gejala lainnya yang sering ditemukan: marah, telinga berdengung, rasa berat di tengkuk, sukar tidur, mata berkunang-kunang. (Nisa, 2019)

2.2.7. Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi terjadi dipengaruh oleh keadaan tekanan darah. Tekanan darah dipengaruhi oleh volume dan peripheral resistance. Sehingga, apabila terjadi peningkatan dari salah satu variabel tersebut secara tidak normal yang akan memengaruhi tekanan darah tinggi maka disitulah akan timbul hipertensi.

Patofisiologi terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati. Selanjutnya oleh hormon renin akan diubah menjadi angiotensin I. Oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II.

Renin disintesis dan disimpan dalam bentuk inaktif yang disebut prorenin dalam sel-sel jukstaglomerular (sel JG) pada ginjal. Sel JG merupakan modifikasi dari sel-sel otot polos yang terletak pada dinding arteriol aferen tepat di proksimal glomeruli. Bila tekanan arteri menurun, reaksi intrinsik dalam ginjal itu sendiri menyebabkan banyak molekul protein dalam sel JG terurai dan melepaskan renin. Angiotensin II adalah vasokonstriktor yang sangat kuat dan memiliki efek-efek lain yang juga mempengaruhi sirkulasi. Selama angiotensin II ada dalam darah, maka angiotensin II mempunyai dua pengaruh utama yang dapat meningkatkan tekanan

arteri. Pengaruh pertama, yaitu vasokonstriksi, timbul dengan cepat. Vasokonstriksi terjadi terutama pada arteriol dan sedikit lemah pada vena. Cara kedua dimana angiotensin II meningkatkan tekanan arteri adalah dengan bekerja pada ginjal untuk menurunkan ekskresi garam dan air. (Sylvestris, 2017)

2.2.8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang sebaiknya dilakukan saat menemukan kasus hipertensi seperti pemeriksaan Laboratorium; Hb/Ht: untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan(viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti: hipokoagulabilitas, anemia. BUN/ kreatinin: memberikan informasi tentang perfusi/fungsi ginjal. Glukosa: Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin. Urinalisa: darah, protein, glukosa, mengisyaratkan disfungsi ginjal dan ada DM. CT Scan: mengkaji adanya tumor cerebral, encelopati. EKG: dapat menunjukan pola regangan, di mana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi. IU: mengidentifikasikan penyebab hipertensi seperti: batu ginjal, perbaikan ginjal. Poto dada: menunjukkan destruksi kalsifikasi pada area katup, pembesaran jantung. (Nisa, 2019)

2.2.9. Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan hipertensi adalah untuk mengontrol tekanan darah mencegah morbiditas dan mortalitas kardiovasculer dengan cara mengajarkan pola hidup sehat yang dianjurkan untuk mencegah dan mengontrol hipertensi antara lain dengan gizi seimbang dan pembatasan gula, garam dan lemak (*Dietary Approaches To Stop Hypertension*), mempertahankan berat badan dan lingkar pinggang ideal,

gaya hidup aktif dan berolahraga secara teratur, berhenti merokok, membatasi konsumsi alkohol (bagi yang minum).

Pasien dan keluarga hendaknya diberikan arahan tentang hal-hal yang bisa memicu hipertensi. Antara lain dengan cara agar tidak menambahkan garam di meja makan dan hindari makanan asin, makanan cepat saji, makanan kaleng dan bumbu penyedap makanan/vetsin, rutin mengukur kadar gula darah, tekanan darah dan periksa urin secara teratur, rutin kontrol ke dokter dan minum obat secara teratur sesuai anjuran dokter, untuk tekanan darah yang sudah diperiksa hendaknya dicatat sehingga dapat dimonitoring dengan ketat.

2.3. Konsep Intensive Care Unit

2.3.1. Pengertian ICU

Intensive Care Unit (ICU) adalah bagian dari rumah sakit yang mandiri, dengan personil yang terlatih dan peralatan khusus untuk observasi, perawatan dan memberikan terapi untuk pasien yang menderita penyakit akut, cedera atau penyakit lain yang mengancam nyawa. Dalam ruang ICU pasien yang berada dalam kondisi kritis atau kehilangan kesadaran, sehingga segala sesuatu yang terjadi pada diri pasien hanya dapat diketahui melalui monitoring dan recording yang baik dan teratur. Perubahan yang terjadi harus di evaluasi secara cermat agar mendapatkan tindakan atau penanganan yang tepat (Setiyo Emma, 2019). Tuntutan yang tinggi terhadap perawat untuk memberikan pelayanan holistik meliputi aspek caring dan spiritual, menjadikan perawat harus mempunyai kemampuan hard skill dan soft skill yang memadai, sehingga harus dilaksanakan oleh tim terlatih dan berpengalaman di ruang perawatan intensif (Husna, 2019)

2.3.2. Ruang Lingkup Pelayanan ICU

Ruang lingkup pelayanan ICU menurut Kemenkes Republik Indonesia (2010) meliputi hal-hal sebagai berikut: diagnosis dan penatalaksana penyakit akut yang mengancam nyawa dan dapat menimbulkan kematian dalam beberapa menit sampai beberapa hari, memberi bantuan dan mengambil alih fungsi vital tubuh sekaligus melakukan penatalaksanaan spesifik problema dasar, pemantauan fungsi vital tubuh dan penatalaksanaan terhadap komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit atau iatrogenic, dan memberikan bantuan psikologis pada pasien yang kehidupannya sangat tergantung oleh alat atau mesin dan orang lain

2.3.3. Manajemen Pengelolaan ICU

Manajemen pengelolaan ICU menurut Kemenkes Republik Indonesia (2010) yaitu:

- a. Kriteria masuk: pasien prioritas 1 (Kelompok ini merupakan pasien sakit kritis, tidak stabil yang memerlukan terapi intensif dan tertitrasi), pasien prioritas 2 (Pasien ini memerlukan pelayanan pemantauan canggih di ICU, sebab sangat beresiko bila tidak mendapatkan terapi intensif segera), pasien prioritas 3 (Pasien golongan ini adalah pasien sakit kritis, yang tidak stabil status kesehatan sebelumnya, penyakit yang mendasarinya atau penyakit akutnya secara sendirian atau kombinasi). Kemungkinan sembuh dan atau manfaat terapi di ICU pada golongan ini sangat kecil.
- b. Kriteria keluar: Prioritas pasien dipindahkan dari ICU berdasarkan pertimbangan medis oleh kepala ICU dan tim yang merawat pasien

2.3.4. Klasifikasi Pelayanan ICU di Rumah Sakit

Pelayanan ICU di rumah sakit dibagi dalam 3 klasifikasi pelayanan menurut Kemenkes Republik Indonesia (2010) yaitu pelayanan icu primer (pada rumah sakit tipe C), pelayanan ICU sekunder (pada rumah sakit tipe B), dan pelayanan ICU tersier (pada rumah sakit tipe A). Klasifikasi pelayanan diklasifikasikan berdasarkan ketenagaan, sarana dan prasarana, dan kemampuan pelayanan dari rumah sakit tersebut.

2.4. Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1. Pengkajian

Tahap awal dari proses keperawatan adalah pengkajian, proses pengumpulan data dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status pasien. Data yang dikumpulkan meliputi bio-psiko-sosio-spritual. Dalam pengkajian terdapat 2 proses yaitu pengumpulan data dan Analisa data

Pengumpulan Data

Pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun informasi (datadata) dari pasien yang meliputi unsur bio-psiko-spiritual yang komprehensif secara lengkap dan relevan untuk mengenal pasien agar dapat memberarah ke tindakan keperawatan.

1) Identitas

Sering menyerang pada laki-laki, karena dipengaruhi oleh pekerjaan dengan mobilitas yang tinggi, dipengaruhi faktor usia (semakin tua akan menimbulkan komplikasi lebih parah).

2) Keluhan Utama

Umumnya keluhan yang dirasakan pasien dengan ICH adalah nyeri kepala hebat, mual dan muntah kejang, dan kebanyakan pasien datang dalam kondisi tidak sadar.

3) Riwayat Penyakit Sekarang

Pada pasien dengan ICH biasanya akan didahuluin serangan awal yang kebanyakan tidak disadari oleh pasien seperti *Hemiparesis* (kelemahan otot), *Hemihipestesi* (gangguan sensorik pada satu sisi wajah, lengan dan tungkai), *Disafasia* (otak mengalami gangguan berkomunikasi dalam memproses bahasa), *Disartria* (otot yang digunakan berbicara mengalami kelemahan sehingga menyebabkan cadel), *Disorientasi*, *Vertigo*, gangguan lapang pandang, *Diplopia* (gangguan penglihatan ganda), kejang, penurunan kesadaran hingga pasien mengalami kehilangan kesadaran. (Nabila et al., 2019).

4) Riwayat Penyakit Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, penggunaan obat-obat adiktif, antikoagulan, aspirin, vasodilator dan kegemukan.

5) Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi maupun diabetes mellitus.

6) Riwayat Alergi

Apakah pasien mempunyai alergi makanan ataupun obat-obatan

7) Pemeriksaan Fisik

Setelah melakukan anamnesis yang mengarah pada keluhan-keluhan klien, pemeriksaan fisik, sangat berguna untuk mendukung data dari pengkajian anamnesis. Pemeriksaan fisik terdiri dari primary survey dan secondary survey.

a) Primary Survey

Pada primary survey data yang dikaji meliputi:

- (1) **Airway**. Tanda-tanda objektif-sumbatan Airway
 - (a) Look (lihat) apakah penderita mengalami agitasi atau kesadarannya menurun. Agitasi memberi kesan adanya hipoksia, dan penurunan kesadaran memberi kesan adanya hiperkarbia. Sianosis menunjukkan hipoksemia yang disebabkan oleh kurangnya oksigenasi dan dapat dilihat dengan melihat pada kuku-kuku dan kulit sekitar mulut. Lihat adanya retraksi dan penggunaan otot-otot napas tambahan yang apabila ada, merupakan bukti tambahan adanya gangguan airway. Airway (jalan napas) yaitu membersihkan jalan napas dengan memperhatikan kontrol servikal, pasang servikal kollar untuk immobilisasi servikal sampai terbukti tidak ada cedera servikal, bersihkan jalan napas dari segala sumbatan, benda asing, darah dari fraktur maksilofasial, gigi yang patah dan lain-lain. Lakukan intubasi (orotrakeal tube) jika apnea, GCS (Glasgow Coma Scale) < 8, pertimbangan juga untuk GCS 9 dan 10 jika saturasi oksigen tidak mencapai 90%.
 - (b) **Listen (dengar)** adanya suara-suara abnormal. Pernapasan yang berbunyi (**suara** napas tambahan) adalah pernapasan yang tersumbat.

- (2) **Breathing**. Tanda-tanda objektif-ventilasi yang tidak adekuat
 - (a) Look (lihat) naik turunnya dada yang simetris dan pergerakan dinding dada yang adekuat. Asimetris menunjukkan pembelatan (splinting) atau flail chest dan tiap pernapasan yang dilakukan dengan susah (labored breathing) sebaiknya harus dianggap sebagai ancaman terhadap oksigenasi penderita dan harus segera di evaluasi. Evaluasi tersebut meliputi inspeksi terhadap bentuk dan pergerakan dada, palpasi terhadap kelainan dinding dada yang mungkin mengganggu ventilasi, perkusi untuk menentukan adanya darah atau udara ke dalam paru.
 - (b) Listen (**dengar**) adanya pergerakan udara pada kedua sisi dada.

 Penurunan atau tidak terdengarnya suara napas pada satu atau hemitoraks merupakan tanda akan adanya cedera dada. Hati-hati terhadap adanya laju pernapasan yang cepat-takipneu mungkin menunjukkan kekurangan oksigen.
 - (c) **Gunakan pulse oxymeter.** Alat ini mampu memberikan informasi tentang saturasi oksigen dan perfusi perifer penderita, tetapi tidak memastikan adanya ventilasi yang adekuat
- (3) **Circulation** dengan kontrol perdarahan pada trauma
 - Respon awal tubuh terhadap perdarahan adalah takikardi untuk mempertahankan cardiac output walaupun stroke volum menurun
 - Selanjutnya akan diikuti oleh penurunan tekanan nadi (tekanan sistoliktekanan diastolik)
 - Jika aliran darah ke organ vital sudah dapat dipertahankan lagi, maka timbulah hipotensi

- Perdarahan yang tampak dari luar harus segera dihentikan dengan balut tekan pada daerah tersebut
- 5. Ingat, khusus untuk otorrhagia yang tidak membeku, jangan sumpal MAE (Meatus Akustikus Eksternus) dengan kapas atau kain kasa, biarkan cairan atau darah mengalir keluar, karena hal ini membantu mengurangi TTIK (Tekanan Tinggi Intra Kranial)
- 6. Semua cairan yang diberikan harus dihangatkan untuk menghindari terjadinya koagulopati dan gangguan irama jantung.

(4) Disability

- 1. GCS setelah resusitasi
- 2. Bentuk ukuran dan reflek cahaya pupil
- 3. Nilai kuat motorik kiri dan kanan apakah ada parese atau tidak

(5) Expossure

Menghindari hipotermia. Semua pakaian yang menutupi tubuh penderita harus dilepas agar tidak ada cedera terlewatkan selama pemeriksaan. Pemeriksaan bagian punggung harus dilakukan secara logrolling dengan harus menghindari terjadinya hipotermi.

b) Secondary Survey

Keadaan umum dan tanda-tanda vital : keadaan umum pasien yang lemah, adanya peningkatan tekanan darah pada pasien, suhu tubuh pasien yang tinggi dapat menimbulkan kejang.

a) Pernafasan (B1 : *Breath*)

Bentuk dada biasanya normal, pola nafas kadang ditemukan dyspnea,tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak ada otot bantu

nafas, suara nafas terdengar ronchi, pernafasan tidak teratur, perkusi dada sonor, kemampuan aktivitas dibantu orang lain.

b) Cardiovaskuler (B2 : *Blood*)

Didapatkan tekanan darah yang menurun atau meningkat, suhu biasanya batas normal, denyut nadi bervariasi, bunyi jantung S1 S2 tunggal, mungkin terdapat murmur,tidak ada pembesaran jantung, tidak ada oedem, akral hangat kering merah.

c) Persarafan (B3 : Brain)

Terkadang ditemukan kesadaran menurun, kadang tidak.Bila terjadi gangguan sensori (penglihatan, pendengaran, pembicaraan) tergantung pada letak lesinya, tanda-tanda rangsangan meningen tidak ditemukan, kadang ditemukan kejang, kehilangan memori.Terdapat reflek babinski, gerakan yang tak terkoordinasi dan tidak dapat membedakan rangsangan.

d) Perkemihan-eliminasi urine (B4 : *Bladder*)

Didapatkan inkontinensia urin atau anuria kadang bladder penuh.

e) Pencernaan (B5 : *Bowel*)

Didapatkan perut kembung, konstipasi ataupun tidak, penurunan peristaltic usus,ketidak mampuan menelan makanan, mual, muntah dan penurunan nafsu makan.

f) Integumen (B6 : *Bone*)

Didapatkan kelemahan otot, kadang juga didapatkan kontraktur sendi.

8) Analisa Data

Data yang sudah terkumpul selanjutnya dikelompokkan dan dilakukan analisis serta sintesis data. Dalam mengelompokkan data dibedakan atas data subyektif dan data obyektif serta berpedoman pada teori Abraham Maslow yang terdiri atas:

- 1. Kebutuhan dasar atau fisiologis
- 2. Kebutuhan rasa aman
- 3. Kebutuhan cinta dan kasih saying
- 4. Kebutuhan harga diri
- 5. Kebutuhan aktualisasi diri

Menurut Mubarak (2015) data subyektif dan data obyektif yang muncul pada pasien dengan intra cerebral hemoragic antara lain sebagai berikut:

- Data Subyektif yaitu Hemipharase, wajah asimetris, kelemahan, riwayat kejang, riwayat merokok.
- 2. Data obyektif yaitu tekanan darah sistol <150, hasil CT Scan menunjukkan adanya peradahan intra cerebral, keterbatasan rentang gerak, gangguan bicara,

Data yang dikelompokkan tadi dianalisis sehingga dapat diambil kesimpulan tentang masalah keperawatan dan kemungkinan penyebab, yang dapat dirumuskan dalam bentuk diagnosis keperawatan meliputi aktual, potensial, dan kemungkinan (Mubarak, Chayatin, dkk. 2015) .

2.4.2. Diagnosa Keperawatan

Menurut Nur arif & kusuma, (2016) adapun diagnose keperawatan yang muncul pada pasien ICH adalah sebagai berikut :

- Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan nafas buatan.
- 2. Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan edema serebral.
- 3. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan fungsi motorik sekunder terhadap kerusakan motorik atas.
- 4. Defisit nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan pemakaian energi untuk metabolisme asupan nutrisi yang kurang.
- 5. Hambatan komunikasi verbal berhubungan dengan efek kerusakan pada hemisfer bahasa atau wicara kiri dan kanan.
- 6. Deficit perawatan diri hygiene berhubungan dengan mobilitas fisik dan gangguan proses kognitif
- 7. Gangguan eliminasi : Inkontinensia fungsional berhubungan dengan menurunnya sensasi, disfungsi kognitif, kerusakan komunikasi.
- 8. Resiko jatuh berhubungan dengan penurunan tingkat kesadaran.

2.4.3. Rencana Keperawatan

Adapun rencana keperawatan *Intra Cerebral Hemorrhage* (ICH) menurut SIKI (SIKI, 2018):

DX 1: Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan jalan nafas pasien efektif

Kriteria Hasil menurut SLKI (SLKI, 2019):

a. RR dalam batas normal (12-20 x/menit)

- b. Produksi sputum menurun
- c. Ronkhi menurun
- d. Frekuensi nafas membaik

Intervensi:

1. Catat batuk berlebihan, bunyi alarm tekanan tinggi pada ventilator, secret terlihat pada selang endotrakeal/trakeostomi, peningkatan ronkhi.

R/ pasien intubasi biasanya mengalami refleks batuk tak efektif, atau pasien dapat mengalami gangguan neuromuscular atau neurosensory. Gangguan kemampuan untuk batuk pasien ini tergantung pada pilihan seperti penghisapan untuk membuang secret.

- Monitor frekuensi nafas, RR dalam batas normal (12-20 x/menit)
 R/ Mengetahui apabila terjadi abnormal frekuensi nafas pada pasien
- 3. Monitor bunyi nafas tambahan

R/ Takipnea biasanya ada pada beberapa derajat dan dapat ditemukan pada penerimaan atau selama stress infeksi akut.

4. Monitor sputum (jumlah, warna)

R/ Jumlah sputum yang terlalu banyak dapat menghalaangi jalan nafas pada pasien.

- 5. Kolaborasi pemberian bronkodilator
 - R/ Dengan obat medis mempermudah pengenceran sekret sehingga membersihkan jalan nafas.
- 6. Melakukan penghisapan sekret kurang dari 15 detik

R/ Penghisapan sekret lebih dari 15 menit dapat membuat pasien kekurangan O2

Dx 2: Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam

diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat.

Kriteria hasil:

a. Tingkat kesadaran : Meningkat

b. Fungsi kognitif: Meningkat

c. Sakit kepala: Menurun

d. Gelisah: Menurun

e. Agitasi: Menurun

f. Muntah: Menurun

g. Postur deserebrasi (ekstensi): Menurun

h. Papiledema: Menurun

i. Tekanan darah : Membaik

j. Tekanan nadi (pulse pressure) : Membaik

k. Bradikardia: Membaik

1. Pola napas : Membaik

m. Respon pupil: Membaik

n. Refleks neurologis: Membaik

o. Tekanan intrakranial: Membaik

Intervensi:

 Monitor tanda atau gejala peningkatan TIK (mis. tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, pola napas ireguler, kesadaran menurun)

2. Monitor MAP (Mean Arterial Pressure)

- 3. Monitor status hidrasi (intake dan output cairan, tercatat).
- 4. Pertahankan suhu tubuh normal
- 5. Berikan posisi semi Fowler 45°
- 6. Atur ventilator agar PaCO₂ optimal
- 7. Gunakan syringe pump untuk pemberian obat secara kontinyu.
- 8. Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan, jika perlu
- 9. Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, jika perlu
- 10. Kolaborasi pemberian obat pengatur tekanan darah

Dx 3: Hipertermia

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan suhu tubuh dalam rentang normal.

Kriteria hasil:

- a. Suhu tubuh membaik $(36,5^{\circ}C 37,5^{\circ}C)$
- b. Tekanan darah membaik (110/80-130/100 mmHg)

Intervensi:

1. Pantau suhu tubuh pasien

R/Suhu 38,9 °C – 41,1°C menunjukkan proses penyakit infeksius akut. Pola demam dapat membantu dalam diagnosis.

2. Monitor haluaran urine

R/ Peningkatan berat jenis urine atau penurunan haluaran urine menunjukkan perubahan volume sirkulasi atau perubahan perfusi ginjal

3. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena

R/ Dengan pemberian cairan intravena dapat menurunkan suhu tubuh pasien secara cepat dan dapat mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertermia

pada pasien dan mencegah terjadinya dehidrasi pada tubuh pasien akibat hipertermia.

2.4.4. Pelaksanaan

Pelaksanaan rencana keperawatan adalah kegiatan atau tindakan yang diberikan kepada pasien sesuai dengan rencana keperawatan yang telah ditetapkan tergantung pada situasi dan kondisi pasien saat itu.Sebelum melakukan rencana tindakan keperawatan,perawat hendaklah menjelaskan tindakan keperawatan yang dilakukan terhadap pasien.Dalam pelaksanaan, perawatan melakukan fungsinya sebagai independent, interdependent dandependent. Pada fungsi independent perawat melakukan tindakan atas dasar inisiatif sendiri.Contohnya memberikan latihan pernapasan perut dalam posisi duduk dan berbaring. Pada fungsi interdependent, perawat melakukan fungsi kolaborasi dengan tim kesehatan lainnya. Dan fungsi independent perawat melakukan fungsi tambahan untuk menjalankan program dari tim kesehatan lain seperti pengobatan.

2.4.5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan dalam proses keperawatan pada tahap evaluasi ini dilakukan kembali pengkajian ulang mengenai respon pasien terhadap tindakan yang sudah diberikan oleh perawat.

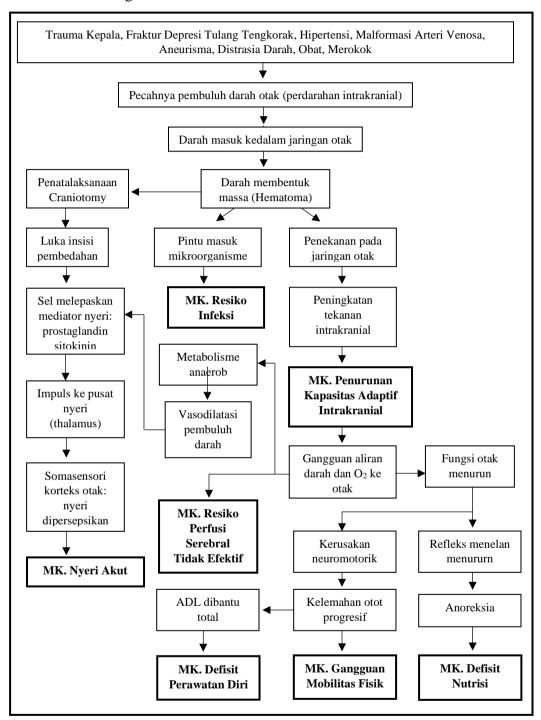
Pada tahap ini dilakukan kegitan untuk menentukan pakah rencana keperawatan dan apakah bisa dilanjutkan atau tidak, merevisi, atau bisa juga dihentikan. Dalam melakukan pelayanan keperawatan perawat tidak sampai saat itu saja, untuk memastikan tindakan kita, perawat melakukan evaluasi.

Asuhan keperawatan menajdi poin penting dalam penilaian kualitas pelayanan. Oleh karena itu perawat memegang bagian penting dalam peningkatana

kesehatan. Dan dalam pelaksanaannya perawat didasarkan pada standar praktik keperawatan. Standar asuhan keperawatan berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan praktik keperawatan agar sesuai dengan nilai-nilai dan kode etik serta tanggung jawab perawat. (Simanullang, 2019)

2.4.6. Kerangka Masalah

Tabel 2.1. Kerangka masalah ICH



BAB 3

TINJAUAN KASUS

Pada bab 3 ini akan dibahas tentang hasil pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn. T dengan diagnosa medis *CVA Bleeding (Intra Cerebral Haemorrhage dan Intra Ventricular Hemorrhage)* dan Hipertensi dimulai dari tahap pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terhitung mulai tanggal 24 sampai dengan 26 Januari 2023 di ruang ICU IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya dengan data sebagai berikut :

3.1. PENGKAJIAN

Data ini diperoleh dari hasil pengkajian yang dilakukan penulis pada hari Selasa tanggal 24 Januari 2023 pada jam 07.30 WIB. Penulis melakukan pengkajian pada pasien dengan no RM 71.XX.XX. Pasien MRS pada tanggal 17 Januari 2023. Saat dilakukan pengkajian, pasien sudah berada di ICU IGD selama 8 hari. Pengkajian diperoleh dari data SIMRS RSPAL dr. Ramelan Surabaya ditambah beberapa informasi dari keluarga pasien.

3.1.1. Riwayat Sakit Dan Kesehatan

a. Identitas

Nama pasien yang penulis kaji adalah Tn. T. Seorang laki-laki berusia 62 tahun dengan status perkawinan kawin. Pasien beragama Islam bersuku Jawa dan berbangsa Indonesia. Pasien berpendidikan terakhir SMA dan merupakan seorang pensiunan pegawai negeri yang berdomisili di Gunung Anyar Surabaya. Pasien adalah pengguna asuransi BPJS.

b. Keluhan Utama

Keluhan utama tidak dapat dikaji karena pasien dalam kondisi penurunan kesadaran.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Dari hasil pengkajian yang diperoleh dari keluarga pasien didapatkan keterangan bahwa sejak pukul 15.00, tanggal 16 Januari 2023 pasien mengeluh nyeri kepala hebat disertai muntah 5 kali tanpa disertai mual. Ditambah adanya kelemahan pada bagian tubuh sebelah kiri pasien. Pada pukul 18.00 pasien mendadak tidak sadar, oleh keluarga pasien dibawa ke RS Royal.

Pada tanggal 17 Januari 2023 pasien dirujuk ke IGD RSPAL dr. Ramelan. Terapi yang didapat dari RS Royal berupa: oksigen NRBM 10 liter per menit dengan SpO₂ 97%, Injeksi Santagesik 1 gram, Injeksi Ranitidin 4 mg, Ondancentron 8 mg, Citicholin 500 mg melalui intravena. Manitol 250 cc saat awal terapi, selanjutnya diprogram 6x100 cc dalam 24 jam, Perdipin 0,25 mcg /kg berat badan (BB 100 kg). Tes laboratorium yang sudah dikerjakan tanggal 16 Januari 2023 adalah cek darah lengkap, Gula Darah Acak, bun, kreatinin, SE swab antigen ,thorax foto, CT scan kepala dan ECG.

Keadaan umum pasien terlihat lemah dengan GCS 111 jumlah 3. Didapatkan tanda-tanda vital: Tensi 196/95 mmHg. Nadi 64 kali per menit. Suhu 36.9° C. RR 21 kali per menit. SpO2 97% dengan terpasang oksigen NRBM 10 liter per menit, terdapat snoring. Pupil pin point 2mm|2mm. Tidak terdapat kaku kuduk. S1S2 tunggal. NGT no 16 dan terdapat hematin.

Kateter no 16. Terpasang infus NaCl 0.9% 14 tetes per menit kolf ke 2. Pasien mendapatkan terapi Propofol melalui *Syringe Pump* 40 mg/jam. Transamin 1000 mg secara intravena. Vitamin K 2 mg secara intra vena. Omeprazole 40 mg secara intravena. Dilakukan PCR. Untuk persiapan operasi di ruang OK IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya.

Pada tanggal 17 Januari 2023 jam 17.30 dilaksanakan Tindakan operasi *craniotomy* evakuasi ICH + dekompresi tulang dura + *External Ventricular Drainage* (EVD) *Keen* kanan. Hasil operasi ditemukan ICH ganglia basal kanan + edema cerebri + IVH dan post evakuasi hematom otak slack. Tanda-tanda vital pasien saat masuk ke ruang OK IGD, TD 160/95 mmHg, nadi 86 x/menit, RR 16 x/menit, suhu 36° C.

Pada tanggal 17 Januari 2023 pukul 19.30 pasien masuk ke ruang ICU IGD I RSPAL dr. Ramelan Surabaya setelah melaksanakan operasi *Craniotomy* di ruang OK IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya. Dengan tanda-tanda vital sebagai berikut RR 20 kali per menit SpO₂ 99% terpasang ETT no 8 pada ventilator dengan mode duolevel, FiO2 60%. Terpasang infus di tangan kanan NaCl 0.9% 1500 cc per 24 jam. Tensi 168/109 mmHg. Nadi 92 kali per menit. Suhu 36.7°C. GCS 1X1, pupil isokor kesadaran koma. Pada urinary terpasang folley catheter no 16. Pada hidung sebelah kanan terpasang NGT no 16 terbuka. Akral hangat tidak ada fraktur dan oedema, mobilisasi dibantu total oleh perawat.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Pasien menderita hipertensi sudah sejak lama. Namun pasien tidak rutin kontrol dan minum obat yang diresepkan dokter dikarenakan

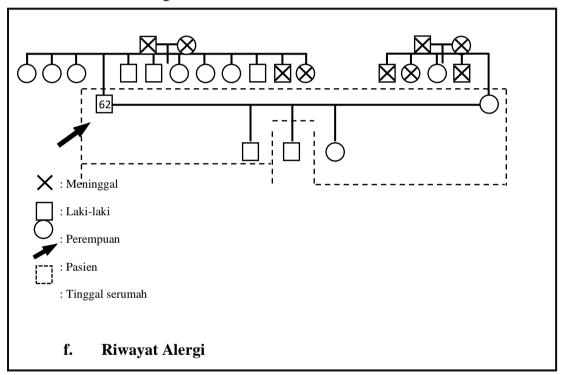
kurangnya dukungan keluarga (tidak ada yang mengantar berobat ke RS Royal). Pasien merupakan seorang perokok aktif (sehari habis 1-2 bungkus).

e. Riwayat Kesehatan Keluarga

Menurut keterangan keluarga pasien. Orang tua pasien sudah meninggal namun tidak ada riwayat hipertensi, diabetes melitus dan stroke.

Genogram

Gambar 3.8. Genogram



Menurut keterangan keluarga pasien. Pasien tidak mempunyai alergi obat, makanan, debu dan dingin.

3.1.2. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan Umum

Pasien dalam posisi tirah baring dalam kondisi lemah kesadaran koma dengan GCS 1X2.

b. Tanda-Tanda Vital

Tekanan darah pasien 124/79 mmHg dengan terapi Lisinopril 10 mg (pagi), Amlodipine 10 mg (pagi) dan Bisoprolol 2,5 mg (siang). Nadi 90 kali per menit. RR pasien 16 x/menit. Suhu 37.3° C.

c. Pemeriksaan Fisik

1. B1 Airway Breathing

Pada pengkajian B1 terhadap Tn. T secara obyektif didapatkan data antara lain: SpO₂ 97% dengan terpasang ETT no 8 dengan kedalaman 22 cm, cuff 10 cc tersambung dengan ventilator mode duolevel PEEP 8 FiO₂ 50% difiksasi pada bibir kanan hari ke-3. RR 16 kali per menit. Hasil BGA tanggal 17 Januari 2023 pH 7.342 (acidosis), BE -3.8 (acidosis metabolik). Bentuk dada normo chest, irama nafas reguler, tidak terdapat retraksi pada dinding dada, tidak terdapat pernafasan cuping hidung, terdengar ronkhi. Terdapat sputum pada ETT berwarna kuning kental dalam jumlah banyak. Sputum pada mulut berwarna putih jumlah sedang.

2. B2 Blood and Circulation

Pada pengkajian B2 secara obyektif didapatkan konjungtiva pasien an-anemis. Sklera tidak ikteris. Tidak ada distensi pada vena juguler. Tensi 124/79 mmHg dengan terapi Lisinopril 10 mg (pagi), Amlodipine 10 mg (pagi) dan Bisoprolol 2,5 mg (siang). Nadi 90 kali per menit. Nadi teraba lemah dan reguler, S1S2 terdengar tunggal, tidak ditemukan bunyi jantung tambahan. GDA stik pagi pasien

58

 $118\ \mathrm{mg/dl}.$ Terpasang CVC 3 lumen ukuran 7 fr di vena subclavicular

dextra hari ke-5. Dengan terpasang infus Tutosol 500 cc per 24 jam.

3. B3 Brain

Pada pengkajian B3 secara obyektif didapatkan keadaan umum

pasien lemah dengan GCS 1X2 kesadaran koma. Pupil isokor, pin

point dengan diameter 2 mm|2 mm reflek cahaya +|+.

4. B4 Bladder

Pada pengkajian B4 secara obyektif didapatkan pada genital

pasien terpasang folley catheter no 16, cuff 15 cc water steril hari ke-

8. Produksi urine tercatat setiap 3 jam sekali. Warna urine kuning,

tidak ada distensi kandung kemih, produk urine pada tanggal 24

Januari 2023 sebanyak 1950cc. Diet sonde MLP sebanyak 6 X sehari

dengan takaran 200cc sekali sonde, infus Tutosol 500cc per 24jam.

Balance cairan

Input:

Infus Tutosol : 500 cc

MLP : 1200 cc

Obat : 150 cc +

Total input : 1850 cc

Output:

Urine 24 jam : 1950 cc

Balance cairan = Total input - Total output

= 1850 cc - 1950 cc

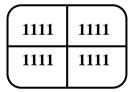
= **-** 150 cc

5. B5 Bowel

Pada pengkajian B5 secara obyektif didapati pasien terpasang NGT no 16 terfiksasi di hidung sebelah kanan dengan kedalaman 55 cm hari ke-8. Mukosa bibir kering, kebersihan mulut bersih. 2 hari sekali dibersihkn oleh dokter gigi. Tidak terdapat ascites, tidak kembung. Pasien diet MLP 6 X sehari 200 cc. Selama penulis melakukan pengkajian, pasien belum BAB.

6. B6 Bone and Integument

Pada pengkajian B6 secara obyektif terdapat bor hole post ops craniotomy pada kepala sebelah kanan pasien. Akral hangat kering merah dengan suhu 37.3° C. Terdapat oedem pada tangan kanan dan kiri pasien. Tidak ada fraktur, turgor kulit elastis. Mobilisasi dibantu total oleh perawat. Didapatkan kekuatan otot pasien :



Tabel 3.2. Tingkat Kekuatan Otot (Textbook of clinical neuroanatomy, 2010)

Tingkat 0	Tidak ada kontraksi otot
Tingkat 1	Terdapat kontraksi otot
Tingkat 2	Otot dapat berkontraksi tetapi tidak mampu melawan gravitasi
Tingkat 3	Otot dapat berkontraksi dan bergerak melawan gravitasi
Tingkat 4	Otot mampu berkontraksi dan bergerak melawan tahanan minimal
Tingkat 5	Otot normal, dapat melawan tahanan maksimal

7. Skala Nyeri Pasien Tidak Sadar

Tabel 3.3. BPS (Behavioral Pain Scale). (I. S. Wahyuningsih et al., 2016)

Skoring	1	2	3	4	Nilai		
Ekspresi wajah	Relaksasi	Sedikit mengerutkan dahi	Mengerut secara penuh	Meringis	1		
Pergerakan ekstremitas atas	Lidak ada Sedikit		Membungkuk penuh dengan fleksi pada jari	Retraksi permanen	1		
Kompensasi terhadap ventilator	terhadap yang Batuk dengan		Melawan ventilator	Tidak mampu mengontrol ventilator	1		
Skor 3 Tidak Nyeri							

3.1.3. Data Penunjang

1. Darah Lengkap (17 Januari 20223)

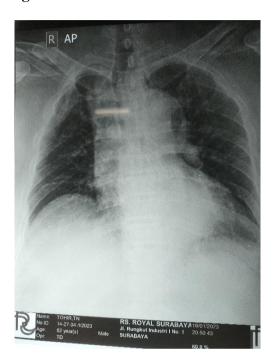
Tabel 3.4. Hasil tes darah lengkap tanggal 17 Januari 2023

Jenis Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	
HEMATOLOGI				
Darah Lengkap				
Leukosit	13.90	10^3/μL	4.00 - 10.00	
Hitung Jenis Leukosit:				
• Eosinofil#	0.02	10^3/μL	0.02 - 0.50	
• Eosinofil%	0.10	%	0.5 - 5.0	
• Basofil#	0.03	10^3/μL	0.00 - 0.10	
• Basofil%	0.2	%	0.0 - 1.0	
• Neutrofil#	12.50	10^3/μL	2.00 - 7.00	
• Neutrofil%	89.90	%	50.0 - 70.0	
• Limfosit#	0.80	10^3/μL	0.80 - 4.00	
• Limfosit%	5.80	%	20.0 - 40.0	
Monosit#	0.55	10^3/μL	0.12 - 1.20	
• Monosit%	4.00	%	3.0 - 12.0	
IMG#	0.000	10^3/μL	0.01 - 0.04	
IMG%	0.000	%	0.16 - 0.62	
Hemoglobin	13.80	g/dL	13 - 17	
Hematokrit	40.50	%	40.0 - 54.0	
Eritrosit	4.29	10^6/μL	4.00 - 5.50	

Indeks Eritrosit:			
• MCV	94.5	fmol/cell	80 - 100
• MCH	32.2	pg	26 - 34
• MCHC	34.0	g/dL	32 - 36
RDW_CV	13.2	%	11.0 - 16.0
RDW SD	43.9	fL	35.0 - 56.0
Trombosit	180.00	10^3/μL	150 - 450
Indeks Trombosit :	100.00	10 3/μΕ	130 430
• MPV	10.5	fL	6.5 - 12.0
• PDW	16.5	%	15-17
• PCT	0.190	10^3/μL	0.108 - 0.282
P-LCC	53.0	10^3/μL	30 - 90
P-LCR	29.4	%	11.0-45.0
KIMIA KLINIK	27.1	70	11.0 12.0
FUNGSI HATI			
Albumin	3.95	mg/dL	3,50 - 5,20
FUNGSI GINJAL	2.70	22.5, 42.2	2,20 2,20
Kreatinin	1.71	mg/dL	0.6 - 1.5
BUN	19	mg/dL	10 - 24
ELEKTROLIT & GAS		<i>g</i>	
DARAH			
Natrium (Na)	140.50	mEq/L	135 - 147
Kalium (K)	4.69	mmol/L	3.0 - 5.0
Clorida (Cl)	106.8	mEq/L	95 - 105
HEMATOLOGI		T	
Golongan Darah (ABO)	B RH +		
HEMOSTASIS			
FAAL HEMOSTASIS			
Protrombine Time (PT)			
Pasien PT	15.7	Detik	11 - 15
APTT			
Pasien APTT	29.4	Detik	26.0 - 40.0
INR	1.12	Detik	1.00 - 2.00
KIMIA KLINIK			
ELEKTROLIT & GAS			
DARAH			
Analisis Gas Darah			
(AGD) Arteri			
pН	7.342		7.350 - 7.450
PCO2	41.4	mmHg	35 - 45
PO2	246.6	mmHg	80.0 - 100.0
HCO3 Act	22.0	mEq/L	
HCO3 Std	21.5	mEq/L	22 - 26
BE(ecf)	-3.8	mmol/L	-2 s/d +2
BE (B)	-3.6	mmol/L	
ctCO2	23.2	mmol/L	
O2 SAT	99.5	%	> 95%
O2CT	20.8	mL/dL	
pO2/FI02	3.05		
pO2(A-a)(T)	294.6	mmHg	
pO2(a/A)(T)	0.46	mmHg	
		<u> </u>	

Temp	36.9	°C	
ctHb	14.5	g/dL	
FIO2	81.0	%	

2. Radiologi



Gambar 3.9. Hasil rontgent pasien tanggal 16 Januari 2023

Cor: ukuran kesan normal, tampak aortic knob prominent

Pulmo. Tak tampak infiltrat, peningkatan bronchovascular pattern, tampak fibrosis di paracardial kanan, sinus phrenicoccostalis kiri kanan tajam, terpasang catheter juguler dengan ujung setinggi VTh4

Kesimpulan: peningkatan bronchovascular pattern, tak tampak pneumonia, aortic knob prominent, terpasang catheter juguler dengan ujung setinggi VTh4

3. Hasil Pemeriksaan CT Scan Non Contrast

CT Scan kepala non contrast

1. Tampak lesi hyperdense berdensitas darah di thalamus sampai capsula eksterna kanan ukuran 2.88 cm X 4.69 cm X 9 cm (volume

- 63.21 cc) yang mendesak ventricle lateralis kanan, ventrikel 3 ke sisi kiri dan menyebabkan deeviasi midline ke sisi kiri sejauh 0.5 cm
- Tampak lesi hyperdense berdensitas darah di ventrikel lateralis kanan kiri, ventrikel 3, 4, Sistema ambient kanan kiri sulci dan gyri diluar lesi normal
- 3. Tampak perselubungan sinus maksiliaris kiri orbita, sinus paranasalis lainnya, mastoid kanan kiri normal
- 4. Tulang normal

Kesan:

- ICH pada thalamus sampai capsula eksterna kanan volume 63.21
 cc yang menyebabkan deviasi midline ke sisi kiri 0.5 cm
- 2. IVH
- 3. Sinusitis maksiliaris kiri

3.1.4. Terapi Medis

Tabel 3.5. Terapi medis yang diberikan tanggal 24-26 Januari 2023

TT •				
Hari Tanggal	Medikasi	Rute	Dosis	Indikasi
Selasa 24.01.2023	Combivent	Nebul	6 X 20 unit	Bronkodilator
24.01.2023	Antrain	I.V	3 X 1gr	Analgesik
	Phenytoin	I.V	3 X 100 mg	Antikonvulsan
	Omeprazole	I.V	Sore 40mg 16.00 WIB	Terapi tukak lambung
	Levofloxacin	Infus	Sore 750mg 16.00 WIB	Antibiotik
	Lisinopril	Oral (sonde)	Pagi 10 mg 08.00 WIB	Menurunkan tekanan darah
	Amlodipine	Oral (sonde) Pagi 10mg (sonde) Anti hipertensi Oral (sonde) Siang 2,5mg (sonde) 12.00 WIB Anti hipertensi		Anti hipertensi
	Bisoprolol			Anti hipertensi
	Nucral Susp	Oral	3 X 20 cc	Terapi tukak lambung
	Atorvastatin	(sonde) Oral (sonde)	Malam 20 mg 20.00 WIB	Pengendali kolesterol
	Tutosol	I.V	500 / 24 jam	Rehidrasi isotonik
	Paracetamol	Infus	1 gram Jika demam	Antipiretik
Rabu	Combivent	Nebul	6 X 20 unit	Bronkodilator
25.01.2023	Antrain	I.V	3 X 1gr	Analgesik
	Phenytoin	I.V	3 X 100 mg	Antikonvulsan
	Omeprazole	I.V	Sore 40mg 16.00 WIB	Terapi tukak lambung
	Levofloxacin	Infus	Sore 750mg 16.00 WIB	Antibiotik
	Paracetamol	Infus	1 gram Jika demam	Antipiretik

	Lisinopril	Oral (sonde)	Pagi 10 mg 08.00 WIB	Menurunkan tekanan darah
	Amlodipine	Oral (sonde)	Pagi 10mg 08.00 WIB	Anti hipertensi
	Bisoprolol	Oral (sonde)	Siang 2,5mg 12.00 WIB	Anti hipertensi
	Nucral Susp	Oral	3 X 20 cc	Terapi tukak lambung
	Atorvastatin	(sonde) Oral (sonde)	Malam 20 mg 20.00 WIB	Pengendali kolesterol
	Tutosol	I.V	500 / 24 jam	Rehidrasi isotonik
	Lasix	Syringe pump	0.5mcg	Diuretik
Kamis 26.01.2023	Combivent	Nebul	6 X 20 unit	Bronkodilator
20.01.2023	Antrain	I.V line	3 X 1gr	Analgesik
	Phenytoin	I.V line	3 X 100 mg	Antikonvulsan
	Omeprazole	I.V line	Sore 40mg 16.00 WIB	Terapi tukak lambung
	Levofloxacin	Infus	Sore 750mg 16.00 WIB	Antibiotik
	Paracetamol	Infus	1 gram Jika demam	Antipiretik
	Lisinopril	Oral (sonde)	Pagi 10 mg 08.00 WIB	Menurunkan tekanan darah
	Amlodipine	Oral (sonde)	Pagi 10mg 08.00 WIB	Anti hipertensi
	Bisoprolol	Oral (sonde)	Siang 2,5mg 12.00 WIB	Anti hipertensi
	Nucral Susp	Oral (sonde)	3 X 20 cc	Terapi tukak lambung
	Atorvastatin	Oral (sonde)	Malam 20 mg 20.00 WIB	Pengendali kolesterol
	Tutosol	Infus	500 / 24 jam	Rehidrasi isotonik
	Lasix	Syringe pump	0.5 mcg	Diuretik

Sulfas Atropin	I.V line	0.25 mg	Aritmia jantung (bradikardi)
Vascon	Syringe pump		Antihipotensi
Vasopressin	Syringe pump		Mencegah dehidrasi dan meningkatkan tekanan darah
RL	I.V line		Mengatur keseimbangan elektrolit
Natrium Bicarbonat	Syringe pump		Menaikkan pH darah pada kondisi asidosis metabolik

Surabaya, 26 Januari 2023

Bayuh Mahendro NIM.2021.006

3.2. ANALISA DATA

Tabel 3.6. Analisa Data Masalah Keperawatan Tn. T

Data / Faktor Resiko	Etiologi	Masalah
DS: Tidak terkaji DO: 1. TD 174/108 mmHg (tekanan nadi 66) dengan terapi Lisinopril 10 mg peroral, Amlodipine 10 mg peroral, Bisoprolol 2,5 mg peroral 2. HR 98 x/menit 3. RR 22 x/menit dengan bantuan Ventilator mode duo level FiO ₂ 50% 4. GCS 1X2 tingkat kesadaran coma. 5. Pupil isokor. Respon (+) lambat. 6. Postur pasien deserebrasi	Edema serebral	Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial SDKI (D.0066) Hal.149
DS: Tidak terkaji DO: 1. Pasien terlihat tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak 2. Sputum pada ETT (kuning kental produksi banyak), Sputum mulut (putih kental produksi sedang). 3. Terdengar suara nafas tambahan. (Ronkhi). 4. Tidak ditemukan sianosis. 5. Frekuensi nafas berubahubah.	Adanya Jalan Nafas Buatan	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif SDKI (D.0001) Hal. 18
DS: Tidak terkaji DO: Suhu 38.1°C oral setelah drip paracetamol inf 1 gr.	Respon Trauma	Hipertermia SDKI (D.0130) Hal. 284

 Akral hangat, kulit kering, merah. Pasien tidak kejang dengan pemberian terapi Phenytoin 100 mg HR pasien 110 x/menit RR pasien 26 x/menit 		
DS: Tidak terkaji DO: - PCO ₂ 41.4 mmHg - PO ₂ 246.6 mmHg - pH 7.342 - Terdengar ronkhi kasar - Kesadaran menurun	Ketidakseimbangan Ventilasi Perfusi	Gangguan Pertukaran Gas SDKI (D.0003) Hal. 22
DS: Tidak terkaji DO: Persendian pasien tarasa kaku Gerakan terbatas Fisik lemah	Gangguan Neuromuskular	Gangguan Mobilitas Fisik SDKI (D.0054) Hal. 124
DS: Tidak terkaji DO: - Tampak edema pada kedua tangan pasien - Terdengar ronkhi kasar	Kelebihan Asupan Natrium	Hypervolemia SDKI (D.0022) Hal. 62

3.3. PRIORITAS MASALAH

Tabel 3.7. Prioritas Masalah Keperawatan Tn. T

		Tan	ggal	- 0
No	Masalah Keperawatan	Ditemukan	Teratasi	Paraf
1.	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif SDKI (D.0001) Hal. 18	24-01-2023	Belum Teratasi	By.U
2.	Gangguan Pertukaran Gas SDKI (D.0003) Hal. 22	24-01-2023	Belum Teratasi	By.U
3.	Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial SDKI (D.0066) Hal.149	24-01-2023	Belum Teratasi	By.U
4.	Hipertermia SDKI (D.0130) Hal. 284	24-01-2023 (22.00 WIB)	Belum Teratasi	By.U
5.	Hypervolemia SDKI (D.0022) Hal. 62	24-01-2023	Belum Teratasi	By.U
6.	Gangguan Mobilitas Fisik SDKI (D.0054) Hal. 124	24-01-2023	Belum Teratasi	By.U

3.4. LEMBAR OBSERVASI PERAWATAN INTENSIF Selasa, 24 Januari 2023

Tabel 3.8. Lembar observasi perawatan intensif 24 Januari 2023

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO ₂	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
08.00	174/108	22	98	36.5°C	130	99	-	Duo Level	80	100 cc per sonde	300 cc
09.00	138/93	21	91	36.3°C	108	97	-	Duo Level	80	-	-
10.00	139/95	21	90	36.5°C	110	97	-	Duo Level	50	-	-
11.00	147/100	22	92	36.5°C	116	97	-	Duo Level	50	-	300 cc
12.00	155/109	23	97	36.5°C	124	97	-	Duo Level	50	Tutosol 500cc MLP 200cc	-
13.00	142/98	29	105	36.6°C	113	96	-	Duo Level	50	-	-
14.00	155/102	19	100	36.5°C	120	96	-	Duo Level	50	-	300 cc
15.00	153/101	18	99	36.7°C	118	96	-	Duo Level	50	-	-
16.00	149/98	18	105	36.8°C	115	97	-	Duo Level	50	MLP 200 cc	-
17.00	150/94	20	100	37.3°C	113	96	-	Duo Level	50	-	250 cc
18.00	140/102	18	103	37.3°C	115	97	-	Duo Level	50	-	-
19.00	142/92	21	100	37.5°C	109	97	-	Duo Level	50	-	-
20.00	147/102	24	107	37.7°C	117	96	-	Duo Level	50	MLP 200 cc	200 cc
21.00	154/112	23	110	37.7°C	126	96	-	Duo Level	50	-	-
22.00	161/99	20	115	37.9°C	120	97	-	Duo Level	50	-	-
23.00	149/107	23	110	37.7°C	121	98	-	Duo Level	50	-	300 cc
24.00	159/109	19	111	38.0°C	126	99	-	Duo Level	50	MLP 200 cc	-
01.00	162/106	28	118	38.2°C	125	100	-	Duo Level	50	-	-
02.00	160/100	20	98	38.2°C	120	98	-	Duo Level	50	-	200 cc
03.00	155/95	25	112	38.5°C	115	100	-	Duo Level	50	-	-
04.00	160/101	24	108	38.4°C	121	98	-	Duo Level	50	MLP 200 cc	-
05.00	164/112	20	110	38.2°C	129	97	-	Duo Level	50	-	200 cc

Rabu, 25 Januari 2023

Tabel 3.9. Lembar observasi perawatan intensif 25 Januari 2023

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO ₂	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	163/107	23	109	38.0°C	126	97	-	Duo Level	50		-
07.00	168/110	26	110	38.4°C	129	97	_	Duo Level	50	_	200 cc
08.00	176/117	32	114	38.3°C	137	97	_	V-SIMV	50	MLP 200cc	-
09.00	184/113	35	115	38.3°C	137	97	-	V-SIMV	50	-	_
10.00	154/109	30	115	38.2°C	124	96	-	V-SIMV	50	-	_
11.00	154/106	28	116	37.8°C	122	97	-	V-SIMV	50	-	200 cc
12.00	150/100	27	116	38.0°C	117	98	-	V-SIMV	50	Tutosol 500cc MLP 200cc	-
13.00	138/90	29	109	38.2°C	106	96	ı	V-SIMV	50	-	100 cc
14.00	141/96	19	91	38.1°C	111	97	ı	V-SIMV	50	-	-
15.00	120/74	26	87	38.4°C	89	97	-	V-SIMV	50	-	-
16.00	137/84	26	88	38.2°C	102	97	1	V-SIMV	50	MLP 200cc	-
17.00	141/93	25	9	38.2°C	109	96	-	V-SIMV	50	-	300 cc
18.00	139/91	25	92	38.3°C	107	97	-	V-SIMV	50	-	-
19.00	137/92	29	87	38.2°C	107	97	-	V-SIMV	50	-	-
20.00	140/88	24	90	38.2°C	105	97	-	V-SIMV	50	MLP 200cc	400 cc
21.00	155/103	23	102	38.3°C	120	96	-	V-SIMV	50	-	-
22.00	161/99	29	101	38.6°C	120	97	-	V-SIMV	50	-	-
23.00	153/94	20	98	38.6°C	114	97	-	V-SIMV	50	-	600 cc
24.00	158/102	26	98	38.5°C	121	97	-	V-SIMV	50	MLP 200cc	-
01.00	164/107	27	99	38.7°C	126	98	-	V-SIMV	50	-	-
02.00	160/95	25	102	39.1°C	117	98	-	V-SIMV	50	-	600 cc
03.00	178/97	20	101	39.1°C	124	97	-	V-SIMV	50	-	-
04.00	170/98	31	109	39.3°C	122	97	ı	V-SIMV	50	MLP 200cc	
05.00	168/92	31	108	39.0°C	117	98	-	V-SIMV	50	-	100 cc

Kamis, 26 Januari 2023

Tabel 3.10. Lembar observasi perawatan intensif 26 Januari 2023

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO ₂	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	200/92	31	109	39.3°C	128	97	-	V-SIMV	50	-	-
07.00	187/116	27	112	39.3°C	140	97	-	V-SIMV	50	-	-
08.00	182/113	20	110	39.2°C	136	95	-	V-SIMV	50	MLP 200cc	400
09.00	144/97	28	112	39.3°C	113	95	-	V-SIMV	50	-	-
10.00	158/92	22	108	39.3°C	114	96	-	V-SIMV	50	-	150
11.00	167/104	22	111	39.3°C	125	95	-	V-SIMV	50	-	-
12.00	179/103	22	104	39.3°C	128	97	-	V-SIMV	50	Tutosol 500cc	-
13.00	133/85	24	103	39.3°C	101	96	-	V-SIMV	50		-
14.00	145/90	23	101	39.3°C	108	96	-	V-SIMV	50		400
15.00	135/89	20	100	39.3°C	104	100	-	V-SIMV	50		-
16.00	135/91	20	88	39.1°C	106	100	-	V-SIMV	50	Sonde D5 100 cc	-
17.00	100/50	20	64	38.8°C	67	97	-	V-SIMV	50		300
18.00	42/21	20	42	38.4°C	28	98	-	V-SIMV	50		-
19.00	68/41	20	76	38.0°C	50	82	1	V-SIMV	50		-
20.00	98/56	20	48	38.2°C	70	93	-	V-SIMV	50	Sonde D5 100 cc	300
21.00	130/70	20	120	38.0°C	90	97	1	V-SIMV	50		-
22.00	83/42	20	121	37.8°C	56	100	-	V-SIMV	50		-
23.00	68/33	20	116	37.8°C	45	100	-	V-SIMV	50		-
24.00	74/34	20	115	37.6°C	47	100	-	V-SIMV	50	Sonde D5 50 cc	-
01.00	64/32	20	108	37.7°C	43	100	-	V-SIMV	50		-
02.00	60/31	20	110	37.4°C	41	100	-	V-SIMV	50		-
03.00	62/35	20	97	37.4°C	44	100	-	V-SIMV	50		-
04.00	63/38	20	100	37.2°C	46	100	-	V-SIMV	50	Sonde D5 50 cc	-
05.00	62/38	20	48	37.3°C	46	100	-	V-SIMV	50		-

3.5. INTERVENSI KEPERAWATAN

Tabel 3.11. Intervensi keperawatan

No	Diagnosa	Tujuan/ Luaran dan kriteria	Intervensi		
	Keperawatan	hasil	Keperawatan		
	(SDKIsta, 2017)	(SLKI, 2019)	(SIKI, 2018)		
1	Bersihan Jalan Napas	Bersihan Jalan Nafas	Tindakan		
	Tidak Efektif	SLKI (L.01001 Hal 18)	1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)		
	SDKI (D.0001)	Setelah dilakukan intervensi	2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing,		
	Hal. 18	keperawatan 3X24 jam diharapan	ronkhi kering)		
		Bersihan Jalan Nafas Meningkat	3. Monitor selang ETT		
		dengan kriteria hasil :	4. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)		
		1. Produksi sputum : Menurun	5. Posisikan head up 30°		
		2. Frekuensi napas : Membaik	6. Lakukan penghisapan lendir (<i>Close Suction</i> didalam ETT, <i>Open</i>		
		3. Pola napas : Membaik	Suction di dalam mulut)		
		4. Dispnea : Menurun	7. Lakukan hiperoksigenasi sebelum dan sesudah penghisapan		
		5. Sianosis: Menurun	Endotrakeal Tube		
			8. Kolaborasi pemberian bronkodilator (combivent 20 units/vial)		
2	Gangguan	Pertukaran Gas	Tindakan		
	Pertukaran Gas	SLKI (L.01003 Hal 94)	1. Monitor efektifitas terapi oksigen (mis. oksimetri, analisa gas darah)		
	SDKI (D.0003)	Setelah dilakukan intervensi	2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi,		
	Hal. 22	keperawatan 3X24 jam diharapan	kussmaul, Cheyne-Stokes, biot, ataksik)		
		Pertukaran Gas Meningkat	3. Monitor intake dan output cairan		
		dengan kriteria hasil :	4. Monitor hasil analisa gas darah		
		1. Tingkat kesadaran :	5. Pertahankan kepatenan jalan napas		
		Meningkat			

3	Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial SDKI (D.0066) Hal.149	2. Bunyi napas tambahan: Menurun 3. PCO2: Membaik 4. PO2: Membaik 5. pH arteri: Membaik Kapasitas Adaptif Intrakranial SLKI (L.06049 Hal.35) Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3X24 jam diharapan Kapasitas Adaptif Intrakranial Meningkat dengan kriteria hasil: 1. Tingkat kesadaran: Meningkat 2. Fungsi kognitif: Meningkat 3. Postur deserebrasi (ekstensi): Menurun 4. Tekanan darah: Membaik 5. Tekanan nadi (pulse pressure): Membaik 6. Respon pupil: Membaik	 Berikan posisi semi fowler untuk memfasilitasi ventilasi yang adekuat Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, jika perlu Kolaborasi pemberian bikarbonat, Jika perlu Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) Monitor status hidrasi (intake dan output cairan, tercatat). Atur ventilator agar PaCO2 optimal Gunakan syringe pump untuk pemberian obat secara kontinyu. Kolaborasi pemberian anti konvulsan (Phenytoin 100 mg) Kolaborasi pemberian obat pengatur tekanan darah (Lisinopril 10 mg, Amlodipine 10 mg dan Bisoprolol 2,5 mg.

4	Hipertermia	Termoregulasi	Tindakan 1. Identifikasi panyabah hipartermia (mis. dahidrasi terpapar
	SDKI (D.0130)	SLKI (L.14134 Hal.129)	1. Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar
	Hal. 284	Setelah dilakukan intervensi	lingkungan panas, penggunaan inkubator)
		keperawatan 3X24 jam diharapan	Z. MOHITOF SUHU TUDUN

5	Hypervolemia SDKI (D.0022) Hal. 62	Termoregulasi Membaik dengan kriteria hasil: 1. Kulit merah: Menurun 2. Suhu tubuh: Membaik 3. Suhu kulit: Membaik Keseimbangan Cairan SLKI (L.03020 Hal 41) Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3X24 jam diharapan Keseimbangan Cairan Meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kelembaban membran mukosa: Meningkat 2. Edema: Menurun 3. Tekanan darah: Membaik 4. Tekanan arteri rata-rata:	cairan per 24jam). 4. Sediakan lingkungan yang dingin 5. Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) 6. Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena Tindakan 1. Monitor TTV pasien 2. Monitor waktu pengisian kapiler (CRT) 3. Monitor intake dan output cairan 4. Monitor kecepatan infus secara ketat 5. Tinggikan kepala tempat tidur 30-40 derajat
6	Gangguan Mobilitas	Membaik Mobilitas Fisik	Tindakan
	Fisik	SLKI (L.05042 Hal 65)	1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
	SDKI (D.0054)	Setelah dilakukan intervensi	2. Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, dengan ROM pasif
	Hal. 124	keperawatan 3X24 jam diharapan	
		Mobilitas Fisik Meningkat	•
		dengan kriteria hasil :	5. Fasilitasi pemenuhan kebutuan pasien sehari-hari

1.	. Pergerakan ekstremitas :	6. Ubah posisi tiap 2 jam (miring kanan, miring kiri)
	Meningkat	
2.	. Kekuatan otot : Meningkat	
3.	. Rentang gerak (ROM) :	
	Meningkat	
4.	. Kaku sendi : Menurun	
5.	. Kelemahan fisik : Menurun	

3.6. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Tabel 3.12. Implementasi keperawatan

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1235	Selasa 24.01.2023 07.00	– Monitoring hemodinamika dan keadaan	٨	Shift pagi	
1,2,3,5	U7.UU	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-3, sambung O2 Ventilator Mode Duolevel, RR actual: 23 kali per mnt, SpO₂: 99%, Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 98/59 mmHg, N: 92 kali per menit, Infus terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-5, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam. GDA pagi 118 mg/dl. B3: GCS: 1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-8, jumlah urine tercatat tiap 3 jam 	4	 Shift pagi Bersihan jalan nafas tidak efektif S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 24 kali per menit. SpO₂ 97%. Dengan ventilator FiO₂ 50%. Mode ventilator duo level Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	+

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
2,3,5,6	08.00	 B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari ke-8, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, Retensi (-) B6: Akral HKM (S:37.3° C), terdapat oedem di kedua tangan, tidak terdapat fraktur, Mobilisasi dibantu total. Memberikan d5 % 100 cc per sonde, retensi (-) Memberikan obat oral amlodipine 10 mg, nucral 20 cc per sonde Membuang urine per 3 jam (300 cc) warna kuning jernih 		 2. Gangguan pertukaran gas S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: GCS 1X2 kesadaran Coma Masih terdengar ronkhi kasar di kedua lapang paru PO₂: 246,6 mmHg PCO₂: 41,4 mmHg pH 7,342 Nadi 90 x/menit A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	4
1,2	08.30	 Memberikan terapi nebulizer Combivent Advice dr. Wayan ventilator dirubah dari FiO₂ 80% menjadi FiO₂ 50% 		 3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	\$
3	09.00	- Memberikan inj. Phenitoin 100 mg drip NS 100 cc per sonde. Memberikan injeksi antrain 1 gr		O: - GCS 1X2 kesadaran Coma	

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,6	10.30	- Monitoring hemodinamika dan keadaan		- Tensi 124/79 mmHg dengan terapi	
		umum pasien. Tensi 124/79 mmHg.		Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
		Nadi 90 kali per menit. RR 24 kali per		mg), Bisoprolol (2.5 mg).	
		menit. SpO ₂ 97%. Dengan ventilator		– Nadi 90 kali per menit	
		FiO ₂ 50%. Pupil isokor. GCS 1X2 kesadaran Coma. Suhu 37.3° C		– Pupil isokor. Respon (+) lambat	
		– Melakukan suction secara berkala,		A: Masalah belum teratasi	
		suction ETT secret kental berwarna kekuningan produksi banyak, suction		P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	
		mulut secret berwarna putih kental		5. Hipervolemia	
		produksi sedang		S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	D
				keadaan penurunan kesadaran	4
5,6	11.00	– Membuang urine per 3 jam (300 cc)			7
		warna kuning jernih		0:	
				Tangan pasien masih terlihat edema	
3,5,6	11.15	– Mengganti cairan infus tutosol 500 cc		- Tensi 124/79 mmHg	
				– MAP 94	
3,5,6	12.00	– Memberikan d5 % 100 cc per sonde			
		– Memberikan obat oral Bisoprolol2,5		A: Masalah belum teratasi	
		mg per sonde		P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
1,2,3,5,6	13.00	Memonitoring hemodinamika dan		6. Gangguan mobilitas fisik	
		keadaan umum pasien		S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	
		1		keadaan penurunan kesadaran	

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
5,6	13.50	- Membuang urine per 3 jam (300 cc) warna kuning jernih		O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	4

Selasa, 24 Januari 2023 / Shift siang

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,5	(Tgl & jam) 14.00	 Memonitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-3, sambung O2 Ventilator Mode Duolevel PC: 24, PS: 16, PEEP: 8, FIO2: 50, RR: 16, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 12.7, TV: 500, RR actual: 23 kali per mnt, Spo2: 96%, Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 155/102 mmHg, N: 101 kali per mnt, Inf Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-5, InfusTutosol 500 cc per 24 jam B3: GCS:1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-8, jumlah urine tercatat tiap 3 jam B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi 	4	Shift siang 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif - S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - RR act 23 kali per menit. SpO2 96%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator duo level - Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang - Dispnea (-) - Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 2. Gangguan pertukaran gas S:	4
		hidung kanan, kedalaman 55cm, hari			1

		ke-8, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, tidak ada retensi – B6: Akral HKM (S:36.6°C), terdapat	Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O:	
		oedem di kedua tangan , tidak ada fraktur, Mobilisasi dibantu total oleh perawat.	 GCS 1X2 kesadaran Coma Masih terdengar ronkhi kasar di kedua lapang paru 	
1	15.00	 Memberikan terapi nebulizer Combivent 	PO ₂ : 246,6 mmHg - PCO ₂ : 41,4 mmHg - pH 7,342	
6	15.30	– Menyeka pasien dan oral hygiene	- Nadi 110 x/menit	
3,5,6	16.00	 Memberikan terapi injeksi phenitoin 100 mg, antrain 1 gr, Levofloxacin 750 mg. Memberikan diet MLP 200 cc personde. Memberikan terapi oral nucral personde 	 A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial S: Tidak terkaji, pasien masih dalam 	\$
5,6	17.00	– Membuang urine (250 cc) Warna kuning jernih	keadaan penurunan kesadaran	
1,2,3	18.00	 Monitoring ku pasien. Tensi 149/90 mmHg. Nadi 108 kali per menit. RR 16 kali per menit. SpO2 97%. Dengan ventilator FiO2 50%. Pupil isokor. GCS 1X2 kesadaran Coma. Suhu 37.3°C 	O: - GCS 1X2 kesadaran Coma - Tensi 154/112 mmHg dengan terapi Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10 mg), Bisoprolol (2.5 mg) Nadi 110 kali per menit	

1	19.30	Memberikan terapi nebulizer Combivent	 Pupil isokor. Respon (+) lambat A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7 	D
1,2,3,5,6	20.00	 Membuang urine (300 cc) Warna kuning jernih Melakukan suction. suction ETT secret kental berwarna kekuningan produksi banyak, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Memberikan diet MLP 200 cc personde Memberikan terapi oral atorvastatin 20 mg 	5. Hipervolemia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - Tangan pasien masih terlihat edema - Tensi 154/112 mmHg - MAP 126 A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 6. Gangguan mobilitas fisik S: - Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi	4
			P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	

Selasa, 24 Januari 2023 / Shift malam

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,5	21.00	 Memonitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-4, sambung O2 Ventilator Mode Duolevel PC:24, PS: 16, PEEP: 8, FIO2: 50, RR: 16, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 12.7, TV: 500, RR actual: 23 kali per mnt, SpO2: 96%, Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 154/112 mmHg, N: 110 kali per mnt, Inf Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-6, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam B3: GCS:1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-9, 	4	 Shift malam Bersihan jalan nafas tidak efektif S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 26 kali per menit. SpO2 98%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator duo level Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 2. Gangguan pertukaran gas S: Tidak terkaji, pasien masih dalam 	4
		jumlah urine tercatat tiap 3 jam – B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari		keadaan penurunan kesadaran	7

		ke-9, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, tidak	0:	
		ada retensi	- GCS 1X2 kesadaran Coma	
		– B6: Akral HKM (S:37.5°C), terdapat	 Masih terdengar ronkhi kasar di kedua 	
		oedem di kedua tangan, tidak ada	lapang paru	
		fraktur, Mobilisasi dibantu total.	- PO ₂ : 246,6 mmHg	
			- PCO ₂ : 41,4 mmHg	
1,2,5	21.30	– Mengatur posisi semi fowler 45 ^o	– pH 7,342	
			– Nadi 110 x/menit	
1,2,3,5	21.45	– Monitoring TTV		
		- Tensi 170/101 mmHg. Nadi 106 kali	A : Masalah belum teratasi	
		per menit. Terpasang CVC 3 Lument	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8	
		uk 7 fr di vena subclavicula dextra hari	_	
		ke-5. RR 20 kali per menit. SpO ₂ 97%.	3. Penurunan kapasitas adaptif	٨
		Suhu 38.0° C. Pupil isokor. GCS 1X2	intrakranial	X
		kesadaran coma	- S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	7
			keadaan penurunan kesadaran	
4	22.00	 Akral pasien hangat kulit berwarna 		•
		kemerahan dengan suhu 38.0° C	0:	
			- GCS 1X2 kesadaran Coma	
1	22.10	– Melakukan suction. Sputum ETT	- Tensi 168/110 mmHg dengan terapi	
		(kuning kental produksi banyak).	Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
		Sputum mulut (putih kental produksi	mg), Bisoprolol (2.5 mg)	
		sedang)	 Nadi 110 kali per menit 	
			Pupil isokor. Respon (+) lambat	
4	22.30	– Pemberian kompres pada dada pasien		
	•••		A: Masalah belum teratasi	
4,5,6	23.00	Membuang urine (300 cc) warna kuning	P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	

1,3,4,5,6	24.00	 Memberikan diit sonde MLP 200 cc. Memberikan obat nucral 20 cc / sonde Memberikan inj phenytoin 100 mg drip ns 100 cc IV Memberikan inj antrain 1g IV Memberikan nebulizer Combivent 	 4. Hipertermia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: Akral terasa hangat, kering merah. Suhu 38.4°C 	4
3,4,5,6	01.10 02.00	 Melakukan suction. Sputum ETT (kuning kental produksi banyak). Sputum mulut (putih kental produksi sedang) Membuang urine 200 cc 	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 5. Hipervolemia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	\$
1,2,3,5,6	04.00 04.30	 Memberikan diit sonde MLP 200 cc. Memberikan nebulizer Combivent Melakukan personal hygiene (menyeka pasien, oral hygiene, mengganti pampers dan underpad), BAB (-) 	O: - Tangan pasien masih terlihat edema - Tensi 168/110 mmHg - MAP 129 A: Masalah belum teratasi	1
3,4,5,6	05.00	– Membuang urine (200cc) dan mengukur balance cairan. Tercatat 1950 cc per 24jam. (-100 cc per 24jam)	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	

3	05.30	– Cek GDA pagi. 129 mg/dl	6. Gangguan mobilitas fisik S: - Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - Pasien tampak lemas 1111 1111 - Kekuatan otot pasien 1111 1111 - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7

Rabu, 25 Januari 2023 / Shift pagi

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
Hari ke 2	Rabu 25.01.2023				
1,2,3,4,5	07.00	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-5, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, RR actual: 26 kali per mnt, Spo2: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 168/110 mmHg, N: 110 kali per mnt, Inf Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-9, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, tersambung syringe pump Lasix 5 mg/jam, syringe pump Perdipin 0,5 mcg/jam. GDA pagi 109 mg/dl B3: GCS:1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma. B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-10, 	4	 Shift pagi 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR 19 kali per menit. SpO2 97%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	4

		jumlah urine tercatat 1950 cc per 24 jam. balance cairan (-100 cc)	2. Gangguan pertukaran gas S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	D
		-B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi	keadaan penurunan kesadaran	\$
		hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari	nouddan pondrain nosadaran	7
		ke-10, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, tidak	0:	1
		ada retensi	- GCS 1X2 kesadaran Coma	
		– B6: Akral Febris (S:38.4° C), terdapat	 Masih terdengar ronkhi kasar di kedua 	
		oedem di kedua tangan , tidak ada	lapang paru	
		fraktur. Mobilisasi dibantu total.	- PO ₂ : 246,6 mmHg	
			- PCO ₂ : 41,4 mmHg	
			– pH 7,342	
1,2,3	08.00	– Memberikan MLP 200 cc per sonde	- Nadi 90 x/menit	
4,5,6		– Memberikan obat oral amlodipine 10		
		mg, Lisinopril 10 mg, Nucral 20 cc per	A: Masalah belum teratasi	
		sonde	P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8	
		 Mode ventilator dirubah menjadi 		
		V-SIMV	3. Penurunan kapasitas adaptif	٨
			intrakranial	l l
1	09.00	– Memberikan nebulizer Combivent	- S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	\$
			keadaan penurunan kesadaran	
4	10.00	– Advice dr. Wayan pemberian Lasix per		'
		syringe pump berhubungan dengan	0:	
		edema pada tangan	- GCS 1X2 kesadaran Coma	
	40.00		- Tensi 141/96 mmHg dengan terapi	
1	10.30	– Melakukan suction secara berkala,	Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
		suction ETT secret kental berwarna	mg), Bisoprolol (2.5 mg)	
		kekukuningan produksi sedang, suction	 Nadi 90 kali per menit 	

3,5,6	11.00	mulut secret berwarna kuning kental produksi sedang - Membuang urine 200 cc warna kuning pekat	 Pupil isokor. Respon (+) lambat A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 4. Hipertermia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam 	D
3,4,5,6	11.15	– Mengganti cairan infus tutosol 500 cc	keadaan penurunan kesadaran O:	7
3,5,6	12.00	 Memberikan MLP 200 cc per sonde warna kuning pekat Memberikan obat oral Bisoprolol2,5 mg / sonde 	 Akral kulit hangat, kering merah. Suhu 38.1°C dengan terapi paracetamol infus 1 gr. A: Masalah belum teratasi 	'
1,2,3	13.00	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien Tensi 144/69. Nadi 125 kali per menit. RR 20 kali per menit. SpO₂ 97. GCS 1X2 kesadaran coma. Pupil isokor. 	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 5. Hipervolemia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O:	\$
3,4,5,6	13.50	- Membuang urin 100, balance cairan, warna kuning pekat	 Tangan pasien masih terlihat edema Tensi 141/96 mmHg MAP 112 A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 	

S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7		O: - Pasien tampak lemas 1111 1111 - Kekuatan otot pasien 1111 1111 - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi	\$
---	--	--	----

Rabu, 25 Januari 2023 / Shift siang

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,4,5	14.00	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-4, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, TV: 500, Flow: 32, PS: 16, PEEP: 8, FIO2: 50, RR: 20, Plimit: 40, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 17.4, TV: 587, RR actual: 19 kali per mnt, SpO₂: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi sedang), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD:141/96 mmHg, N: 91 kali per mnt, InfusTerpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-8, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, tersambung syringe pump Lasix 5 mg/jam B3: GCS:1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-9, jumlah urine tercatat:500 cc dalam 8 jam, Warna kuning pekat 	4	 Shift siang 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 23 kali per menit. SpO2 96%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 2. Gangguan pertukaran gas S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	4

		– B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi	0:	
		hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari	 GCS 1X2 kesadaran Coma 	
		ke-9, Diet sonde MLP 6 x 200 cc,	 Masih terdengar ronkhi kasar di kedua 	
		Retensi tidak ada	lapang paru	
		– B6: Akral Febris (S:37,9'C), terdapat	- PO ₂ : 246,6 mmHg	
		oedem di kedua tangan , tidak ada	- PCO ₂ : 41,4 mmHg	
		fraktur, Mobilisasi dibantu total oleh	– pH 7,342	
		perawat.	– Nadi 102 x/menit	
4	15.00	– Memberikan drip parasetamol 1 gr intra	A: Masalah belum teratasi	
		vena	P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8	
			Jan 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	
3,4,5,6	16.00	 Memberikan mlp 200 cc per sonde 	3. Penurunan kapasitas adaptif	
		– Memberikan injeksi Phenytoin 100 mg	intrakranial	Λ
		drip NaCl 0.9% 100 cc per intra vena	S :	L
		– Memberikan injeksi Omeprazol 40 mg,	 Tidak terkaji, pasien masih dalam 	P
		injeksi Antrain 1 gr.	keadaan penurunan kesadaran	- 1
		– Memberikan drip Levofloxacin 750 mg		
		intra vena	0:	
		 Memberikan obat Nucral per sonde. 	- GCS 1X2 kesadaran Coma	
			- Tensi 155/103 mmHg dengan terapi	
1	16.15	– Memberikan nebulizer Combivent	Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
			mg), Bisoprolol (2.5 mg)	
	4 < 40		- Nadi 102 kali per menit	
1	16.40	– Melakukan suction. Sputum ETT	Pupil isokor. Respon (+) lambat	
		(Kuning kental produksi banyak).	A: Masalah belum teratasi	
		Mulut (Putih kental produksi sedang)	P: Intervensi dilanjutkan	

1,2,3	17.00	Monitoring TTVMembuang urin 300 cc warna kuning pekat	 4. Hipertermia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	\$
5,6 3	20.00	 Memberikan MLP 200 cc per sonde Memberikan obat oral atorvastatin 20 	O: - Akral kulit hangat, kering merah. - Suhu 38.3OC dengan terapi paracetamol infus 1 gr.	1
1	20.15	mg – Memberikan nebulizer Combivent	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
1	20.30	- Melakukan suction. Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak). Mulut (Putih kental produksi sedang)	5. HipervolemiaS:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	\$
			O: - Tangan pasien masih terlihat edema - Tensi 155/103 mmHg - MAP 120	
			A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	

	 6. Gangguan mobilitas fisik S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	4
	O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	

Rabu, 25 Januari 2023 / Shift malam

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,5,6	21.00	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-4, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, TV: 500, Flow: 32, PS: 16, PEEP: 8, FIO2: 50, RR: 20, Plimit: 40, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 17.4, TV: 587, RR actual: 23 kali per mnt, SpO2: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi sedang), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD:155/103 mmHg, N: 102 kali per mnt, InfusTerpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-8, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, tersambung syringe pump Lasix 5 mg/jam B3: GCS:1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-9, jumlah urine tercatat: 700 cc dalam 8 jam, Warna kuning pekat 	4	 Shift malam 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 27 kali per menit. SpO2 96%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 2. Gangguan pertukaran gas S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	4

		 B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari ke-9, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, Retensi tidak ada B6: Akral Febris (S: 38.3° C), terdapat oedem di kedua tangan, tidak ada fraktur, Mobilisasi dibantu total oleh perawat. 	O: - GCS 1X2 kesadaran Coma - Masih terdengar ronkhi kasar di kedua lapang paru - PO ₂ : 246,6 mmHg - PCO ₂ : 41,4 mmHg - pH 7,342 - Nadi 112 x/menit	
4	22.00	– Memberikan kompres	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8	
1	22.10	 Melakukan suction. Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak). Mulut (Putih kental produksi sedang) 	 3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial S: Tidak terkaji, pasien masih dalam 	1
3,4,5,6	23.00	 Membuang urin 300 cc warna kuning pekat 	keadaan penurunan kesadaran	T
1,2,3,6	24.00	 Memberikan diit sonde MLP 200 cc. Memberikan obat Nucral 20 cc per sonde Memberikan inj Phenytoin 100 mg drip NS 100 cc IV Memberikan inj Antrain 1g IV Memberikan nebulizer Combivent 	O: - GCS 1X2 kesadaran Coma - Tensi 187/116 mmHg dengan terapi Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10 mg), Bisoprolol (2.5 mg) - Nadi 112 kali per menit A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	

1	01.10	- Melakukan suction. Sputum ETT	4. Hipertermia	
		(Kuning kental produksi banyak). Mulut (Putih kental produksi sedang)	 S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	D
		Wufut (1 utili kentai produksi sedang)	O:	\$
4,5,6	02.00	- Membuang urin 200 cc warna kuning pekat	Akral kulit hangat, kering merah.Suhu 39.3OC dengan terapi paracetamol infus 1 gr.	
1,2,3	04.00	– Memberikan diit sonde MLP 200 cc.		
		– Memberikan nebulizer Combivent	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
6	04.30	 Melakukan personal hygiene (menyeka pasien, oral hygiene, mengganti pampers dan underpad), bab (-) 	5. HipervolemiaS:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	\$
4,5,6	05.00	- Membuang urin 200 cc warna kuning pekat	O: - Tangan pasien masih terlihat edema	1
3	05.30	- Melakukan cek GDA pagi 109 mg/dl	Tensi 187/116 mmHgMAP 139	
			A: Masalah belum teratasi	
			P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
			6. Gangguan mobilitas fisikS: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	\$
				'

	0:
	Pasien tampak lemas 1111 1111
	Kekuatan otot pasienROM terbatas
	 Persendian pasien masih kaku
	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7

Kamis, 25 Januari 2023 / Shift pagi

No	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	TT	Catatan Perkembangan (SOAP)	TT
3	Kamis				
	26 Januari 2023				
1,2,3,4,5	08.00	 Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-5, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, FIO2: 50, RR act: 27 kali per menit, SpO₂: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi sedang), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 187/116 mmHg, N: 112 kali per menit, Infus terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-9, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, tersambung syringe pump Lasix 5 mg/jam, dan syringe pump Perdipin 0,5 mcg/jam. GDA pagi 109 mg/dl B3: GCS: 1X2, Pupil: Isokor, Kesadaran: Coma. 	4	 Shift pagi 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 23 kali per menit. SpO2 97%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	4

No	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	TT	Catatan Perkembangan (SOAP)	TT
1,2,3,6	08.00	 B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15 cc water steril, hari ke-10, Up 2500 cc per 24 jam B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari ke-10, Diet sonde MLP 6 x 200 cc, tidak ada retensi B6: Akral Febris (S:39C), terdapat oedem di kedua tangan , tidak ada fraktur. Mobilisasi dibantu total. Memberikan MLP 200 cc per sonde. Memberikan nebulizer Combivent. Memberikan obat oral Amlodipine 10 mg, Lisinopril 10 mg nucral 20 cc per sonde. 		 2. Gangguan pertukaran gas S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: GCS 1X2 kesadaran Coma Masih terdengar ronkhi kasar di kedua lapang paru PO₂: 246,6 mmHg PCO₂: 41,4 mmHg pH 7,342 Nadi 101 x/menit A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	4
3,5	08.30	 Melaksanakan advice dari dokter Wayan. Syringe pump Lasix naik dari 5 mg/jam menjadi 10 mg/jam. Perdipin 0,5mcg/jam 		 3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	\$
3,6	09.00	 Memberikan inj. Phenitoin 100mg drip NS 100 cc per intra vena. Memberikan inj. Antrain 1 gr. 		O: - GCS 1X2 kesadaran Coma	•

No	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	ТТ	Catatan Perkembangan (SOAP)	TT
		- Melepas folley catheter no 16. Urine tampung 150 cc. Diganti folley catheter baru ukuran 16.		 Tensi 145/90 mmHg dengan terapi Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10 mg), Bisoprolol (2.5 mg) Nadi 101 kali per menit 	
1	10.30	 Melakukan suction. Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak). Mulut (Putih kental produksi sedang) Malaksanakan pemasangan Mayo ukuran no 3 		 Pupil isokor. Respon (+) lambat A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7 4. Hipertermia 	
5,6 3,5,6	11.15 12.00	 Mengganti cairan infus tutosol 500 cc Memberikan d5 % 100 cc per sonde, Memberikan obat oral Bisoprolol 2,5 mg per sonde 		 S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: Akral kulit hangat, kering merah. Suhu 39.3°C dengan terapi 	+
1,2,3,4,5	13.00	- Memonitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien		paracetamol infus 1 gr. A: Masalah belum teratasi	
4,5,6	13.50	- Membuang urine per 3 jam (400 cc) warna urin kuning pekat		 P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 5. Hipervolemia S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	4

No	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	TT	Catatan Perkembangan (SOAP)	TT
				O: Tangan pasien masih terlihat edema Tensi 145/90 mmHg MAP 108 A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 6. Gangguan mobilitas fisik S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: Pasien tampak lemas Kekuatan otot pasien ROM terbatas Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	4

Kamis, 25 Januari 2023 / Shift siang

DX	Waktu (Tgl & jam)	– Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,4,5	(Tgl & jam) 14.00	 - Imdakan - Monitoring hemodinamika dan keadaan umum pasien - B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-5, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, TV: 500, Flow: 32, PS: 8, PEEP: 10, FIO2: 100, RR act: 20, Plimit: 40, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 9.4, TV: 657, RR actual: 23 kali per menit, SpO₂: 96%, Sputum ETT (Kuning kental produksi sedang), Mulut (Putih kental produksi sedang) - B2: TD: 145/90 mmHg, N:101 kali per mnt, Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-9, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, terpasang syringe pump Vascon 200 nano, Dobutamin 3 mcg, Vasopressin 0,04 units, Natrium Bicarbonat 100 mcg/2 jam - B3: GCS:1x1, Pupil: medriasis, 	Parai	Shift siang 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: - RR act 20 kali per menit. SpO2 97%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV - Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang - Dispnea (-) - Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 2. Gangguan pertukaran gas S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	Parai 4
		Kesadaran: Coma.			

		– B4: Terpasang Folley Catheter no.16,	0:	
		Cuff 15 cc water steril, hari ke-10,	 GCS 1X2 kesadaran Coma 	
		jumlah urine 950 cc dalam 8 jam.	 Masih terdengar ronkhi kasar di kedua 	
		– B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi	lapang paru	
		hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari	- PCO ₂ : 45,0 mmHg	
		ke-10, Diet sonde MLP 6 x 200 cc,	- PO ₂ : 98,0 mmHg	
		tidak ada retensi	– pH 7,041	
		– B6: Akral Febris (S: 39.3°C), terdapat oedem di kedua tangan, tidak ada	– Nadi 120 x/menit	
		fraktur. Mobilisasi dibantu total.	A: Masalah belum teratasi	
1	15.30	– Memberikan terapi nebul Combivent.	P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8	
1	16.00	- Melakukan suction. Sputum ETT (Kuning kental produksi banyak)	3. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	D
			- S: Tidak terkaji, pasien masih dalam	\$
5,6	16.15	– Memberikan diet d5 % 100 cc per sonde	keadaan penurunan kesadaran	
1,2,4	16.30	– Memberikan infus levofloxacyn 750 mg	0:	
			- GCS 1X2 kesadaran Coma	
5,6	17.00	– Membuang urine (300 cc) warna kuning	- Tensi 130/70 mmHg dengan terapi	
		pekat	Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
			mg), Bisoprolol (2.5 mg)	
3,6	17.30	-Tensi 65/32 mmHg, nadi 42 kali per	– Nadi 120 kali per menit	
		menit, lapor dokter jaga ruangan	Pupil isokor. Respon (+) lambat	
		- Injeksi Sulfas Atropin 0.25 mg		
			A: Masalah belum teratasi	

1,2,3	17.35	– Dokter jaga visite.	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	
		 Lakukan RJP Injeksi Sulfas Atropin 0.25 mg, Adrenalin 1 mg. 	4. HipertermiaS:Tidak terkaji, pasien masih dalam	J
1,2,3	17.45	 Dr Wayan visite. Advice pasang pump vascon 200 nano, jika tensi tidak naik, vascon naik bertahap Pump dobutamin 3 mcg Settingan ventilator RR naik 20 kali per menit 	keadaan penurunan kesadaran O: Akral kulit hangat, kering merah. Suhu 38.0oC dengan terapi paracetamol infus 1 gr. Akral teraba hangat kering dan	7
1,2,3	18.30	 Setingan ventilator PS 8, PEEP 10, Pasang syringe pump Vasopresin 0,04 units 	berwarna merah A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
1,2,3	19.00	- Monitoring kondisi pasien, observasi TTV, SpO ₂ 82%, nadi 76 kali per menit, RR 20 kali per menit, tensi 55/32 mmHg, GCS 1x1, pupil medriasis	5. Hipervolemia S :Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran	\$
2	19.20	 Laboratorium telefon hasil terdapat nilai kritis pada BGA. pH 7.211 (asidosis). BE -13.3 (asidosis metabolic) 	O: - Tangan pasien masih terlihat edema - Tensi 130/70 mmHg - MAP 90	1
1	19.30	– Memberikan terapi nebul Combivent	A: Masalah belum teratasi	

2	19.35	- Advice dr. Wayan drip RL 500 cc. Natrium bicarbonat 100 mcg/2 jam	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6
6 5,6	20.00 20.15	Memberikan diet D5 % 100 cc per sondeMembuang urine 300 cc	6. Gangguan mobilitas fisik S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran
			O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas - Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7

Kamis, 25 Januari 2023 / Shift malam

DX	Waktu (Tgl & jam)	Tindakan	Paraf	Catatan Perkembangan (SOAP)	Paraf
1,2,3,4,5	21.15	 Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-5, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, TV: 500, Flow: 32, PS: 8, PEEP: 10, FIO2: 100, F: 20, Plimit: 40, Tinsp: 1.00, Trigg: 2.0, MV: 12.7, TV: 777, RR actual: 20 kali per mnt, Spo2: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi sedang), Mulut (Putih kental produksi sedang) B2: TD: 130/70 mmHg, N:120 kali per menit, Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr, di vena subclaviculla (d), hari ke-9, Inf Tutosol 500 cc per 24 jam, terpasang syringe pump Nor Ephinephrin 200 nano, syringe pump Adrenalin 200 nano, syringe pump Dobutamin 3 mcg, syringe pump Nabic 100 mcg/2 jam B3: GCS: 1X1, Pupil: Medriasis, Kesadaran: Coma 	4	 Shift malam Bersihan jalan nafas tidak efektif S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: RR act 20 kali per menit. SpO2 97%. Dengan ventilator FiO2 50%. Mode ventilator V-SIMV Secret berwarna kekuningan produksi kental sedang, suction mulut secret berwarna putih kental produksi sedang Dispnea (-) Sianosis (-) A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,8 	4

		 B4: Terpasang Folley Catheter no.16, Cuff 15cc water steril, hari ke-10, Up Cath: 300 cc per 8 jam, Warna kuning pekat B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari ke-10, Diet sonde D5% 6 x 50 cc, Retensi (300 cc) Warna Hitam B6: Akral Febris (S:38.0°C), terdapat oedem di kedua tangan, tidak ada fraktur. Mobilisasi dibantu total. 	 2. Gangguan pertukaran gas S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran O: GCS 1X2 kesadaran Coma Masih terdengar ronkhi kasar di kedua lapang paru PCO₂: 37,2 mmHg PO₂: 100,8 mmHg pH 7,211 	+
1,2,5,6	21.30	– Memberikan Posisi Tempat Tidur HeadUp 45' (Semi Fowler)	Nadi 117 x/menitA: Masalah belum teratasi	
1,2,3,4,5	22.00	– Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7,83. Penurunan kapasitas adaptif	٥
1,2,3,4,5	23.00	- Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik, urine per catheter (0cc)	 intrakranial S: Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	\$
1,2,3,4,5	00.00	– Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik	O: - GCS 1X2 kesadaran Coma	
5,6	00.05	– Memberikan diet d5 % 100 cc per sonde		

i I			T	
4,6	00.10	- Memberikan inj Antrain 1gr (iv), drip	 Tensi 68/34 mmHg dengan terapi 	
		Paracetamol 1gr (iv), Obat sudah masuk	Lisinopril (10 mg), Amlodipin (10	
		tidak ada tanda-tanda reaksi alergi	mg), Bisoprolol (2.5 mg)	
			– Nadi 117 kali per menit	
1	00.15	– Memberikan terapi nebul Combivent	Pupil isokor. Respon (+) lambat	
		-	– GDA pagi 232 mg/dl	
1	00.40	– Melakukan suction. Sputum ETT	A: Masalah belum teratasi	
	00110	(kuning kental produksi banyak).	P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7	
		Sputum mulut (putih kental produksi	1 • Intervensi ditanjutkan 1,2,5,1,5,0,7	
		sedang)	4. Hipertermia	
		scdang)	 S:Tidak terkaji, pasien masih dalam 	
12245	01.00	M ' TTV CCC OI '	¥ ±	D
1,2,3,4,5	01.00	- Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi,	keadaan penurunan kesadaran	4
		Haemodinamik		7
			0:	1
1,2,3,4,5	02.00	– Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi,	 Akral kulit hangat, kering merah. 	
		Haemodinamik, urine per catheter (0cc)	 Suhu 3t.9oC dengan terapi 	
			paracetamol infus 1 gr.	
1,2,3,4,5	03.00	– Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi,		
		Haemodinamik	A: Masalah belum teratasi	
			P : Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6	
6	03.30	- Memandikan Pasien, Oral Hygiene,		
		Perawatan Catheter, Rawat Luka CVC,	5. Hipervolemia	٨
		Perawatan ETT	S:Tidak terkaji, pasien masih dalam	p
			keadaan penurunan kesadaran	\$
1,2,3,4,5	04.00	- Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi,		
/ /- / /-		Haemodinamik		'
·				

6	04.05 04.15	Memberikan diet d5 % 100 cc per sondeMemberikan terapi nebul Combivent	O: - Tangan pasien masih terlihat edema - Tensi 68/34 mmHg - MAP 45	
1	04.40	 Melakukan suction. Sputum ETT (kuning kental produksi banyak). Sputum mulut (putih kental produksi sedang) 	 A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6 6. Gangguan mobilitas fisik S:Tidak terkaji, pasien masih dalam keadaan penurunan kesadaran 	L
1,2,3,4,5	05.00	- Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik, GDA (232mg/dl), Up Cath (0cc), Up Cath:1400cc per 24jam, Balance Cairan:450cc per 24jam, Balance Kumulatif:2100cc per 225jam	O: - Pasien tampak lemas - Kekuatan otot pasien - ROM terbatas	T
1,2,3,4,5	06.00	- Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, Haemodinamik	 Persendian pasien masih kaku A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,2,3,4,5,6,7 	
1,2,3,4,5	07.00	 Monitoring TTV, GCS, Oksigenasi, B1: Napas terpasang ETT ke 2 no.8.0, kedalaman 22 cm, cuff 10 cc, fiksasi bibir kanan, hari ke-5, sambung O2 Ventilator Mode V-SimV, FIO2: 100, RR actual: 20 kali per mnt, Spo2: 97%, Sputum ETT (Kuning kental produksi 		

 T	
sedang), Mulut (Putih kental produksi	
sedang)	
– B2: TD: 68/34 mmHg, N: 117 kali per	
mnt, Terpasang CVC 3 lument uk.7 fr,	
di vena subclaviculla (d), hari ke-9, Inf	
Tutosol 500 cc per 24 jam, terpasang	
syringe pump Nor Ephineprin 200 nano,	
syringe pump Adrenalin 200 nano,	
syringe pump Dobutamin 3 mcg, syringe	
pump Natrium Bicarbonat 100 mcg/2	
jam, GDA (232 mg/dl)	
B3: GCS: 1x1, Pupil: Medriasis,	
Kesadaran: Coma	
-B4: Terpasang Folley Catheter no.16,	
Cuff 15 cc water steril, hari ke-10, Up	
Cath:1400 cc per 24jam, Warna kuning	
pekat, Balance Cairan: 450 cc per 24	
jam, Balance Kumulatif: 2100 cc per	
225 jam	
-B5: Terpasang NGT no.16, fiksasi	
hidung kanan, kedalaman 55 cm, hari	
ke-10, Diet sonde D5% 6 x 50 cc,	
Retensi (300 cc) Warna Hitam	
-B6: Akral Febris (S:37.9°C), terdapat	
oedem di kedua tangan, tidak ada	
fraktur. Mobilisasi dibantu total.	

BAB 4

PEMBAHASAN

Dalam bab 4 ini penulis akan mengurai pembahasan tentang asuhan keperawatan pada pasien di ICU IGD 1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya yang dilaksanakan mulai tanggal 24 sampai 26 Januari 2023. Melalui pendekatan studi kasus penulis akan menjabarkan bagaimana kesenjangan antara teori dan praktek di lapangan. Pembahasan terhadap asuhan proses keperawatan ini dimulai dari pengkajian, perumusan masalah, perencanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi. Data yang diambil penulis merupakan data sekunder terkait kondisi pasien.

4.1. Pengkajian

Pada hari penulis melakukan pengkajian, pasien dalam keadaan tidak sadar, GCS 1X2 dengan tingkat kesadaran coma. Penulis mengumpulkan data dari melakukan observasi terhadap pasien, membaca hasil pemeriksaan medis dan data yang diperoleh dari keluarga pasien. Disini penulis tidak mengalami kesulitan dikarenakan adanya hubungan saling percaya antara mahasiswa perawat dengan keluarga pasien melalui komunikasi secara langsung.

Pada tinjauan kasus riwayat penyakit sekarang, pasien sempat mengeluh nyeri kepala hebat disertai muntah tanpa mual, ditambah adanya kelemahan pada tubuh bagian sebelah kiri. Menurut Setiawan (2021), sakit kepala merupakan gejala awal yang paling sering dialami pasien seiring dengan perluasan hematom yang menyebabkan peningkatan TIK dan efek desak ruang pada otak. Gejala lain yang

dapat muncul berupa kaku kuduk yang terjadi akibat perdarahan di talamus, kaudatus, dan serebelum. Menurut opini penulis manifestasi klinis pada ICH adalah munculnya sakit kepala hebat yang muncul secara mendadak dengan disertai muntah dan penurunan kesadaran.

Pada saat pasien dirujuk ke RSPAL dr. Ramelan, pasien mendapat terapi manitol 250 cc dengan program 6x100 cc dalam 24 jam. Pasien diketahui menderita *intra cerebral hemorrhage* akibat hipertensi yang dialami pasien. Menurut Batubara & Umar (2016), Manitol infus sendiri merupakan obat *diuretic osmosis* yang sering digunakan untuk penanganan awal pada kejadian peningkatan tekanan intra kranial dengan cara memindahkan cairan intraseluler ke intravaskular melalui perbedaaan gradien osmotik darah dan otak. Dosis yang digunakan adalah 0.25 mg hingga 1g/kg BB. Efek samping manitol menyebabkan diuresis cairan secara berlebih sehingga pasien akan mengalami resiko hipovolemia dan hipotensi. Menurut opini penulis, pemakaian manitol sebagai terapi peningkatan tekanan intrakranial pada diagnosa medis ICH perlu memperhatikan TTV pasien dan balance cairan sehingga resiko hipovolemia dan hipotensi dapat diminimalisir.

Pada tinjauan kasus riwayat penyakit dahulu, pasien menderita hipertensi sudah sejak lama, namun karena kurangnya dukungan keluarga sehingga pasien kurang disiplin dalam mengikuti anjuran dokter untuk rutin kontrol dan minum obat yang sudah diresepkan. Pada riwayat kesehatan keluarga, penulis mendapat data bahwa orang tua pasien sudah meninggal. Dari orang tua pasien tidak ada yang menderita hipertensi dan stroke. Menurut Aminuddin (2019) manifestasi klinis hipertensi menurut faktor penyebabnya dibedakan menjadi dua yaitu hipertensi dengan faktor yang tidak dapat dikontrol (umur, jenis kelamin, genetik dan ras) dan

hipertensi dengan faktor yang dapat dikontrol yaitu pola hidup (mengonsumsi garam berlebih, mengonsumsi alkohol, mengonsumsi kopi berlebih, kebiasaan kurang beraktivitas fisik, merokok dan stres). Penulis menyimpulkan bahwa hipertensi yang dialami pasien bukan karena keturunan, tetapi karena pola hidup pasien (berat badan pasien termasuk dalam obesitas, pasien juga seorang perokok).

Pada tanggal 17 Januari 2023 pasien melaksanakan *Ops Craniotomy* di OK IGD RSPAL dr. Ramelan Surabaya. Craniotomy sendiri adalah prosedur bedah kepala dengan membuka tulang tengkorak yang bertujuan untuk menghilangkan hematom atau massa. Pada pasien *Post Ops Craniotomy* hal yang perlu dipantau perawat salah satunya adalah rawat luka pada *Bur Hole* pasien. Menurut Syaripudin (2018) pasien post ops craniotomy di ruang ICU perlu *caring* dan pantauan ketat hingga pasien sadar secara optimal. Menurut penulis bahwa pasien pasca operasi *craniotomy* di ruang ICU akan memerlukan perhatian secara khusus terkait dengan kondisi pasien termasuk rawat luka agar terhindar dari risiko infeksi sampai dengan pasien sadar secara optimal.

Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum

Pada pemeriksaan fisik penulis mendapatkan beberapa masalah yang bisa dipergunakan sebagai data untuk menegakkan diagnosa keperawatan yang aktual. Penulis melakukan pemeriksaan terhadap pasien lakukan berdasarkan pemeriksaan persistem yaitu:

B1: Airways dan Breathing

SpO₂ 97% dengan terpasang ETT no 8 dengan kedalaman 22 cm, cuff 10 cc tersambung dengan ventilator mode duolevel PEEP 8 FiO₂ 50% difiksasi

pada bibir kanan hari ke-3. RR 16 kali per menit. Hasil BGA tanggal 17 Januari 2023 pH 7.342 (acidosis), BE -3.8 (acidosis metabolik). Menurut Pittara (2022), acidosis metabolic dapat terjadi karena adanya penumpukan produksi asam dalam tubuh. Kondisi ini dapat terjadi Ketika ginjal tidak mampu membuang asam melalui urine, sehingga asam terkumpul dalam darah. Menurut opini penulis, perawat lebih dituntut untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas, memberi oksigen sesuai indikasi, dan memperhatikan hidrasi sesuai dengan kebutuhan pasien.

Bentuk dada normo chest, irama nafas reguler, tidak terdapat retraksi pada dinding dada, tidak terdapat pernafasan cuping hidung, terdengar ronkhi. Terdapat sputum pada ETT berwarna kuning kental dalam jumlah banyak. Sputum pada mulut berwarna putih dalam jumlah sedang. Menurut Karokaro & Hasrawi (2019), pada pasien dengan pemasangan ETT akan didapati akumulasi sekresi yang mengakibatkan obstruksi jalan nafas. Menurut penulis, perawat perlu memperhatikan bersihan jalan nafas agar tidak ada sumbatan akibat sekret. Karena dengan adanya jalan nafas yang paten, maka oksigen yang masuk paru-paru dapat terdistribusi dengan baik ke seluruh tubuh termasuk ke otak dan membuat perfusi perifer menjadi lebih baik.

B2: Blood and Circulation

Konjungtiva pasien an-anemis. Sklera tidak ikteris. Tidak ada distensi pada vena juguler. Tensi 124/79 mmHg dengan terapi Lisinopril 10 mg (pagi), Amlodipine 10 mg (pagi) dan Bisoprolol 2,5 mg (siang). Nadi 90 kali per menit. Nadi teraba lemah dan reguler, S1S2 terdengar tunggal, tidak

ditemukan bunyi jantung tambahan. GDA stik pagi pasien 118 mg/dl. Terpasang CVC 3 lumen ukuran 7 fr di vena subclavicular dextra hari ke-5. Dengan terpasang infus Tutosol 500 cc per 24 jam. Febri Nilansari (2020) menyampaikan bahwa jika dalam pemakaian obat anti hipertensi tunggal belum mencapai target tekanan darah yang diinginkan maka perlu diperhitungkan dalam pemakaian kombinasi. Penulis menyimpulkan, tujuan utama dari pemberian obat anti hipertensi untuk mengurangi tekanan darah tinggi sehingga tidak merusak organ lain seperti jantung dan ginjal agar pasien terhindar dari komplikasi.

B3: Brain

Pasien terlihat lemah dengan GCS 1X2 kesadaran koma. Pupil isokor, pin point dengan diameter 2 mm|2 mm reflek cahaya +|+. Menurut Setiawan (2021), gejala klinis yang sering muncul pada stroke hemoragik adalah penurunan kesadaran akibat peningkatan TIK sehingga menimbulkan efek desak ruang pada otak. Menurut penulis, pada pasien dengan penurunan kesadaran di ruang ICU akan membutuhkan banyak perhatian dari perawat untuk mengatasi KDM pasien.

B4: Bladder

Genital pasien terpasang folley catheter no 16, cuff 15 cc water steril hari ke-8. Produksi urine tercatat setiap 3 jam sekali. Warna urine kuning, tidak ada distensi kandung kemih, produk urine pada tanggal 24 Januari 2023 sebanyak 1950cc. Diet sonde MLP sebanyak 6 X sehari dengan takaran 200cc sekali sonde, infus Tutosol 500cc per 24jam. Balance cairan -150 cc. Menurut Ana, dkk (2020), bakteriuria penyebab ISK seringkali muncul

setelah hari kedua pemasangan kateter urine. Sehingga dianjurkan pemasangan kateter tidak lebih dari 7 hari, Jika lebih dari 7 hari sebaiknya dilakukan penggantian kateter baru. Menurut penulis pemakaian kateter tidak boleh terlalu lama, karena semakin lama pemasangan kateter dapat meningkatkan resiko kejadian ISK pada pasien.

B5: Bowel

Hidung sebelah kanan terpasang NGT no 16 terfiksasi dengan kedalaman 55 cm hari ke-8. Mukosa bibir kering, kebersihan mulut bersih. 2 hari sekali dibersihkn oleh dokter gigi. Tidak terdapat ascites, tidak kembung. Menurut Oldy (2021) terdapat bebarapa jenis selang NGT yang biasa digunakan berdasarkan bahan pembuatnya antara lain NGT berbahan Polyvinyl Chloride (PVC), Polyurethane (PUR), dan Silikon. Jangka waktu pemasangan selang NGT hanya selama 7 hari, setelah itu selang harus diganti. Selang NGT berbahan silikon lebih lentur dan memiliki kelebihan dapat digunakan lebih lama rata-rata hingga1-3 bulan pemasangan. Menurut opini penulis, perawatan pada selang NGT perlu mendapat perhatian dari perawat terkait waktu pakai untuk menghindari adanya infeksi pada hidung, sinus, tenggorokan, kerongkongan dan lambung.

Selama penulis melakukan pengkajian, pasien belum BAB. Menurut Arianti, dkk (2020) Mobilisasi dini mempengaruhi waktu pemulihan peristaltik usus pasien post pembedahan, apabila mobilisasi dapat dilakukan lebih awal, maka aktifasi peristaltik usus pasien juga akan lebih cepat. Opini dari penulis, pasien dengan penurunan kesadaran mengalami penurunan

gerak peristaltik usus berkaitan dengan imobilisasi pasien sehingga terlambat BAB.

B6: Bone dan Integumen

Pada pengkajian B6 secara obyektif terdapat bor hole post ops craniotomy pada kepala. Hidung sebelah kanan terpasang NGT no 16 terfiksasi dengan kedalaman 55 cm hari ke-8. Mukosa bibir kering, kebersihan mulut bersih. 2 hari sekali dibersihkn oleh dokter gigi. Tidak terdapat ascites, tidak kembung, fraktur, turgor kulit elastis. Mobilisasi dibantu total oleh perawat. Terdapat edema pada kedua tangan pasien, terapi dari dokter merupakan pemberian Lasix injeksi 0,5 mcg per syringe pump. Menurut Prasetyo, (2019), saat persediaan protein menipis, maka konsentrasi protein serum akan berkurang dan mengganggu keseimbangan cairan tubuh. Selain itu, aliran cairan intravaskuler ke intestinal juga terbatas, sehingga timbul edema. Lasix injeksi adalah obat diuretik osmosis yang berfungsi menurunkan hipertensi dengan cara meningkatkan ppengeluaran air, natrium, kalium dan klorida dari dalam tubuh agar tidak diserap kembali oleh tubulus ginjal. Opini penulis sebagai perawat agar memonitoring input dan output cairan pasien, memonitoring balance cairan secara ketat agar tidak terjadi hipovolemia.

4.2. Diagnosa Keperawatan

Menurut tinjauan pustaka, diagnosa yang muncul pada pasien dengan ICH post ops craniotomy diantaranya 1). Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik 2) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya

jalan nafas buatan 3) Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan. 4). Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kendali otot. 5). Defisit perawatan diri berhubungan dengan kelemahan. 6). Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. 7). Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium. 8). Hipertermia berhubungan dengan resiko trauma.

Namun berdasarkan kasus pada pasien , disini peneliti menegakkan diagnosa yang utama diantaranya : 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan nafas buatan. Pada pemeriksaan B1 terdapat jalan nafas buatan (ETT) sebagai penghubung di alat ventilasi mekanik. 2) Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Dari data laboratorium Analisa gas darah pasien diadapat pH 7.342 PO₂ 246.6 mmHg dan BE -3.8. 3) Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Pada pasien dengan peningkatan tekanan intrakranial berlanjut dan berhubungan dengan pergeseran jaringan otak maka akan terjadi sindrom herniasi, hal ini ditandai dengan trias cushing (hipertensi, bradikardi, respirasi ireguler / bradipneu). Data TTV pasien saat pertama kali datang ke RSPAL dr Ramelan, Tensi 196/95 mmHg, Nadi 64 x/menit, RR 21 x/menit, Suhu 36.9° C. 4) Hipertermia berhubungan dengan respon trauma. Pada pengkajian hari kedua, didapati suhu tubuh pasien 38° C dengan terapi parasetamol infus 1 gr. 5). Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium. Dari data yang didapat, diketahui jumlah natrium dalam darah 140.5 mEq/L, Kalium 4.69 mmol/L, clorida mEq/L dengan terapi Lasix melalui syringe pump sebanyak 0.5 mcg/jam.

6). Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuscular. Pada awal pengkajian, pasien tampak lemah, persendian terasa kaku.

Penegakkan diagnosa pada pasien berdasarkan pada hasil pengkajian terhadap pasien. Bahwa penyusunan asuhan keperawatan di dasarkan pada diagnosa prioritas, dimana prioritas adalah pada patensi jalan napas, tekanan intrakranial dan termoregulasi. Untuk masalah keperawatan nyeri tidak didapatkan saat pengkajian skala nyeri pada pasien tidak sadar BPS (*Behavioral Pain Scale*) didapatkan skala nyeri 3 (tidak ada nyeri). Pada diagnosa defisit nutrisi didapatkan tidak ada penurunan berat badan (minimal 10%) pada pasien.

4.3. Perencanaan

Dalam perumusan tujuan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus. Pada tinjauan pustaka perencanaan keperawatan menggunakan kriteria hasil yang mnegacu pada pencapaian tujuan, sedangkan pada tinjaun kasus perencanaan menggunakan sasaran. Dengan alasan yang bertujuan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien yang akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dalam mengenal masalah, dan perubahan perilaku pada pasien.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi diagnose keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran dengan kriteria hasil yang ditetapkan.

Pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria hasil karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi, diagnosa keperawatan yang ditampilkan mengacu pada kondisi pasien dan SIKI, (2018) diantaranya 1). Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan nafas buatan ditandai dengansputum pada ETT kuning kental produksi banyak, sputum pada mulut putih kental produksi sedikit, terdengar suara ronkhi kasar dikedua lapang paru dan frekuensi nafas yang berubah-ubah. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dalam 3X24 jam, maka diharapkan bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil produksi sputum menurun, frekuensi nafas membaik, pola nafas membaik, dispnea menurun dan sianosis menurun. 2). Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Setelah dilakukan intervensi keperawatan 3X24 jam diharapan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil: tingkat kesadaran meningkat, bunyi napas tambahan menurun, PCO2 membaik, PO₂ membaik, takikardia membaik, pH arteri membaik. 3) Penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan adanya edema serebral ditandai dengan kesadaran coma, GCS 1X2, pupil isokor dengan respon lambat, tensi 174/108 mmHg dengan terapi Lisinopril 10 mg peroral, Amlodipine 10 mg peroral, Bisoprolol 2,5 mg peroral, nadi 98 x/menit, RR 22 x/menit dengan bantuan Ventilator mode duo level FiO₂ 50%, postur pasien deserebrasi. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X24 jam, maka diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat dengan kriteria tingkat kesadaran meningkat, fungsi kognitif meningkat, sakit kepala menurun, gelisah menurun, agitasi menurun, muntah menurun, postur deserebrasi (ekstensi) menurun, papiledema menurun, tekanan darah membaik, tekanan nadi (pulse pressure) membaik, bradikardia membaik, pola napas membaik, respon pupil membaik, refleks neurologis membaik, tekanan intrakranial membaik. 4). Hipertermia berhubungan dengan respon trauma. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X24 jam, maka diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria menggigil menurun, kulit merah menurun, konsumsi oksigen menurun, pucat menurun, takikardi menurun, takipnea menurun, barikardi menurun, dasar kuku sianotik menurun, hipoksia menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik, ventilasi membaik, tekanan darah membaik. 5). Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium ditandai dengan kadar natrium pada hasil uji laboratorium tanggal 17 Januari 2023 140.50 mEq/L dengan pemberian terapi Lasix. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X24 jam, maka diharapkan keseimbangan cairan meningkat dengan kriteria kelembaban membrane mukosa meningkat, edema menurun, tekanan darah membaik, tekanan arteri rata-rata membaik. 6). Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler ditandai dengan fisik lemah dan Gerakan terbatas. Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3X24 jam, maka diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria pergerakan ekstrimitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak ROM meningkat, kaku sendi menurun, kelemahan fisik menurun.

4.4. **Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun dan direalisasikan pada pasien dan tercatat di pendokumentasian interversi keperawatan sesuai dengan keadaan pasien.

Dalam melaksanakan pelaksanaan ini ada faktor penunjang maupun faktor penghambat yang penulis alami, hal-hal yang menunjang dalam asuhan keperawatan yaitu antara lain : adanya kerjasama yang baik antara perawat-perawat maupun dokter ruangan dan tim kesehatan lainnya, tersedianya sarana dan prasarana diruangan yang menunjang dalam pelaksanaan asuhan keperawatan.

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul pertama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif. Tindakan yang penulis laksanakan adalah: memonitor tanda-tanda vital, memonitor pola nafas, memonitor selang ETT, memonitor sputum, melakukan suction, melakukan nebulisasi combivent 20 units.

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul kedua yaitu gangguan pertukaran gas. Tindakan yang diambil antara lain memonitor efektifitas terapi oksigen (mis. oksimetri, analisa gas darah), memonitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-Stokes, biot, ataksik), memonitor intake dan output cairan, memonitor hasil analisa gas darah, mempertahankan kepatenan jalan napas, memberikan posisi semi fowler untuk memfasilitasi ventilasi yang adekuat, membersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, berkolaborasi dengan dokter pemberian bikarbonat.

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul ketiga yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial. Tindakan yang telah diambil adalah mengobservasi monitor ventilator, memonitor tanda-tanda vital pasien dan status hidrasi pasien, memonitor pelaksanaan penggunaan sedasi, antikonvulsan, diuretik osmosis melalui syringe

pump, dan kolaborasi penggunaan obat pengatur tekanan darah Lisinopril, Amlodipin dan Bisoprolol.

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul keempat yaitu hipertermi yang berhubungan dengan respon trauma. Tindakan yang dilakukan penulis adalah memonitor suhu tubuh, memonitor status hidrasi, menyediakan lingkungan yang dingin, melakukan pendinginan eksternal dengan cara pengompresan pada area abdomen, berkolaborasi dengan dokter tentang penggunaan cairan dan elektrolit melalui intravena.

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul kelima yaitu hypervolemia yang berhubungan dengan kelebihan asupan natrium. Tindakan yang dilakukan penulis adalah memoonitor TTV pasien, memonitor waktu pengisian kapiler (CRT), memonitor intake dan output cairan, memonitor kecepatan infus secara ketat, melakukan head up (kepala tempat tidur 30-40 derajat), berkolaborasi dengan dokter tentang pemberian diuretic (lasix inj).

Penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap Tn. T pada masalah keperawatan yang muncul keenam yaitu gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan gangguan neuromuscular. Tindakan yang dilakukan penulis adalah mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya, memfasilitasi pasien melakukan mobilisasi fisik, dengan ROM pasif, memfasilitasi pemenuhan kebutuhan BAK dan BAB, memfasilitasi pemenuhan kebutuhan makan dan minum, memfasilitasi pemenuhan kebutuan pasien sehari-hari, merubah posisi pasien tiap 2 jam (miring kanan, miring kiri).

4.5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan merupakan tahapan dalam proses keperawatan pada tahap evaluasi ini dilakukan kembali pengkajian ulang mengenai respon pasien terhadap tindakan yang sudah diberikan oleh perawat. Pada tahap ini dilakukan kegitan untuk menentukan pakah rencana keperawatan dan apakah bisa dilanjutkan atau tidak, merevisi, atau bisa juga dihentikan. Dalam melakukan pelayanan keperawatan perawat tidak sampai saat itu saja, untuk memastikan tindakan kita, perawat melakukan evaluasi. Asuhan keperawatan menajdi poin penting dalam penilaian kualitas pelayanan.

Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan adanya jalan nafas buatan. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah bersihan jalan nafas pasien tidak efektif yang ditandai dengan adanya ETT no 8 dengan kedalaman 22 cm, cuff 10 cc pada mulut pasien terfiksasi pada bibir sebelah kanan. SpO₂ 100%. RR 20 kali per menit. Tensi 53/28 mmHg. Nadi 95 x/menit. Suhu 37.8° C. MAP 36. Menggunakan ventilator dengan mode V-SIMV dengan FiO₂ 50. Bentuk dada normo chest, irama nafas reguler, tidak terdapat retraksi pada dinding dada, tidak terdapat pernafasan cuping hidung, terdengar ronkhi. Terdapat sputum pada ETT berwarna kuning kental dalam jumlah banyak. Sputum pada mulut berwarna putih jumlah sedang. Hasil BGA tanggal 26 Januari 2023 pH 7.041 (acidosis), BE -18.7 (acidosis metabolik). Hasil laboratorium menunjukkan leukosit mencapai 18.32. trombosit 146. Dari data

tersebut membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan.

Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah gangguan pertukaran gas yang ditandai dengan adanya hasil BGA tanggal 26 Januari 2023 pH 7.041 (acidosis), BE -18.7 (acidosis metabolik). Dari data tersebut membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan memberikan posisi semi fowler untuk memfasilitasi ventilasi yang adekuat dan berkolaborasi pengecekan gas darah pasien.

Penurunan kapasitas adaptif intra kranial berhubungan dengan edema serebral. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah pasien dalam keadaan coma. GCS 1X2. Pupil isokor tanpa adanya refleks cahaya. Kekuatan otot 1 pada semua ekstrimitas. Hasil TTV RR 20 kali per menit. Tensi 53/28 mmHg. Nadi 95 x/menit. Suhu 37.8°C. MAP 36. Dari data tersebut membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan kolaborasi dengan dokter tentang pemberian Phenythoin, Lisinopril, Amlodipin, Bisoprolol, Atorvastatin, dan Lasix.

Hipertermi berhubungan dengan respon trauma. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah akral pasien hangat berwarna kemerahan dengan suhu tubuh 37.9° C. Dari data tersebut

membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan dengan modifikasi lingkungan dingin, dan kompres di area abdomen.

Hypervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah tangan pasien masih terlihat adanya pembengkakan. Dari data tersebut membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan memonitor balance cairan dan berkolaborasi dengan dokter tentang pemberian obat diuretik osmosis (Lasix).

Gangguan mobilitas fisik yang berhubungan dengan gangguan neuromuscular. Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada Tn.T dengan diagnosa medis ICH. dilakukan evaluasi keperawatan tanggal 26 Januari 2023 didapatkan masalah persendian pasien masih terasa kaku, Gerakan pasien terbatas dan fisik pasien masih lemah. Dari data tersebut membuktikan masalah belum teratasi. Oleh karena itu perawat tetap mempertahankan tindakan keperawatan berupa memfasilitasi ADL pasien sehari-hari, dan mengubah posisi pasien tiap 2 jam sekali dengan cara miring kanan dan miring kiri.

BAB 5

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada klien dengan kasus CVA bleeding, ICH, IVH dan hipertensi post ops craniotomy hari ke-8 di ruang ICU IGD 1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya. Maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pasien dengan ICH.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah penulis dapat setelah pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien Tn. T dengan diagnosa CVA Bleeding, ICH, IVH dengan hipertensi di ruang ICU IGD 1 RSPAL dr. Ramelan Surabaya, maka penulis dapat mambuat kesimpulan antara lain :

1. Pada saat pengkajian terhadap pasien, didapati bahwa data subyektif tidak dapat terkaji karena kondisi penurunan kesadaran yang dialami pasien. Namun dari hasil observasi yang penulis lakukan, didapatkan bahwa pada jalan nafas pasien terdapat sputum dengan produksi banyak. RR pasien 20 x/menit SpO₂ 100% dengan bantuan ventilator. Tekanan darah pasien 124/79 mmHg dengan terapi Lisinopril 10 mg (pagi), Amlodipine 10 mg (pagi) dan Bisoprolol 2,5 mg (siang), MAP pasien 94, jumlah nadi 95 x/menit. Suhu 37.9°C. GCS pasien 1X2 dengan tingkat kesadaran coma.

- Diagnosa prioritas yang bisa ditegakkan adalah Bersihan jalan nafas tidak efektif, Penurunan kapasitas adaptif intrakranial dan Hipertermia.
- 2. Intervensi yang penulis berikan pada Tn. T dengan diagnosa medis CVA Bleeding post craniotomy pada masalah Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan terdapat jalan nafas buatan pada pasien sebagai alat bantu nafas untuk menstabilkan nafas pasien. Untuk itu penulis merasa perlu melakukan asuhan keperawatan dalam 1X24 jam dengan kriteria hasil berupa produksi sputum menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik, dispnea menurun dengan cara antara lain. 1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas). 2) Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgiling, mengi, wheezing, ronkhi kering). 3) Monitor selang ETT. 4) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma). 5) Posisikan head up 30°. 6) Lakukan penghisapan lendir (Close Suction didalam ETT, Open Suction di dalam mulut). 7) Lakukan hiperoksigenasi sebelum dan sesudah penghisapan Endotrakeal Tube. 8) Kolaborasi pemberian bronkodilator (combivent 20 units/vial). Pada masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan edema serebral. Penulis perlu melakukan asuhan keperawatan dalam 1X24 jam dengan kriteria hasil berupa tingkat kesadaran meningkat, fungsi kognitif meningkat, postur deserebrasi menurun, tekanan darah membaik, tekanan nadi (pulse pressure) membaik, bradikardia membaik, respon pupil membaik, refleks neurologis membaik, sianosis menurun dengan cara antara lain : 1) Monitor MAP (Mean Arterial Pressure) 2) Monitor status hidrasi (intake dan output cairan, tercatat). 3) Atur ventilator agar PaCO2 optimal 4) Gunakan syringe pump untuk

pemberian obat secara kontinyu 5) Kolaborasi pemberian anti konvulsan (Phenytoin 100 mg). 6) Kolaborasi pemberian diuretik osmosis, (Lasix 10 mg/ampul). 7) Kolaborasi pemberian obat pengatur tekanan darah (Lisinopril 10 mg, Amlodipine 10 mg dan Bisoprolol 2,5 mg. Pada masalah hipertermia vang berhubungan dengan respon trauma, penulis melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan kriteria hasil berupa: kulit merah menurun, suhu tubuh menurun, suhu kulit membaik. Dengan cara 1) Identifikasi penyebab hipertermia (mis. dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator). 2) Monitor suhu tubuh 3). Monitor status hidrasi (catat intake output cairan, hitung balance cairan per 24jam). 4) Sediakan lingkungan yang dingin. 5) Lakukan pendinginan eksternal (mis. selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila). 6) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena

3. Beberapa tindakan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA bleeding melibatkan kolaborasi yang baik antara perawat, dokter dan tenaga kesehatan lain. Untuk pelaksanaan yang dapat diberikan terhadap pasien meliputi: observasi dan monitor TTV pasien, monitor pola nafas dan bunyi nafas tambahan, monitor selang ETT, monitor sputum, memposisikan pasien head up 30°, melaksanakan close suction dan open suction, pemberian cobivent 20 units sebagai bronkhodilator, monitor tanda peningkatan TIK, monitor MAP, monitor status hidrasi, mempertahankan suhu tubuh normal pasien, pemberian Phenythoin 100 mg sebagai anti konvulsan, pemberian Lasix 0,5 mcg sebagai obat diuretik osmosis,

pemberian obat pengatur tekanan darah (lisinopril, bisoprolol, amlodipin), lakukan pendinginan eksternal dengan pengompresan pada dada dan abdomen, pemberian cairan dan elektrolit intravena.

4. Pada akhir evaluasi terhadap pasien, pada masalah keperawatan bersihan jalan nafas didapatkan: masih terdapat sputum, RR pasien 20 x/menit, SpO₂100%, tidak ada sianosis. Pada masalah penurunan kapasitas adaptif intrakranial didapatkan data berupa: GCS 1X1 tingkat kesadaran coma, tekanan darah menurun 53/28 mmHg, tekanan nadi menurun 27, respon pupil midriasis. Pada masalah hipertermia didapatkan data suhu 37.9° C dengan pemberian terapi paracetamol. Akral masih terasa hangat. Berdasarkan evaluasi, penulis menyimpulkan diagnosa bersihan jalan nafas, penurunan kapasitas adaptif intrakranial dan hipertermia belum dapat teratasi dalam waktu 3x24 jam. dan masih memerlukan kelanjutan intervensi keperawatan sesuai yang terprogram.

5.2. Saran

Mengacu dari kesimpulan diatas, penulis mencoba untuk memberikan saran sebagai berikut :

1. Rumah Sakit

Hendaknya rumah sakit meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam menerapkan asuhan keperawatan dengan diagnosis CVA Bleeding, ICH, IVH dengan Hipertensi

2. Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat memperbanyak sumber buku, literatur maupun referensi yang terkini tentang CVA Bleeding, ICH, IVH dan Hipertensi untuk kelengkapan perkuliahan.

3. Mahasiswa

Diharapkan untuk mahasiswa lebih meningkatkan kompetensi dan wawasan tentang penatalaksanaan pada diagnosa CVA Bleeding, ICH, IVH dan Hipertensi. Agar terbentuk skill yang baik sehingga asuhan keperawatan dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- AANS. (2022). Anatomy-of-the-Brain. Neurosurgical Conditions and Treatments.
- Agustina, N. (2022). Mengenal Otak dan Bagian-Bagian Otak Kita. *Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan*, 1–3. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/75/mengenal-otak-dan-bagian-bagian-otak-kita
- Amin, M. S. (2018). Perbedaan Struktur Otak dan Perilaku Belajar Antara Pria dan Wanita; Eksplanasi dalam Sudut Pandang Neuro Sains dan Filsafat. *Jurnal Filsafat Indonesia*, *1*(1), 38. https://doi.org/10.23887/jfi.v1i1.13973
- Aminuddin. (2019). Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan. *Jurnal Pasak Bumi Kalimantan*, 2(1), 2013–2015.
- Ana, K. D., Riwayati, N. Y., & Jayanti, S. F. (2020). Hubungan Lama Pemasangan Kateter Dengan Kejadian Infeksi Saluran Kemih Pada Pasien Di Ruang Penyakit Dalam Rumkit Tk Ii Dr. Soepraoen Malang. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(2), 138. https://doi.org/10.33366/jc.v8i2.1213
- Arianti, A., Mayna, N. P., & Hidayat, Y. (2020). Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Dan Skala Nyeri Pasien Post Pembedahan. *Journal of Holistic Nursing Science*, 7(1), 21–31.

 https://doi.org/10.31603/nursing.v7i1.2987
- Batubara, B. H., & Umar, N. (2016). Perbandingan Osmolaritas Plasma Setelah Pemberian Manitol 20% 3 mL/kgBB dengan Natrium Laktat Hipertonik 3 mL/kgBB pada Pasien Cedera Otak Traumatik Ringan-Sedang. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 4(3), 154–161. https://doi.org/10.15851/jap.v4n3.677
- Boccardi, E., Cenzato, M., Curto, F., Longoni, M., Motto, C., Oppo, V., Perini, V.,
 & Vidale, S. (2017). Hemorrhagic Stroke: Emergency Management in Neurology (E. Agostoni (ed.)).
- Caplan, L. R., & Bogousslavsky, J. (2018). Uncommon causes of stroke, 2nd edition. In *Uncommon Causes of Stroke*, 2nd Edition. https://doi.org/10.1017/CBO9780511544897
- Febri Nilansari, A., Munif Yasin, N., & Puspandari, D. A. (2020). Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD

- Panembahan Senopati. *Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(2), 73. https://doi.org/10.31764/lf.v1i2.2577
- Hasanah, U. (2019). Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi). *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 87.
- Husna, E. (2019). Penerapan Caring Dan Spritual Perawat Pada Pasien Kritis Diruang Icu. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 7(1), 21–27. https://doi.org/10.20527/dk.v7i1.5614
- Ibrahim, R., Lalenoh, D. C., & Laihad, M. L. (2021). Penanganan Pasien Perdarahan Intraserebral di Ruang Rawat Intensif. *E-CliniC*, *9*(1), 8–14. https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.31705
- Izzati, W., Kurniawati, D., & Dewi, T. O. (2021). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi The Influence Slow Deep Breathing in Elderly With Hypertension. *Ilmu Kesehatan*, *5*(2), 331–335.
- Judha, M. (2016). Rangkuman Sederhana Anatomi Dan Fisiologi Untuk Mahasiswa Kesehatan (Pertama). Gosyen Publishing.
- Karokaro, T. M., & Hasrawi, L. (2019). Pengaruh Tindakan Penghisapan Lendir (Suction) Endotracheal Tube (Ett) Terhadap Kadar Saturasi O2 Pada Pasien Gagal Napas Di Ruang Icu. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(1), 82–88. https://doi.org/10.35451/jkf.v2i1.301
- Kartika, M., Subakir, S., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Rawang Kota Sungai Penuh Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Jambi*, *5*(1), 1–9. https://doi.org/10.22437/jkmj.v5i1.12396
- Kemenkes Republik Indonesia. (2010). Kepmenkes-No-1778-Tahun-2010-Tentang-Pedoman-Pelayanan-Icu-Di-Rumah-Sakit.Pdf.
- Kiswanto, L., & Chayati, N. (2021). Efektivitas Penerapan Elevasi Kepala Terhadap Peningkatan Perfusi Jaringan Otak Pada Pasien Stroke. *Journal of Telenursing (JOTING)*, *3* no 2(2), 173–180. http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf
- Koesoemah, Anggrawati, H., Agung, S., & Dwiastuti, P. (2017). *Bahan Ajar Keperawatan Gigi. Histologi Dan Anatomi Fisiologi Manusia*. Pusdik SDM

- Kesehatan. https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfiresults
- Lee, S.-H. (2018). Stroke Revisited: Hemorrhagic Stroke. In *Springer Publishing Company*.
- Nabila, N. F., Fauzi, A. Al, & Subagyo, S. (2019). Gejala Pada Lokasi Perdarahan Intraserebral Yang Berbeda Pada Pasien Dewasa Muda Di Rsud Dr Soetomo Surabaya. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 19(1), 15–21. https://doi.org/10.24815/jks.v19i1.18046
- Nisa, K. (2019). MENENTUKAN DIAGNOSA dan ASUHAN KEPERAWATAN Pada PASIEN HIPERTENSI.
- Othadinar, K., Alfarabi, M., & Maharani, V. (2019). Faktor Risiko Pasien Stroke Iskemik dan Hemoragik. *Majalah Kedokteran UKI*, 35(3), 115–120.
- Prasetyo, O. Y., & Or, S. (2016). Terapi Latihan Pada Keadaan Immobilisasi Yang Lama (Prolonged Bedrest)". 5–12.
- Sadewo, W., Amelia, L., Tobing, H. G., Nugroho, S. W., Ichwan, S., & Ashari, S. (2017). Luaran Perdarahan Intraventrikel Yang Dilakukan Operasi Di Departemen Bedah Saraf Rsupn Dr. Cipto Mangunkusumo. *Majalah Kedokteran Neurosains Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia*, 35(1). https://doi.org/10.52386/neurona.v35i1.45
- Sanjaya, N., & Kurniawan, S. N. (2022). Persistent Headache After Cerebellum Hemorrhage Stroke. *Journal of Pain Headache and Vertigo*, *3*(2), 44–49. https://doi.org/10.21776/ub.jphy.2022.003.02.4
- SDKIsta. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI): Definisi dan Indikator Diagnostik (III). DPP PPNI.
- Sebayang, D. P., Setyopranoto, I., & Setyaningsih, I. (2018). Laporan Seri Kasus: Stroke Perdarahan Pada Pasien Dengan Kehamilan. *Callosum Neurology*, *1*(2), 49–57. https://doi.org/10.29342/cnj.v1i2.31
- Setiawan, P. A. (2021). Diagnosis Dan Tatalaksana Stroke Hemoragik. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 402–406.
- Setiyo Emma. (2019). Gambaran Caring Perawat Dalam Memberikan. Gambaran Caring Perawat Dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Di Ruang Intensive Care Unit (Icu) Rsud Raa Soewondo Pati, Vol. 8 No.

- SIKI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan ((cetakan II) (II). DPP PPNI.
- Simanullang, M. V. (2019). Evaluasi Keperawatan Yang Tepat Untuk Pelayanan Keperawatan. *Jurnal Keprawatan Muhammadiyah*, 1–7. https://osf.oi/k37pn/download/?format=pdf
- Sinaga, J., & Sembiring, E. (n.d.). PENCEGAHAN STROKE BERULANG

 MELALUI PEMBERDAYAAN KELUARGA DAN MODIFIKASI GAYA

 HIDUP.
- SLKI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI): Definisi dan Kreteria Hasil Keperawatan (II). DPP PPNI.
- Syaripudin, A. (2018). *Perilaku Caring Perawat Pada Pasien Pasca Craniotomy*. 10–16.
- Sylvestris, A. (2017). Hipertensi Dan Retinopati Hipertensi. *Saintika Medika*, 10(1), 1. https://doi.org/10.22219/sm.v10i1.4142
- Telaumbanua, A. C., & Rahayu, Y. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 119. https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069
- Tika, T. T. (2021). PENGARUH PEMBERIAN DAUN SALAM (Syzygium polyanthum) PADA PENYAKIT HIPERTENSI: SEBUAH STUDI LITERATUR. *Jurnal Medika*, *03*(01), 1260–1265. http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/26 3/177
- Wahyuningsih, H. P., & Kusmiyati, Y. (2017). *Bahan Ajar Kebidanan, Anatomi Fisiologi*. Pusdik SDM Kesehatan. https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results
- Wahyuningsih, I. S., Prasetyo, A., & Utami, R. S. (2016). Studi Literatur: Instrumen Pengkajian Nyeri Pada Pasien Kritis Dewasa Yang Terpasang Ventilator. *Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran Ilmiah*, 2(2), 1–7.
- Yog, M. (2019). *Letak Jantung dan Pembagian Ruang-Ruang Jantung*. 1–8. https://www.biologiedukasi.com/2016/07/letak-jantung-dan-pembagian-ruang-ruang.html

Lampiran 1



DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK"

(Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif)

Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

DRM-62 Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM

No Lab / No RS : 2301170588 / C.142 : Dr Amiril Mukminin SpBS No RM : 716110 Diagnosis / Klinis : Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5) Nama : TOHIR TN Status NIK / No. Paspor : 3578250502600001 Tgl. Registrasi : 17-01-2023 20:21

: 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 12 Hari Tgl. Lahir / Usia

Jenis Kelamin : Laki-laki

: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29 - -Alamat

Poli / Ruang : IGD - ICU - Kamar 1 / -

PEMERIKSAAN		HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN	KETERANGAN
HEMATOLOGI					
Darah Lengkap					
Leukosit	н	13.90	10^3/µL	4.00 - 10.00	
Hitung Jenis Leukosit :					
Eosinofil#		0.02	10^3/µL	0.02 - 0.50	
 Eosinofil% 	L	0.10	%	0.5 - 5.0	
Basofil#		0.03	10^3/µL	0.00 - 0.10	
Basofil%		0.2	%	0.0 - 1.0	
 Neutrofil# 	н	12.50	10^3/µL	2.00 - 7.00	
 Neutrofil% 	н	89.90	%	50.0 - 70.0	
Limfosit#		0.80	10^3/µL	0.80 - 4.00	
Limfosit%	L	5.80	%	20.0 - 40.0	
Monosit#		0.55	10^3/µL	0.12 - 1.20	
 Monosit% 		4.00	%	3.0 - 12.0	
IMG#	L	0.000	10^3/μL	0.01 - 0.04	
IMG%	L	0.000	%	0.16 - 0.62	
Hemoglobin		13.80	g/dL	13 - 17	
Hematokrit		40.50	%	40.0 - 54.0	
Eritrosit		4.29	10^6/µL	4.00 - 5.50	
Indeks Eritrosit :					
MCV		94.5	fmol/cell	80 - 100	
MCH		32.2	pg	26 - 34	
MCHC		34.0	g/dL	32 - 36	
RDW_CV		13.2	%	11.0 - 16.0	
RDW_SD		43.9	fL	35.0 - 56.0	
Trombosit		180.00	10^3/μL	150 - 450	
Indeks Trombosit :					
• MPV		10.5	fL	6.5 - 12.0	
• PDW		16.5	%	15-17	
• PCT		0.190	10^3/µL	0.108 - 0.282	
P-LCC P-LCR		53.0	10^3/μL %	30 - 90	
		29.4	70	11.0-45.0	
CIMIA KLINIK					
FUNGSI HATI					
Albumin		3.95	mg/dL	3,50 - 5,20	
FUNGSI GINJAL					
Kreatinin	Н	1.71	mg/dL	0.6 - 1.5	
BUN		19	mg/dL	10 - 24	
ELEKTROLIT & GAS DARAH					
Natrium (Na)		140.50	mEq/L	135 - 147	
Kalium (K)		4.69	mmol/L	3.0 - 5.0	

 Keterangan :
 L = Rendah
 LL = Rendah Kritis
 H = Tinggi
 HH = Tinggi Kritis

 Di Verifikasi Oleh : DWI WIJAYANTI, A.Md 17-01-2023
 21:17

 Di Cetak Oleh : DWI WIJAYANTI, A.Md 17-01-2023
 21:17

DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT

RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK"

(Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif)

Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

			Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK
	HASIL PEMERIKSA	AN LABORATORIUM	
No Lab / No RS	: 2301170588 / C.142	Dokter	: Dr Amiril Mukminin SpBS
No RM	: 716110	Diagnosis / Klinis	: Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5)
Nama	: TOHIR TN	Status	: BPJS ANH
NIK / No. Paspor	: 3578250502600001	Tgl. Registrasi	: 17-01-2023 20:21
Tgl. Lahir / Usia	: 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 12 Hari		
Jenis Kelamin	: Laki-laki		
Alamat	: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29		
Poli / Ruang	: IGD - ICU - Kamar 1 / -		

PEMERIKSAAN HASIL SATUAN NILAI RUJUKAN KETERANGAN 95 - 105 Clorida (Cl) 106.8 mEq/L

Surabaya, 17 Januari 2023 Penanggung Jawab Pelayanan



SUCI ANDRIANI, dr., Sp.PK NIP. 196705192014102002

LL = Rendah Kritis H = Tinggi HH = Tinggi Kritis Di Verifikasi Oleh : DWI WIJAYANTI, A.Md 17-01-2023 21:17

Di Cetak Oleh : DWI WIJAYANTI, A.Md 17-01-2023 21:17

Lampiran 2

Hasil uji kultur sputum 23 Januari 2023



DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT

RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK"

(Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif)

Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

	oi. Gadding No. 1 Strat.	-,	DRM-62 Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK
	HASIL PEMERIKSA	AN LABORATORIUM	33 2
No Lab / No RS	: 2301210268 / C.142	Dokter	: dr. I Wayan Suryajaya, SpAn. KIC
No RM	: 716110	Diagnosis / Klinis	: Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5)
Nama	: TOHIR TN	Status	: BPJS ANH
NIK / No. Paspor	: 3578250502600001	Tgl. Registrasi	: 21-01-2023 20:56
Tgl. Lahir / Usia	: 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 16 Hari		
Jenis Kelamin	: Laki-laki		
Alamat	: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29		
Poli / Ruang	: IGD - ICU - Kamar 1 / -		

PEMERIKSAAN	HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN	KETERANGAN
MIKROBIOLOGI				
MIKROBIOLOGI				
Kultur Sputum + TKA	TIDAK ADA			
	PERTUMBUHAN			
	BAKTERI			
Kultur Sputum + TKA				

Surabaya, 23 Januari 2023 Penanggung Jawab Pelayanan



HILDEGARDIS DYNA, dr., Sp.PK Pembina IV/a NIP. 197909212008122001

Di Verifikasi Oleh : Di Cetak Oleh : ARIS DJOHAN WAHYUDI, AMAK 23-01-2023 08:05

DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT

RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK"

(Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif)

Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

DRM-62 Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK

HASIL PEMERIKSAAN MIKROBIOLOGI				
No Lab / No RS	: 2301210268 / C.142	Dokter	: dr. I Wayan Suryajaya, SpAn. KIC	
No RM	: 716110	Diagnosis / Klinis	: Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5	
Nama	: TOHIR TN	Status	: BPJS ANH	
NIK / No. Paspor	: 3578250502600001	Tgl. Registrasi	: 21-01-2023 20:56	
Tgl. Lahir / Usia	: 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 16 Hari			
Jenis Kelamin	: Laki-laki			
Alamat	: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29			
Poli / Ruang	: IGD - ICU - Kamar 1 / -			

Bahan Pemeriksaan	: SPUTUM	Kualitas Spesimen :
Jenis Pemeriksaan	: PENGECATAN GRAM	

HASIL PEMERIKSAAN

NO.	RINCIAN TINDAKAN	HASIL	NILAI NORMAL
1.	PMN	+2	Negatif
2.	Coccus Gram Positif	+1	Negatif
3.	Batang Gram Negatif	+2	Negatif
4.	Yeast / Hyfa	Negatif	Negatif

KESIMPULAN:

SARAN:

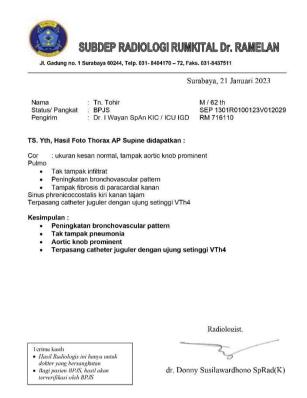
Surabaya, 22 Januari 2023 Penanggung Jawab Pelayanan



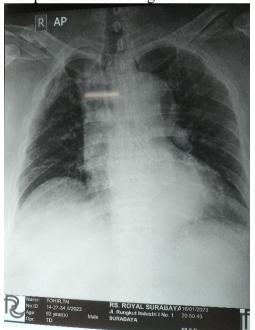
Fara Nayo Faramarisa, dr., M.Ked.Klin., Sp.MK No. SIP. 503.446/02397/I/IP.DS/436.7.2/2020

Lampiran 3

Pembacaan hasil rontgen tanggal 21 Januari 2023

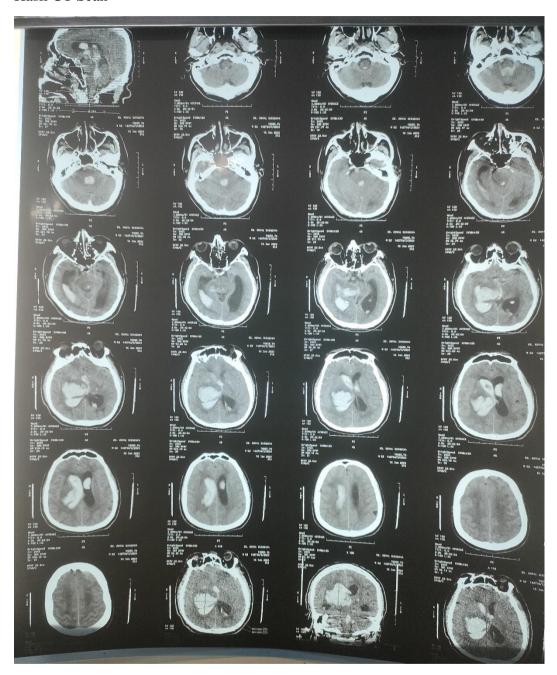


Lampiran 4 Foto Rontgent



Lampiran 5.

Hasil CT Scan



Lampiran 6. Hasil pembacaan CT Scan

Pasien UGD

Sex / Umur

No.Registrasi : EP20230116-0028

Nama Pasien : TOHIR,TN

Dokter Pengirim :

: L / 62 tahun 11 bulan

: Hieronimus C.Wayne, dr

HASIL PEMERIKSAAN CT SCAN

Pemeriksaan: CT Kepala tanpa kontras

Dok/Foto/Ref. :

Surabaya, 16-January-2023

Tgl.Registrasi: 16-Jan-2023

No.RM : 00-14-27-34

Teman sejawat Yth, Hieronimus C.Wayne, dr

Ct scan kepala tanpa kontras

Tampak lesi hyperdense berdensitas darah di thalamus sampai capsula eksterna kanan uk 2,88x4,69x9cm (vol 63,21cc)

yang mendesak ventrikel lateralis kanan, ventrikel 3 ke sisi kiri dan menyebabkan deviasi midline ke sisi kiri sejauh 0,5cm

Tampak lesi hyperdense berdensitas darah di ventrikel lateralis kanan kiri,ventrikel 3, 4,sisterna ambient kanan kiri

Sulci dan gyri diluar lesi normal

Tampak perselubungan sinus maksillaris kiri

Orbita, sinus paranasalis lainnya, mastoid kanan kiri normal

Tulang normal

Kesan:

Ich pada thalamus sampai capsula eksterna kanan vol 63,21cc yang menyebabkan deviasi midline ke sisi kiri 0,5cm

IVH

Sinusitis maksiklaris kiri

Salam sejawat,

Angelia Mia Santoso, Gr., Sprad

Page 2 of 2

Print Date: 1/16/2023 Print Time: 10:50:05PM

Lampiran 7. Hasil AGD 26 Januari 2023 18.27



DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT

RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK" (Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif)

Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

	HASIL PEMERIKSA	AN LABORATORIUM	Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK
No Lab / No RS	: 2301260467 / C.142	Dokter	: dr. I Wayan Suryajaya, SpAn. KIC
No RM	: 716110	Diagnosis / Klinis	: Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5)
Nama	: TOHIR TN	Status	: BPJS ANH
NIK / No. Paspor	: 3578250502600001	Tgl. Registrasi	: 26-01-2023 18:27
Tgl. Lahir / Usia	: 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 21 Hari		
Jenis Kelamin	: Laki-laki		
Alamat	: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29		
Poli / Ruang	: IGD - ICU - Kamar 1 / -		

PEMERIKSAAN		HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN	KETERANGAN
KIMIA KLINIK					
ELEKTROLIT & GAS DARAH					
Analisis Gas Darah (AGD) Arteri					
pH	LL	7.041		7.350 - 7.450	
		Nilai kritis telah d pada 26-01-2023		RA GAZA M, A.Md.AK kepada ZR NOVITA	
PCO2		45.0	mmHg	35 - 45	
PO2		98.0	mmHg	80.0 - 100.0	
HCO3 Act		11.7	mEq/L		
HCO3 Std		11.1	mEq/L	22 - 26	
BE(ecf)		-18.7	mmol/L	-2 s/d +2	
BE (B)		-18.2	mmol/L		
ctCO2		13.1	mmol/L		
O2 SAT		93.2	%	> 95%	
O2CT		18.3	mL/dL		
pO2/FI02		0.92			
pO2(A-a)(T)		562.0	mmHg		
pO2(a/A)(T)		0.15	mmHg		
Temp		38.0	°C		
ctHb		13.9	g/dL		
FIO2		100.0	%		

Surabaya, 26 Januari 2023 Penanggung Jawab Pelayanan



CITRA NOVITA, dr., Sp.PK Pembina IV / a NIP. 197911082008122001

Keterangan : L = Rendah

LL = Rendah Kritis H = Tinggi HH = Tinggi Kritis Di Verifikasi Oleh : JIHANI DARA GAZA M, A.Md.AK 26-01-2023 19:52 Di Cetak Oleh : JIHANI DARA GAZA M, A.Md.AK 26-01-2023 19:52

Lampiran 8. Hasil AGD 27 Januari 2023 00.10



No Lab / No RS

DINAS KESEHATAN ANGKATAN LAUT

RSPAL dr. RAMELAN

LABORATORIUM PATOLOGI KLINIK

Satukan Tekad Berikan Layanan "TERBAIK"

(Terpercaya, Efisien, Ramah, Berkualitas, Akurat, Inovatif, dan Komunikatif) Jl. Gadung No.1 Surabaya Telp. 031 - 8404173 - 4175

DRM-62 Penanggung Jawab : Arief Sukma Hariyanto, dr., Sp.PK

HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM : 2301270001 / C.142 : dr. I Wayan Suryajaya, SpAn. KIC

No RM : 716110 Diagnosis / Klinis : Intracerebral haemorrhage, intraventricular(I61.5) : BPJS ANH : TOHIR TN Nama Status : 3578250502600001 NIK / No. Paspor Tgl. Registrasi : 27-01-2023 00:09

Tgl. Lahir / Usia : 05-02-1960 / 62 Tahun 11 Bulan 22 Hari

Jenis Kelamin

: JL. GUNUNG ANYAR TENGAH GANG 5 NO 29 - -Alamat

Poli / Ruano : IGD - ICU - Kamar 1 / -

PEMERIKSAAN		HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN	KETERANGAN
KIMIA KLINIK					
ELEKTROLIT & GAS DARAH					
Analisis Gas Darah					
Analisis Gas Darah (AGD)	Arteri				
pH	L	7.211		7.350 - 7.450	
PCO2		37.2	mmHg	35 - 45	
PO2	H	100.8	mmHg	80.0 - 100.0	
HCO3 Act		14.5	mEq/L		
HCO3 Std		14.9	mEq/L	22 - 26	
BE(ecf)		-13.3	mmol/L	-2 s/d +2	
BE (B)		-12.4	mmol/L		
ctCO2		15.6	mmol/L		
O2 SAT		96.2	%	> 95%	
O2CT		18.5	mL/dL		
pO2/FI02		0.97			
pO2(A-a)(T)		581.7	mmHg		
pO2(a/A)(T)		0.15	mmHg		
Temp		37.6	°C		
ctHb		13.6	g/dL		
FIO2		100.0	%		

Surabaya, 27 Januari 2023 Penanggung Jawab Pelayanan



HILDEGARDIS DYNA, dr., Sp.PK Pembina IV/a NIP. 197909212008122001

Keterangan : L = Rendah

LL = Rendah Kritis H = Tinggi HH = Tinggi Kritis Di Verifikasi Oleh : DWI HENDRO YUWONO, S.Tr.Kes 27-01-2023 00:25 Di Cetak Oleh : DWI HENDRO YUWONO, S.Tr.Kes 27-01-2023 00:26