KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN Tn. M DENGAN DIAGNOSIS MEDIS CEREBROVASKULER ACCIDENT (CVA) BLEEDING + SEPSIS DI ICU CENTRAL RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA



Oleh:

MUHAMMAD EDO KURNIAWAN NIM. 1921013

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH SURABAYA TA 2021/2022

KARYA TULIS ILMIAH

ASUHAN KEPERAWATAN Tn. M DENGAN DIAGNOSIS MEDIS CEREBROVASKULER ACCIDENT (CVA) BLEEDING + SEPSIS DI ICU CENTRAL RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA

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



Oleh:

MUHAMMAD EDO KURNIAWAN NIM. 1921013

PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN STIKES HANG TUAH SURABAYA TA 2021/2022

SURAT PERNYATAAN

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis 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 akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 22 Februari 2022

MUHAMMAD EDO KURNIAWAN NIM . 1921013

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : MUHAMMAD EDO KURNIAWAN

NIM : 192.1013

Program Studi : D-III KEPERAWATAN

Judul : Asuhan Keperawatan Tn. M dengan Diagnosis

Medis Cerebrovaskuler Accident (CVA) Bleeding +

Sepsis di ICU Central RSPAL Dr. Ramelan

Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami akan menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

AHLI MADYA KEPERAWATAN (A.Md.Kep)

Surabaya, 22 Februari 2022

Pembimbing

Ceria Nurhayati, S.Kep.,M.Kep

NIP. 03.049

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 22 Februari 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah dari:

Nama : MUHAMMAD EDO KURNIAWAN

NIM : 192.1013

Program Studi : D-III KEPERAWATAN

Judul : Asuhan Keperawatan Tn. M dengan Diagnosis

Medis Cerebrovaskuler Accident (CVA) Bleeding +

Sepsis di ICU Central RSPAL Dr. Ramelan

Surabaya

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah di Stikes Hang Tuah Surabaya,pada:

Hari, tanggal : Selasa, 22 Februari 2022

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 I : Dhian Satya Rachmawati, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIP. 03.008

Penguji II : <u>Sifira Kristiningrum, S.Kep.,Ns</u>

NIP. 197802192001122001

Penguji III : Ceria Nurhayati, S.Kep.,M.Kep

NIP. 03.049

Mengetahui, Stikes Hang Tuah Surabaya Ka Prodi D-III Keperawatan

<u>Dya Sustrami, S.Kep.,Ns.,M.Kes.</u> NIP. 03.007

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 22 Februari 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Keperawatan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis ini bukan hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak, yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesainya penulisan. oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

- Laksamana Pertama dr. Gigih Imanta. J Sp PD.Finasim,MM selaku Kepala Rumkital Dr. Ramelan Surabaya yang telah member ijin dan lahan praktik untuk penyusunan Karya Tulis Ilmiah dan selama kami berada di Stikes Hang Tuah Surabaya.
- 2. Laksamana Pertama (Purn) Dr. AV. Sri Suhardiningsih., S.Kp.,M.Kes selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada kami untuk praktik di RSPAL Dr. Ramelan Surabaya dan menyelesaikan pendidikan di Stikes Hang Tuah Surabaya.
- 3. Ibu Dya Sustrami, S.Kep.,Ns.,M.Kes., selaku Kepala Program Studi D-III keperawatan yang telah memberikan dorongan, bimbingan, dan arahan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
- 4. Ibu Dhian Satya Rachmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep. Selaku penguji 1, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan penyusunan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
- 5. Ibu Sifira Kristiningrum, S.Kep.,Ns. Selaku penguji 2, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan arahan dan masukan penyusunan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
- 6. Ibu Ceria Nurhayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep. Selaku pembimbing dan penguji 3, yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran serta perhatian dalam

memberikan dorongan, bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian karya tulis ilmiah ini

7. Bapak dan ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan makna dalam penyempurnaan penulisan karya tulis ilmiah ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulisan selama menjalani studi dan penulisannya.

8. Sahabat-sahabat seperjuangan tersayang dalam naungan 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 Tuhan membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 22 Februari 2022

Muhammad Edo Kurniawan

DAFTAR ISI

TIAT A	MAN JUDUL
	T PERNYATAAN
	MAN PERSETUJUAN ii
	MAN PENGESAHAN i
	A PENGANTAR
	AR ISI vi
	AR TABEL
	AR GAMBAR
	AR LAMPIRAN xi
	AR SINGKATAN xii
	PENDAHULUAN
1.1	Latar Belakang
1.2	Rumusan Masalah
1.3	Tujuan Penulisan
1.3.1	Tujuan Umum
1.3.1	Tujuan Khusus
1.4	Manfaat Penulisan
1.5	Metode Penulisan
1.5.1	Metode
1.5.1	Teknik Pengumpulan Data.
1.5.2	Sumber Data
1.5.4	Studi Keputakaan
1.6	Sistematika Penulisan
2.1	
2.1.1	Konsep CVA Hemoragic
2.1.1	0
2.1.2	
2.1.3	\mathcal{C}
2.1.4	\mathcal{C}
2.1.5	Manifestasi Klinis 10
	Faktor Resiko Stroke 1'
2.1.7	Komplikasi CVA Hemoragic 1
2.1.8	Pemeriksaan Penunjang
2.1.9	Penatalaksanaan 1
	Pathway CVA Hemoragic
2.2	Asuhan Keperawatan CVA Hemoragic
2.2.1	Pengkajian 2
2.2.2	Diagnosa Keperawatan
2.2.3	Intervensi Keperawatan 3
2.2.4	Implementasi Keperawatan 3
2.2.5	Evaluasi Keperawatan 4
2.3	Konsep Dasar Penyakit Sepsis
2.3.1	Definisi Sepsis
2.3.2	Etiologi Sepsis
2.3.3	Manifestasi Klinis

2.3.4	Gejala Sepsis Parah	47
2.3.5	Gejala Syok Sepsis	48
2.3.6	Patofisiologi Sepsis	48
2.3.7	Klasifikasi Sepsis	52
2.3.8	Tanda dan Gejala Sepsis	52
2.3.9	Pemeriksaan Penunjang Sepsis	53
2.3.10	Penatalaksanaan	56
2.3.11	Pengobatan Sepsis	59
	Pathway Sepsis	64
2.4	Konsep ICU	65
2.4.1	Definisi ICU (Intenssive Care Unit)	65
2.4.2	Sejarah ICU (Intenssive Care Unit)	65
2.4.3	Level ICU (Intenssive Care Unit)	65
2.4.4	Fungsi ICU (Intenssive Care Unit)	66
2.4.5	Tipe, Ukuran dan Lokasi ICU (Intenssive Care Unit)	67
2.4.6	Peralatan ICU (Intenssive Care Unit)	68
2.4.7	Personil ICU (Intenssive Care Unit)	68
2.4.8	Etik di ICU (Intenssive Care Unit)	69
2.4.9	Prosedur masuk ICU (Intenssive Care Unit)	69
	Indikasi masuk ICU (Intenssive Care Unit)	69
	Kontraindikasi Masuk ICU (Intenssive Care Unit)	70
	Kriteria Keluar ICU (Intenssive Care Unit)	70
	Perilaku Terhadap Pasien di ICU (Intenssive Care Unit)	70
	Tujuan Akhir Pengobatan ICU (Intenssive Care Unit)	70
	Pengelolaan Pasien ICU (Intenssive Care Unit)	71
	Reaksi Pasien dan Keluarga ICU (Intenssive Care Unit)	71
2.5	Konsep Asuhan Keperawatan Sepsis	73
2.5.1	Pengkajian	73
2.5.2	Diagnosa Keperawatan	77
2.5.3	Intervensi Keperawatan	77
2.5.4	Implementasi Keperawatan	78
2.5.5	Evaluasi Keperawatan	78
	S TINJAUAN KASUS	79
3.1	Pengkajian	79
3.1.1	Identitas Pasien	79
3.1.2	Riwayat Kesehatan	79
3.1.3	Pemeriksaan Fisik	83
3.1.4	Pemeriksaan Penunjang	87
3.1.5	Terapi Obat	88
3.2	Analisa Data	90
3.3	Prioritas Masalah	91
3.4	Lembar Observasi	94
3.5	Intervensi Keperawatan	95
3.6	Implementasi dan Evaluasi	98
	PEMBAHASAN	103
4.1	Pengkajian	103
4.2	Diagnosa Keperawatan	108
4.3	Rencana Kenerawatan	111

4.4	Tindakan Keperawatan	114
4.5	Evaluasi Keperawatan	116
BAB 5	5 PENUTUP	117
	Kesimpulan	
5.2	Saran	119
DAFTAR PUSTAKA		120
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala GCS	27
Tabel 2.2 Skala Kekuatan Otot	28
Tabel 2.3 Batasan Karakteristik Nyeri	33
	33
Tabel 2.5 Batasan Karakteristik Gangguan Persepsi Sensosi	34
	54
	87
e	87
	88
	88
	90
	91
	92
	93
	95
<u>.</u>	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Otak	9
Gambar 3.1 Genogram	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standar Operasional Prosedur Nebulasi	121
Lampiran 2 Standar Operasional Prosedur Penilaian GCS	12ϵ
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Fisioterapi Dada	130
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur Pemasangan CVP	134

DAFTAR SINGKATAN

BAB = Buang Air Besar BAK = Buang Air Kecil

BPJS = Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

Cm = Centimeter DO = Data Obyektif

DIII = Diploma
Dr = Dokter

DS = Data Subyektif EKG = Elektrocardiografi GCS = Glasgow Coma Scale

HGB = Hemoglobin
 HCT = Hematokrit
 HCU = High Care Unit
 ICU = Intensive Care Unit

kg = Kilogram

mmHg = Milimeter Hektogram

NIMH = National Institute of Mental Health

N = NadiN = NervusNo = NomorO = Obyektif

RR = Respiratory Rate
RM = Rekam Medis
ROM = Range Of Motion
RS = Rumah Sakit

RS = Rumah Sakit S1 S2 = Suara 1 Suara 2

S = Suhu

SOAP = Subjektif, Objektif, Assessment, Plan

SP = Strategi PelaksanaanSSP = Susunan saraf pusatTD = Tekanan Darah

Tn = Tuan TGL = Tanggal

TT = Tanda Tangan TD = Tekanan Darah.

WIB = Waktu Indonesia Barat

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cerebrovaskuler Accident (CVA) Bleeding atau Stroke hemoragik terjadi paling sering dari pecahnya aneurisma atau pembuluh darah yang abnormal terbentuk (Kasuba, Ramli, & Nasrun, 2019). Hambatan mobilitas fisik dapat memengaruhi system tubuh, seperti perubahan pada metabolism tubuh, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, gangguan dalam kebutuhan nutrisi, gangguan fungsi gastrointestinal, perubahan sistem pernafasan, perubahan kardiovaskular, perubahan sistem muskuloskeletal, perubahan kulit, perubahan eliminasi (Manurung, 2018).

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung koroner dan kanker, baik di negara maju maupun negara berkembang. 1 dari 10 kematian disebabkan oleh stroke (Marsh JD. Keyrouz SG, 2010). Secara global, 15 juta orang terserang stroke setiap tahunnya, satu pertiga meninggal dan sisa yang mengalami kecacatan permanen ("Stroke Forum," 2015).

WHO menyatakan setiap tahunnya terdapat sekitar 800,000 kasus stroke baru dan sekitar 130,000 orang meninggal akibat stroke di Amerika Serikat. Stroke hemoragik menjadi penyebab kematian dari 5,7 juta jiwa diseluruh dunia dan diperkirakan meningkat menjadi 6,5 juta penderita, dan di Indonesia sendiri angka kejadian tiap tahunnya terserang stroke dengan insiden 12,1 % (Kasuba et al., 2019). Prevalensi stroke di Jawa Timur sebesar 16 per 1000 penduduk (Susanti & Bistara, 2019). Pada tahun 2007 penderita stroke naik dari

8,3 menjadi 12,1 per 1000 penduduk pada tahun 2013. Pada tahun 2018 penderita stroke naik dari 7% menjadi 10,9% (RISKESDAS, 2018). Didapatkan dari data pasien di RSPAL Dr Ramelan tercatat angka kejadian Cerebral Vaskuler Accident (CVA) pada periode 1 Oktober 2021 sampai 31 Desember 2021 adalah 78 orang penderita, terdiri dari 40 orang laki-laki dan 38 orang perempuan.

Penyebab stroke hemoragik antara lain: hipertensi, pecahnya aneurisma, malformasi arteri venosa. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran pasien umumnya menurun. Perdarahan tersebut menyebabkan gangguan serabut saraf otak melalui penekanan struktur otak dan juga oleh hematom yang menyebabkan iskemia pada jaringan sekitarnya. Peningkatan tekanan intrakranial pada gilirannya akan menimbulkan herniasi jaringan otak dan menekan batang otak sehingga terjadi penurunan kesadaran (Kasuba et al., 2019). Seseorang yang terkena stroke hemoragik biasanya terdapat masalah keperawatan penuruan kapasitas adaptif intrakranial yang disebabkan faktor pencetus, gaya hidup tidak sehat sehingga terjadi penimbunan lemak yang sudah nekrotik dan berdegenerasi lalu terdapat trombus dan pembuluh menjadi kaku terjadilah stroke hemoragik sehingga proses metabolisme dalam otak terganggu mengakibatkan penuruan suplai darah dan O2 ke otak, kematian sel yang di pengaruhi oleh kurangnya suplai oksigen pada otak dalam waktu 3-10 menit otak tidak mendapatkan oksigen maka akan menglami kematian sel secara permanen. Sehingga diperlukan peran serta perawat, baik sebagai anggota tim kesehatan melalui upaya promotif yaitu menjelaskan dan mengajarkan tentang pencegahan stroke berulang kuratif dengan melakukan perawatan serta memberikan terapi dokter sesuai dengan yang

diprogramkan. Penatalaksanaan stroke hemoragik dapat dibagi menjadi penatalaksanaan medis dan keperawatan. Posisi *head-up* juga dapat digunakan untuk mensupport tindakan keperawatan yang diberikan. Elevasi kepala 30° dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien stroke hemoragik (Hasan, 2018). Salah satu tindakan keperawatan untuk mengatasi masalah mobilisasi pasien stroke hemoragik adalah dengan pemberian range of motion (ROM). *Range OfMotion* (ROM) memiliki pengaruh terhadap kekuatan otot pada pasien stroke karena setiap responden mengalami peningkatan skala kekuatan otot setelah dilakukan ROM dengan cara menggenggam bola (Susanti & Bistara, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit ini makah penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan melakukan asuhan keperawatan gawat darurat dengan diagnosa medis CVA Hemoragic dan Sepsis dengan membuat rumusan masalah sebagi berikut "Bagaimana asuhan keperawatan gawat darurat pada Tn. S dengan diagnosa medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ruang ICU RSPAL Dr. Ramelan surabaya"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi asuhan keperawatan pada Tn. M dengan diagnose medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.3.2 Tujuan Khusus

 Mengkaji pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

- 2 Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- 3 Merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- 4 Melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- 5 Mengevaluasi pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.
- 6 Mendokumentasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis di ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya.

1.4 Manfaat Penulisan

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

1.4.1 Secara Akademis

Hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien medis CVA Hemoragic dan Sepsis

1.4.2 Secara Praktis

1. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

Hasil kasus ini,dapat menjadi masukan bagi pelayanan di rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis dengan baik.

2. Bagi penulis

Hasil karya tulis ilmiah ini dapat menjadi salah satu rujukan bagi peneliti berikutnya, yang akan melakukan studi kasus pada asuhan keperawatan pasien dengan medis CVA Hemoragic dan Sepsis.

3. Bagi profesi kesehatan

Sebagai tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang asuhan keperawatan pasien dengan diagnosis medis CVA Hemoragic dan Sepsis.

1.5 Metode Penulisan

1.5.1 Metode

Metode Deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan asuhan keperawatan gawat darurat yang diberikan pada Tn.M dengan diagnose medis CVA Hemoragic dan Sepsis yang terjadi waktu sekarang yang meliputi studi pendekatan proses keperawatan dengan pengkajian, perancanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan keluarga Tn. M maupun tim kesehatan lain.

2. Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan, reaksi, sikap, dan perilaku Tn. M yang diamati.

3. Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik, laboratorium, foto rontgen yang dapat menunjang penegakan diagnosa dan penaganan selajudnya.

1.5.3 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari Tn. M

2. Data Sekunder

Data skunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat klien, catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan tim kesehatan lain

1.5.4 Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan ialah menelaah buku referensi yang saling bertautan dengan judul studi kasus dan masalah yang dibahas.

1.6 Sistematika penulisan

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

- Bagian awal, memuat bagian judul, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi
- 2. Bagian inti, terdiri dari lima bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini:
 - BAB 1 : Pendahuluan, berisi tentang latar belakang masalah, tujuan penulis, manfaat penelitian, sistematika penulisan karya tulis.
 - BAB 2 : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa medis CVA Hemoragic dan Sepsis, serta kerangka masalah.
 - BAB 3 : Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian, diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evauasi.

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

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab 2 ini akan diuraikan secara teoritis mengenai konsep penyakit CVA Hemoragic + Sepsis dan asuhan keperawatannya. Konsep penyakit akan diuraikan definisi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan penunjang dan penatalaksanaan secara medis. Konsep Asuhan Keperawatan mengenai penyakit CVA Hemoragic + Sepsis dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosis, perencanaan, dan pelaksanaan.

2.1 Konsep CVA Hemoragic

2.1.1 Definisi

Cerebro Vaskuler Accident (CVA) Hemoragic atau stroke hemoragik perdarahan yang terjadi secara spontan ke dalam jaringan otak atau perdarahan subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak. Stroke ini merupakan jenis stroke yang paling mematikan dan merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid (Felgin, V, 2017).

Cerebro Vaskuler Accident (CVA) Bleeding atau stroke hemoragik adalah rupturnya pembuluh otak yang mengakibatkan akumulasi darah ke otak sehingga terjadi penekanan di sekitar jaringan otak. Ada dua tipe stroke hemoragik yaitu intracerebral hemoragik dan subarachnoid hemoragik. Pecahnya pembuluh darah di otak disebabkan oleh aneurisme (menurunnya elastisitas pembuluh darah) dan

arteriovenous malformations (AVMs) (terbentuknya sekelompok pembuluh darah abnormal terbentuk yang mengakibatkan salah satu dari pembuluh darah tersebut mudah ruptur) (*American Heart Association*, 2015).

Pada kesimpulannya CVA *Hemoragic* atau bisa disebut dengan strok hemoragic merupakan perdarah yang terjadi secara spontan kedalam jaringan otak yang menyebabkan terjadinya penekanan pada jaringan otak yang mengakibatkan rupture pada pembuluh darah otak yang terjadi akibat akumulasi darah dalam jaringan otak. Faktor terjadinya CVA *Hemoragic* dikarenakan adanya riwayat pada pasien yang mengidap Hipertensi, Diabetes Miletus, Kolestrol serta adanya degenerasi pembuluh darah.

Pada kasus ini beberapa pasien memiliki gejala yang berbeda dan yang sering terjadi adalah kelumpuhan pada ekstermitas secara parsial atau total. Dalam kasus ini memerlukan perawatan atau penanganan lebih lanjut yang kemungkinan memiliki tigal yang terjadi yaitu : pasien dapat sembuh total, pasien sembuh dengan kelumpuhan atau cacat, serta bisa dengan meninggalnya pasien atau kematian.

2.1.2 Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Anatomi Otak

Otak merupakan organ yang sangat mudah beradaptasi meskipun neuronneuron telah di otak mati tidak mengalami regenerasi, kemampuan adaptif atau plastisitasn pada otak dalam situasi tertentu bagian-bagian otak mengambil alih fungsi dari bagian-bagian yang rusak. Otak belajar kemampuan baru dan ini merupakan mekanisme paling penting dalam pemulihan stroke (Feign, 2010).

Otak adalah Suatu alat tubuh yang sangat penting karena merupakan pusat komputer dari semua alat tubuh. Jaringan otak dibungkus oleh selaput otak dan tulang tengkorak yang kuat yaitu terletak kavum kranii. Berat otak orang dewasa kira-kira 1400 gram. Jaringan otak dibungkus oleh tiga selaput otak (meninges) yang dilindungi oleh tulang tengkorak dan mengapung dalam suatu cairan yang berfungsi menunjang otak yang lembek dan halus dan sebagai penyerap goncangan akibat pukulan dari luar terhadap kepala (Syaifuddin, 2012). Otak dibagi menjadi 3 bagian besar dengan fungsi tertentu, yaitu:

1. Otak besar

Otak besar yaitu bagian utama otak yang berkaitan dengan fungsi intelektual yang lebih tinggi, yaitu fungsi bicara, integritas informasi sensori (rasa) dan kontrol gerakan yang halus. Pada otak besar ditemukan beberapa lobus yaitu lobus frontalis, lobus parientalis, lobus temporalis, dan lobus oksipitalis.

2. Otak kecil

Terletak dibawah otak besar berfungsi untuk koordinasi gerakan dan keseimbangan.

3. Batang otak

Berhubungan dengan tulang belakang, mengendalikan berbagai fungsi tubuh termasuk koordinasi gerakan mata, menjaga keseimbangan, serta mengatur

pernafasan dan tekanan darah. Batang otak terdiri dari, otak tengah, pons dan medula oblongata.

2.1.3 Etiologi

Terhalangnya suplai darah ke otak pada stroke perdarahan (stroke hemoragik) disebabkan oleh arteri yang mensuplai darah ke otak pecah. Penyebabnya misalnya tekanan darah yang mendadak tinggi dan atau oleh stress psikis berat. Peningkatan tekanan darah yang mendadak tinggi juga dapat disebabkan oleh trauma kepala atau peningkatan tekanan lainnya, seperti mengedan batuk keras, mengangkat beban, dan sebagainya.

Stroke yang disebabkan oleh perdarahan seringkali menyebabkan spasme pembuluh darah serebral dan iskemik pada serebral, karena darah yang berada diluar pembuluh darah membuat iritasi pada jaringan. Stroke hemoragik biasanya menyebabkan terjadi kehilangan banyak fungsi dan penyembuhannya yang lambat dibandingkan dengan stroke yang lain. Selain hal-hal yang disebutkan diatas, ada faktor-faktor lain yang menyebabkan stroke (Arum, 2015) diantaranya:

1. Faktor Resiko Medis

Faktor risiko medis yang memperparah stroke adalah:

- a. Arteriosklerosis (pengerasan pembuluh darah)
- b. Adanya riwayat stroke dalam keluarga (factor keturunan)
- c. Migraine (sakit kepala sebelah)

2. Faktor Resiko Pelaku

Stroke sendiri bisa terjadi karena faktor risiko pelaku. Pelaku menerapkan gaya hidup dan pola makan yang tidak sehat. Hal ini terlihat pada :

a. Kebiasaan merokok

- b. Mengosumsi minuman bersoda dan beralkohol
- c. Suka menyantap makanan siap saji (fast food/junkfood)
- d. Kurangnya aktifitas gerak/olahraga
- e. Suasana hati yang tidak nyaman, seperti sering marah tanpa alasan yang jelas

3. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

a. Hipertensi (tekanan darah tinggi)

Tekanan darah tinggi merupakan peluang terbesar terjadinya stroke. Hipertensi mengakibatkan adanya gangguan aliran darah yang mana diameter pembuluh darah akan mengecil sehingga darah yang mengalir ke otak pun berkurang. Dengan pengurangan aliran darah ke otak maka otak kekurangan suplai oksigen dan glukosa, lama kelamaan jaringan otak akan mati.

b. Penyakit Jantung

Penyakit jantung seperti koroner dan infark miokard (kematian otot jantung) menjadi factor terbesar terjadinya stroke. Jantung merupakan pusat aliran darah tubuh. Jika pusat pengaturan mengalami kerusakan, maka aliran darah tubuh pun menjadi terganggu, termasuk aliran darah menuju otak. Gangguan aliran darah itu dapat mematikan jaringan otak secara mendadak ataupun bertahap.

c. Diabetes Melitus

Pembuluh darah pada penderita diabetes melitus umumnya lebih kaku atau tidak lentur. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan atau

penurunan kadar glukosa darah secara tiba-tiba sehingga dapat menyebabkan kematian otak.

d. Hiperkolesterlemia

Hiperkolesterolemia adalah kondisi dimana kadar kolesterol dalam darah berlebih. LDL yang berlebih akan mengakibatkan terbentuknya plak pada pembuluh darah. Kondisi seperti ini lamakelamaan akan menganggu aliran darah, termasuk aliran darah ke otak.

e. Obesitas

Obesitas atau overweight (kegemukan) merupakan salah satu factor terjadinya stroke. Hal itu terkait dengan tingginya kadar kolesterol dalam darah. Pada orang dengan obesitas biasanya kadar LDL (Low-Density Lipoprotein) lebih tinggi dibanding kadar HDL (High-Density Lipoprotein). Untuk standar Indonesia, seseorang dikatakan obesitas jika indeks massa tubuhnya melebihi 25 kg/m. sebenarnya ada dua jenis obesitas atau kegemukan yaitu obesitas abdominal dan obesitas perifer Obesitas abdominal ditandai dengan lingkar pinggang lebih dari 102 cm bagi pria dan 88 cm bagi wanita.

f. Merokok

Menurut berbagai penelitian diketahui bahwa orang-orang yang merokok mempunyai kadar fibrinogen darah yang lebih tinggi dibanding orang-orang yang tidak merokok. Peningkatan kadar fibrinogen mempermudah terjadinya penebalan pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan kaku. Karena pembuluh darah menjadi sempit dan kaku, maka dapat menyebabkan gangguan aliran darah.

4. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi

a. Usia

Semakin bertambahnya usia semakin besar resiko terjadinya stroke. Hal ini terkait dengan degenerasi (penuaan) yang terjadi secara alamiah. Pada orang-orang lanjut usia, pembuluh darah lebih kaku karena banyak penimbunan plak. Penimbunan plak yang berlebih akan mengakibatkan berkurangnya aliran darah ke tubuh, termasuk otak.

b. Jenis Kelamin

Dibanding dengan perempuan, laki-laki cenderung beresiko lebih besar mengalami stroke. Ini terkait bahwa laki-laki cenderung merokok. Bahaya terbesar dari rokok adalah merusak lapisan pembuluh darah pada tubuh.

c. Riwayat Keluarga

Jika salah satu anggota keluarga menderita stroke, maka kemungkinan dari keturunan keluarga tersebut dapat mengalami stroke. Orang dengan riwayat stroke pada keluarga memiliki resiko lebih besar untuk terkena stroke disbanding dengan orang yang tanpa riwayat stroke pada keluarganya.

d. Perbedaan Ras

Fakta terbaru menunjukkan bahwa stroke pada orang Afrika Karibia sekitar dua kali lebih tinggi daripada orang non-Karibia. Hal ini dimungkinkan karena tekanan darah tinggi dan diabetes lebih sering terjadi pada orang afrika-karibia daripada orang non Afrika Karibia. Hal ini dipengaruhi juga oleh factor genetic dan faktor lingkungan.

2.1.4 Patofisiologi

Otak merupakan bagian tubuh yang sangat sensisitif oksigen dan glukosa karena jaringan otak tidak dapat menyimpan kelebihan oksigen dan glukosa seperti halnya pada otot. Meskipun berat otak sekitar 2% dari seluruh badan, namun menggunakan sekitar 25% suplay oksigen dan 70% glukosa. Jika aliran darah ke otak terhambat maka akan terjadi iskemia dan terjadi gangguan metabolisme otak yang kemudian terjadi gangguan perfusi serebral. Area otak disekitar yang mengalami hipoperfusi disebut penumbra. Jika aliran darah ke otak terganggu, lebih dari 30 detik pasien dapat mengalami tidak sadar dan dapat terjadi kerusakan jaringan otak yang permanen jika aliran darah ke otak terganggu lebih dari 4 menit (Tarwoto, 2013). Menurut (Marya, 2013) CVA Hemoragic terbagi menjadi 2, yaitu:

1. Perdarahan intra cerebral

Pecahnya pembuluh darah otak terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak, membentuk massa atau hematom yang menekan jaringan otak dan menimbulkan oedema di sekitar otak. Peningkatan TIK yang terjadi dengan cepat dapat mengakibatkan kematian yang mendadak karena herniasi otak. Perdarahan intra cerebral sering dijumpai di daerah putamen, talamus, sub-kortikal, nukleus kaudatus, pon, dan cerebellum. Hipertensi kronis mengakibatkan perubahan struktur dinding permbuluh darah berupa lipohyalinosis atau nekrosis fibrinoid.

2. Perdarahan sub arachnoid

Pecahnya pembuluh darah karena aneurisma atau AVM. Aneurisma paling sering didapat pada percabangan pembuluh darah besar di sirkulasi willisi.

AVM dapat dijumpai pada jaringan otak dipermukaan pia meter dan ventrikel otak, ataupun didalam ventrikel otak dan ruang subarakhnoid. Pecahnya arteri dan keluarnya darah ke ruang subarakhnoid mengakibatkan terjadinya peningkatan TIK yang mendadak, meregangnya struktur peka nyeri, sehinga timbul nyeri kepala hebat. Sering pula dijumpai kaku kuduk dan tanda-tanda rangsangan selaput otak lainnya. Peningkatan TIK yang mendadak juga mengakibatkan perdarahan subhialoid pada retina dan penurunan kesadaran. Perdarahan subarakhnoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral. Vasospasme ini seringkali terjadi 3-5 hari setelah timbulnya perdarahan, mencapai puncaknya hari ke 5-9, dan dapat menghilang setelah minggu ke 2-5. Timbulnya vasospasme diduga karena interaksi antara bahan-bahan yang berasal dari darah dan dilepaskan kedalam cairan serebrospinalis dengan pembuluh arteri di ruang subarakhnoid. Vasispasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global (nyeri kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemisensorik, afasia dan lain- lain).

2.1.5 Manifestasi Klinik

Manifestasi klinis Stroke Hemoragik menurut Misbach (2016) antara lain :

- 1. Kehilangan Motorik
- 2. Kehilangan Komunikasi
- 3. Gangguan Persepsi
- 4. Kerusakan Fungsi Kognitif dan Efek Psikologi
- 5. Disfungsi Kandung Kemih

6. Vertigo, mual, muntah, nyeri kepala, terjadi karena peningkatan tekanan intrakranial, edema serebri.

2.1.6 Faktor – Faktor Risiko Stroke

Faktor resiko dari stroke dibagi menjadi 2 yaitu faktor yang dapat di kendalikan dan faktor yang tidak dapat di kendalikan (Purwani, 2017).

- 1. Faktor yang tidak dapat di kendalikan
 - a. Usia
 - b. Jenis kelamin
 - c. Riwayat keluarga
 - d. Ras
- 2. Faktor yang dapat di kendalikan yaitu :
 - a. Hipertensi
 - b. Dyslipidemia
 - c. Diabetes militus
 - b. Kelainan jantung
 - c. Merokok
 - d. Aktivitas fisik

2.1.7 Komplikasi

Stroke dapat menyebabkan cacat sementara atau permanen. Tergantung pada berapa lama otak kekurangan aliran darah dan bagian mana yang terdampak. Komplikasi yang bisa terjadi antara lain (Rudi, 2019):

1. Kelumpuhan atau hilangnya gerakan otot.

Penderita stroke dapat terjadi kelumpuhan pada satu sisi tubuh atau kehilangan kendali atas otot - otot tertentu, seperti otot di satu sisi wajah atau

bagian tubuh lain. Salah satu cara dengan melakukan terapi fisik yang dapat membantu penderita kembali ke aktivitas pada bagian yang mengalami kelumpuhan, seperti berjalan, makan, dan berdandan.

2. Kesulitan berbicara atau menelan.

Stroke dapat mempengaruhi control otot yang berada dalam mulut dan tenggorokan, sehingga sulit bagi penderita untuk berbicara dengan jelas (disartria), menelan (disfagia), atau makan. Penderita stroke jugadapat mengalami kesulitan dengan bahasa (afasia), termasuk berbicara dan juga memahami ucapan, membaca, atau menulis. Salah satu cara dengan melakukan terapi dengan ahli Bahasa dapat membantu penderita stroke dalam berbicara dan melatih bahasa.

3. Kehilangan memori atau kesulitan berpikir.

Banyak penderita stroke mengalami hilang ingatan. Selain itu, penderita stroke dapat mengalami kesulitan dalam hal berpikir, membuat penilaian, dan memahami konsep.

4. Masalah emosional.

Penderita yang mengalami stroke lebih sulit mengendalikan emosional mereka dan mereka mengalami depresi.

5. Rasa sakit. Nyeri, mati rasa atau sensasi aneh lainnya.

Penderita stroke mengalami nyer, mati rasa atau sensai aneh lainnya terjadi di bagian tubuh yang terkena stroke. Misalnya,stroke dapat menyebabkan seseorang mati rasa dibagian lengan kirinya, sehingga penderita tersebut mengembangkan sensasi kesemutan yang tidak nyaman dibagian lengan itu.

6. Orang juga mungkin sensitive terhadap perubahan suhu setelah stroke, terutama dingi ekstrem.

Komplikasi ini dikenal sebagai nyeri stroke sentral atau sindrom nyeri sentral. Kondisi ini umunya berkembang beberapa minggu setelah stroke dan dapat meningkatkan seiring waktu. Perubahan perilaku dan perubahan perawatan diri. Orang yang mengalami stroke menjadi lebih menarik diri dan kurang sosial atau lebih impuls. Mereka mungkin membutuhkan bantuan perawatan dan melakukan pekerjaan sehari-hari.

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang biasa dilakukan untuk memastikan diagnosa penyebab stroke menurut (Robinson, 2017), yaitu :

- 1. Radiologi
- 2. Magnetic Resonance Imaging (MRI)
- 3. Electro Encephalogram (EEG)
- 4. Ultrasonografi Doppler (USG Doppler)
- 5. Angiografi Serebri
- 6. Laboratorium
 - a. Pemeriksaan Darah Lengkap
 - b. Tes Darah Koagulasi
 - c. Tes Kimia Darah

2.1.9 Penatalaksanaan

Tindakan medis terhadap pasien stroke hemoragik:

1. Singkirkan kemungkinan koagulopati:

Pastikan hasil masa protrombin dan masa tromboplastin parsial normal. Jika masa protromnin memanjang, berikan plasma beku segar (FFP) 4-8 unit intravena setiap 4 jam dan vitamin K 15 mg intravena bolus, kemudian 3 kali sehari 15 mg subkutan, sampai maasa protrombin normal. Koreksi antikoagulan heparin dengan protamin sulfat 10-50 mg lambat bolus (1 mg mengoreksi 100 unit heparin.

2. Kendalikan hipertensi:

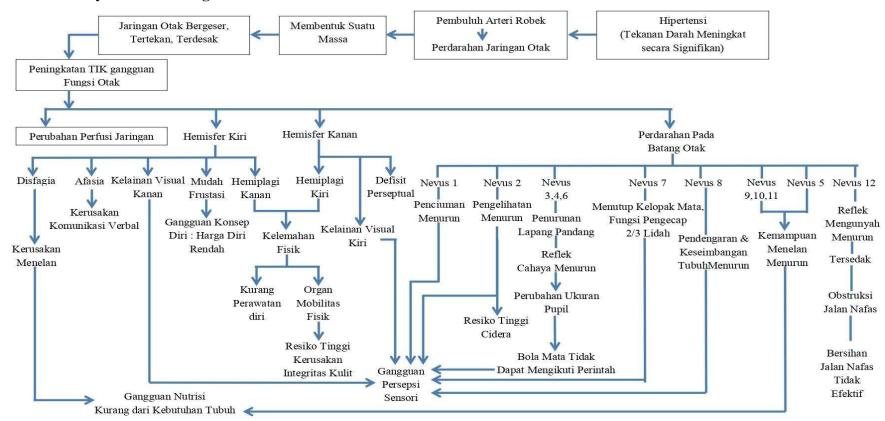
Berlawanan dengan infark serebri akkut, pendekatan penegendalian tekanan darah yang lebih agresif dilakukan pada pasien dengan perdarahan intraserebral akut, karena tekanan darah yang tinggi dapat menyebabklan perburukan edema perihematoma serta meningkatkan kemungkinan perdarahan ulang. Tekanan darah sistolik > 180 mmHg harus diturunkan sampai 150-180 mmHg dengan labetalol (20 mg intravena dalam 2 menit, ulangi 40-80 mg intravena dalam interval 10 menit sampai tekanan yang diinginkan, kemudian infus 2 mg/menit (120 ml/ jam) dan dititrasi atau penghambat ACE (misalnya kaptopril 12,5-25 mg, 2—3 kali sehari) Atuantagonis kalsium (misalnya nefedipin oral 4 kali 10 mg)

- 3. Pertimbangkan konsultasi bedah syaraf bila :Perdarahan serebelum diameter lebih dari 3 cm atau volum > 50 ml) untuk dekompresi atau pemasangan pintasan ventrikulo-peritoneal bila ada hidrosefalus obstruktif akut atau kliping aneurisma.
- 4. Pertimbangkan angiografi untuk menyingkirkan aneurisma atau malformasi arterivenosa. Pemeriksaan ini dapat dilakukan pada pasien usia muda (<50 tahun) yang non-hipertensif bila tersedia fasilitas.

- 5. Berikan manitol 20 % (1kg/BB, intravena dalam 20-30 menit) untuk pasien dengan koma dalam atau tanda-tanda tekanan intrakranial yang meninggi atau ancaman herniasi. Steroid tidak terbukti efektif pada perdarahan intraserebral, steroid hanya dipakai pada kondisi ancaman herniasi transtentorial.
- 6. Pertimbangkan penitoin (10-20 mg/kg BB intravena, kecepatan maksimal 50 mg/menit, atau per-oral) pada pasien dengan perdarahan luas dan derajat kesadaran menurun. Umumnya, antikolvusan hanya diberikan bila ada aktivitas kejang. Namun, terapi profilaksis beralasan jika kondisi pasien cukup kritis dan membutuhkan intubasi, terapi tekanan intrakranial meningkat atau pembedahan.
- 7. Pertimbangkan terapi hipervolemik dan nimodipin untuk mencegah vasospasme bila secara klinis, pungsi lumbal atau CT-Scan menunjukkan perdarahan subarachnoid akut primer.
- 8. Perdarahan intraserebral
 - a. Obati penyebabnya
 - b. Turunkan tekanan intrakranial yang meninggi
 - c. Berikan neuroprotektor
 - d. Tindakan bedah, dengan pertimbangan usia dan skala koma Glasgow(>4), hanya dilakukan pada pasien dengan :
 - Perdarahan serebelum dengan diameter > 3 cm (kranioto midekompresi)
 - 2) Hidrocefalus akut akibat perdarahan intraventrikel atau cerebelum (VP shunting)

- 3) Perdarahan lobar diatas 60cc dengan tanda-tanda peninggian tekanan intrakranial akut dan ancaman herniasi.
- 4) Tekanan intrakranial yang meninggi pada pasien stroke dapat diturunkan dengan salah satu cara/gabungan berikut ini :
 - a) Manitol bolus, 1 gram / kg BB dalam 20-30 menit kemudian dilanjutkan dengan dosis 0,25-0,5 gr/ kg BB setiap 6 jam sampai maksimal 48 jam. Target osmolaritas =300-320 mosmol/ liter.
 - b) Gliserol 50% oral, 0,25- 1g/ kg setiap 4-6 jam atau gliserol 10 % intravena, 10 ml/ kg BB intravena.
 - c) Furosemid 1mg/ kg BB intravena
 - d) Intubasi dan hiperventilasi terkontrol dengan oksigen
 hiperbarik sampai pCO2 = 29-35mmHg
 - e) Steroid tidak diberikan secara rutin dan masih kontroversial.
 - f) Tindakan kraniotomi dekompresif.
 - g) Perdarahan subarachnoid:
 - Nimodipin dapat diberikan untuk mencegah vasospasme pada perdarahan subarachnoid primer akut.
 - ii. Tindakan operasi dapat dilakukan pada perdarahan subarachnoid stadium I dan II akibat pecahnya aneurisma sakular Berry (clipping) dan adanya komplikasi hidrocefalus obstruktif (VP shunting).

2.1.10 Pathway CVA Hemoragic



Sumber: Pathway CVA Hemoragic (Nanda, 2015)

2.2 Asuhan Keperawatan CVA Hemoragic

2.2.1 Pengkajian

Adapun Fokus pengkajian pada klien dengan Stroke Hemoragik menurut Tarwoto (2013) yaitu:

1. Identitas Kien

Meliputi identitas klien (nama, umur, jenis kelamin, status, suku, agama, alamat, pendidikan, diagnosa medis, tanggal MRS, dan tanggal pengkajian diambil) dan identitas penanggung jawab (nama, umur, pendidikan, agama, suku, hubungan dengan klien, pekerjaan, alamat).

2. Keluhan Utama

Adapun keluhan utama yang sering dijumpai yaitunya klien mengalami kelemahan anggota gerak sebelah badan, biasanya klien mengalami bicara pelo, biasanya klien kesulitan dalam berkomunikasi dan penurunan tingkat kesadaran.

3. Riwayat Kesehatan Sekarang

Keadaan ini berlangsung secara mendadak baik sedang melakukan aktivitas ataupun tidak sedang melakukan aktivitas. Gejala yang muncul seperti mual, nyeri kepala, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain.

4. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adapun riwayat kesehatan dahulu yaitunya memiliki riwayat hipertensi, riwayat DM, memiliki penyakit jantung, anemia, riwayat trauma kepala, riwayat kotrasepsi oral yang lama, riwayat penggunan obat- obat anti koagulasi, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, kegemukan.

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Adanya riwayat keluarga dengan hipertensi, adanya riwayat DM, dan adanya riwayat anggota keluarga yang menderita stroke.

6. Riwayat Psikososial

Adanya keadaan dimana pada kondisi ini memerlukan biaya untuk pengobatan secara komprehensif, sehingga memerlukan biaya untuk pemeriksaan dan pengobatan serta perawatan yang sangat mahal dapat mempengaruhi stabilitas emosi dan pikiran klien dan keluarga.\

7. Pemeriksaan Fisik

a. Tingkat Kesadaran

Gonce (2002) tingkat kesadaran merupakan parameter untama yang sangat penting pada penderita stroke. Perludikaji secara teliti dan secara komprehensif untuk mengetahui tingkat kesadaran dari klien dengan stroke. Macam-macam tingkat kesadaran terbagi atas

b. Metoda Tingkat Responsivitas

1) Composmentis:

Kondisi sesorang yang sadar sepenuhnya, baik terhadap dirinya maupun terhadap dirinya maupun terhadap lingkungannya dan dapat menjawab pertanyaan yang dinyatakan pemeriksa dengan baik.

2) Apatis:

Kondisi seseorang yang tampak segan dan acuh tak acuh terhadap lingkungannya.

3) Derilium:

Kondisi sesorang yang mengalami kekacauan gerakan, siklus tidur bangun yang terganggu dan tampak gaduh gelisah, kacau, disorientasi srta meronta-ronta

4) Somnolen:

Kondisi sesorang yang mengantuk namun masih dapat sadar bila diransang, tetapi bila rangsang berhenti akan tertidur kembali

5) Sopor:

Kondisi seseorang yang mengantuk yang dalam, namun masih dapat dibangunkan dengan rangsang yang kuat, misalnya rangsang nyeri, tetapi tidak terbangun sempurna dan tidak dapat menjawab pertanyaan dengan baik.

6) Semi-Coma:

Penurunan kesadaran yang tidak memberikan respons terhadap pertanyaan, tidak dapat dibangunkan sama sekali, respons terhadap rangsang nyeri hanya sedikit, tetapi refleks kornea dan pupil masih baik.

7) Coma:

Penurunan kesadaran yang salangat dalam, memberikan respons terhadap pernyataan, tidak ada gerakan, dan tidak ada respons terhadap rangsang nyeri. Berikut tingkat kesadaran berdasarkan skala nilai dari skor yang didapat dari penilaian GCS klien:

a) Nilai GCS Composmentis : 15 – 14

b) Nilai GCS Apatis : 13 – 12

c) Nilai GCS Derilium : 11 – 10

d) Nilai GCS Somnolen : 9-7

e) Nilai GCS Semi Coma : 4

f) Nilai GCS Coma : 3

c. Skala Glasglow Coma Scale

Pada keadaan perawatan sesungguhnya dimana waktu untuk mengumpulkan data sangat terbatas, Skala koma Glasgow dapat memberikan jalan pintas yang sangat berguna.

Tabel 2.1 Skala GCS (Kemenkes, 2016)

Respon Membuka Mata	Nilai
Spontan	4
Terhadap Bicara	3
Terhadap Nyeri	2
Tidak Ada Respon	1
Respon Membuka Verbal	Nilai
Terorientasi	5
Percakapan yang membingungkan	4
Penggunaan kata-kata yang tidak sesuai	3
Suara Menggumam	2
Tidak Ada Respon	1
Respon Membuka Motorik	Nilai
Mengikuti Perintah	6
Menunjuk Tempat Rangsangan	5
Menghindar dari stimulus	4
Fleksi abnormal (dekortikasi)	3
Ekstensi abnormal (deserebrasi)	2
Tidak ada respon	1

d. Gerakan, Kekuatan dan Koordinasi

Tanda dari terjadinya gangguan neurologis yaitu terjadinya kelemahan otot yang menjadi tanda penting dalam stroke. Pemeriksaan kekuatan otot dapat dilakukan oleh perawat dengan menilai ektremitas dengan memberikan tahanan bagi otot dan juga perawat bisa menggunakan gaya gravitasi.

Tabel 2.2 Skala peringkat untuk kekuatan otot. (*Derstine*, *J* . *B. Dan Hargrove*, *S. D.* (2011))

0	Tidak tampak ada kontraksi otot	
1	Adanya tanda-tanda dari kontraksi	
2	Dapat bergerak tapi tak mampu menahan gaya Gravitasi	
3	Bergerak melawan gaya gravitasi tetapi tidak dapat melawan tahanan otot pemeriksa	
4	Bergerak dengan lemah terhadap tahanan dari otot pemeriksa	
5	Kekuatan dan regangan yang normal	

e. Reflek

Respon motorik terjadi akibat adanya reflek yang terjadi melalui stimulasi sensori. Kontrol serebri dan kesadaran tidak dibutuhkan untuk terjadinya reflek. Responabnormal(babinski) adalah ibu jari dorso fleksi atau gerakan ke atas ibu jari dengan atau tanpa melibatkan jari-jari kaki yang lain.

f. Perubahan Pupil

Pupil harus dapat dinilai ukuran dan bentuknya (sebaiknya dibuat dalam millimeter). Suruh pasien berfokus pada titik yang jauh dalam ruangan. Pemeriksa harus meletakkan ujung jari dari salah satu tangannya sejajar dengan hidung pasien. Arahkan cahaya yang terang ke dalam salah satu mata dan perhatikan adanya konstriksi pupil yang cepat (respon langsung). Perhatikan bahwa pupil yang lain juga harus ikut konstriksi (respon konsensual). Anisokor (pupil yang tidak sama) dapat normal

pada populasi yang presentasinya kecil atau mungkin menjadi indikasi adanya disfungsi neural.

g. Tanda-tanda Vital

Tanda-tanda klasik dari peningkatan tekanan intra cranial meliputi kenaikan tekanan sistolik dalam hubungan dengan tekanan nadi yang membesar, nadi lemah atau lambat dan pernapasan tidak teratur.

h. Saraf Kranial

- N1 Olfaktorius : saraf cranial I berisi serabut sensorik untuk indera penghidu. Mata pasien terpejam dan letakkan bahan-bahan aromatic dekat hidung untuk diidentifikasi.
- 2) N2 Optikus : Akuitas visual kasar dinilai dengan menyuruh pasien membaca tulisan cetak. Kebutuhan akan kacamata sebelum pasien sakit harus diperhatikan.
- 3) N3 Okulomotoris : Menggerakkan sebagian besar otot mata
- 4) N4 Troklear : Menggerakkan beberapa otot mata
- 5) N5 Trigeminal : Saraf trigeminal mempunyai 3 bagian: optalmikus, maksilaris, dan madibularis. Bagian sensori dari saraf ini mengontrol sensori pada wajah dan kornea. Bagian motorik mengontrol otot mengunyah. Saraf ini secara parsial dinilai dengan menilai reflak kornea; jika itu baik pasien akan berkedip ketika kornea diusap kapas secara halus. Kemampuan untuk mengunyah dan mengatup rahang harus diamati.

- 6) N6 Abdusen : Saraf cranial ini dinilai secara bersamaan karena ketiganya mempersarafi otot ekstraokular. Saraf ini dinilai dengan menyuruh pasien untuk mengikuti gerakan jari pemeriksa ke segala arah.
- 7) N7 Fasialis : Bagian sensori saraf ini berkenaan dengan pengecapan pada dua pertiga anterior lidah. Bagian motorik dari saraf ini mengontrol otot ekspresi wajah. Tipe yang paling umum dari paralisis fasialperifer adalah bell's palsi.
- 8) N8 Akustikus : Saraf ini dibagi menjdi cabang-cabang koklearis dan vestibular, yang secara berurutan mengontrol pendengaran dan keseimbangan. Saraf koklearis diperiksa dengan konduksi tulang dan udara. Saraf vestibular mungkin tidak diperiksa secara rutin namun perawat harus waspada, terhadap keluhan pusing atau vertigo dari pasien.
- 9) N9 Glosofaringeal : Sensori: Menerima rangsang dari bagian posterior lidah untuk diproses di otak sebagai sensasi rasa. Motorik: Mengendalikan organ-organ dalam
- 10) N10 Vagus : Saraf cranial ini biasanya dinilai bersama-sama.

 Saraf Glosofaringeus mempersarafi serabut sensori pada sepertiga lidah bagian posterior juga uvula dan langit- langit lunak. Saraf vagus mempersarafi laring, faring dan langit-langit lunak sertamemperlihatkan respon otonom pada jantung, lambung, paruparu dan usus halus. Ketidak mampuan untuk batuk

- yang kuat, kesulitan menelan dan suara serak dapat merupakan pertanda adanya kerusakan saraf ini.
- 11) N11 Asesoris spinal : Saraf ini mengontrol otot-otot sternokliedomostoid dan otot trapesius. Pemeriksa menilai saraf ini dengan menyuruh pasien mengangkat bahu atau memutar kepala dari satu sisi ke sisi lain terhadap tahanan, bisajuga di bagian kaki dan tangan.
- 12) N12 Hipoglosus : Saraf ini mengontrol gerakan lidah. Saraf ini dinilai dengan menyuruh pasien menjulurkan lidah. Nilai adanya deviasi garis tengah, tremor dan atropi. Jika ada deviasi sekunder terhadap kerusakan saraf, maka akan mengarah pada sisi yang terjadi lesi.

2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2017).

Diagnosa yang akan muncul pada kasus stroke non hemoragik dengan menggunakan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) yaitu:

- 1. Risiko perfusi serebral tidak efektif dibuktikan dengan embolisme.
- 2. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia).
- 3. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan.

- 4. Gangguan persepsi sensori berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat.
- 5. Gangguanmobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular.
- 6. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan penurunan mobilitas.
- 7. Risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan pengelihatan (mis.ablasio retina).

Berikut adalah uraian dari diagnose yang timbul bagi klien CVA dengan menggunakan standart diagnosis keperawatan Indonesia dalam Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2017.

- 1. Resiko Perfusi serebral tidak efektif (D. 0017)
 - a. Definisi

Beresiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke otak

- d. Faktor risiko
 - 1) Embolisme
 - 2) Hipertensi
- e. Kondisi klien terkait
 - 1) Stroke
- 2. Nyeri Akut (D, 0077).
 - a. Definisi

Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintesitas ringan hingga berat yang berlangsung kutang dari 3 bulan.

- b. Penyebab
 - 1) Agen pencedera fisiologis (iskemia)
- c. Batasan karakteristik

Tabel 2.3 Batasan Karakteristik Nyeri Akut (PPNI, 2017).

Gejala dan tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	Mengeluh nyeri	 Tampak meringis Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi mengindari nyeri) Gelisah, frekuensi nadi meningkat Sulit tidur.
Minor	Tidak tersedia	 Tekanan darah meningkat Pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu Menarik diri Berfokus pada diri sendiri dan diaforesis.

3. Defisit Nutrisi (D .0019).

a. Definisi

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

b. Penyebab

- 1) Kurangnya asupan makan
- 2) Ketidakmampuan menelan makan
- 3) Batasan karakteristik

Tabel 2.4 Batasan Karakteristik Defisit Nutrisi (PPNI, 2017).

Gejala dan tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	Tidak tersedia	Berat badan menurun minimal 10% di bawah
		rentang ideal.
Minor	 Cepat kenyang setelah makan Kram/nyeri abdomen Nafsu makan menurun 	 Bising usus hiperaktif Otot pengunyah lemah Otot menelan lemah Membran mukosa pucat.

c. Kondisi klinis terkait

- 1) Stroke
- 2) Kerusakan neuromuskuler
- 4. Gangguan persepsepsi sensori (D. 0085).

a. Definisi

Perubahan persepsi terhadap stimulus baik internal maupun eksternalyang disertai dengan respon yang berkurang, berlebihan atau terdistorsi.

b. Penyebab

- 1) Gangguan pengliatan
- 2) Gangguan pendengaran
- 3) Gangguan penghiduan
- 4) Gangguan perabaan
- c. Batasan karakteristik

Tabel 2.5 Batasan Karakteristik Gangguan persepsi sensori (PPNI, 2017).

Gejala dan tanda	Subjektif	Objektif
Mayor	Mendengar bisikan atau melihat bayangan	1 Distorsi sensori 2 Respon tidak sesuai 3 Bersikap seolah
	2. merasakan sesuatu melalui indra perabaan,penciuma perabaan atau pengecapan	melihat,mengecap, meraba, atau mencium sesuatu.
Minor	1. Menyatakan kesal	 Menyendiri Melamun Konsentrasi buruk Disorientasi waktu, tempat, orang atau situasi Bicara sendiri.

2.2.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan atau intervensi keperawatan adalah perumusan tujuan, tindakan dan penilaian rangkaian asuhan keperawatan pada pasien/klien berdasarkan analisa pengkajian agar masalah kesehatan dan keperawatan pasien dapat diatasi (Nurarif Huda, 2016).

Table 2.6 Intervensi Keperawatan (Nurarif Huda, 2016), Tim Pokja SIKI DPP

PPNI, (2018) & Tim Poja SIKI DPP PPNI, (2019).

NO	Diagnosa	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
1.	Risiko Perfusi Serebral	Setelah dilakukan	Manajemen Peningkatan
	Tidak Efektif dibuktikan	tindakan keperawatan	tekanan intrakranial (I.06194)
	dengan Embolisme	selama	1.1 Identifikasi penyebab
	(D.0017).	jam diharapkan	peningkatan tekanan
		perfusi serebral	intrakranial (TIK)
		(L.02014) dapat	1.2 Monitor tanda gejala
		adekuat/meningkat	peningkatan Tekanan
		dengan Kriteria hasil:	intrakranial (TIK)
		1) Tingkat	1.3 Monitor status pernafasan
		kesadaran	pasien
		meningkat	1.4 Monitor intake dan output
		2) Tekanan	cairan
		Intra	1.5 Minimalkan stimulus
		Kranial	dengan menyediakan
		(TIK)	lingkungan yang tenang
		menurun	1.6 Berikan posisi semi fowler
		3) Tidak ada tanda	1.7 Pertahankan suhu tubuh
		4) Tanda pasien gelisah.	normal
		5) TTV membaik	1.8 Kolaborasi pemberian obat
			deuretik osmosis

2.	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (iskemia) (D.0077).	tindakan keperawatan selama jam diharapkan tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan Kriteria Hasil: 1) Keluhan nyeri menurun. 2) Meringis menurun 3) Sikap protektif menurun 4) Gelisah menurun. 5) TTV membaik	Manajemen Nyeri (I.08238) 2.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kulaitas, intensitas nyeri 2.2 Identifikasi skala nyeri 2.3 Identifikasi respon nyeri non verbal 2.4 Berikan posisi yang nyaman 2.5 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (misalnya relaksasi nafas dalam) 2.6 Kolaborasi pemberian analgetik
3.	Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan menelan makanan (D.0019).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama jam diharapkan ststus nutrisi (L.03030) adekuat/membaik dengan kriteria hasil: 1) Porsi makan dihabiskan/meningkat 2) Berat badan membaik 3) Frekuensi makan membaik 4) Nafsu makan membaik 5) Bising usus membaik 6) Membran mukosa membaik	Manajemen Nutrisi (I.03119) 3.1 Identifikasi status nutrisi 3.2 Monitor asupan makanan 3.3 Berikan makanan ketika masih hangat 3.4 Ajarkan diit sesuai yang diprogramkan 3.5 Kolaborasi dengan ahli gizi dalam pemberian diit yang tepat

4.	berhubungan dengan ketidakmampuan menghidu dan melihat (D.0085).	diharapkan persepsi sensori (L.09083) membaik dengan kriteria hasil: 1) Menunjukkan tanda dan gejala persepsi dan sensori baik: pengelihatan, pendengaran, makan dan minum baik. 2) Mampu mengungkapkan fungsi pesepsi dan sensori dengan tepat.	4.1 Monitor fungsi sensori dan persepsi:pengelihat an, penghiduan, pendengaran dan pengecapan 4.2 Monitor tanda dan gejala penurunan neurologis klien 4.3 Monitor tanda- tanda vital klien
5.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular (D.0054).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama jam diharapkan mobilitas fisik (L.05042) klien meningkat dengan kriteria hasil: 1) Pergerakan ekstremitas meningkat 2) Kekuatan otot meningkat 3) Rentang gerak (ROM) meningkat 4) Kelemahan fisik menurun	Dukungan Mobilisasi (I.05173) 5.1 Identifikasi adanya keluhan nyeri atau fisik lainnya 5.2 Identifikasi kemampuan dalam melakukan pergerakkan 5.3 Monitor keadaan umum selama melakukan mobilisasi 5.4 Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan 5.5 Ajarkan mobilisasi sederhana yg bisa dilakukan seperti duduk ditempat tidur, miring kanan/kiri, dan latihan rentang gerak (ROM).

6.	Gangguan integritas	Setelah dilakukan	Perawatan integritas kulit
	kulit/jaringan berhubungan	tindakan keperawatan	(I.11353)
	dengan penurunan mobilitas (D.0129).	selama jam diharapkan integritas kulit/jaringan (L.14125) meningkat dengan kriteria hasil: 1) Perfusi jaringan meningkat 2) Tidak ada tanda tanda infeksi 3) Kerusakan jaringan menurun 4) Kerusakan lapisan kulit 5) Menunjukkan terjadinya proses penyembuhan luka	6.1 Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit 6.2 Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring 6.3 Anjurkan menggunakan pelembab 6.4 Anjurkan minum air yang cukup 6.5 Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 6.6 Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.
7.	Risiko jatuh dibuktikan dengan kekuatan otot menurun (D.0143).	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama jam diharapkan tingkat jatuh (L.14138) menurun dengan kriteria hasil: 1) Klien tidak terjatuh dari tempat tidur 2) Tidak terjatuh saat dipindahkan 3) Tidak terjatuh saat duduk	Pencegahan jatuh (I.14540) 7.1 Identifikasi faktor resiko jatuh 7.2 Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatuh 7.3 Pastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci 7.4 Pasang pagar pengaman tempat tidur 7.5 Anjurkan untuk memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah 7.6 Anjurkan untuk berkonsentrasi menjaga keseimbangan tubuh

8.	Gangguan komunikasi	Setelah dilakukan	Promosi komunikasi: defisit
	verbal berhubungan dengan	tindakan keperawatan	bicara (13492)
	penurunan sirkulasi	selama jam	8.1 Monitor kecepatan,
	serebral (D.0119).	diharapkan komunikasi	tekanan, kuantitas, volume
	(D.0119).	verbal (L.13118) meningkat dengan	dan diksi bicara
		kriteria hasil:	8.2 Identifikasi perilaku
		1) Kemampuan	emosional dan fisik sebagai
		bicara	bentuk komunikasi
		meningkat	8.3 Berikan dukungan
		2) Kemampuan	psikologis kepada klien
		mendengar dan	8.4 Gunakan metode
		memahami	komunikasi alternatif (mis.
		kesesuaian	Menulis dan bahasa isyarat/
		ekspresi wajah / tubuh meningkat	gerakan tubuh)
		3) Respon prilaku	8.5 Anjurka klien untuk
		pemahaman komunikasi	bicara secara perlahan
		membaik	
		4) Pelo menurun	

2.2.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Potter & Perry, 2011).

Implementasi merupakan tahap keempat dari proses keperawatan dimana rencana keperawatan dilaksanakan melaksanakan intervensi/aktivitas yang telah ditentukan, pada tahap ini perawat siap untuk melaksanakan intervensi dan aktivitas yang telah dicatat dalam rencana perawatan klien. Agar implementasi perencanaan dapat tepat waktu dan efektif terhadap biaya, pertama-tama harus mengidentifikasi prioritas perawatan klien, kemudian bila perawatan telah dilaksanakan, memantau dan mencatat respons pasien terhadap setiap intervensi dan mengkomunikasikan informasi ini kepada penyedia perawatan kesehatan lainnya. Kemudian, dengan

menggunakan data, dapat mengevaluasi dan merevisi rencana perawatan dalam tahap proses keperawatan berikutnya (Wilkinson, 2012).

Komponen tahap implementasi antara lain:

- 1. Tindakan keperawatan mandiri.
- 2. Tindakan keperawatan edukatif
- 3. Tindakan keperawatan kolaboratif.
- 4. Dokumentasi tindakan keperawatan dan respon klien terhadap asuhan keperawatan.

2.2.5 Evaluasi Keperawatan

Menurut Setiadi (2012) dalam buku konsep dan penulisan asuhan keperawatan tahapan penilaian atau evaluasi adalah perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya. Terdapa dua jenis evaluasi:

1. Evaluasi Formatif (Proses)

Evaluasi formatif berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasil tindakan keperawatan. Evaluasi formatif ini dilakukan segera setelah perawat mengimplementasikan rencana keperawatan guna menilai keefektifan tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan. Perumusan evaluasi formatif ini meliputi 4 komponen yang dikenal dengan istilah SOAP, yakni subjektif, objektif, analisis data dan perencanaan.

 a. S (subjektif): Data subjektif dari hasil keluhan klien, kecuali pada klien yang afasia

- O (objektif): Data objektif dari hasi observasi yang dilakukan oleh perawat.
- c. A (analisis): Masalah dan diagnosis keperawatan klien yang dianalisis atau dikaji dari data subjektif dan data objektif.
- b. P (perencanaan): Perencanaan kembali tentang pengembangan tindakan keperawatan, baik yang sekarang maupun yang akan datang dengan tujuan memperbaiki keadaan kesehatan klien.

2. Evaluasi Sumatif (Hasil)

Evaluasi sumatif adalah evaluasi yang dilakukan setelah semua aktivitas proses keperawatan selesi dilakukan. Evaluasi sumatif ini bertujuan menilai dan memonitor kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan.

2.3 Konsep Dasar Penyakit Sepsis

2.3.1 Definisi Sepsis

Sepsis adalah kegawatdaruratan medis dimana imun sistemik tubuh berespon terhadap proses infeksius dalam tubuh yang dapat menyebabkan disfungsi organ fatal dan kematian (Gyawali, Ramakrishna, & Dhamoon, 2019). Syok septik adalah komplikasi terburuk dari kasus sepsis dengan angka mortalitas yang tinggi (Mahapatra & Heffner, 2020). Dalam perawatan di rumah sakit, mortalitas syok septik masih dalam rentag 30-50%. Pengenalan dini dan implementasi penanganan terbaik untuk kasus ini dapat menurunkan angka mortalitas. Pasien yang selamat dari sepsis dapat mengalami deficit kognitif jangka panjang dan fungsional (Hotchkiss et al., 2016). Kematian akibat sepsis berat mencapai > 200.000 jiwa per tahunnya di US dengan kasus yang terus meningkat tiap tahunnya (Fauci, Braunwald, Kasper, Hauser, & Longo, 2018).

Faktor resiko sepsis adalah diabetes, keganasan, penggunaan korikosteroid, keadaan immunosupresan, luka bakar, trauma, hemodialisis, dan usia tua (Mahapatra dan Heffner, 2020).

Sepsis adalah respon inflamasi sistemik yang disebabkan oleh berbagai macam organisme yang infeksius; bakteri gram negatif, bakteri gram positif, fungi, parasit, dan virus. Tidak semua individu yang mengalami infeksi menjadi sepsis, dan suatu rangkaian dari beratnya infeksi dari proses yang terlokalisisir menjadi bakteriemia sampai ke sepsis dan menjadi septik syok (Norwitz,2010). Sepsis adalah suatu kondisi dimana terjadi reaksi peradangan sistemik (inflammatory systemic rection) yang dapat disebabkan oleh invansi bakteri, virus, jamur atau parasite.selain itu, sepsis dapat juga disebabkan oleh adanya kuman – kuman yang berpoliferasi dalam darah dan osteomyelitis yang menahun.

Efek yang sangat berbahaya dari sepsis adalah terjadinya kerusakan organ dan dalam fase lanjut akan melibatkan lebih dari satu organ. Sepsis neonatorum adalah infeksi berarat yang diderita neonatus dengan gejala sistemik dan terdapat bakteri dalam darah. Perjalanan penyakit sepsis neonatorum dapat belangsung cepat sehingga seringkali tidak terpantau, tanpa pengobatan yang memadai bayi dapat meninggal dalam 24 sampai 48 jam. (perawatan bayi beresiko tinggi, penerbit buku kedokteran, Jakarta : EGC)

Sepsis neonatorum adalah infeksi bakteri pada aliran darah pada bayi selama empat minggu pertama kehidupan. Insiden sepsis bervariasi yaitu antara 1 dalam 500 atau 1 dalam 600 kelahiran hidup (Bobak, 2015). Sepsis merupakan respon sistemik pejamu terhadap infeksi dimana patogen atau toksin dilepaskan ke dalam sirkulasi darah sehingga terjadi aktivasi proses inflamasi. Berbagai definisi sepsis

telah diajukan, namun definisi yang saat ini digunakan di klinik adalah definisi yang ditetapkan dalam consensus American College of Chest Physician dan Society of Critical Care Medicine pada tahun 1992 yang mendefinisikan sepsis, sindroma respon inflamasi sistemik (systemic inflammatory response syndrome / SIRS), sepsis berat, dan syok/renjatan septik.(Chen et.al,2019).

2.3.2 Etiologi

Mayoritas dari kasus - kasus sepsis disebabkan oleh infeksi - infeksi bakteri gram negatif (-) dengan persentase 60 - 70% kasus, beberapa disebabkan oleh infeksi - infeksi jamur, dan sangat jarang disebabkan oleh penyebab - penyebab lain dari infeksi atau agen - agen yang mungkin menyebabkan SIRS. Agen - agen infeksius, biasanya bakteri - bakteri, mulai menginfeksi hamper segala lokasi organ atau alat - alat yang ditanam (contohnya, kulit, paru, saluran pencernaan, tempat operasi, kateter intravena, dll.). Agen - agen yang menginfeksi racun - racun mereka (atau kedua - duanya) kemudian menyebar secara langsung atau tidak langsung kedalam aliran darah. Ini mengizinkan mereka untuk menyebar hampir ke segala sistim organ lain. Kriteria SIRS berakibat ketika tubuh mencoba untuk melawan kerusakan yang dilakukan oleh agen - agen yang dilahirkan darah ini. Sepsis bisa disebabkan oleh mikroorganisme yang sangat bervariasi, meliputi bakteri aerobik, anareobik, gram positif, gram negatif, jamur dan virus, bakteri gram negative yang sering menyebabkan sepsis adalah E. Coli, *klebsiella* Sp, *Bakteriodes* Sp, dan *proteus* Sp.

Bakteri gram negative mengandung liposakarida pada dinding selnya yang disebut endotoksin. Apabila dilepaskan dan masuk kedalam aliran darah, endotoksin dapat menyebabkan berbagai perubahan biokimia yang merugikan dan

mengaktivasi imun dan mediator biologis lainnya yang menunjang timbulnya shock sepsis. Organisme gram positif yang sering menyebabkan sepsis adalah staphilococus, streptococcus dan pneumococcus. Organisme gram positif melepaskan eksotosin yang berkemampuan menggerakkan mediator imun dengan cara yang sama dengan endotoksin.

Sepsis merupakan respon terhadap setiap kelas mikroorganisme. Dari hasil kultur darah ditemukan bakteri dan jamur 20-40% kasus dari sepsis. Bakteri gram negatif dan gram positif merupakan 70% dari penyebab infeksi sepsis berat dan sisanya jamur atau gabungan beberapa mikroorganisme. Pada pasien yang kultur darahnya negatif, penyebab infeksi tersebut biasanya diperiksa dengan menggunakan kultur lainnya atau pemeriksaan mikroskopis (Munford, 2008). Penelitian terbaru mengkonfirmasi bahwa infeksi dengan sumber lokasi saluran pernapasan dan urogenital adalah penyebab paling umum dari sepsis (Shapiro,2010). Pada Negara berkembang, E. coli, Klebsiella sp. dan S. aureus merupakan patogen penyebab sepsis neonatorum awitan dini tersering, dimana S. aureus, Streptococcus pneumonia dan Streptococcus pyogenes menjadi patogen penyebab sepsis neonatorum awitan lambat tersering (Khan, 2012).

Penyebab sepsis adalah infeksi bakteri, virus, atau jamur yang memicu sistem imun beraksi tak terkendali untuk melawan infeksi. Kondisi ini menyebabkan peradangan menyebar hingga ke pembuluh darah dan mengakibatkan penyempitan dan kebocoran. Menurut National Institute of General Medical Science, sepsis bisa terjadi akibat infeksi yang berlangsung di dalam paru-paru, ginjal, atau saluran pencernaan. Semua penyakit infeksi berpeluang menjadi penyebab sepsis. Namun,

penyakit infeksi dan kondisi tertentu yang paling sering memicu penyebaran infeksi ke aliran darah adalah:

- 1. Pneumonia dan infeksi paru-paru lainnya
- 3. Infeksi pada usus dan saluran cerna
- 4. Infeksi luka operasi
- 5. Infeksi saluran kemih
- 6. Infeksi pada ginjal
- 7. Infeksi pembuluh darah oleh bakteri (septikemia)

Penyebab lainnya adalah kondisi sistem imun yang melemah yang bisa disebabkan oleh penyakit seperti HIV, pengobatan kanker atau obat transplantasi organ, dan pertambahan usia. Selain itu, bakteri yang kebal terhadap antibiotik juga dapat menjadi penyebab sepsis. Hal ini kerap terjadi akibat konsumsi antibiotik secara sembarangan sehingga infeksi bakteri tidak lagi ampuh diatasi dengan antibiotik.

2.3.3 Manifestasi Klinis

Perjalanan sepsis akibat bakteri diawali oleh proses infeksi yang ditandai dengan bakteremia selanjutnya berkembang menjadi systemic inflammatory response syndrome (SIRS) dilanjutkan sepsis, sepsis berat, syok sepsis dan berakhir pada multiple organ dysfuction syndrome (MODS). Sepsis dimulai dengan tanda klinis respons inflamasi sistemik (yaitu demam, takikardia, takipnea, leukositosis) dan berkembang menjadi hipotensi pada kondisi vasodilatasi perifer (renjatan septik hiperdinamik atau "hangat" dengan muka kemerahan dan hangat yang menyeluruh serta peningkatan curah jantung) atau vasokontriksi perifer (renjatan septik hipodinamika atau "dingin" dengan aggota gerak yang biru atau putih

dingin). Pada pasien dengan manifestasi klinis ini dan gambaran pemeriksaan fisik yang konsisten dengan infeksi, diagnosis mudah ditegakkan dan terapi dapat dimulai secara dini.

Pada bayi dan orang tua, manifestasi awalnya kemungkinan adalah kurangnya beberapa gambaran yang lebih menonjol, yaitu pasien ini mungkin lebih sering ditemukan dengan manifestasi hipotermia dibandingkan dengan hipertemia, leukopenia dibandingkan leukositosis, dan pasien tidak dapat ditentukan skala takikardia yang dialaminya (seperti pada pasien tua yang mendapatkan beta blocker atau antagonis kalsium) atau pasien ini kemungkinan menderita takikardia yang berkaitan dengan penyebab yang lain (seperti pada bayi yang gelisah). Pada pasien yang usia yang ekstrim, setiap keluhan sistemik yang non-spesifik dapat mengarahkan adanya sepsis, dan memberikan pertimbangan sekurang-kurangnya pemeriksaan skrining awal untuk infeksi, seperti foto thoraks dan urinalisis.

Pasien yang semula tidak memenuhi kriteria sepsis mungkin berlanjut menjadi gambaran sepsis yang terlihat jelas sepenuhnya selama perjalanan tinggal di unit gawat darurat, dengan pemulaan hanya ditemukan perubahan samar - samar pada pemeriksaan. Perubahan status mental seringkali merupkan tanda klinis pertama disfungsi organ, karena perubahan status mental dapat dinilai tanpa pemeriksaan laboratorium, tetapi mudah terlewatkan pada pasien tua, sangat muda, dan pasien dengan kemungkinan penyebab perubahan tingkat kesadaran, seperti intoksikasi. Penurunan produksi urin (≤0,5ml/kgBB/jam) merupakan tanda klinis yang lain yang mungkin terlihat sebelum hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan dan seharusnya digunakan sebagai tambahan pertimbangan klinis.

- Sepsis non spesifik : demam, menggigil, dan gejala konstitutif seperti lelah, malaise gelisah atau kebingungan.
- 2. Hipotensi, oliguria atau anuria, takipneu atau hipepne, hipotermia tanpa sebab jelas, perdarahan
- 3. Tempat infeksi paling sering: Paru, traktus digestifus, traktus urinarius, kulit, jaringan lunak dan saraf pusat.
- 4. Syok sepsis. Tanda tanda MODS dengan terjadinya komplikasi. (Sudoyo Aru,dkk 2019).

2.3.4 Gejala Sepsis Parah

Jika infeksi di aliran darah terus dibiarkan, kerusakan organ mungkin terjadi. Ini karena infeksi yang terjadi membuat organ kekurangan suplai oksigen. Pada kondisi ini, tingkat keparahan gejala sepsis akan lebih serius hingga membutuhkan penanganan medis. Gejalanya di antara lain:

- 1. Bercak atau ruam merah
- 2. Kulit berubah warna
- 3. Produksi urine berkurang drastis
- 4. Perubahan mendadak dalam status kejiwaan
- 5. Berkurangnya jumlah trombosit
- 6. Sulit bernapas
- 7. Detak jantung abnormal
- 8. Sakit perut
- 9. Ketidaksadaran
- 10. Kelemahan ekstrem

2.3.5 Gejala Syok Septik

Kondisi yang lebih parah bisa berkembang menjadi syok septik yang dapat menyebabkan kematian. Syok septik menunjukkan adanya gangguan serius pada sistem peredaran darah dan metabolisme sel-sel tubuh. Kondisi ini utamanya ditandai dengan tekanan darah yang menurun. Menurut Mayo Clinic, beberapa gejala dan tanda-tanda syok septik, antara lain:

- Tekanan darah sangat rendah hingga harus mengonsumsi obat untuk menjaga tekanan darah agar lebih tinggi dari atau sama dengan 65 mm Hg.
- Tingginya kadar asam laktat dalam darah (serum laktat) setelah menerima penggantian cairan yang memadai. Memiliki terlalu banyak asam laktat dalam darah berarti sel-sel Anda tidak menggunakan oksigen dengan baik.

2.3.6 Patofisiologis

Infeksi adalah istilah untuk menamakan keberadaan berbagai kuman yang masuk ke dalam tubuh manusia. Bila kuman berkembang biak dan menyebabkan kerusakan jaringan disebut penyakit infeksi. Pada penyakit infeksi terjadi jejas sehingga timbul reaksi inflamasi. Meskipun dasar proses inflamasi sama, namun intesitas dan luasnya tidak sama, tergantung luas jejas dan reaksi tubuh. Inflamasi akut dapat terbatas pada tempat jejas saja atau meluas serta menyebabkan tanda gejala sistemik. (Rijal I, 2011).

Patofisiologi sepsis neonatorum merupakan interaksi respon komplek antara mikroorganisme patogen dan keadaan hiperinflamasi yang terjadi pada sepsis, melibatkan beberapa komponen, yaitu: bakteri, sitokin, komplemen, sel netrofil, sel endotel, dan mediator lipid. Faktor inflamasi, koagulasi dan gangguan fibrinolisis memegang peran penting dalam patofisiologi sepsis neonatorum.

Meskipun manifestasi klinisnya sama, proses molekular dan seluler untuk menimbulkan respon sepsis neonatorum tergantung mikroorganisme penyebabnya, sedangkan tahapan-tahapan pada respon sepsis neonatorum sama dan tidak tergantung penyebab. Respon inflamasi terhadap bakteri gram negatif dimulai dengan pelepasan lipopolisakarida (LPS), suatu endotoksin dari dinding sel yang dilepaskan pada saat lisis, yang kemudian mengaktifasi sel imun non spesifik (*innate immunity*) yang didominasi oleh sel fagosit mononuklear. LPS terikat pada protein pengikat LPS saat di sirkulasi. Kompleks ini mengikat reseptor CD4 makrofag dan monosit yang bersirkulasi (Hapsari, 2019).

Manifestasi klinis inflamasi sistemik disebut SIRS, sedangkan sepsis adalah SIRS ditambah tempat infeksi yang diketahui. Meskipun sepsis biasanya berhubungan dengan infeksi bakteri, namun tidak harus terdapat bakteriemia. Berdasarkan konferensi internasional th 2001memasukkan petanda PCT sebagai langkah awal dalam mendiagnosa sepsis. (Purba D, 2010). Di medan, pada penelitian PCT sebagai petanda sepsis mendapatkan nilai PCT 0,80 ng/ml sesuai untuk sepsis akibat infeksi bakteri dan kadarnya semangkin meningkat berdasarkan keparahan penyakit (burdette SD, 2014.) Ketika jaringan terluka atau terinfeksi, akan terjadi pelepasan faktor - faktor proinflamasi dan anti inflamasi secara bersamaan. Keseimbangan dari sinyal yang saling berbeda ini akan membantu perbaikan dan penyembuhan jaringan. Ketika keseimbangan proses inflamasi ini hilang akan terjadi kerusakan jaringan yang jauh, dan mediator ini akan menyebabkan efek sistemik yang merugikan tubuh. Proses ini dapat berlanjut sehingga menimbulkan multiple organ dysfuction syndrome (MODS) (Rizal I, 2011).

Sitokin sebagai mediator inflamasi tidak berdiri sendiri dalam sepsis, masih banyak faktor lain (non sitokin) yang sangat berperan dalam menentukan perjalanan penyakit. Respon tubuh terhadap pathogen melibatkan berbagai komponen system imun dan sitokin, baik yang bersifat proinflamasi maupun antiinflamasi. Termasuk sitokin proinflamasi adalah tumor necrosis factor (TNF), interleukin-1 (IL-1), dan *interferon-y* yang bekerja membantu sel untuk menghancurkan mikroorganisme yang menginfeksi. Termasuk sitokin anti inflamasi adalah IL- 1 reseptor antagonis (IL- 1 ra), IL- 4 dan IL- 10 yang bertugas untuk memodulasi, koordinasi atau represi terhadap respon yang berlebihan. Sedangkan IL-6 dapat bersifat sebagai sitokin pro- dan anti-inflamasi sekaligus (Rijal I, 2011).

Penyebab sepsis paling banyak berasal dari simulasi toksin, baik dari endotoksin gram (-) maupun eksotoksin gram (+). Komponen endotoksin utama yaitu lipopolisakarida (LPS) atau endotoksin glikoprotein kompleks dapat secara langsung mengaktifkan system imun seluler dan humoral, bersama dengan antibody dalam serum darah penderita membentuk lipopolisakarida antibody (LPSab). LPSab yang berada dalam darah penderita dengan perantaraan reseptor CD14+ akan bereaksi dengan makrofag yang kemudian mengekspresikan imunomudulator (Rijal I, 2011).

Pada sepsis akibat kuman gram (+), eksotoksin berperan sebagai superantigen setelah difagosit oleh monosit atau makrofag yang berperan sebagai antigen processing cell dan kemudian ditampilkan sebagai antigen presenting cell (APC). Antigen ini membawa muatan polipeptida spesifik yang berasal dari major histocompatibility complex (MHC), kemudian berikatan dengan CD4+ (limfosit Th1 dan Th2) dengan perantaraan T cell receptor (TCR). (Rizal I, 2011). Sebagai

usaha tubuh untuk bereaksi terhadap sepsis maka limfosit T sksn mengeluarkan substansi dari Th1 yang berfungsi sebagai imunomodulator yaitu: macrophage colony stimulating factor (M-CSF). Limfosit Th2 akan mengeluarkan IL-4, IL-6, dan IL-10, IFN- γ merangsang makrofag mengeluarkan IL-1β dan TNF-α. Pada sepsis IL-2 dan TNF-α dapat merusak endotel pembuluh darah. Il-1β juga berperan dalam pembentukan prostaglandinE2 (PG-E)2 dan merangsang ekspresi intercellular adhesionmolecule-1 (ICAM-1). ICAM-1 berperan pada proses adhesi neutrophil dengan endotel (Rijal I,2011). Neutrofil yang beradhesi dengan endotel akan mengeluarkan lisosim yang menyebabkan dinding endotel lisis. Neutrofil juga membawa superoksi dan radikal bebas yang akan mempengaruhi oksigenasi mitokondria. Akibat proses tersebut terjadi kerusakan endotel pembuluh darah. Kerusakan endotel akan menyebabkan gangguan vaskuler sehingga terjadi kerusakan organ multiple (Rizal I, 2011).

Imunoglobulin pertama yang dibentuk fetus sebagai respon infeksi bakteri intrauterin adalah Ig M dan Ig A. Ig M dibentuk pada usia kehamilan 10 minggu yang kadarnya rendah saat lahir dan meningkat saat terpapar infeksi selama kehamilan. Peningkatan kadar Ig M merupakan indikasi adanya infeksi neonatus. Ada 3 mekanisme terjadinya infeksi neonatus yaitu saat bayi dalam kandungan / pranatal, saat persalinan/ intranatal, atau setelah lahir/ pascanatal. Paparan infeksi pranatal terjadi secara hematogen dari ibu yang menderita penyakit tertentu, antara lain infeksi virus atau parasit seperti Toxoplasma, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes (infeksi TORCH), ditransmisikan secara hematogen melewati plasental ke fetus (Nasution, 2018).

2.3.7 Klasifikasi Sepsis

Berdasarkan waktu terjadinya, sepsis neonatorum dapat diklasifikasikan menjadi dua bentuk yaitu sepsis neonatorum awitan dini (early-onset neonatal sepsis) dan sepsis neonatorum awitan lambat (late-onset neonatal sepsis). (Anderson-Berry, 2014). Sepsis neonatorum awitan dini (SNAD) merupakan infeksi perinatal yang terjadi segera dalam periode pascanatal (kurang dari 72 jam) dan biasanya diperoleh pada saat proses kelahiran atau in utero. Infeksi terjadi secara vertikal karena penyakit ibu atau infeksi yang diderita ibu selama persalinan atau kelahiran bayi. Incidence rate sepsis neonatorum awitan dini adalah 3.5 kasus per 1.000 kelahiran hidup dan 15-50% pasien tersebut meninggal (Depkes RI, 2018). Sepsis neonatorum awitan lambat (SNAL) terjadi disebabkan kuman yang berasal dari lingkungan di sekitar bayi setelah 72 jam kelahiran. Proses infeksi semacam ini disebut juga infeksi dengan transmisi horizontal dan termasuk didalamnya infeksi karena kuman nasokomial (Aminullah, 2010).

2.3.8 Tanda dan Gejala Sepsis

Tanda dan gejala umum dari sepsis adalah:

- 1. Demam atau hypothermia
- 2. Berkeringat
- 3. Sakit kepala
- 4. Nyeri otot

Pada pasien sepsis kemungkinan ditemukan:

- 1. Perubahan sirkulasi
- 2. Penurunan perfusi perifer
- 3. Tachycardia

- 4. Tachypnea
- 5. Hiperpyesia atau temperature < 36c
- 6. Hypotensi

2.3.9 Pemeriksaan Penunjang Sepsis

Bila sindrom klinis mengarah ke sepsis, perlu dilakukan evaluasi sepsis secara menyeluruh. Hal ini termasuk biakan darah, pungsi lumbal, analisis dan kultur urin, serta foto dada. Diagnosis sepsis ditegakkan dengan ditemukannya kuman pada biakan darah. Pada pemeriksaan darah tepi dapat ditemukan neutropenia dengan pergeseran ke kiri (imatur:total seri granulosit>0,2). Selain itu dapat dijumpai pula trombositopenia. Adanya peningkatan reaktans fase akut seperti C-reactive protein (CPR) memperkuat dugaan sepsis. Diagnosis sebelum terapi diberikan (sebelum hasil kultur positif) adalah tersangka sepsis (Mansjoer,2015:509).

Pada pasien sepsis juga dilakukan pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang dalam menegakkan diagnosis. Hitung darah lengkap, dengan hitung diferensial, urinalisis, gambaran koagulasi, urea darah, nitrogen, kreatinin, elektrolit, uji fungsi hati, kadar asam laktat, gas darah arteri, elektrokardiogram, dan rontgen dada. Biakan darah, sputum, urin, dan tempat lain yang terinfeksi harus dilakukan. Temuan awal lain: Leukositosis dengan shift kiri, trombositopenia, hiperbilirubinemia, dan proteinuria. Dapat terjadi leukopenia. Adanya hiperventilasi menimbulkan alkalosis respiratorik. Penderita diabetes dapat mengalami hiperglikemia. Lipida serum meningkat. Selanjutnya, trombositopenia memburuk disertai perpanjangan waktu trombin, penurunan fibrinogen, dan keberadaan D-dimer yang menunjukkan DIC. Azotemia dan

hiperbilirubinemia lebih dominan. Aminotransferase meningkat. Bila otot pernapasan lelah, terjadi akumulasi laktat serum. Asidosis metabolik terjadi setelah alkalosis respiratorik. Hiperglikemia diabetik dapat menimbulkan ketoasidosis yang memperburuk hipotensi. (Hermawan, 2017).

Tabel 2.6 Pemeriksaan Laboratorium (Hermawan, 2017).

Pemeriksaan Laboratorium	Temuan	Uraian
Hitung leukosit	Leukositosis atau	Endotoxemia
	Leukopenia	menyebabkan leukopenia
Hitung trombosit	Trombositosis atau	Peningkatan jumlahnya
	trombositopenia	diawal menunjukkan
		respon fase akut;
		penurunan jumlah
		trombosit menunjukkan
		DIC
Kaskade koagulasi	Defisiensi protein C;	Abnormalitas dapat
	defisiensi antitrombin;	diamati sebelum
	peningkatan D-dimer;	kegagalan organ dan tanpa
	pemanjangan PT dan PTT	pendarahan
Kreatinin	Peningkatan kreatinin	Indikasi gagal ginjal akut
Asam laktat	As.laktat>4mmol/L(36mg /dl)	Hipoksia jaringan
Enzim hati	Peningkatan alkaline	Gagal hepatoselular akut
	phosphatase, AST, ALT,	disebabkan hipoperfusi
	bilirubin	
Serum fosfat	Hipofosfatemia	Berhubungan dengan level
		cytokin proinflammatory
C-reaktif protein (CRP)	Meningkat	Respon fase akut
Procalcitonin	Meningkat	Membedakan SIRS
		dengan atau tanpa infeksi

Dokter membutuhkan tes untuk menentukan apakah Anda mengalami sepsis serta mengidentifikasi keparahan infeksi. Pemeriksaan untuk mendiagnosis sepsis adalah:

1. Tes darah

Tes darah mungkin merupakan langkah pertama yang Anda butuhkan. Hasil tes darah dapat memberikan informasi, seperti:

- a. Kondisi infeksi, masalah penyumbatan, fungsi hati atau ginjal abnormal.
- Kadar oksigen dan ketidakseimbangan elektrolit di dalam tubuh serta tingkat keasaman darah.

2. Tes pencitraan

Jika lokasi infeksi tidak diketahui dengan jelas, dokter mungkin meminta Anda melakukan tes pencitraan, seperti di bawah ini:

- a. X-ray untuk melihat paru-paru.
- b. Computed tomography (CT) scan untuk melihat kemungkinan infeksi di dalam usus buntu, pankreas, atau area usus.
- c. Ultrasound untuk melihat infeksi di dalam kantung kemih atau ovarium.
- d. Magnetic resonance imaging (MRI), yang bisa mengidentifikasi infeksi jaringan lunak adalah yang bisa dilakukan apabila tes diatas tidak mampu membantu menemukan sumber infeksi.

3. Tes laboratorium lainnya

Tergantung dari gejala yang Anda rasakan, dokter mungkin akan meminta Anda melakukan pemeriksaan lain, di antaranya:

a. Tes urine

Tes ini dilakukan jika dokter menduga ada infeksi saluran urine. Selain itu, tes ini juga dilakukan untuk mengecek apakah terdapat bakteri di dalam urine.

b. Sekresi luka

Jika Anda memiliki luka yang diduga infeksi, menguji sampel sekresi luka dapat membantu menunjukkan jenis antibiotik apa yang paling berhasil.

c. Sekresi pernapasan

Jika Anda batuk lendir (sputum), mungkin Anda akan melakukan pemeriksaan untuk menentukan jenis kuman apa yang menyebabkan infeksi.

2.3.10 Penatalaksanaan

Menurut Opal (2012), penatalaksanaan pada pasien sepsis dapat dibagi menjadi:

1. Nonfarmakologi

Mempertahankan oksigenasi ke jaringan dengan saturasi >70% dengan melakukan ventilasi mekanik dan drainase infeksi fokal.

2. Sepsis Akut

Menjaga tekanan darah dengan memberikan resusitasi cairan IV dan vasopressor yang bertujuan pencapaian kembali tekanan darah >65 mmHg, menurunkan serum laktat dan mengobati sumber infeksi.

- a. Hidrasi IV, kristaloid sama efektifnya dengan koloid sebagai resusitasi cairan.
- b. Terapi dengan vasopresor (misal dopamin, norepinefrin, vasopressin) bila rata-rata tekanan darah 70 sampai 75 mm Hg tidak dapat dipertahankan oleh hidrasi saja. Penelitian baru-baru ini membandingkan vasopresin dosis rendah dengan norepinefrin menunjukkan bahwa vasopresin dosis rendah tidak mengurangi angka

kematian dibandingkan dengan norepinefrin antara pasien dengan syok sepsis.

- c. Memperbaiki keadaan asidosis dengan memperbaiki perfusi jaringan dilakukan ventilasi mekanik ,bukan dengan memberikan bikarbonat.
- d. Antibiotik diberikan menurut sumber infeksi yang paling sering sebagai rekomendasi antibotik awal pasien sepsis. Sebaiknya diberikan antibiotik spektrum luas dari bakteri gram positif dan gram negative.cakupan yang luas bakteri gram positif dan gram negative (atau jamur jika terindikasi secara klinis).
- e. Pengobatan biologi. Drotrecogin alfa (Xigris), suatu bentuk rekayasa genetika aktifasi protein C, telah disetujui untuk digunakan di pasien dengan sepsis berat dengan multiorgan disfungsi (atau APACHE II skor >24); bila dikombinasikan dengan terapi konvensional, dapat menurunkan angka mortalitas.

3. Sepsis kronis

Terapi antibiotik berdasarkan hasil kultur dan umumnya terapi dilanjutkan minimal selama 2 minggu. Eliminasi kuman penyebab merupakan pilihan utama dalam tatalaksana sepsis neonatorum, sedangkan dipihak lain penentuan kuman penyebab membutuhkan waktu dan mempunyai kendala tersendiri. Hal ini merupakan masalah dalam melaksanakan pengobatan optimal karena keterlambatan pengobatan akan berakibat peningkatan komplikasi yang tidak diinginkan. Pemberian antibiotik pada kasus tersangka sepsis neonatorum, terapi antibiotik empirik harus segera dimulai tanpa menunggu hasil kultur darah. Setelah diberikan terapi empirik, pilihan

antibiotik harus dievaluasi ulang dan disesuaikan dengan hasil kultur dan uji resistensi. Bila hasil kultur tidak menunjukkan pertumbuhan bakteri dalam 2-3 hari dan bayi secara klinis baik, pemberian antibiotik harus dihentikan (Sitompul, 2010).

a. Pemilihan antibiotik untuk sepsis awitan dini

Pada bayi dengan sepsis neonatorum awitan dini, terapi empirik harus meliputi Streptococcus Group B, E. coli, dan Lysteria monocytogenes. Kombinasi penisilin dan ampisilin ditambah aminoglikosida mempunyai aktivitas antimokroba lebih luas dan umumnya efektif terhadap semua organisme penyebab sepsis neonatorum awitan dini. Kombinasi ini sangat dianjurkan karena akan meningkatkan aktivitas antibakteri (Sitompul, 2010).

- b. Pemilihan antibiotik untuk sepsis awitan lambat
- c. Kombinasi pensilin dan ampisilin ditambah aminoglikosida juga dapat digunakan untuk terapi awal sepsis neonatorum awitan lambat. Pada kasus infeksi Staphylococcus (pemasangan kateter vaskular), obat anti staphylococcus yaitu vankomisin ditambah aminoglikosida dapat digunakan sebagai terapi awal. Pemberian antibiotic harusnya disesuaikan dengan pola kuman yang ada pada masing-masing unit perawatan neonatus (Sitompul, 2010).
- d. Terapi Suportif (adjuvant)

Pada sepsis neonatorum berat mungkin terlihat disfungsi dua sistem organ atau lebih yang disebut Disfungsi Multi Organ, seperti gangguan fungsi respirasi, gangguan kardiovaskular diseminata (KID),

dan/atau supresi sistem imun. Pada keadaan tersebut dibutuhkan terapi suportif seperti pemberian oksigen, pemberian inotropik, dan pemberian komponen darah. Terapi suportif ini dalam kepustakaan disebut terapi adjuvant dan beberapa terapi yang dilaporkan dikepustakaan antara lain pemberian intravenous immunoglobulin (IVIG), pemberian tranfusi dan komponen darah, granulocytemacrophage colony stimulating factor (G-CSF dan GM-CSF), inhibitor reseptor IL-1, transfusi tukar (TT) dan lain-lain (Sitompul, 2010).

2.3.11 Pengobatan

Perawatan dini dapat meningkatkan peluang Anda untuk selamat dari kondisi tersebut. Orang yang mengalami kondisi ini memerlukan pemantauan dan perawatan yang ketat di unit perawatan intensif rumah sakit. Jika Anda mengalami sepsis atau syok septik, tindakan penyelamatan hidup mungkin diperlukan untuk menstabilkan fungsi pernapasan dan jantung. Beberapa pengobatan yang bisa membantu mengatasi sepsis adalah:

1. Antibiotik

Apabila Anda mendeteksi sepsis pada tahap awal, saat organ vital belum terdampak, Anda boleh menggunakan antibiotik untuk mengobatinya di rumah. Dalam situasi ini, Anda mungkin saja untuk pulih seutuhnya.Namun, jika tidak menjalani perawatan apa pun, kondisi ini dapat berkembang menjadi syok septik dan bahkan menyebabkan kematian pada akhirnya. Dalam kasus ini, dokter biasanya menggunakan sejumlah obat-obatan untuk mengobati sepsis.

2. Cairan intravena

Obat bisa berupa antibiotik lewat infus untuk melawan infeksi, obat vasoactive untuk meningkatkan tekanan darah, insulin untuk menstabilkan gula darah, kortikosteroid untuk mengurangi radang, dan obat penghilang rasa sakit. Bila sepsis menjadi parah, cairan infus dalam jumlah besar dan respirator untuk bernapas penting bagi Anda.

3. Dialisis

Dialisis mungkin diperlukan bila ginjal sudah mulai terdampak. Selama dialisis, mesin menggantikan fungsi ginjal seperti menyaring sampah yang berbahaya, garam, dan air berlebihan dari dalam darah.

4. Operasi

Dalam beberapa kasus, operasi mungkin dibutuhkan untuk menghilangkan sumber infeksi, termasuk penyerapan abses bernanah atau pengangkatan jaringan yang terinfeksi.Beberapa obat-obatan lainnya yang mungkin dianjurkan adalah dosis rendah kortikosteroid, insulin untuk membantu mempertahankan kadar gula darah yang stabil, obat-obatan yang memodifikasi respons sistem kekebalan tubuh, dan obat penghilang rasa sakit atau obat penenang.

5. Pengobatan di rumah

Sebagian besar orang pulih total dari kondisi ini. Namun, hal itu membutuhkan waktu. Anda mungkin akan tetap mengalami gejala fisik dan emosional. Ini bisa terjadi berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun. Keadaan tersebut disebut dengan post-sepsis syndrome atau sindrom setelah sepsis. Gejalanya adalah:

a. Merasa lelah dan lemah, dan kesulitan tidur

- b. Kehilangan selera makan
- d. Lebih sering sakit
- e. Perubahan dalam suasana hati Anda, seperti cemas dan depresi
- f. Mimpi buruk

6. Komplikasi

Sepsis parah dan syok septik juga bisa mengakibatkan komplikasi. Komplikasi terberat dari sepsis adalah kematian. Angka kematian akibat syok septik adalah 50 persen dari seluruh kasus.Penggumpalan darah kecil dapat terbentuk di seluruh tubuh Anda. Gumpalan ini menghalangi aliran darah dan oksigen ke organ vital dan bagian lain tubuh Anda. Ini meningkatkan risiko kegagalan organ dan kematian jaringan.

7. Faktor risiko

Terdapat beberapa pasien penyakit infeksi yang dirawat di rumah sakit berisiko lebih tinggi mengalami kondisi ini. Faktor-faktor yang menyebabkan dapat memicu terjadi sepsis di antaranya adalah:

- a. Berusia kurang dari satu tahun, terlebih jika bayi lahir secara prematur atau ibunya terkena infeksi saat hamil.
- b. Berusia lebih dari 75 tahun.
- c. Memiliki penyakit diabetes atau sirosis (kerusakan hati).
- d. Pasien rawat inap di ICU
- e. Memiliki sistem imun yang lemah, seperti mereka yang melalui pengobatan kemoterapi atau yang baru melakukan transplantasi organ tubuh.
- f. Baru melahirkan atau mengalami keguguran.

- g. Memiliki luka atau cedera, misalnya luka bakar.
- h. Memiliki alat invasif, misalnya kateter intravena atau selang pernapasan.
 - 1) Faktor risiko pada bayi baru lahir

Sepsis neonatal terjadi ketika bayi mengalami infeksi aliran darah pada bulan-bulan awal kehidupannya. Kondisi ini dibagi berdasarkan waktu infeksi, apakah infeksi tertular selama proses kelahiran atau setelah kelahiran.

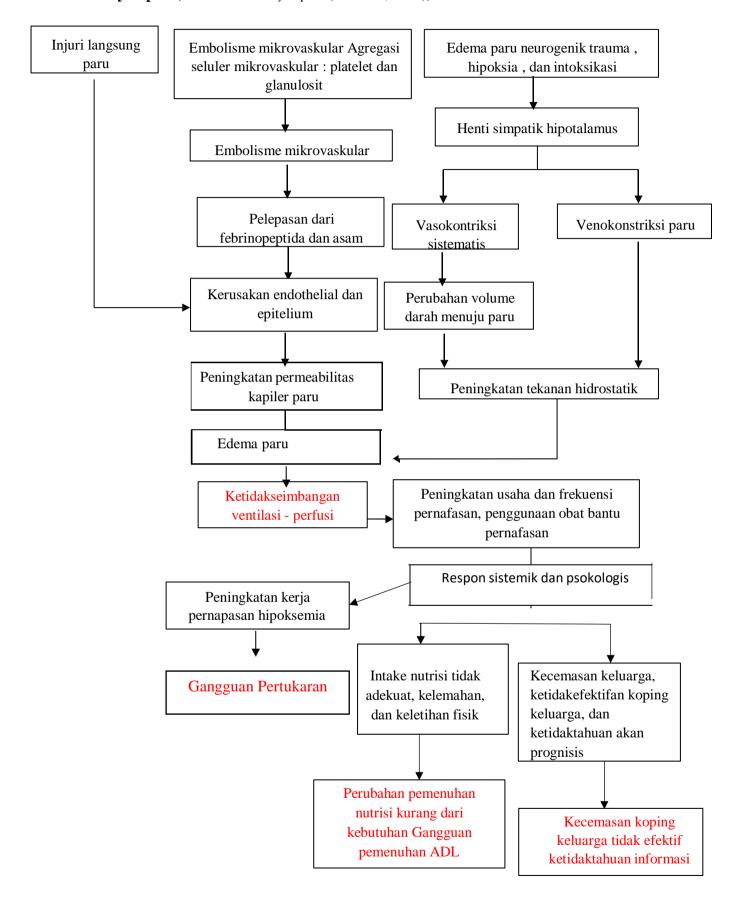
- Berat badan lahir rendah dan bayi prematur lebih rentan terhadap kondisi ini karena sistem kekebalan tubuhnya yang belum matang.
- b) Kondisi ini masih menjadi penyebab utama kematian pada bayi. Namun dengan diagnosis dan perawatan dini, bayi akan pulih dan tak mengalami masalah kesehatan lain.

2) Faktor risiko pada lansia

- a) Mengingat sistem imun tubuh manusia menurun seiring bertambahnya umur, lanisa juga bisa mengalami infeksi ini. Selain itu, penyakit kronis, seperti diabetes, penyakit ginjal, kanker, tekanan darah tinggi, dan HIV, umumnya ditemukan pada mereka yang mengalami sepsis.
- b) Jenis infeksi paling umum yang menyebabkan kondisi tersebut pada lansia adalah masalah pernapasan, seperti pneumonia, atau genitourinari, seperti infeksi saluran kemih. Infeksi lain dapat terjadi dengan kulit yang

terinfeksi karena luka tekanan atau robeknya kulit. Kebingungan atau disorientasi adalah gejala umum yang harus diperhatikan ketika mengidentifikasi infeksi pada manula.

2.3.12 Pathway Sepsis (Sumber: *Pathway sepsis* (NANDA, 2015))



2.4 Konsep ICU (Intenssive Care Unit)

2.4.1 Definisi ICU (Intenssive Care Unit)

ICU adalah ruang rawat di Rumah Sakit yang dilengkapi dengan staf dan peralatan khusus untuk merawat dan mengobati pasien yang terancam jiwa oleh kegagalan / disfungsi satu organ atau ganda akibat penyakit, bencana atau komplikasi yang masih ada harapan hidupnya (reversible).

Dalam mengelola pasien ICU, diperlukan dokter ICU yang memahami teknologi kedokteran, fisiologi, farmakologi dan kedokteran konvensional dengan kolaborasi erat bersama perawat terdidik dan terlatih untuk critical care. Pasien yang semula dirawat karena masalah bedah/trauma dapat berubah menjadi problem medik dan sebaliknya.

2.4.2 Sejarah ICU (Intenssive Care Unit)

ICU mulai muncul dari ruang pulih sadar paska bedah pada tahun 1950. ICU modern berkembang dengan mencakup penanganan respirasi dan jantung menunjang ffal organ dan penanganan jantung koroner mulai tahun 1960. Pada tahun 1970, perhatian terhadap ICU di Indonesia semakin besar (ICU pertama kali adalah RSCM Jakarta), terutama dengan adanya penelitian tentang proses patofisiologi, hasil pengobatan pasien kritis dan program pelatihan ICU.Dalam beberapa tahun terakhir, ICU mulai menjadi spesialis tersendiri, baik untuk dokter maupun perawatnya.

2.4.3 Level ICU

1. Level I (di Rumah Sakit Daerah dengan tipe C dan D)

Pada Rumah Sakit di daerah yang kecil, ICU lebih tepat disebut sebagai unit ketergantungan tinggi (High Dependency). Di ICU level I ini dilakukan

observasi perawatan ketat dengan monitor EKG. Resusitasi segera dapat dikerjakan, tetapi ventilator hanya diberikan kurang dari 24 jam.

2. Level II

ICU level II mampu melakukan ventilasi jangka lama, punya dokter residen yang selalu siap di tempat dan mempunyai hubungan dengan fasilitas fisioterapi, patologi dan radiologi. Bentuk fasilitas lengkap untuk menunjang kehidupan (misalnya dialisis), monitor invasif (monitor tekanan intrakranial) dan pemeriksaan canggih (CT Scan) tidak perlu harus selalu ada.

3. Level III

ICU Level III biasanya pada Ruamh Sakit tipe A yang memiliki semua aspek yang dibutuhkan ICU agar dapat memenuhi peran sebagai Rumah Sakit rujukan. Personil di ICU level III meliputi intensivist dengan trainee, perawat spesialis, profesional kesehatan lain, staf ilmiah dan sekretariat yang baik. Pemeriksaan canggih tersedia dengan dukungan spesialis dari semua disiplin ilmu.

2.4.4 Fungsi ICU (Intenssive Care Unit)

Dari segi fungsinya, ICU dapat dibagi menjadi :

- 1. ICU Medik
- 2. ICU trauma/bedah
- 3. ICU umum
- 4. ICU pediatrik
- 5. ICU neonatus
- 6. ICU respiratorik

Semua jenis ICU tersebut mempunyai tujuan yang sama, yaitu mengelola pasien yang sakit kritis sampai yang terancam jiwanya.ICU di Indonesia umumnya berbentuk ICU umum, dengan pemisahan untuk CCU (Jantung), Unit dialisis dan neonatal ICU. Alasan utama untuk hal ini adalah segi ekonomis dan operasional dengan menghindari duplikasi peralatan dan pelayanan dibandingkan pemisahan antara ICU Medik dan Bedah.

2.4.5 Tipe, Ukuran dan Lokasi ICU (Intenssive Care Unit)

1. Tipe, Ukuran dan Lokasi ICU

Jumlah Bed ICU di Rumah Sakit idealnya adalah 1-4 % dari kapasitas bed Rumah Sakit. Jumlah ini tergantung pada peran dan tipe ICU. Lokasi ICU sebaiknya di wilayah penanggulangan gawat darurat (Critical Care Area), jadi ICU harus berdekatan dengan Unit Gawat Darurat, kamar bedah, dan akses ke laboratorium dan radiologi. Transportasi dari semua aspek tersebut harus lancar, baik untuk alat maupun untuk tempat tidur.

a. Ruang Pasien

Setiap pasien membutuhkan wilayah tempat tidur seluas 18,5 m2. Untuk kamar isolasi perlu ruangan yang lebih luas. Perbandingan ruang terbuka dengan kamar isolasi tergantung pada jenis rumah sakit.

b. Fasilitas Bed

Untuk ICU level III, setiap bed dilengkapi dengan 3 colokan oksigen, 2 udara tekan, 4 penghisap dan 16 sumber listrik dengan lampu penerangan. Peralatan tersebut dapat menempel di dinding atau menggantung di plafon.

c. Monitor dan Emergency Troli

Monitor dan emergency troli harus mendapat tempat yang cukup. Di pusat siaga, sebaiknya ditempatkan sentral monitor, obat-obatan yang diperlukan, catatan medik, telepon dan komputer.

d. Tempat Cuci Tangan

Tempat cuci tangan harus cukup memudahkan dokter dan perawat untuk mencapainya setiap sebelum dan sesudah bersentuhan dengan pasien (bila memungkinkan 1 tempat tidur mempunyai 1 wastafel)

e. Gudang dan Tempat Penunjang

Gudang meliputi 25 - 30 % dari luas ruangan pasien dan pusat siaga petugas. Barang bersih dan kotor harus terpisah.

2.4.6 Peralatan ICU (Intenssive Care Unit)

Jumlah dan tingkat peralatan tergantung pada peran da tipe ICU. ICU level I dan II peralatannya akan lebih sederhana dibandingkan dengan ICU level III. Misalnya Monitor samping bed di ICU pada level I dan II cukup 2 saluran, sedangkan di ICU level III minimal 4 saluran.

2.4.7 Personil ICU (Intenssive Care Unit)

Tenaga dokter, perawat, paramedik lain dan tenaga non medik tergantung pada level ICU dan kebutuhan masing-masing ICU.Perawan perawat di ICU dapat diperluas daam menangani pasien-pasien ICU, antara lain:

- Dalam proses sapih ventilator dapat menyesuaikan frekuensi nafas atau tekanan, dengan mengacu pada data laboratorium atau monitor bed side
- Dalam pengobatan sedatif, analgesik, insulin dan obat lain dapat dilakukan berdasarkan data klinis dan laboratorium.

- 3. Menghadapi kasus hipotensi dapat melakukan Challenge test
- 4. Aspek lain pada fungsi perawat di ICU adalah perawat dapat bertindak dalam segi administrasi, fisioterapis dan pengawas ruangan.

2.4.8 Etik Di ICU (Intenssive Care Unit)

Etik dalam penanganan pasien riset, dan hubungan dengan kolega harus dilaksanakan secara cermat. Etik di ICU perlu pertimbangan berbeda dengan etik di pelayanan kesehatan atau bangsal lain. Terkadang muncul kontroversi etik dalam legalitas moral di ICU, misalnya tentang euthanasia.

2.4.9 Prosedur Masuk ICU (Intenssive Care Unit)

Pasien yang masuk ICU dikirim oleh dokter disiplin lain di luar Icu setelah berkomsultasi dengan doketr ICU. Konsultasi sifatnya tertulis, tetapi dapat juga didahului secara lisan (misalnya lewat telepon), terutama dalam keadaan mendesak, tetapi harus segera diikuti dengan konsultasi tertulis. Keadaan yang mengancam jiwa akan menjadi tanggungjawab dokter pengirim.

Transportasi ke ICU masih menjadi tanggungjawab dokter pengirim, kecuali transportasi pasien masih perlu bantuan khusus dapat dibantu oleh pihak ICU. Selama pengobatan di ICU, maka dimungkinkan untuk konsultasi dengan berbagai spesialis di luar dokter pengirim atau dokter ICU bertindak sebagai koordinatornya. Terhadap pasien atau keluarga pasien wajib diberikan penjelasan tentang perlunya masuk ICU dengan segala konsekuensinya dengan menandatangani informed concern.

2.4.10 Indikasi Masuk ICU (Intenssive Care Unit)

Pasien yang masuk ICU adalah pasien yang dalam keadaan terancam jiwanya sewaktu-waktu karena kegagalan atau disfungsi satu atau multple organ

atau sistem dan masih ada kemungkinan dapat disembuhkan kembali melalui perawatan, pemantauan dan pengobatan intensif.Selain adanya indikasi medik tersebut, masih ada indikasi sosial yang memungkinkan seorang pasien dengan kekritisan dapat dirawat di ICU.

2.4.11 Kontraindikasi Masuk ICU (Intenssive Care Unit)

Yang mutlak tidak boleh masuk ICU adalah pasien dengan penyakit yang sangatmenular, misalnya gas gangren. Pada prinsipnya pasien yang masuk ICU tidak boleh ada yang mempunyai riwayat penyakit menular.

2.4.12 Kriteria Keluar Dari ICU (Intenssive Care Unit)

Pasien tidak perlu lagi berada di ICU apabila:

- a. Meninggal dunia
- b. Tidak ada kegawatan yang menganca jiwa sehingga dirawat di ruang biasa atau dapat pulang

2.4.13 Perlakuan Terhadap Pasien ICU (Intenssive Care Unit)

Pasien di ruang ICU berbeda dengan pasien di ruang rawat inap biasa, karena pasien ICU mempunyai ketergantungan yang sangat tinggi terhadap perawat dan dokter. Di ICU, pasien kritis atau kehilangan kesadaran atau mengalami kelumpuhan sehingga segala sesuatu yang terjadi dalam diri pasien hanya dapat diketahui melalui monitoring yang baik dan teratur.Perubahan yang terjadi harus dianalisa secara cermat untuk mendapat tindakan yang cepat dan tepat.

2.4.14 Tujuan Akhir Pengobatan ICU (Intenssive Care Unit)

Hasil yang paling baik dari pengobatan di ICU adalah keberhasilan dalam mengembalikan pasien pada aktifitas kehidupan sehari-hari seperti keadaan sebelum pasien sakit, tanpa defek atau cacat. Atas permintaan keluarga atau pasien. Untuk kasus seperti ini keluarga atau pasien harus menandatangani surat keluar ICU atas permintaan sendiri.

2.4.15 Reaksi Pasien Dan Keluarga Pasien ICU (Intenssive Care Unit)

Reaksi pasien di ICU antara lain kecemasan, ketidakberdayaan, disorientasi dan kesulitan komunikasi. Untuk meminimalkan reaksi negatif dari pasien ICU dapat dilakukan beberapa hal, antara lain:

- 1. Memberikan penjelasan setiap akan melakukan tindakan
- 2. Memberikan sedasi atau analgesi bila perlu
- 3. Keluarga dapat diijinkan bertemu pasien untuk memberikan dukungan moral
- 4. Diberikan alat bantu semaksimal mungkin.Keluarga pasien juga dapat mengalami hal serupa dengan pasien, antara lain cemas sampai dengan insomnia. Untuk meminimalkan reaksi negatif keluarga pasien dapat dilakukan beberapa hal, antara lain :
 - a. Dapat dibuatkan selebaran / pamflet tentang ICU
 - b. Penjelasan tentang kondisi terkini pasien
 - Keluarga pasien dapat diikutkan pada konferensi klinik bersama semua staf dan perawat

2.4.16 Pengelolaan Pasien ICU (Intenssive Care Unit)

1. Pendekatan Pasien ICU

a. Anamnesis

Seringkali pasien sebelum masuk ICU sudah mendapat tindakan pengobatan sebelum diagnosis definitif ditegakkan.

b. Serah Terima Pasien

Untuk mengetahui riwayat tindakan pengobatan sebelumnya dan sebagai bentuk aspek legal.

c. Pemeriksaan Fisik

Meliputi pemeriksaan fisik secara umum, penilaian neurologis, system pernafasan, kardiovaskuler, gastro intestinal, ginjal dan cairan, anggota gerak, haematologi dan posisi pasien.

d. Kajian hasil pemeriksaan

Meliputi biokimia, hematologi, gas darah, monitoring TTV, foto thorax, CT scan, efek pengobatan.

- e. Identifikasi masalah dan strategi penanggulangannya
- f. Informasi kepada keluarga

2. Pemeriksaan Fisik

Walaupun keadaan stabil, pasien tetap harus dilakukan pemeriksaan fisik :

- a. Pemeriksaan ABC
- b. Jalan nafas dan kepala
- c. Sistem pernafasan
- d. Sistem sirkulasi
- e. Sistem gastrointestinal
- f. Anggota gerak
- g. Monitoring rutin
- h. Intubasi dan Pengelolaan Trakhea
- i. Cairan: Dehidrasi
- j. Perdarahan Gastrointestinal
- k. Stress ulcer dapat merupakan kompensasi dari penyakit akut.

- 1. Nutrisi
- m. Utamakan pemberian nutrisi enteral

2.5 Konsep Asuhan Keperawatan

2.5.1 Pengkajian

1. Pemeriksaan ABCD

Kaji keadaan umum dan kesadaran, tekanan darah, nadi, pernapasan, suhu, TB/BB sebelum masuk RS dan saat di rawat di RS.

- a. Airway
 - 1) Yakinkan kepatenan jalan napas
 - 2) Berikan alat bantu napas jika perlu (guedel atau nasopharyngeal)
 - 3) Jika terjadi penurunan fungsi pernapasan segera kontak ahli anestesi dan
 - 4) Bawa segera mungkin ke ICU

b. Breathing

- Kaji jumlah pernapasan lebih dari 24 kali per menit merupakan gejala yang signifikan
- 2) Kaji saturasi oksigen
- Periksa gas darah arteri untuk mengkaji status oksigenasi dan kemungkinan asidosis
- 4) Berikan 100% oksigen melalui non re-breath mask
- 5) Auskulasi dada, untuk mengetahui adanya infeksi di dada
- 6) Periksa foto thorak

c. Circulation

 Kaji denyut jantung, >100 kali per menit merupakan tanda signifikan

- 2) Monitoring tekanan darah, tekanan darah
- 3) Periksa waktu pengisian kapiler
- 4) Pasang infuse dengan menggunakan canul yang besar
- 5) Berikan cairan koloid gelofusin atau haemaccel
- 6) Pasang kateter
- 7) Lakukan pemeriksaan darah lengkap
- 8) Siapkan untuk pemeriksaan kultur
- 9) Catat temperature, kemungkinan pasien pyreksia atau temperature kurang dari 36oc
- 10) Siapkan pemeriksaan urin dan sputum
- 11) Berikan antibiotic spectrum luas sesuai kebijakan setempat.

d. Disability

Bingung merupakan salah satu tanda pertama pada pasien sepsis padahal sebelumnya tidak ada masalah (sehat dan baik). Kaji tingkat kesadaran dengan menggunakan AVPU.

e. Exposure

Jika sumber infeksi tidak diketahui, cari adanya cidera, luka dan tempat suntikan dan tempat sumber infeksi lainnya.

f. Sistem penglihatan:

Kaji posisi mata, kelopak mata, pergerakan bola mata, konjungtiva, kornea, sklera, pupil, adanya penurunan lapang pandang, penglihatan kabur, tanda- tanda radang, pemakaian alat bantu lihat dan keluhan lain.

g. Sistem pendengaran:

Kaji kesimetrisan, serumen, tanda radang, cairan telinga, fungsi pendengaran, pemakaian alat bantu, hasil test garpu tala.

h. Sistem wicara:

Kaji kesulitan atau gangguan bicara.

i. Sistem pernafasan:

Kaji jalan nafas, RR biasanya meningkat, irama, kedalaman, suara nafas, batuk, penggunaan otot dan alat bantu nafas.

j. Sistem kardiovaskuler:

Kaji sirkulasi perifer (nadi (biasanya takikardia), distensi vena jugularis, temperatur kulit biasanya dingin atau hipertemik, warna kulit biasanya pucat, CRT, flebitis, varises, edema), sirkulasi jantung (bunyi jantung, kelainan jantung, palpitasi, gemetaran, kesemutan, nyeri dada, ictus cordis, kardiomegali, hipertensi).

k. Sistem neurologi:

Kaji GCS, gangguan neurologis nervus I sampai XII, pemeriksaan reflek, kekuatan otot, spasme otot dan kebas/kesemutan.

1. Sistem pencernaan:

Kaji keadaan mulut, kesulitan menelan, muntah, nyeri daerah perut, bising usus, massa pada abdomen, ukur lingkar perut, asites, palpasi dan perkusi hepar, gaster; nyeri tekan, nyeri lepas, pemasangan colostomi, pemasangan NGT.

m. Sistem imunologi:

Kaji adanya pembesaran kelenjar getah bening.

n. Sistem endokrin:

Kaji nafas bebau keton, luka, exopthalmus, tremor, pembesaran kelenjar thyroid, tanda peningkatan gula darah.

o. Sistem urogenital:

Kaji distensi kandung kemih, nyeri tekan, nyeri perkusi, urine, penggunaan kateter dan keadaan genital. (jika sudah terjadi kegagalan organ multipel yang menyerang ginjal biasanya nyeri pada ginjal pada saat di palpasi dan perkusi)

p. Sistem integumen:

Kaji keadaan rambut, kuku, kulit.

q. Sistem muskuloskeletal:

Kaji keadaan ekstremitas, keterbatasan rentang gerak dan adanya kontraktur, kaji bagaimana pasien berfungsi, bergerak dan berjalan; beradaptasi terhadap kelemahan atau palisis, tonus otot/kekuatan otot.

2. Tanda ancaman terhadap kehidupan

Sepsis yang berat didefinisikan sebagai sepsis yang menyebabkan kegagalan fungsi organ. Jika sudah menyembabkan ancaman terhadap kehidupan maka pasien harus dibawa ke ICU, adapun indikasinya sebagai berikut:

- a. Penurunan fungsi ginjal
- b. Penurunan fungsi jantung
- c. Hipoksia
- d. Asidosis
- e. Gangguan pembekuan
- f. Acute respiratory distress syndrome (ARDS) tanda cardinal oedema pulmonal.

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

- 1 Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot pernapasan
- 2 Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas
- Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin
- 4 Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme
- Resiko infeksi berhubungan dengan ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder dan primer : penurunan hemoglobin, leukopenia, kerusakan integritas kulit

2.5.3 Intervensi keperawatan

Perencanaan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan klien. Proses perencanaan keperawatan meliputi penetapan tujuan perawatan, penetapan kriteria hasil, pemilihan intervensi yang tepat, dan rasionalisasi dari intervensi dan mendokumentasikan rencana perawatan (Lestari et al., 2019). Keperawatan dalam usaha membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan klien. Proses perencanaan keperawatan meliputi penetapan tujuan perawatan, penetapan kriteria hasil, pemilihan intervensi yang tepat, dan rasionalisasi dari intervensi dan mendokumentasikan rencana perawatan (Lestari et al., 2019). Intervensi Keperawatan yang biasa muncul pada klien dengan kasus sepsis.

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi Keperawatan Merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan untuk membantu pasien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan pasien (Sitorus, 2019).

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Perencanaan evaluasi memuat kriteria keberhasilan proses dan keberhasilan tindakan keperawatan. Keberhasilan proses dapat dilihat dengan cara membandingkan antara proses dengan pedoman atau rencana proses tersebut. Sedangkan keberhasilan tindakan dapat dilihat dengan membandingkan tindakan keperawatan (Sitorus, 2019).

BAB 3

TINJAUAN KASUS

Untuk mendapatkan gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien Tn.M dengan Diagnosis Medis CVA Hemoragic dan Sepsis, maka penulis menyajikan suatu kasus yang penulis amati mulai tanggal 17 Januari 2022 sampai dengan 19 Januari 2022 dengan data pengkajian pada tanggal 17 Januari jam 07.30 WIB. Anamnesa diperoleh dari pasien, keluarga pasien dan file No.Register 56XXXX sebagai berikut :

3.1 Pengkajian

3.1.1 Identitas

Pasien seorang laki-laki bernama Tn.M berusia 65 tahun, beragama islam, bahasa yang sering digunakan adalah bahasa jawa dan bahasa indonesia. Pasien sudah menikah dan memiliki 3 orang anak, pasien seorang kepala keluarga, pendidikan terakhir SMA, pasien tinggal di Surabaya, pekerjaan pasien swasta. pasien MRS pada tanggal 08 Januari 2022 jam 07.30 WIB.

3.1.2 Riwayat Kesehatan

1. Keluhan Utama

Pasien saat ini terpasang ETT yang disambungkan dengan Ventilator dengan Mode Pc: 14, Ps:15, PEEP: 6, Fio2: 40%, Fio act: 14-24x/menit, Sp02: 98-100% dengan bantuan Masker Non-rebreathing, terlihat secret kuning kental dan produksi sedang.

2. Riwayat Penyakit Sekarang

Keluarga mengatakan pasien datang ke IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya tanggal 04-01-2022 Jam 08.33 WIB dengan menggunakan mobil. Pasien datang dengan kondisi dan keluhan penurunan kesadaran, Mata hanya melihat ke atas di sertai demam, batuk kadang tidak disertai dahak, mual dan muntah sejak tgl 01-02-2022 pasien. Pada saat pasien di IGD di lakukan obervasi TTV (TD 106/66 mhg, Nadi 97x/menit, Suhu 37,40C, RR 30x/menit, Spo2 91%, GCS 3x5, Pupil 3mm/3mm), dilakukan ECG dengan hasil irama sinus, pasien dipasang infus NS 3%cc, 500cc/24 Jam dengan 7 Tpm dan Infus NS 0,90/14 Jam dengan 12 Tpm, terpasang masker 02 Non Re-Breathing Mask 10lpm, terpasang folley chateter no 16 cuff, pasien dilakukan pengambilan darah guna pemeriksaan DL, KK, SE, FH, dan pemeriksaan foto thorax dengan hasil Efusi Pleura (D).

Pada tanggal 04-01-2022 jam 13.20 WIB pasien dipindahkan ke ruang HCU dengan kondisi penurunan kesadaran + Efusi Pleura + Sepsis (Leukosit 18.17 mcl). Di ruang HCU pasien dilakukan TTV (TD: 118/72 mmHg, N: 91x/menit, S: 36,5°C, GCS 3x5), pemasangan monitoring, terpasang Masker Non-rebreathing Mask 10 Lpm, pemeriksaan ECG dengan hasil irama sinus, diberikan terapi injeksi Omeprazole 40mg secara bolus, mengganti folley chateter, pengambilan Swab antigen dan PCR dengan hasil Negatif.

Pada tanggal 08-01-2022 jam 07.25 WIB pasien di pindahkan ke ICU Sentral dikarenakan pasien mengalami penurunan kesadaran dan memiliki resiko perfusi jaringan serebral yang tidak efektif. Di ruang ICU Sentral pasien dilakukan pemasangan ETT ukuran 7,5 dengan kedalaman 21 cm. Selama di ruang ICU Sentral pasien bernafas dengan bantuan ETT yang disambung

dengan ventilator dengan mode Dualpeep (tekanan positif yang dipertahankan saat akhir ekspirasi) Fio (Konsentrasi 02 dalam udara yang diinspirasi) 80%: PC (Pressure Control) 22. Pada monitor pasien terdapat hasil TTV (TD: 108/90 mmHg, S: 36°C, N: 85x/menit), GCS 4x5, Pupil Isokor, dan kesadaran Stupor. Pasien saat ini terpasang CVC pada area Sub Clavicula (D). Pasien menerima diit sonde diabetasol sebanyak 6x150ml dengan mobilitas dibatu total dan pola nafas yang tidak efektif.

3. Riwayat penyakit dahulu

Pasien memiliki riwayat Stroke sejak tahun 2019 dan dibantu dengan terapi oral asam folat 1x1, Etabion 2x1. Pada tanggal 21-12-2021 pasien MRS dengan diagnose Efusi Pleura (D) minimal + pneumonia + *Hipoalbumine* (2,83) dengan rencana operasi prostat dikarenakan BAK tidak lancar. Pasien batal operasi dikarenakan BAK sudah mulai lancer saat dilakukan perawatan diruangan.

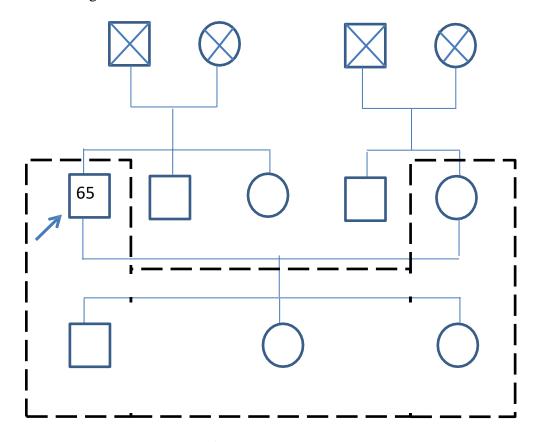
4. Riwayat Alergi

Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien tidak memiliki riwayat alergi makanan dan obat.

5. Keadaan Umum Pada Saat Pengkajian

Pasien terlihat mengalami kelemahan dibagian ekstermitas atas dan bawah pada bagian kanan dan kiri. Pasien tersebut memiliki kesadaran sopor, dengan hasil observasi TTV (TD: 118/90 mmHg, N: 98x/menit, S: 37°C, RR: 20x/menit), GCS E3 V1 M4, Sp02 : 98% dengan bantuan alat nafas ETT tersambung dengan Ventilator.

6. Genogram



Gambar 3.1 Genogram

Keterangan:

: Laki-laki : Hubungan Sedarah
: Perempuan : Hidup Serumah
: Meninggal : Pasien

7. ROS (Review Of System) Observasi dan Pemeriksaan Fisik

a Keadaan Umum : Lemah

b Tanda-tanda Vital: 112/73 mmHg

c Kesadaran : Sopor

d Nadi : 97 x/menit

e RR : 30 x/menit

f Suhu : $37,4^{\circ}$ C

g Antropometri TB : 170 cm

h BB Sebelum Sakit : 70 Kg

i BB Sesudah Sakit : 65 Kg

j IMT Sebelum sakit : 24,2

k IMT sesudah sakit : 22,4

3.1.3 Pemeriksaan Fisik

1. B1 (Breathing) Pernafasan

Bentuk dada normochest, pergerakan dada simetris, suara nafas ronchi dibagian dada sebelah kanan, pasien terpasang alat bantu nafas ETT nomor 7,5cm dengan kedalaman 21cm bibir kanan tersambung dengan ventilator mode Dualpap PC: 14, PS:15, PEEP: 6, Fi02: 50%, RR: 28x/menit, ACT: 14-24 x/menit, Sp02: 98-100% dengan alat bantu nafas dan secret kuning kental.

Masalah Keperawatan : Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

2. B2 (Blood) Kardiovaskular

Pasien terpasang CVP hari ke- 9 sub Clavicula (D) maintenance infus kalbamin 500cc/24jam disambung SP Lasix 3mg/jam dengan nilai CVP 7,5 cm. Saat pasien dilakukan observasi TTV tterdapat (TD: 112/73 mmHg, N: 90 x/menit, S: 37,4°C, RR: 28 x/menit, CRT: > 2 detik Akral hangat).

Masalah Keperawatan : Ketidakefektifan Perfusi Jaringan Cerebral

3. B3 (Brain) Persarafan dan Penginderaan

Tingkat kesadaran : Sopor (Pasien dalam keadaan mengantuk). Pupil : Isokor $GCS: E=3 \quad V=1 \qquad M=4$

a. Nervus Cranial I : Pasien tidak mengalami gangguan pada pengelihatan.

b. Nervus Cranial II: Pasien tidak ada gangguan pada otot mata.

c. Nervus Cranial III : Pasien tidak mengalami gangguan pada bola

mata.

d. Nervus Cranial IV : Pasien dapat merasakan nyeri pada area

yang ditekan.

e. Nervus Cranial V : Pasien tidak dapat merasakan serta

Membedakan rasa manis, asam, pahit, dan Asin.

f. Nervus Cranial VI : Pasien dapat mendengar dengan baik

g. Nervus CranialVII : Tidak dapat terkaji

h. Nervus Cranial VIII :Tidak dapat terkaji

i. Nervus Cranial IX : Tidak dapat terkaji

j. Nervus Cranial X : Pasien tidak dapat menelan ludah atau air

k. Nervus Cranial XI : Pasien tidak dapat berbicara

1. Nervus Cranial XII : Pasien tidak dapat menggerakan lidah

Masalah Keperawatan: Resiko perfusi serebral tidak efektif

4. B4 (Bladder) Perkemihan

Pasien terpasang Folley Chateter ukuran 16 hari ke-2 pemasangan ke-2, tidak ada nyeri tekan pada area kandung kemih. Pasien mendapat terapi infus Ns 3% 500cc/24jam dengan tetesan 7tpm dan NS 0,90/14 Jam dengan 12tpm. Eliminasi urin memakai alat bantu memakai chateter, jumlah ±2.050cc/7 jam , warna kuning pekat, dan mengalami hiperkalemi dengan hasil nilai pemeriksaan Kalium (K) LL 1.94 mmol/L.

Input: Infus NS 500cc/24Jam + Sonde(1500) + Obat(785) = 2.785

Output : UP (2050) + CL (5cc) + BAB (200cc) = 2.255

Balon Cairan: +530/24 Jam

Masalah Keperawatan: Hipokalemia

5. B5 (Bowel) Pencernaan

Pasien terpasang NGT nomor 14 pemasangan hari ke-2 serta pemasangan ke-

2. Pasien mendapat diit diabetasol 6x2500cc melalui sonde yang terretensi 5cc. Terdapat bising usus, dan abdomen supel.

Masalah Keperawatan : Tidak ada masalah keperawatan

6. B6 (Bone) Muskuluskeletal dan integument

Tidak terdapat kontraktur dan ROM tidak bebas, Kekuatan otot :

Keterangan:

1 = Tidak ada kontraksi sama sekali

2 = Gerakan kontraksi

3 = Kemampuan untuk bergerak, tetapi tidak kuat kalau melawan tahanan atau gravitasi

4 = Cukup kuat tetapi bukan kekuatan penuh

5 = Kekuatan kontrasi yang penuh

Warna kulit pasien sawo matang tidak ada sianosis, akral hangat kering merah, turgor kulit elastis, tidak ada kripitasi, paralisis terdapat pada ektermitas atas dan bawah, nyeri tidak termonitor, MObilitas dibantu total. Terdapat oedem pada extermitas, terdapat ulkus decubitus grade 2. Kelainan jaringan : adanya ulkus decubitus dengan luas \pm 4 cm, Suhu : 37,4°C.

Masalah Keperawatan : Kerusakan Integritas Kulit/Jaringan

7. Endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar thyroid, tidak ada hiperglikemi dan tidak ada hipoglikemi.

Masalah keperawatan : Tidak ada masalah keperawatan

8. Seksual Reproduksi

Pasien berjenis kelamin laki-laki, tidak memiliki masalah seksual yang berhubungan dengan penyakit.

Masalah keperawatan: Tidak ada masalah keperawatan.

9. Pola Fungsi Kesehatan:

a. Pola persepsi dan tata laksana kesehatan

Selain terdiagnosa CVA Hemoragic Tn. M juga memiliki riwayat hipertensi, diabetes miletus, dan prostat.

b. Pola nutrisi

Pada saat pasien masuk ICU pasien terpasang NGT dan mendapat diet. Sonde sebanyak 6x2500cc.

c. Pola Eliminasi

Pasien terpasang Folley Chateter nomor 16. Berwarna kuning pekat.

d. Pola aktivitas dan latihan

Mobilitas pasien dibantu total karena pasien terdapat paralisis pada ekstermitas atas dan bawah.

e. Pola perawatan diri

Selama di ruang HCU dan ICU sentral pasien dibantu total.

f. Pola persepsi dan konsep diri

Identitas diri pasien anak ke-1 dari 3 bersaudara. Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien merasa optimis ingin segera sembuh dari penyakitnya.

g. Pola peran dan hubungan

Pasien masih bekerja sebagai pegawai swasta. Hubungan dengan orang lain baik. Sistem pendukung pasien adalah keluarga.

h. Pola tata nilai dan keyakinan diri

Pasien beragam islam. Sebelum MRS pasien rajin melakukan ibadah solat 5 waktu. Saat MRS pasien tidak pernah melakukan ibadah solat dikarenakan mobilitas pasien dibantu total dan sepenuhnya.

i. Pola seksual dan reproduksi

Pasien seorang laki-laki.

3.1.4 Pemeriksaan Penunjang

Hasil pemeriksaan laboratorium 17 Januari 2022

Tabel 3.1 Pemeriksaan Laboratorium Hematologi

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Keterangan
Leukosit	H 16.83	10 ³ /μL	4.00-10.00	
Hemoglobin	L 10.60	g/dL	13-17	
Hematokrit	L 34.00	%	40.0-54.0	
Eritrosit	L 3.58	10 ⁶ /μL	4.00-5.50	
RDW_SD	H 57.8	fL	35.0-56.0	
Trombosit	181.00	10 ³ /μL	150-450	
P-LCC	59.0	10 [^] 3/μL	30-90	
P-LCR	32.3	%	11.0-45.0	

Tabel 3.2 Pemeriksaan Laboratorium Kimia Klinis

Pemeriksaan Elektrolit dan Gas Darah	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Keterangan
Natrium (Na)	136.9	mEq/L	135-147	

Kalium (K)	LL 1.94	mmol/L	3.0-5.0	
Clorida (Cl)	L 90.0	mEq/L	95-105	

Tabel 3.3 Pemeriksaan Laboratorium Hemostatis

Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan	Keterangan
Protrombine Time (PT)				
Pasien PT	H 19.5	Detik	11-15	
Kontrol PT	14.2			
APTT				
Pasien APTT	HH >180.0	Detik	26.0-40.0	
Kontrol APTT	34.6			
D-dimer	H 2510	Ng/dL	< 500	

Hasil Bacaan Rontent Thorax

Tanggal 26 Januari 2022

Foto Thorax AP: (Supine) Cor: Besar & bentuk normal

Pulmo: Bvp meningkat dengan perkabutan di kedua paru Terpasang ETT dengan ujung setinggi corp vert.

Th 2 (+/-5cm dari carina) dan CDL dengan ujung setinggi paravert Th 5 kanan Sinus phrenicocostalis kanan kiri tajam Diaphragma kanan kiri baik Tulang-tulang baik

Kesimpulan: Pneumonic process paru bilateral

3.1.5 Terapi Obat

Tabel 3.4 Terapi Obat

No	Nama Obat	Dosis	Indikasi	Rute
1	Ventolin 2,5 mg	3x1	Untuk membantu membuka saluran nafas paru-paru	Nebul
2	Pulmicort 0,25 mg	3x1	Untuk membantu mengurangi sesak nafas	Nebul
3	Bisorvon	3x1	Untuk membantu mengurangi sesak nafas	I.V

4	Lanzoprazole 30mg	1x30	Untuk membantu membuat makanan jadi mudah untuk dicerna	I.V
5	Paracetamol 500 mg	3x1	Untuk mengurangi nyeri ringan hingga sedang atau panas	I.V
6	Meropenem	2x400 ml	Untuk mengobati adanya infeksi atau bakteri	I.V
7	Ciprofioxalcin	2x400 ml	Untuk mengurangi berbagai infeksi/bakteri	I.V
8	Chana	3x2	Untuk meningkatkan kesehatan tubuh	Oral
9	ISDN	3x5mg	Untuk mengurangi nyeri pada dada	Oral
10	Aptor	0-1-0	Untuk mengurangi penggumpalan darah	Oral
			Untuk membantu	
11	Kendaron	2x200m	mengatasi denyut nadi	Oral
12	KSR	3x	Untuk meningkatkan kadar kalium dalam darah	Oral
13	New Diatabs	4x 2	Untuk mengurangi Diare	Oral

Surabaya, 17 Januari 2022

Muhammad Edo Kurniawan

3.2 Analisa Data

Dari data yang dikumpulkan dapat dilakukan dengan pengelompokkan data sebagai berikut :

Tabel 3.5 Analisa Data Tn. M dengan Diagnosa CVA Hemoragic dan Sepsis

No	Data	Etiologi	Problem
1	DS: - Terpasang ETT sambung ventilator	Spasme Jalan Nafas	Bersihan Jalan Nafas (D.0001)
	DO: Nafas ETT tersambung ventilator Mode dualpap PC: 14 PS: 15 PEEP: 6 Fi0 ₂ : 50% Act: 14-24x/menit Sp0 ₂ : 90-100% Sekret kuning kental produksi sedang		
2	DS:- DO: - Klien mengalami penurunan kesadaran (GCS E ₃ M ₁ V ₄) - Tanda vital: TD: 150/100 mmHg N: 76x/menit Suhu: 37,7 °C	Penurunan aliran darah ke otak	ketidakefektifan perfusi jaringan serebral (D. 0017)
3	DS:- DO: - MObilitas dibantu total - Terdapat Oedem pada ekstermitas - Terdapat luka decubitus gr.2 - Skala kekuatan otot 4 4	Penurunan Mobilitas	Kerusakan integritas kulit/jaringan (D.0129)

3.3 Prioritas Masalah

Tabel 3.6 Prioritas Masalah Tn. M dengan Diagnosa CVA Hemoragic dan Sepsis

No	Masalah Keperawatan	Tang	ggal	Paraf
		Ditemukan	Teratasi	
1	Bersihan Jalan Nafas b.d Spasme Jalan Nafas	17 Jan 2022	Belum teratasi	Edo
2	ketidakefektifan perfusi jaringan serebral b.d penurunan aliran darah ke	17 Jan 2022	Belum teratasi	Edo
	otak			
3	Gangguan integritas kulit/jaringan b.d Penurunan Mobilitas	17 Jan 2022	Belum teratasi	Edo

3.4 Lembar Observasi

Tabel 3.7 Lembar Observasi Pada Tanggal 17 Januari 2022

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO ₂	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	119/78	28	55	37.4	8,5	100	7.5	Dual Pap PC	5	120	118
07.00	120/80	30	56	35	8,5	98	7,5	Dual Pap PC	5	125	120
08.00	118/76	30	60	36	8,5	99	7,5	Dual Pap PC	5	115	110
09.00	119/80	32	58	38	8,5	99	7.5	Dual Pap PC	5	119	120
10.00	120/78	30	56	37.5	80	98	7,5	Dual Pap PC	4	150	130
11.00	118/80	26	60	38	80	99	7,5	Dual Pap PC	4	112	109
12.00	120/80	28	56	36	80	99	7.5	Dual Pap PC	4	120	118
13.00	118/80	30	60	37.5	8,5	98	7.5	Dual Pap PC	4	115	113
14.00	112/76	32	58	38	80	100	7,5	Dual Pap PC	4	110	109
15.00	118/78	30	55	37.5	80	97	7,5	Dual Pap PC	4	120	110
16.00	112/76	26	56	37.6	8,5	98	7.5	Dual Pap PC	4	125	115
17.00	118/78	28	60	38	80	99	7,5	Dual Pap PC	5	130	122
18.00	108/70	28	58	36	80	98	7,5	Dual Pap PC	5	101	104
19.00	120/78	30	56	36	80	99	7.5	Dual Pap PC	5	120	115
20.00	118/80	30	56	36	8,5	97	7,5	Dual Pap PC	4	100	99
21.00	120/80	32	60	38	80	100	7,5	Dual Pap PC	4	130	115
22.00	118/80	30	56	37.4	80	99	7.5	Dual Pap PC	4	150	130

23.00	112/76	28	60	35	7,5	99	7,5	Dual Pap PC	5	120	110
24.00	118/78	30	55	36	80	98	7,5	Dual Pap PC	5	130	115
01.00	119/78	32	56	38	8,5	99	7,5	Dual Pap PC	5	150	120
02.00	120/80	26	60	37.5	8,5	99	80	Dual Pap PC	4	125	110
03.00	118/76	28	58	38	80	98	7,5	Dual Pap PC	4	120	109
04.00	119/80	28	60	37.5	80	100	7.5	Dual Pap PC	4	140	120
05.00	120/78	30	56	37.6	8,5	99	7,5	Dual Pap PC	4	130	115

Tabel 3.8 Lembar Observasi Pada Tanggal 17 Januari 2022

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO ₂	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	119/80	28	60	37,5	7,5	100	7,5	Dual Pap PC	40	2800	2050
07.00	120/78	30	56	37,6	6,7	99	7,4	Dual Pap PC	40	115	113
08.00	120/78	30	56	36	80	99		Dual Pap PC	50	150	120
09.00	118/80	30	56	36	80	97	6,6	Dual Pap PC	40	150	130
10.00	119/78	32	56	38	8,5	99	6,9	Dual Pap PC	50	112	109
11.00	119/78	28	55	37,4	80	100	7,5	Dual Pap PC	50	120	
12.00	120/80	30	56	35	80	98	7,5	Dual Pap PC	50	115	113
13.00	118/76	30	60	36	80	99	7,5	Dual Pap PC	50	150	120
14.00	119/80	32	58	38	8,5	99	7,5	Dual Pap PC	50	115	113
15.00	120/78	30	56	37,5	80	98	7,5	Dual Pap PC	40	150	120
16.00	120/80	28	56	36	80	99	7,5	Dual Pap PC	40	125	110

17.00	118/80	30	60	37,5	80	98	7,5	Dual Pap PC	40	120	109
18.00	112/76	32	58	38	8,5	100	7,5	Dual Pap PC	40	140	120
19.00	118/78	30	55	37,5	80	97	7,5	Dual Pap PC	40	130	110
20.00	112/76	26	56	37,6	80	98	7,5	Dual Pap PC	40	110	109
21.00	119/78	32	56	38	6,8	99	7,5	Dual Pap PC	50	120	110
22.00	118/78	28	60	38	7,5	99	7,5	Dual Pap PC	50	125	115
23.00	108/70	28	58	36	7,5	98	7,5	Dual Pap PC	50	130	122

3.5 Rencana Keperawatan

Tabel 3.9 Rencana Keperawatan

No	Masalah	Tujuan	Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
				(Observasi , Mandiri,	
				Edukasi, Kolaborasi)	
1.	Bersihan jalan nafas berhubungan dengan spasme jalan nafas (D.0001)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam bersihan jalan nafas meningkat	 Tidak ada sianosis dan dispneu (Mampu mengeluarkan, sputum, bernafas dengan mudah) Menunjukan jalan nafas yang paten Produksi sputum menurun Frekuensi nafas 	 Monitor respirasi dan status 02 Berikan bronkpdilator Lakukan fisioterapi dada Kolabotasi dengan tim medis untuk pemberian terapi lanjutan Melakukan suction 	 Untuk mengetahui dinamik pasien Untuk mengeluarkan/ mengencerkan sekret Untuk mengeluarkan sekret Agar pasie mampu bernafas dengan mudah
			menurun		
2.	Ketidakefektifan perfusi jaringan serebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak (D. 0017)	Setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam Pasien dapat Mempertahankan aliran daraha ke otak yang efektif	 Tekanan systole dan diastole dalam rentang yang diharapkan (120/80 mmHg) Tidak ada tandatanda peningkatan tekanan intrakranial (tidak lebih dari 15 	 Lakukan pengkajian neurologis setiap 1-2 jam pada awalnya Ukur ttv pasien setiap 1-2 jam pada awalnya. Atur posisi pasien 15-30°c. 	 Untuk menskrining penurunan Tingkatan kesadaran dan status neurologis untuk mendeteksi secara dini tanda-tanda penurunan tekanan perfusi serebral Untuk menurunkan tekanan arteri dengan

				mmHg) Contoh: peningkatan tekanan	4.	Pertahankan lingkungan dan pasien		meningkatkan drainase dan meningkatkan
				sistolik, dengan tekanan nadi yang melebar, bradikardi	5.	tetap tenang Pertahankan tirah baring	4.	sirkulasi Untuk mengurangi peningkatan TIK
				dan pernapasan abnormal (trias cushing)		Anjurkan pasien untuk mengurangi kecemasan Ajarkan terapi relaksasi	5.	
			3. 4.	O ,	8.	dan napas dalam Kolaborasi	6.	1
				nyerikepala	9.	pemberian analgetik Beri kesempatan		membuat tekanan darah meningkat.
						pasien untuk beristirahat	7.	Untuk mengurangi ketergantungan terhadap analgetik
							8.	Untuk mengurangi rasa nyeri
							9.	Untuk mengurangi keletihan
3.	Kerusakan intergritas	Setelah di lakukan tindakan		Perfusi jaringan normal	1.	Monitor adanya kulit kemerahan		luka pasien
	kulit/jaringan berhubungan	keperawan selama 3x24jam		tanda infeksi	2.	mengurangi tekanan		yang lebih cepat
	dengan penurunan mobilitas. (D.0129)	Kerusakan intergritas kulit pasien teratasi.	3.	Ketebalan dan tekstur jaringan normal	3.	pada luka Pertahankan teknis steril saat melakukan perawatan luka.	3.	Merangsang penyembuhan luka lebih cepat

4. Menunjukan	4. Kolaborasi dengan tim 4. Mempercepat
terjadinya	medis untuk kesembuhan luka.
penyembuhan luka	memberikan terapai
	(pembersihan pada
	dikubistus dengan
	steril)
	5. Rawat luka dengan
	supratul tertutup kasa
	6. Melakukan baring kiri
	dan kanan selama 15
	menit

3.6 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.10 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

No. DX	Hari,	Implementasi	Paraf	Hari,	No. DX	Evaluasi
	Tanggal	-		Tanggal		
	Senin 17/10/22			Senin 17/10/22		
1	07.30	 Melakukan timbang terima dengan dinas malam Melakukan observasi TTV TD 119/78mhg, Nadi 109x/menit, 	EDO		1	S: - O: - Pasien terpasang ETT Sambung ventilator mode
	08.30	Suhu37 °C RR 28x/menit GCS 3, 1, 4 - Melakukan Suction ETT→Sekret kuningkental produksisedang - Melakukan suction mulut	EDO			 Dualpop PC:14 PS:15 PEEP: 16 Fio2 40%, RR28x/menit, TD. 107/63 mmHg, Nadi 97x/menit, Spo2 100%, Suhu 37,4 0C Sekret ETT→ Kuning kental produksi sedang. A: Masalah belum teratasi
	08.20	sekret putih produksi sedang - Mengukur produksi urine 150cc/3jam - Memberikan diit Diabetasol 250cc melalui NGT - Memberikan nebul midatro dan pulmicort	EDO		2	P: Intervensi dilanjutkan S: - O: - Pasien tampak lemas, - Px hanya berbaring ditempat tidur,gelisah - Semua aktivitas dibantu,

	08.45 08.55	 Memberikan kompres air hangat dengan kain pada dada Memberikan kompres air hangat dengan kain pada dada. 	EDO EDO	- Ttv:td: 119/70 mmhg, nadi: 76x/menit, rr: 20x/menit, suhu: 37oc Tidak ada tanda-tanda peningkatan TIK
2	08.30	- Melakukan pengukuran tandatanda vital, hasil yang ditemukan: TTV (TD: 119/70 mmhg, nadi: 76x/menit, RR 20x/menit, suhu: 37°c).	EDO	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan S: - O:
	09.00	- Menganjurkan pasien mengurangi kecemasan dan mengatur posisi pasien semifowler	EDO	 Terdapat luka dikubitus grade 2, lebar 2cm luka tampak bersih, tidak terdapat pus Cek Gula darah acak 375 mg/dl
	09.20 09.30	 Melakukan terapi relaksasi. Melakukan cek gula darah acak 375 mg/dl Mengobservasi adanya tanda – 	EDO	- TTV - TD 129/76 mmHg, Suhu 37,4 OC RR 30x/menit, Akral hangat
	09.45	tanda peningkatan TIK Contohnya: peningkatan tekanan sistolik, dengan tekanan nadi yang melebar, bradikardi dan pernapasan abnormal (trias cushing)	EDO	A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan
3	11.00	- Memberi kesempatan pasien untuk beristirahat.	EDO	

	09.00 09.05 09.20	 Melakukan perawatan luka dikubitus grade 2 Memberikan posisi nyaman pada pasien Memberikan obat oral NAC 1tab, ISDN 5mg, KSR 1tab, Molasit 2tab, New diatab 2tab Melakukan observasi 	EDO EDO EDO			
	09.35	pemberian obat yang di berikan padapasien tidak ada alergi reaksi pemberian obat	EDO			
	09.35	- Mengganti anderpet dan pempes	EDO			
	12.00	- Memberikan diit Diabetasol 250cc	EDO			
1	Selasa 18/10/22 07.30			Selasa 18/10/22		
	V / •JV	 Melakukan timbang terima dengan dinas malam Melakukan TTV→TD 120/80 	EDO		1	S: - O:
	08.00	mhg, Suhu 37,4 OC RR28x/menit, GCS 3, 1, 4	EDO			- Nafas Via ETT sambung ventilator mode
	09.00	- Melakukan suction ETT→Sekret putih kental produksi sedang	EDO			 Dualpop PC 16 PS 15 PEEP 6 Fio2 40%, RR 18x/menit, Suhu 36 OC, GCS 4, 1, 5 Produksi urine 350cc/3jam

	12.00	Malabulan anation mulut	EDO	CVD 0 am IIO
	12.00	- Melakukan suction mulut	EDO	- CVP 8 cmH20
		sekret putih encer produksi		- Sekret kuning kental produksi
	10.00	sedang		sedang
	12.30	- Memberikan obat oral NAC	EDO	A: Masalah belum teratasi
		1tab,ISDN 5mg, KSR 1tab,		
		Molasit 2tab New diatab 2tab		P: Intervensi dilanjutkan
	13.00	- Melakukan observasi	EDO	
		pemberian obat yang di		
		berikan padapasien tidak ada		2 2
		alergi reaksi pemberian obat	EDO	S: -
	13.30	- Memonitor respirasi dan		0:
		oksigen		- pasien tampak lemas,
		- Menghitung GCS (4, 1, 5)		- px hanya berbaring ditempat tidur
2	14.00	- Membuang urin 350cc/ 3 jam	EDO	semua aktivitas dibantu,
		- Melakukan pengukuran tanda-	EDO	- TTV:TD: 120/70 mmHg, nadi:
	12.00		EDO	76x/menit, RR 20x/menit, suhu:
		, ,	EDO	
		ditemukan: TTV (TD: 120/70		37,4oc.
		mmhg, nadi: 76x/menit, RR		- Tidak ada tanda - tanda
		20x/menit, suhu: 37,4oC).	TD 0	peningkatan TIK
	14.00	- Menganjurkan pasien	EDO	- Gda 260 mg/dl
		mengurangi kecemasan dan		A. Masalah taratasi sahasian
		mengatur posisi pasien		A: Masalah teratasi sebagian
		semifowler	EDO	P: Intervensi dilanjutkan
	14.30	- Melakukan terapi relaksasi.	EDO	
		- Mengecek gula darah 260		
	15.00	mg/dl	EDO	
		- Mengobservasi adanya tanda –		
		tanda peningkatan TIK		

3	08.00 09.00 12.00 13.00	Contohnya: peningkatan tekanan sistolik, dengan tekanan nadi yang melebar, bradikardi dan pernapasan abnormal (trias cushing) - Memberi kesempatan pasien untuk beristirahat. - Melakukan perawatan luka dikubitus grade 2 - Memberikan posisi nyaman pada pasien - Memberikan obat oral nac 1tab,isdn 5mg, ksr 1tab, molasit2tab, new diatab 2tab - Melakukan observasi pemberian obat yang di berikan padapasien tidak ada alergi reaksi pemberian obat	EDO EDO EDO EDO	3	S: - O: - Terdapat luka dikubitus grade 2, lebar 2cm luka tampak bersih, tidak terdapat pus - Cek Gula darah acak 260 mg/dl - TTV: TD 120/76 mmHg, Suhu 37,4 OC, RR 30x/menit, Akral hangat A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan
	14.00	Mengganti underpad dan pempesMemberikan diit diabetasol 250cc	EDO		

BAB 4

PEMBAHASAN

Pembahasan berisi perbandingan kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Hemoragic dan Sepsis di ruang ICU Central di RSPAL Dr.Ramelan Surabaya yang meliputi pengkajian, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah proses pengumpulan data relevan yang continue. Wawancara, observasi langsung dang pengukuran digunakan untuk memperoleh data subjektif (Dermawan, D. 2012). Pada tahap pengumpulan data, penulis tidak mengalami kesulitan karenapenulis telah mengadakan perkenalan dan menjelaskan maksud penulisyaitu untuk melaksanakan asuhan keperawatan CVA Hemoragic dan Sepsi pada pasien sehingga pasien dan keluarga terbuka dan kooperatif.

Data yang di temukan pada tinjauan kasus stroke hemoragic, pada pasien bernama Tn. M laki-laki berusia 65 tahun, pada keluhan utama ditemukan bahwa pasien mengalami kelemahan ekstremitas tubuh (tangan dan kaki). Terjadinya kerusakan pada nervus XI, kerusakan akan menyebabkan ketidak mampuan mengangkat ekstrimitas tubuh (tangan dan kaki). Anggota gerak tangan dan kaki tidak bisa digerakan atau lumpuh, hal ini terjadi karena adanya embolic yang menyebabkan aneurisme, kemudian mengakibatkan penyumbatan pada pembuluh darah setelah itu akan terjadi penurunan sirkulasi darah ke otak dan menyebabkan

aliran darah ke otak terganggu. Dari hal itu menyebabkan Lobus parietal yang berfungsi untuk mengatur posisi dan letak bagian tubuh kehilangan fungsi secara akut, akibat penekan dari penyumbatan yang terjadi pada pada saluran darah. Sehingga sirkulasi darah ke otak mengalami penurunan yang akan mengakibatkan gangguan kelemahan ekstremitas pasien.

Hasil pengkajian yang dilakukan pada Pasien seorang laki-laki dan data penyakit Riwayat sekarang bernama Tn.M berusia 65 tahun, keluarga mengatakan pasien datang ke IGD RSPAL Dr. Ramelan Surabaya tgl 04-01-2022 jam 08.33 WIB dengan menggunakan mobil. Pasien datang dengan kondisi dan keluhan penurunan kesadaran, Mata hanya melihat ke atas di sertai demam, batuk kadang tidak disertai dahak, mual dan muntah. Pasien memiliki Riwayat Pneumonia. Pada saat pasien di IGD di lakukan obervasi TTV (TD 106/66 mhg, Nadi 97x/menit, Suhu 37,40C, RR 30x/menit, Spo2 91%, GCS 3x5, Pupil 3mm/3mm), dilakukan ECG dengan hasil irama sinus, pasien dipasang infus NS 3%cc, 500cc/24 Jam dengan 7 tpm dan Infus NS 0,90/14 Jam dengan 12 tpm, terpasang masker 02 Non Re-Breathing Mask 10Lpm, terpasang folley chateter no 16 cuff, pasien dilakukan pengambilan darah guna pemeriksaan DL, KK, SE, FH, dan pemeriksaan foto thorax dengan hasil Efusi Pleura (D).

Pada tanggal 04-01-2022 jam 13.20 WIB pasien dipindahkan ke ruang HCU dengan kondisi penurunan kesadaran + Efusi Pleura + Sepsis (Leukosit18.17 mcl). Di ruang HCU pasien dilakukan TTV (TD: 118/72 mmHg, N: 91x/menit, S: 36,5°C, GCS 3x5), pemasangan monitoring, terpasang Masker Non-rebreathing Mask 10lpm, pemeriksaan ECG dengan hasil irama sinus, diberikan terapi injeksi

Omeprazole 40mg secara bolus, mengganti folley chateter, pengambilan Swab antigen dan PCR dengan hasil Negatif.

Pada tanggal 08-01-2022 jam 07.25 WIB pasien di pindahkan ke ICU Sentral dikarenakan pasien mengalami penurunan kesadaran dan memiliki resiko perfusi jaringan serebral yang tidak efektif. Di ruang ICU Sentral pasien dilakukan pemasangan ETT ukuran 7,5 dengan kedalaman 21 cm. Selama di ruang ICU Sentral pasien bernafas dengan bantuan ETT yang disambung dengan ventilator dengan mode Dualpeep (tekanan positif yang dipertahankan saat akhir ekspirasi) Fio (Konsentrasi 02 dalam udara yang diinspirasi) 80%: PC (Pressure Control) 22. Pada monitor pasien terdapat hasil TTV (TD: 108/90 mmHg, S: 36°C, N: 85x/menit), GCS 4x5, Pupil Isokor, dan kesadaran Stupor. Pasien saat ini terpasang CVC pada area Sub Clavicula (D). Pasien menerima diit sonde diabetasol sebanyak 6x150ml dengan mobilitas dibatu total dan bersihan jalan nafas yang tidak efektif.

5. Pemeriksaan fisik

a. Keadaan Umum

Keadaan umum pasien tampak mengalami kelemahan di bagian ekstrimitas atas dan bawah bagian, kesadaran sopor, dengan hasil observasi tanda-tanda vital, tekanan darah 118/90 mmHg, N: 98x/menit, S:37°C, RR: 20x/menit), GCS E3, V1, M4, Sp02 : 98% dengan bantuan dengan bantuan alat bantu nafas ETT tersambung ventilator. Hasil pengamatan penulis setelah dilakukan tindakan keperawatan dengan memberi terapi oksigen dan memasang alat bantu pernafasan keadaan pasien menunjukan keadaan yang membaik.

b. B1 (Breathing) Pernafasan

Pasien terpasang alat bantu nafas ETT tersambung dengan ventilator dengan mode dualpap PC: 14, PS:15, PEEP: 6, Fi02: 50%, RR: 28x/menit, ACT: 14-24 x/menit, Sp02: 98-100%. Terdapat sumbatan jalan nafas pada pasien dan jalan nafas yang kotor, terdapat suara tambahan ronkhi (+).

Bentuk dada pasien normochest, suara nafas vesikuler, pergerakan dada pasien simetris, pasien batuk terdapat sputum kuning kental.

Auskultasi bunyi nafas tambahan seperti ronkhi pada pasien dengan peningkatan produksi sekret dan kemampuan batuk yang menurun sehingga didapatkan pada pasien stroke dengan penurunan tingkat kesadaran koma. Tidak didapatkan data gangguan sistem syaraf yang mempengaruhi pernafasan, karena tanda-tanda tersebut terdapat pada pasien yang koma.

c. B2 (Blood) Kardiovaskuler

Ictus cordis ICS 4-5 mid clavikula sinistra, CRT < 2 detik, irama jantung reguler, tidak terdapat edema, bunyi jantung S1 S2 Tunggal, Akral hangat, tidak ada pembesaran getah kelenjar getah bening, TD: 112/73 mmHg. Pada hasil temuan pada pasien, pasien terpasang Sub Clavikula dextra maintening infus kalbamin 500 cc/24 jam sambung SP Lasix3mg/jam dengan hasil CVC 7,5 cm.

d. B3 (Brain) Persarafan dan Penginderaan

Hasil data yang di dapat adanya gangguan neuromuskuler Nervus Asesorius (N.XI) Pasien tidak dapat mengangkat lengan dan kaki bagian. Menurut pandangan penulis kesesuaian apa yang telah ada pada tinjauan pustaka dengan yang ada pada pasien sesuai. Pasien mengalami gangguan dibagian yang memepengaruhi nervus XI pengaturan kekuatan otot trapezius dan sternocleidomastoid. Stroke menyebabkan berbagai defisit neurologis bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat).

e. B4 (Bladder) Perkemihan

Hasil yang didapatkan tidak ada gangguan pada sistem perkemihan, tidak ada distensi dan retensi pada kandung kemih, pasien terpasing folly cateter, tidak ada nyeri tekan, BAK sebelum masuk rumah sakit 4-5 kali/perhari dengan jumlah urine kurang lebih 2.050cc dengan warna urine kuning pekat.

Pada saat pasien mengalami stroke mungkin mengalami inkontinensia urine sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk menggunakan urinal karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadang-kadang kontrol sfingter urinarius eksternal hilang atau berkurang. Dapat disimpulkan pada kasus ini pasien tidak mengalami inkontinensia urin maupun retensi urin, karena tidak ada masalah pada sistem syaraf yang mensyarafi perkemihan.

f. B5 (Bowel) Pencernaan

Bentuk perut normal (datar/flat) simetris, gerakan perut sesuai aktifitas pernafasan, peristaltik usus 16x/menit, tidak ada nyeri abdomen, tidak ada pembesaran hepar, mukosa mulut lembab, mulut

nampak tidak bersih, tidak ada gigi palsu, pasien sering tersedak, pasien mengalami gangguan proses menelan. Sebelum masuk rumah sakit, frekuensi makan 3x/hari 1 porsi habis. Pada saat MRS diit sonde diabetasol, dengan frekuensi makan 6x1.500cc. Eliminasi alvi mrs: 1x/hari, warna kuning, konsitensi lembek. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien tidak mengalami gangguan pola defekasi namun pasien mengalami gangguan menelan

g. B6 (Bone) Muskuluskeletal

ROM terbatas pada anggota tubuh bagian kanan, terdapat hemiparase dextra.

Ekstremitas Atas kanan dan kiri tampak lemah tidak dapat menggenggam kuat, ekstremitas bawah kaki kiri dan kanan tampan lemah dan tidak dapat menahan dengan kuat. Kulit kepala bersih, tidak ada benjolan, warna rambut hitam dan putih beruban, warna kulit sawo matang, tidak terdapat lesi pada anggota tubuh pasien

4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang ada pada tinjauan kasus yaitu:

- 1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas
- 2. Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak
- Kerusakan integritas kulit/ jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas

Analisa data pada tinjauan pustaka hanya menguraikan teori saja sedangkan pada kasus nyata disesuaikan dengan keluhan yang dialami pasien karena penulis menghadapi pasien secara langsung kesenjangan lainnnya yaitu tentang diagnosa keperawatan. :

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas. Sesuai tanda dan gejala secara objektif pada tinjauan kasus seperti keadaan umum pasien lemah, pasien bernafas dibantu dengan alat bantu nafas ETT tersambung ventilator dengan mode dualpap didapatkan hasil Foto Thorax Bvp meningkat dengan perkabutan di kedua paru Terpasang ETT dengan ujung setinggi corp vert. Th 2 (+/-5cm dari carina) dan CDL dengan ujung setinggi paravert Th 5 kanan Sinus phrenicocostalis kanan kiri tajam Diaphragma kanan kiri baik Tulang-tulang baik dan ditarik kesimpulan pasien mengalami Pneumonic process paru bilateral. Diagnosa tersebut diangkat karena pasien terpasang alat bantu nasa dengan ETT tersambung ventilator dan ditemukan secret kuning kental dengan produksi sedang. Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten (PPNI, 2017). Berdasarkan buku SDKI, gejala dan tanda mayor yang muncul yaitu batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk, sputum berlebih, dan adanya suara nafas tambahan. Gejala dan tanda minornya yaitu dyspnea, sulit bicara, gelisah, sianosis, bunyi nafas menurun, frekuensi nafas berubah dan pola nafas berubah. Dari hasil pengkajian ditemukan tanda dan gejala mayor dan minor pada klien yaitu batuk tidak efektif, sputum berlebih, ronkhi kering, dispnea, frekuensi nafas berubah dan gelisah. Beberapa tanda dan

gejala dari tinjauan kasus yang sesuai dengan teori, yang pada akhirnya akan berfokus pada intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien yang bertujuan untuk mengurangi atau menghilangan tanda dan gejala yang diderita oleh pasien.

- 2. Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak gangguan ini disebabkan karena terjadinya proses penyakit yang menyebabkan suhu tubuh meningkat dengan drastic Sesuai tanda dan gejala secara objektif pada tinjauan kasus seperti keadaan umum pasien lemah, pasien mengalami peningkatan suhu dengan tanda vital suhu 37,4°C. Hipertermia adalah keadaan suhu tubuh meningkat di atas rentang normal tubuh (PPNI, 2017). Berdasarkan buku SDKI, diagnosa keperawatan hipertermia tanda/gejala mayornya ialah Suhu tubuh diatas nilai normal, sedangkan gejala dan tanda minornya yaitu Kulit merah, Kejang, Takikardi, Takipnea, Kulit terasa hangat. Sebagian besar penyebab dari pneumonia ialah mikroorganisme (jamur, bakteri, virus) awalnya mikroorganisme masuk melalui percikan ludah (droplet) invasi ini dapat masuk kesaluran pernafasan atas dan menimbulkan reaksi imonologis dari tubuh. reaksi ini menyebabkan peradangan, dimana ketika terjadi peradangan ini tubuh menyesuaikan diri maka timbulah gejala demam pada penderita (Nurarif & Kusuma, 2015)
- 3. Kerusakan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas. Pada gangguan ini ditemukan luka yang berada pada punggung belakang yang terjadi karena peredaran darah tidak lancer yang menyebabkan luka tekan. Menurut Waspadji S (2015) yaitu membagi kerusakan integritas jaringan (gangren) menjadi enam tingkatan, yaitu Derajat 0 : tidak ada lesi

terbuka, kulit masih utuh dengan kemungkinan disertai kelainan bentuk kaki seperti "clawcallus". Derajat I : ulkus superficial terbatas pada kulit. Derajat II: ulkus dalam menembus tendon dan tulang. Derajat III: abses dalam, dengan atau tanpa osteomeilitis.Derajat IV: gangren jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa selulitis. Derajat V: gangrene seluruh kaki atau sebagian tungkai Menurut peneliti kerusakan integritas jaringan pada klien tersebut terjadi karena kurang pengetahuan dan tidak dilakukan dengan tepat perawatan luka saat dirumah mempengaruhi keadaan luka. Hal ini bisa dijelaskan dari (Jennifer, 2010) Dimana penderita mengalami gangguan epidermis pada lapisan kulit disebabkan oleh metabolic Diabetes, sehingga dapat memunculkan luka (Hermand, 2013). Luka yang disebabkan oleh kadar gula darah yang tidak stabil sehingga darah menjadi pekat, dengan darah menjadi pekat maka aliran darah dipembuluh darah menjadi tidak lancar sehingga kebutuhan O2 dan sari-sari makanan tidak dapat beredar keseluruh tubuh sehingga dapat memunculkan luka, pada Diabetes Melitus jenis luka meliputi Dermopati Diabetes, diabetik foot atau luka pada kaki yang dipengarui oleh neuropati, vaskulopati (iskemia) dan imunopati, Lokasi luka biasanya muncul dikaki dan jari tengah, berisi cairan dan tidak edema. Apabila luka tersebut tidak dilakukan penanganan yang serius akan mengakibatkan Gangguan integritas kulit (Harahap, 2012).

4.3 Intervensi Keperawatan

Merumuskan perencanaan dari tinjauan pustaka dan memilih perencanaan yang tepat berdasarkan kondisi pasien. Pada tinjauan pustaka perencanaan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan. Sedangkan pada

tinjauan kasus perencanaan mengguanakan sasran dalam intervensinya dengan alasasn penulis ingin berupaya memandirikan pasien dan keluarga dalam pelaksanaan pemberian asuhan keperawatan melalui peningkatan pengetahuan kognitif), keterampilan mengenai masalah (afektif) dan perubahan tingkah laku pasien.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasusnyata keadaan pasien secara langsung.Intervensi diagnosa keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dantinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran, data ada kriteria hasil yang di tetapkan.

Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan dapat teratasi Menurut SIKI (2018) intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan yaitu: Monitor respirasi dan status 02 Minta klien najas dalam sebelum melalukan suction di lakukan, Berikan bronkpdilator, Melakukan suction, dan Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi lanjutan dengan memberikan terapi Ventolin 2,5 mg 3x1 yang berindikasi untuk membantu membuka saluran nafas paru-paru, Pulmicort 0,25 mg 3x1 yang berindikasi untuk membantu mengurangi sesak nafas, Bisolvon 3x1 untuk membantu mengurangi sesak nafas . Hal ini sesuai dengan apa yang ada dilapangan, Perawat melaksanakan apa yang diintruksikan oleh dokter dengan segera, sehingga masalah keperawatan yang dialami Tn. M dapat segera di atasi.

- 2. Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan suhu tubuh pasien dalam rentang batas normal. Menurut SIKI (2018) intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan yaitu: Observasi tanda-tanda vital, tingkatkan asuhan cairan dan nutrisi yang adekuat, Berikan kompres dengan handuk hangat di dada pasien jika panas di batas normal dan Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi lanjutan dengan memberikan Paracetamol 500 mg 3x1 untuk mengurangi nyeri ringan hingga sedang dan mengurangi suhu tubuh pasien, Meropenem 2x400 ml untuk mengubati adanya infeksi atau bakteri, dan Ciprofioxalcin 2x400 ml Untuk mengurangi berbagai infeksi/bakteri. Hal ini sesuai dengan apa yang ada dilapangan, Perawat melaksanakan apa yang diintruksikan oleh dokter dengan segera, sehingga masalah keperawatan yang dialami Tn. M dapat segera di atasi.
- 3. Kerusakan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan Perfusi jaringan normal, tidak ada tanda-tanda infeksi, Menunjukan terjadinya penyembuhan luka. Menurut SIKI (2018) intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan yaitu: Monitor adanya kulit kemerahan, Berikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka, Pertahankan teknis steril saat melakukan perawatan luka, kolaborasi dengan tim medis untuk memberikan terapai (pembersihan pada dikubistus dengan steril), rawat luka dengan supratul tertutup kasa, dan Melakukan baring kiri dan kanan selama 15 menit. Hal ini sesuai dengan apa

yang ada dilapangan, Perawat melaksanakan apa yang diintruksikan oleh dokter dengan segera, sehingga masalah keperawatan yang dialami Tn. M dapat segera di atasi

4.4 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari penrencanaan yang telah disusun. Pelaksanaan pada tinjauan pustaka belum dapat di realisasikan semunya karena hanya membahas teori asuhan keperawatan. Sedangkan pada kasus nyata pelaksanaan telah disusun dan di realisasikan pada pasien dan ada pendokumentasian dan intervensi keperawatan.

Pelaksanaan rencana keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi untuk pelaksanaan diagnosa pada kasus tidak semua sama pada tinjauan pustaka. Hal itu karena disesuaikan dengan keadaan pasien yang sebenarnya.

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

Bersihan Jalan Nafas berhubungan dengan Spasme Jalan Nafas. Pada tanggal 17-01-2022 jam 07.25 WIB dilakukan pengkajian dan observasi keadaan pasien, didapatkan hasil pasien terpasang ETT tersambung dengan ventilator dengan mode Dualpap Fio 80%: PC 22, pada monitor didapatkan hasil TD: 108/90 mmHg, S: 37.5°C, N: 85x/menit, GCS 4x5, Pupil Isokor, dan kesadaran Stupor. Pasien saat ini terpasang CVC pada area Sub Clavicula (D), keadaan umum lemah. Pasien

mendapatkan kolaborasi terapi Ventolin 2,5 mg 3x1 yang berindikasi untuk membantu membuka saluran nafas paru-paru, Pulmicort 0,25mg 3x1 yang berindikasi untuk membantu mengurangi sesak nafas, Bisolvon 3x1 untuk membantu mengurangi sesak nafas.

Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak dilakukan tindakan Observasi tanda – tanda peningkatan TIK pada tanggal 17-01-2022 jam 07.25 WIB ditemukan hasil TD: 108/90 mmHg, S: 37.5°C, N: 85x/menit, GCS 2x4, Pupil Isokor, dan kesadaran Stupor. Diberikan kompres dengan handuk di dada pasien agar suhu tubuh menurun dan dalam batas normal. Pasien mendapatkan kolaborasi terapi Paracetamol 500 mg 3x1 untuk mengurangi nyeri ringan hingga sedang dan mengurangi suhu tubuh pasien, Meropenem 2x400 ml untuk mengobati adanya infeksi atau bakteri, dan Ciprofioxalcin 2x400 ml Untuk mengurangi berbagai infeksi/bakteri.

Kerusakan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas setelah dilakukan pengkajian dan observasi pada tanggal 17-01-2022 jam 07.25 WIB ditemukan adanya kulit kemerahan, Berikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka, Pertahankan teknis steril saat melakukan perawatan luka, kolaborasi dengan tim medis untuk memberikan terapai (pembersihan pada dikubistus dengan steril), rawat luka dengan supratul tertutup kasa, dan Melakukan baring kiri dan kanan selama 15 menit. Hal ini sesuai dengan apa yang ada dilapangan, Perawat melaksanakan apa yang diintruksikan oleh dokter dengan segera, sehingga masalah keperawatan yang dialami Tn. M dapat segera di atasi.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Tindakan evaluasi belum dapat dilakukan pada tinjauan pustaka karena merupakan kasus semu sedangkan pada tinjauan kasus evaluasi dapat dilakukan karena dapat diketahui keadaan klien dan masalahnya secara langsung.

Hasil evaluasi diagnosa satu, Bersihan Jalan Nafas berhubungan dengan Spasme Jalan Nafas. Kriteria hasil dalam perencanaan adalah pasien tidak ada sianosis dan spneu (mampu mengeluarkan sputum/secret, bernafas dengan mudah), Menunjukkan jalan nafas yang paten sehingga masalah pasien dapat teratasi dengan Sebagian dengan dibuktikan dengan tidak terpasangnya alat bantu nafas dengan tanda-tanda vital batas normal.

Ketidakefektifan perfusi jaringan cerebral berhubungan dengan penurunan aliran darah ke otak. Kriteria hasil dalam perencanaan adalah pasien tidak mengalami peningkatan TIK contohnya menggigil dan menurunnya kulit kemerahan, serta suhu tubuh dalam batas normal sehingga masalah pasien dapat teratasi dengan sebagai yang dapat dibuktikan dengan menurunnya suhu pasien dengan batas normal dan menurunnya kulit kemerahan dan mengginggil pada pasien dengan tand-tanda vital dalam batas normal dengan hasil TD: 120/100, S: 37,5°C, RR: 24 X/Menit, N: 90 X/Menit.

Kerusakan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas. Kriteria hasil dalam perencanaan adalah pasien mengalami perfusi jaringal dalam batas normal, tidak adanya tanda-tanda infeksi pada pasien, Ketebalan dan tekstur jaringan normal, dan pasien menunjukkan terjadinya tanda penyembuhan luka sehingga masalah pasien dapat teratasi.

BAB 5

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan kasus CVA Hemoragic dan Sepsis di ruang ICU CENTRAL RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan dengan diagnosis CVA Hemoragic dan Sepsis.

5.1 Kesimpulan

Dari hasil yang telah diuraikan tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa CVA Hemoragic dan Sepsis, maka penulis dapat membuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan diagnosis keperawatan pada pasien yaitu Bersihan Jalan Nafas berhubungan dengan Spasme Jalan Nafas setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan dapat teratasi intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan yaitu: Monitor respirasi dan status 02 Minta klien najas dalam sebelum melalukan suction di lakukan, Berikan bronkpdilator, Melakukan suction, dan Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi lanjutan. Pasien dapat terbebas dari alat bantu nafas yang terhubung ventilator.Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan suhu tubuh pasien dalam rentang batas normal. Intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan

yaitu: Observasi tanda-tanda vital, tingkatkan asuhan cairan dan nutrisi yang adekuat, Berikan kompres dengan handuk hangat di dada pasien jika panas di batas normal dan Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi lanjutan. Dengan dilakukannya perencaan tersebut diharapkan suhu pasien menurun dalam batas normal dan menurunnya kulit kemerahan akibat peningkatan suhu tubuh dan menggigil. Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan 3x24 jam diharapakan Perfusi jaringan normal, tidak ada tandatanda infeksi, Menunjukan terjadinya penyembuhan luka. Intervensi yang perlu di lakukan ketika ada masalah keperawatan yaitu: Monitor adanya kulit kemerahan, Berikan posisi yang mengurangi tekanan pada luka, Pertahankan teknis steril saat melakukan perawatan luka, kolaborasi dengan tim medis untuk memberikan terapai (pembersihan pada dikubistus dengan steril), rawat luka dengan supratul tertutup kasa, dan Melakukan baring kiri dan kanan selama 15 menit. Hal ini sesuai dengan apa yang ada dilapangan, Perawat melaksanakan yang diintruksikan apa oleh dokter dengan segera, sehingga masalah keperawatan dapat segera di atasi.

Evaluasi dan analisis tindakan keperawatan pada pasien dengan masalah keperawatan Bersihan Jalan Nafas berhubungan dengan Spasme Jalan Nafas, Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit, Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan Penurunan Mobilitas, Hambatan Mobilitas fisik berhubungan dengan Gangguan Neuromuscular belum teratasi sepenuhnya.

 Pendokumentasian tindakan keperawatan dilakukan dalam tertulis yang diletakan pada catatan perkembangan pasien agar dapat terbaca dan dapat diketahui secara jelas perkembangan pada Tn. M.

5.2 Saran

Bertolak dari kesimpulan diatas, penulis memberikan saran sebagai berikut:

- Rumah sakit hendaknya lebih meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam menerapkan asuhan keperawatan dengan diagnosis CVA Hemoragic dan Sepsis. Perawat hendaknya melakukan observasi secara teliti pada keadaan umum dan keluhan pasien terutama pasien dengan CVA Hemoragic dan Sepsis.
- Institusi pendidikan hendaknya meningkatkan mutu pendidikan dan menambah literature untuk kelengkapan perkuliahan terutama literature tentang diagnosa CVA Hemoragic dan Sepsis.
- Mahasiswa hendaknya lebih meningkatkan kompetensi dan wawasan tentang penatalaksanaan pada diagnosa CVA Hemoragic dan Sepsis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anokwuru, C.P. 1, Anyasor, G.N.1, Ajibaye O.2, Fakoya O.1, O. P. (2011). Stroke.11(2), 10–14. https://doi.org/10.16194/j.cnki.31-1059/g4.2011.07.016
- American Heart Association. (2015). Hemorrhagic Strokes (Bleeds). http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/ypesofStroke/HemorrhagicBleeds/HemorrhagicStrokesBleeds_UCM_310940_Article.jsp
- Ariani, T. A. (2012). Sistem Neourobehaviour. Salemba Medika.
- Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 1–100. https://doi.org/1 Desember 2013.
- Marsh JD. Keyrouz SG. (2010). *Stroke Prevention and Treatment*. https://doi.org/10.1016/j.jacc.2009.12.072.
- Marya, R. K. (2013). Buku Ajar Patofisiologi Mekanisme Terjadinya Penyakit. BINARUPA AKSARA Publisher.
- Stroke Forum. (2015). Epidemiology of Stroke. http://www.strokeforum.com/stroke-background/epidemiology.html
- Khaerunnisa, N., & Rahmawati. (2019). PENERAPAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN KEAMANAN DAN PROTEKSI (INTEGRITAS KULIT/JARINGAN) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MAMAJANG. 09(02), 46–54.
- Tim pokja SDKI DPP PPNI. (2017) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim pokja SLKI DPP PPNI. (2019) Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim pokja SIKI DPP PPNI. (2018) Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia

Lampiran 1

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PEMBERIAN NEBULASI

1. Definisi

Nebulasi adalah menghirup uap dengan /tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas dengan alat nebulizer. Sedangkan, nebulizer adalah pelembab yang membentuk aerosol, kabut butir kecil air dengan garis tengah 5-10 mikron. (Widyastuti, 2018).

2. Tujuan

Tujuan pemberian nebulasi menurut Widyastuti (2018) adalah :

- a. Sekret menjadi lebih encer dan mudah dikeluarkan.
- b. Membersihkan jalan napas.
- c. Melembabkan jalan napas bagian atas.
- d. Mengobati peradangan pada saluran pernapasan atas dengan pemberian obat aerosol.
- e. Menurunkan edema mukosa.
- f. Pemberian obat secara langsung pada saluran pernafasan untuk pengobatan penyakit, seperti : bronkospasme akut, produksi sekret yang berlebihan, dan batuk yang disertai dengan sesak nafas.

3. Indikasi

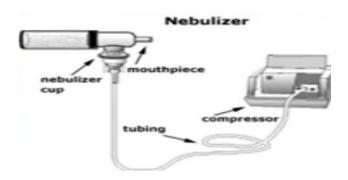
Pemberian nebulasi menurut POLKESMA (2017) adalah :

- a. Pasien dengan sputum kental
- b. Pasien sebelum melakukan fisoterapi dada

c. Pasien dengan peningkatan produksi sekret

4. Persiapan Alat

- a. Aquadest/ normal saline
- b. Spuit 5 cc
- c. Obat bila diperlukan seperti bronkodilator, mukolitik (ventolin)
- d. Bengkok
- e. Kassa
- f. Sarung tangan bersih
- g. Nebulizer set



5. Prosedur Keria

<u>3. 11</u>	osedui Keija
NO	ASPEK YANG DINILAI
1	Tahap pra-interaksi
	a. Cek catatan keperawatan
	b. Mencuci tangan
	c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan
2	Tahap orientasi
	a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan teraupetik
	b. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga

- c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan dilakukan
- d. Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan

3 **Tahap kerja**

- a. Menutup sketsel untuk privasi pasien
- b. Membawa alat ke dekat pasien
- c. Mencuci tangan



- d. Menggunakan handscoon
- e. Sambungkan selang nebulizer kit pada mesin kompresor



f. Hubungkan selang nebul pada nebulizer cup



g. Cek mesin kompresor nebulizer berfungsi dengan baik



h. Isi alat dengan normal salin dan obat yang dibutuhkan





i. Kemudian hubungkan nebulizer pada mouthpiece/ masker



- j. Dengarkan suara napas pasien
- k. Nyalakan alat nebulizer
- l. Amati pengeluaran uap dari alat oksigen melalui masker
- m. Pasang masker/ mouthpiece kepada pasien
- n. Atur waktu pemberian 5-10 menit
- o. Observasi pasien selama terapi diberikan
- p. Informasikan kepada pasien (anak) bahwa alat akan berhenti sendiri dalam waktu 5-10 menit sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- q. Apabila pasien tidak ada hambatan untuk berkomunikasi, minta pasien untuk menghirup uap yang keluar dari alat dengan cara napas panjang. Penghisapan uap dilakukan dari hidung dan keluarkan lewat mulut.
- r. Setelah selesai berikan pasien posisi yang nyaman
- s. Bereskan peralatan
- t. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.



(Rahayu & Harnanto, 2016; Widyastuti, 2018)

4 Terminasi

- a. Melakukan evaluasi tindakan (pengeluaran sekret, suara napas tambahan, dan produksi sekret)
- b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan
- c. Kontrak waktu yang akan datang
- d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan

Lampiran 2

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PENILAIAN GLASGLOW COMA SCALE (GCS)

1. Definisi

Pemeriksaan Glasgow Coma Scale adalah suatu tindakan menilai secara kuantitatif untuk menilai tingkat kesadaran pasien yang meliputi mata, respon verbal dan respon motoric (Rini & Ika Setyo, 2019).

2. Tujuan

Tujuan penilaian Glasglow Coma Scale (GCS) menurut Rini & Ika Setyo (2019) adalah :

- a. Mengetahui status kesehatan pasien.
- b. Mengidentifikasi rentang normal tingkat kesadaran pasien.
- c. Mengidentifikasi tingkat kesadaran sesudah pemberian obat yang dapat mempengaruhi tingkat kesadaran pasien.
- d. Memonitor pasien yang berisiko mengealami penurunan tingkat kesadaran.

3. Indikasi

Indikasi penilaian Glasglow Coma Scale (GCS) menurut Rini & Ika Setyo (2019) adalah :

- a. Pada pasien dengan gangguan penurunan tingkat kesadaran.
- b. Pasien dengan gangguan neurologis
- c. Pada pasien dengan peningkatan status kesehatan

4. Persiapan Alat

- a. Ballpoint
- b. Lembar kertas pemeriksaan

5. Prosedur Kerja

NO	ASPEK YANG DINILAI					
1	Tahap pra-interaksi					
	a. Cek catatan keperawatan					
	b. Mencuci tangan					
	c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan					
2	Tahap orientasi					
	a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan teraupetik					
	b. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga					
	c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan					
	dilakukan					
	d. Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan					
3	Tahap kerja					
	a. Menutup sketsel untuk privasi pasien					
	b. Mencuci tangan					
	c. Menggunakan handscoon					
	d. Bereskan peralatan					
	e. Mengatur posisi supinasi pada pasien					
	f. Menempatkan posisi disebelah kanan pasien, jika memungkinkan					
	g. Memeriksa reflek membuka mata dengan benar					
	1) Pasien spontan membuka mata Skor 4					

		2)	Pasien membuka mata dengan perintah	Skor 3
		3)	Pasien membuka mata berdasarkan rangsangan nyeri	Skor 2
		4)	Pasien tidak memberi respon	Skor 1
	h.]	Mei	meriksa reflek verbal dengan benar	
		1)	Pasien dapat menjawab pertanyaan dengan benar	Skor 5
		2)	Pasien menjawab pertanyaan dengan bingung	Skor 4
		3)	Pasien mengatakan kata-kata yang tidak tepat	Skor 3
		4)	Pasien mengeluarkan suara yang tidak dapat dimengerti	Skor 2
		5)	Pasien tidak memberi respon	Skor 1
	i.]	Mei	meriksa reflek motorik dengan benar	
		1)	Pasien dapat mengikuti perintah	Skor 6
		2)	Pasien melokalisasinyeri yang diberikan	Skor 5
		3)	Pasien menjauhi rangsang nyeri	Skor 4
		4)	Pasien fleksi abnormal atau dekortikasi (fleksi pada	Skor 3
			siku tangan, membuat kepalan tangan)	
		5)	Pasien ekstensi atau deserebrasi	Skor 2
		6)	Pasien tidak memberi respon	Skor 1
		_		
	j.]	Lep	askan sarung tangan dan cuci tangan.	
		P		
		(Rir	ni & Ika Setyo, 2019)	
4	Ter	miı	nasi	

a. Melakukan evaluasi tindakan

- b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan
- c. Kontrak waktu yang akan datang
- d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan

Lampiran 3

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

FISIOTERAPI DADA (CLAPPING)

1. Definisi

Tindakan untuk mengeluarkan sekret yang terakumulasi dan mengganggu di saluran nafas bagian bawah.

2. Tujuan

Tujuan penilaian fisioterapi dada adalah:

- a. Membantu mengeluarkan dan membersihkan sekret
- b. Mencegah penumpukan sekret
- c. Memperbaiki pergerakan dan aliran sekret
- d. Klien dapat bernafas bebas dan tubuh mendapatkan oksigen yang cukup

3. Indikasi

Indikasi pemberian fisioterapi dada adalah:

- a. Pada pasien dengan gangguan pernapasan
- b. Pada pasien yang mempunyai dahak berlebih

4. Persiapan Alat

- a. Bantal 2 atau 3 buah
- b. Tissue
- c. Bengkok/baskom
- d. SegelasAir Hangat
- e. Handuk
- f. Stetoskop
- g. Handscoon
- h. Masker

5. Prosedur Kerja

NO		ASPEK YANG DINILAI
1	Ta	nhap pra-interaksi
	a.	Cek catatan keperawatan
	b.	Mencuci tangan
	c.	Menyiapkan alat yang dibutuhkan
2	Ta	ahap orientasi
	a.	Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan teraupetik
	b.	Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga
	c.	Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan
		dilakukan
	d.	Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan
3	Ta	nhap kerja
	a.	Menutup sketsel untuk privasi pasien
	b.	Membawa alat ke dekat pasien
	c.	Mencuci tangan
	d.	Menggunakan handscoon
	e.	Membantu membuka pakaian klien sesuai kebutuhan
	f.	Ajarkan pasien teknik nafas dalam
	g.	Anjurkan pasien untuk nafas dalam melalui hidung secara perlahan sampai
		dada mengembang dan terlihat kontraksi di otot antar tulang iga serta
		anjurkan pasien untuk menghembuskan nafas melalui mulut (bentuk bibir
		seperti akan bersiul).
		POSTURAL DRAINASE

- h. Pilih area yang terdapat sekret dengan stetoskop disemua bagian paru.
- i. Dengarkan suara nafas (rales atau ronchi) untuk menentukan lokasi penumpukan secret dengan menganjurkan klien untuk tarik nafas dan menghembuskannya secara perlahan-lahan
- j. Baringkan klien dalam posisi untuk mendrainase area yang tersumbat.
 Letakkan bantal sebagai penyangga.
- k. Minta klien untuk mempertahankan posisi selama 10 15 menit
- Selama dalam posisi ini, lakukan perkusi dan vibrasi dada diatas area yang di drainase

PERKUSI

- m. Tutup area yang akan di perkusi dengan menggunakan handuk
- n. Anjurkan klien untuk tarik nafas dalam dan lambat untuk meningkatkan relaksasi
- o. Jari dan ibu jari berhimpitan dan fleksi membentuk mangkuk
- p. Secara bergantian, lakukan fleksi dan ekstensi pergelangan tangan secara cepat menepuk dada
- q. Perkusi pada setiap segmen paru selama 1-2 menit, jangan pada area yang mudah cedera

VIBRASI

- r. Letakkan tangan, telapak tangan menghadap ke bawah di area yang di drainase, satu tangan di atas tangan yang lain dengan jari-jari menempel bersama dan ekstensi
- s. Anjurkan klien inspirasi dalam dan ekspirasi secara lambat lewat mulut (pursed lip breathing)
- t. Selama ekspirasi, tegangkan seluruh otot tangan dan lengan, dan gunakan hampir semua tumit tangan, getarkan tangan, gerakkan ke arah bawah. Hentikan getaran saat klien inspirasi
- u. Lakukan vibrasi selama 5 kali ekspirasi pada segmen paru yang terserang
- v. Setelah drainase pada posisi pertama, minta klien duduk dan batuk efektif.
- w. Anjurkan pasien untuk menarik nafas panjang/teknik nafas dalam melalui hidung dan hembuskan melalui mulut. Lakukan sebanyak 3 kali. Anjurkan

pasien untuk menahan nafas dalam pada teknik nafas dalam terakhir lalu batukkan.

- x. Tampung sekresi dalam sputum pot. Jika klientidak dapat mengeluarkan sekretnya maka lakukan suction
- y. Membersihkan mulut klien dengan tissue
- z. Istirahatkan klien, minta klien minum sedikit air hangat
- aa. .Bereskan peralatan
- bb. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.



(Rosyidin, Kholid. 2013.)

4 Terminasi

- a. Melakukan evaluasi tindakan
- b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan
- c. Kontrak waktu yang akan datang
- d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan

Lampiran 4

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PEMASANGAN CVP

1. Definisi

CVP merupakan prosedur memasukkan kateter intravena yang fleksibel kedalam vena sentral klien dalam rangka memberikan terapi melalui vena sentral. Ujung dari kateter berada pada superior vena cava. Tekanan vena central (central venous pressure) adalah tekanan darah di atrium kanan atau vena kava. Ini memberikan informasi tentang tiga parameter volume darah, keefektifan jantung sebagai pompa, dan tonus vaskular.

2. Tujuan

Tujuan pemasangan CVP:

- a. Terapi pada klien yang mengalami gangguan keseimbangan cairan.
- b. Sebagai pedoman penggantian cairan pada kasus hipovolemi.
- c. Mengkaji efek pemberian obat diuretic pada kasus-kasus overload cairan.
- d. Sebagai pilihan yang baik pada kasus penggantian cairan dalam volume yang banyak.

Tujuan Perawatan klien dengan CVP:

a. Perawatan akan menangani atau mengurangi komplikasi dari emboli darah

3. Indikasi

Indikasi pemasangan CVP adalah:

a. Pada pasien tidak sadar

4. Persiapan Alat

- a. Kateter CVP sesuai ukuran, dan sesuai dengan jenis lumen (single, double, atau triple, tergantung dari kondisi klien).
- b. Handscoon steril.
- c. Set jahit luka.
- d. Set rawat luka
- e. Needle intriducer.
- f. Syringe.
- g. Mandrin (guidewire).
- h. Duksteril

5. Prosedur Kerja

NO	ASPEK YANG DINILAI
1	Tahap pra-interaksi
	d. Cek catatan keperawatan
	e. Mencuci tangan
	f. Menyiapkan alat yang dibutuhkan
2	Tahap orientasi
	e. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan teraupetik
	f. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga
	g. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan
	dilakukan
	h. Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan
3	Tahap kerja
	a. Menutup sketsel untuk privasi pasien
	b. Membawa alat ke dekat pasien
	c. Mencuci tangan



- d. Menggunakan handscoon
- e. Mendekatkan peralatan disamping tempat tidur klien (mudah dijangkau).
- f. Memakai handscoen steril.
- g. Menentukan daerah yang akan dipasang : Vena subklavia atau Vena jugularis interna. Tempat lain yang bias digunakan sebagai tempat pemasangan CVP adalah vena femoralis dan vena fossa antecubiti.
- h. Mengatur posisi klien trendelenberg, atur posisi kepala agar vena jugularis interna maupun vena subklavia lebih terlihat jelas, untuk mempermudah pemasangan.
- i. Melakukan desinfeksi pada daerah penusukan dengan cairan antiseptic.
- j. Memasang duk bolong yang steril pada daerah pemasangan.
- k. Sebelum penusukan jarum / keteter, untuk mencegah terjadinya emboli udara, anjurkan pasien untuk bernafas dalam dan menahan nafas.
- Dokter memasukkan jarum / kateter secara perlahan dan pasti, ujung dari kateter harus tetap berada pada vena cava, jangan sampai masuk ke dalam jantung.
- m. Menghubungkan dengan IV set dan selang untuk mengukur tekanan CVP.
- n. Dokter melakukan fiksasi / dressing pada daerah pemasangan, agar posisi kateter terjaga dengan baik
- o. Bereskan peralatan
- p. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.



(Antiono hajji ishak, 2019.)

4 Terminasi

- e. Melakukan evaluasi tindakan
- f. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan

- g. Kontrak waktu yang akan datang
- h. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan