

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS
PNEUMONIA, *CEREBROVASCULAR ACCIDENT* (CVA)
HIPERTENSI DI *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU)
RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA**



Oleh :

WAHYUDIN SETIONO
NIM. 192.1016

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

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS
PNEUMONIA, *CEREBROVASCULAR ACCIDENT* (CVA)
HIPERTENSI DI *INTENSIVE CARE UNIT* (ICU)
RSPAL Dr. RAMELAN SURABAYA**

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



Oleh :

WAHYUDIN SETIONO
NIM. 192.1016

**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



WAHYUDIN SETIONO
NIM. 192.1016

HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : WAHYUDIN SETIONO
NIM : 192.1016
Program Studi : D-III KEPERAWATAN
Judul : Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa
Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident*
(CVA) Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU)
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 : WAHYUDIN SETIONO
NIM : 192.1016
Program Studi : D-III KEPERAWATAN
Judul : Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa
Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident*
(CVA) Hipertensi di Intensive Care Unit (ICU)
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 Satva Rachmawati, S.Kep.,Ns.,M.Kep(.....)
NIP. 03.008
Penguji II : Sifira Kristiningrum, S.Kep.,Ns (.....)
NIP. 197802192001122001
Penguji III : Ceria Nurhayati, S.Kep.,M.Kep (.....)
NIP. 03.049

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

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

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya
Tanggal : 22 Februari 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran 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 :

1. 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., SKp.,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 penulisan.
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

Wahyudin Setiono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penulisan	6
1.4.1 Secara Akademis	6
1.4.2 Secara Praktis.....	6
1.5 Metode Penulisan	7
1.5.1 Metode.....	7
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	7
1.5.3 Sumber Data	8
1.5.4 Studi Kepustakaan.....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Anatomi Dan Fisiologi Paru-Paru	10
2.1.1 Anatomi Paru-Paru	10
2.1.2 Fisiologi Paru	11
2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Fungsi Paru-Paru	12
2.2 Anatomi Dan Fisiologi Otak.....	12
2.3 Konsep Pneumonia.....	15
2.3.1 Definisi Pneumonia	15
2.3.2 Etiologi Pneumonia	16
2.3.3 Klasifikasi Pneumonia.....	16
2.3.4 Patofisiologi Pneumonia.....	18
2.3.5 Tanda Dan Gejala Pneumonia	20
2.3.6 Pengobatan Dan Pencegahan Pneumonia.....	20
2.3.7 WOC (<i>Web Of Caution</i>)	21
2.4 Konsep <i>Cerebrovascular</i> (CVA)	22
2.4.1 Definisi <i>Cerebrovascular</i> (CVA).....	22
2.4.2 Klasifikasi <i>Cerebrovascular</i> (CVA)	22
2.4.3 Etiologi <i>Cerebrovascular</i> (CVA).....	24
2.4.4 Patofisiologi <i>Cerebrovascular</i> (CVA)	25
2.5 Konsep Hipertensi.....	26

2.5.1	Definisi Hipertensi	26
2.5.2	Etiologi Hipertensi	27
2.5.3	Manifestasi Klinis Hipertensi	28
2.5.4	Patofisiologi Hipertensi	28
2.5.5	Pemeriksaan Penunjang Hipertensi.....	29
2.6	Konsep ICU	30
2.7	Konsep Ventilasi Mekanik	33
2.7.1	Definisi Ventilasi Mekanik.....	33
2.7.2	Tujuan Dari Penggunaan Ventilasi Mekanik.....	33
2.7.3	Tipe Ventilator	33
2.7.4	<i>Positive End-Expiratory Pressure</i> (PEEP).....	36
2.7.5	<i>Continuous Positive Airway Pressure</i> (CPAP).....	38
2.7.6	<i>Intermittent Mandatory Ventilator</i> (IMV).....	38
2.8	Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Pneumonia	39
2.8.1	Pengkajian.....	39
2.8.2	Diagnosa Keperawatan	44
2.8.3	Intervensi Keperawatan	46
2.8.4	Implementasi Keperawatan	50
2.8.5	Evaluasi Keperawatan	50
BAB 3	TINJAUAN KASUS.....	51
3.1	Pengkajian.....	51
3.1.1	Identitas Pasien	51
3.1.2	Riwayat Sehat Dan Sakit	51
3.1.3	Pemeriksaan Fisik	54
3.1.4	Pemeriksaan Diagnostik	65
3.2	Diagnosa Keperawatan.....	67
3.3	Lembar Observasi Perawatan Intensif.....	69
3.4	Intervensi Keperawatan	73
3.5	Implementasi Dan Evaluasi Keperawatan.....	75
BAB 4	PEMBAHASAN	85
4.1	Pengkajian.....	85
4.2	Diagnosa Keperawatan.....	87
4.3	Intervensi Keperawatan	88
4.4	Implementasi Keperawatan	90
4.5	Evaluasi Keperawatan	91
BAB 5	PENUTUP	93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran.....	95
	DAFTAR PUSTAKA	96
	LAMPIRAN	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan	46
Tabel 3.1 Pengkajian Personal Hygiene	61
Tabel 3.2 Skala Nyeri Pasien Tidak Sadar	62
Tabel 3.3 Terapi Obat Ny. S Di Ruang ICU Central	65
Tabel 3.4 Analisa Data.....	66
Tabel 3.5 Prioritas Masalah.....	67
Tabel 3.6 Lembar Observasi	68
Tabel 3.7 Lembar Observasi	69
Tabel 3.8 Lembar Observasi	70
Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan	72
Tabel 3.8 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Paru-Paru Manusia.....	10
Gambar 2.2 Anatomi Dan Fisiologi Paru.....	15
Gambar 2.4 Gambaran Pneumonia.....	15
Gambar 3.1 Genogram.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Standar Operasional Prosedur Pemberian Nebulasi.....	98
Lampiran 2 Standar Operasional Prosedur Pemasangan Suction pada Pasien dengan Trakeostomi	103
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur Pemberian Diet Nutrisi melalui NGT (<i>Nasogastric Tube</i>).....	107
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur Penilaian Glasgow Coma Scale ..	110

DAFTAR SINGKATAN

BAB	= Buang Air Besar
BAK	= Buang Air Kecil
BB	= Berat Badan
Cm	= Centimeter
DO	= Data Obyektif
DIII	= Diploma
Dr	= Dokter
DS	= Data Subyektif
kg	= Kilogram
mmHg	= Milimeter Hektogram
N	= Nadi
No	= Nomor
O	= Obyektif
RR	= Respiratory Rate
RM	= Rekam Medis
RS	= Rumah Sakit
S	= Suhu
SOAP	= Subyektif, Obyektif, Assessment, Plan
TGL	= Tanggal
TT	= Tanda Tangan
TD	= Tekanan Darah.
WIB	= Waktu Indonesia Barat
WHO	= <i>World Health Organizatin</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pneumonia ialah peradangan yang kebanyakan mengenai jaringan paru, mencangkup bronkiolus respiratori, alveoli, dan mengakibatkan tergabungnya jaringan paru (Padila, 2013). Pneumonia merupakan keadaan peradangan akut yang terdapat pada jaringan paru (bronkiolus dan alveoli paru), pneumonia dapat diakibat oleh virus, jamur dan bakteri (John Daly, 2010).

Pneumonia merupakan terjadinya inflamasi jaringan paru yang diakibatkan oleh mikroorganisme, meliputi jamur, mikrobakteria, dan virus. (Brunner & Suddarth, 2011). Bakteri yang menyebabkan pneumonia yaitu *Streptococcus pneumoniae* yang merupakan flora normal yang ada di tenggorokan manusia yang sehat. Namun apabila imun dalam tubuh mengalami penurunan disebabkan oleh usia, gangguan kesehatan, maupun asupan makanan, setelah menginfeksi bakteri tersebut akan menggandakan diri, yang menyebabkan timbulnya pneumonia yang cukup serius dan harus ditangani dengan cepat. Pneumonia juga bisa menjadi infeksi yang serius apabila tidak ada penanganan yang cepat dan dapat berkembang menjadi sepsis yang berpotensi mengancam jiwa (Misnardiarly, 2008). Perluasan infeksi dapat mengalami penyebaran yang cepat kedalam tubuh melalui pembuluh darah. Tanda dan gejala pada pneumonia biasanya adalah suhu tubuh $\geq 38^{\circ}\text{C}$, batuk, sputum, peningkatan jumlah angka leukosit, pemeriksaan fisik ditemukan adanya suara napas bronkial dan ronchi (Brunner & Suddarth, 2011).

Pneumonia di dunia angka kejadian pneumonia pada tahun 2018, didapatkan tingkat rata-rata sebesar lebih dari 1.400 data pneumonia per 100.000 kasus atau 0,014%, itu tandanya kasus per 7 lansia setiap tahunnya. Angka kejadian terbesar pneumonia terjadi di Asia Selatan dengan 2.500 data per 100.000 kasus dan Afrika Barat dan Tengah dengan 1.620 data per 100.000 lansia (UNICEF, 2019). Angka kejadian pneumonia di Indonesia pada tahun 2018 di Indonesia, didapatkan rata-rata sebanyak 20,06% pada kasus pneumonia (Kemenkes RI, 2019). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) rata-rata pneumonia pada tahun 2007, 2013 dan 2018 menjadi trend naik turun. Pada lansia angka kejadian tertinggi yang mengalami pneumonia pada usia 60-65 sebesar 2,6% (Kemenkes RI, 2013). Di tahun 2018 rata-rata pneumonia mengalami peningkatan kembali menjadi 2,0% (Kemenkes RI, 2019). Rata-rata pneumonia pada tahun 2017-2018 di Provinsi Jawa Timur mengalami peningkatan. Hasil data pneumonia pada tahun 2017 mencapai 35,0% dan meningkat pada tahun 2018 dengan presentase temuan 46,65%, sedangkan target temuan yaitu 80% (Kemenkes RI, 2019). Temuan kasus pneumonia di Kota Surabaya selama periode 2016 sampai 2018 terjadi peningkatan yang fluktuatif. Hasil studi pendahuluan di RSAL Surabaya menunjukkan bahwa pada tahun 2015 terdapat 100 klien yang mengalami pneumonia, kemudian pada tahun 2016 terdapat 137 klien, serta pada tahun 2017 terdapat 176 klien, dan terakhir pada tanggal 1-8 januari 2018 terdapat 19 klien (Lufiati, 2019) dan pada bulan Desember 2021 sampai dengan Januari 2022 ditemukan sebanyak 35 jumlah kasus Pneumonia di Ruang ICU Central RSPAL Dr. Ramelan Surabaya ditemukan 35 kasus klien dengan Pneumonia itu tandanya

kasus pneumonia masih terus mengalami peningkatan. (SIM RS RSPAL Dr. Ramelan Surabaya, 2019).

Pada usia lansia juga muncul adanya perubahan fisik. Tanda perubahan pada lansia salah satunya yaitu pada sistem sirkulasi, dimana terjadi penurunan kelenturan dinding aorta, katup jantung mengalami penebalan dan menjadi kaku, kehilangan kelenturan pembuluh darah, kurangnya fungsi pembuluh darah perifer untuk proses oksigenasi (Maryam, 2008). Hal tersebut dapat mengalami peningkatan angka *cardiothoracic ratio* (CTR) (Mensah, et al., 2015). TD normal ialah 120/80 mmHg. TD antara 120/80 mmHg dan 139/89 mmHg disebut prahipertensi (*pre-hypertension*) dan TD lebih dari 140/90 mmHg disebut hipertensi. Angka yang diawal merupakan TD sistolik yang berhubungan dengan tekanan didalam pembuluh darah ketika jantung berkontraksi dan memompa darah menuju ke pembuluh darah yang ada.

Stroke ialah kelainan fungsi otak yang timbul secara tiba-tiba yang diakibatkan karena gangguan system peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa ataupun kapan saja. Stroke ialah penyakit yang paling sering menimbulkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, disatria, kognitif, daya ingat dan bentuk-bentuk kecacatan yang lain sebagai akibat gangguan fungsi otak (Muttaqin, 2011).

Efek akibat dari hipertensi ketika telah terjadi komplikasi, akan disadari ketika telah mengakibatkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung koroner, fungsi ginjal, gangguan fungsi kognitif. Hipertensi selain menjadi penyebab angka kematian yang tinggi juga berdampak pada mahalnnya biaya pengobatan dan perawatan yang harus dikeluarkan oleh klien. Perlu ditekankan kembali bahwa hipertensi berdampak pula bagi penurunan kualitas hidup

seseorang. Semangat dengan tekad yang teguh murni dari diri klien untuk sembuh pasti memberikan dampak kehidupan yang sangat berharga. Proses untuk menjaga TD klien perawatan hipertensi selain dengan perawatan non farmakologi seperti olahraga, dapat disertai dengan cara pengobatan farmakologi.

Klien dengan pneumonia perlu mendapatkan perawatan di RS karena memerlukan pengobatan yang sesuai. Perawat dapat meningkatkan kualitas pengetahuan keluarga dan masyarakat mengenai penyakit pneumonia dengan memberikan penyuluhan atau promosi kesehatan mengenai pentingnya vaksinasi untuk pencegahan penyakit pneumonia. Pneumonia dapat dilakukan pencegahan salah satu upaya yaitu vaksinasi terhadap bakteri penyebab pneumonia dan vaksin influenza. Harapan kedepannya perawat mampu memberikan asuhan keperawatan yang sifatnya komprehensif dan menyeluruh meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, untuk mencapai tingkat kesembuhan yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup klien. Perawat dapat meningkatkan kualitas hidup klien dengan memberikan penyuluhan atau pendidikan kesehatan kepada keluarga klien mengenai kepatuhan dalam pengobatan atau terapi kognitif behavior, hygiene personal, dan sanitasi lingkungan. Peran sekunder dari perawat adalah memberikan nebulisasi agar penyakit tidak kembali kambuh. (Bukhari, 2019)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas didapatkan rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?”

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Mahasiswa mampu mengidentifikasi Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.
2. Merumuskan diagnosa Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.
3. Merencanakan Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.
4. Melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.
5. Mengevaluasi Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.
6. Mendokumentasikan Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?.

1.4 Manfaat Penulisan

Berhubungan mengenai tujuan dari penulisan ini, maka tugas akhir ini diharapkan dapat memberi manfaat:

1.4.1 Secara Akademis

Manfaat penulisan ini menjadi bekal tambahan bagi ilmu pengetahuan khususnya terkait Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident (CVA)*, Hipertensi di *Intensive Care Unit (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya?*.

1.4.2 Secara praktis

1. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit.

Manfaat penulisan ini, dapat menjadi saran bagi pelayanan kesehatan di rumah sakit agar dapat melaksanakan Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident (CVA)*, Hipertensi di *Intensive Care Unit (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya* dengan baik.

2. Bagi peneliti

Manfaat penulisan ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya, yang akan melakukan karya tulis ilmiah pada Asuhan Keperawatan pada Ny. S dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident (CVA)*, Hipertensi di *Intensive Care Unit (ICU) RSPAL Dr. Ramelan Surabaya*.

3. Bagi profesi kesehatan

Untuk penambahan ilmu bagi profesi keperawatan dan memberikan pengetahuan yang luas mengenai asuhan keperawatan pada klien dengan diagnosis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident (CVA)*, Hipertensi.

4. Bagi penderita

Bertujuan agar dapat menambah wawasan mengenai diagnosa medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident (CVA)*, Hipertensi dalam kehidupan sehari-hari dan dapat meningkatkan motivasi untuk memeriksakan diri dalam memanfaatkan layanan kesehatan.

1.5 Metode Penulisan

1.5.1 Metode

Metode studi kasus adalah metode yang terpusat pada perhatian pada satu kasus tertentu yang diusulkan sebagai sebuah kasus untuk diolah secara teliti sehingga dapat menguraikan kenyataan dibalik fenomena.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara

Hasil data diambil atau diperoleh melalui wawancara dengan keluarga klien maupun tim kesehatan lainnya.

2. Observasi

Hasil data yang diperoleh ketika wawancara dengan keluarga berlangsung dan sesuai dengan kondisi klien.

3. Pemeriksaan

Seputar pemeriksaan fisik yang dapat menunjang dalam menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya.

1.5.3 Sumber Data

1. Data primer

Data primer yaitu data yang didapatkan langsung dari observasi secara langsung.

2. Data sekunder

Data sekunder yaitu data yang didapatkan dari keluarga atau orang terdekat klien, catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan laboratorium dan 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

Agar lebih rinci dan lebih mudah dalam mempelajari dan menelaah karya tulis ilmiah ini, secara keseluruhan dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. Bagian awal, berisi halaman 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, memuat mengenai latar belakang masalah, tujuan, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan karya tulis ilmiah.

BAB 2: Tinjauan pustaka, memuat mengenai konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan klien dengan diagnosa medis *Pneumonia*, *Cerebrovascular Accidents* dan Hipertensi, serta kerangka masalah.

BAB 3: Tinjauan kasus, memuat mengenai deskripsi data hasil pengkajian diagnosa, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4: Pembahasan, memuat mengenai perbandingan antara teori dengan fenomena yang terjadi di lapangan.

BAB 5: Penutup, memuat mengenai simpulan dan saran.

3. Bagian akhir, memuat rangkaian daftar pustaka dan lampiran.

BAB 2

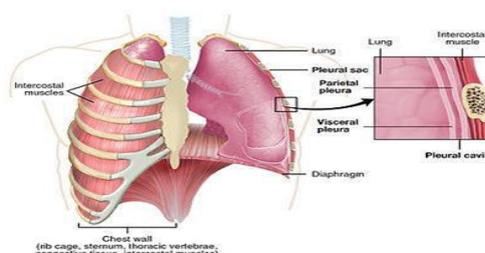
TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan diuraikan secara teoritis tentang konsep dan asuhan keperawatan dengan pneumonia, CVA dan hipertensi. Konsep diuraikan definisi, etiologi, manifestasi klinis, patofisiologi, pemeriksaan penunjang dan penatalaksanaan secara medis. Konsep asuhan keperawatan mengenai penyakit pneumonia, CVA dan hipertensi dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan, penatalaksanaan, evaluasi.

2.1 Anatomi dan Fisiologi Paru-Paru

2.1.1 Anatomi Paru-Paru

Paru-paru manusia terletak pada rongga dada, bentuk dari paru paru adalah berbentuk kerucut yang ujungnya berada di atas tulang iga pertama dan dasarnya berada pada diafragma. Paru terbagi menjadi dua yaitu bagian yaitu, paru kanan dan paru kiri. Paru-paru kanan mempunyai tiga lobus sedangkan paru-paru kiri mempunyai dua lobus. Setiap paru paru terbagi lagi menjadi beberapa sub-bagian, terdapat sekitar sepuluh unit terkecil yang disebut *bronchopulmonary segments*. Paru-paru bagian kanan dan bagian kiri dipisahkan oleh sebuah ruang yang disebut mediastinum (Ilyasa, 2020).



Gambar 2.1 Paru-paru manusia (Saintika, 2018)

Menurut Juarfianti (2015) Paru-paru manusia dibungkus oleh selaput tipis yang bernama pleura. Pleura terbagi menjadi pleura viseralis dan pleura pariental. Pleura viseralis yaitu selaput tipis yang langsung membungkus paru, sedangkan pleura parietal yaitu selaput yang menempel pada rongga dada. Diantara kedua pleura terdapat rongga yang disebut cavum pleura (Hall & Guyton, 2016)

2.1.2 Fisiologi Paru

Paru-paru dan dinding dada mempunyai struktur yang elastis. Dalam keadaan normal terdapat lapisan cairan tipis antara paru-paru dan dinding dada sehingga paru-paru dengan mudah bergeser pada dinding dada karena memiliki struktur yang elastis. Tekanan yang masuk pada ruangan antara paru-paru dan dinding dada berada di bawah tekanan atmosfer (Hall & Guyton, 2016)

Fungsi utama dari paru-paru adalah untuk pertukaran gas antara darah dan atmosfer. Pertukaran gas tersebut bertujuan untuk menyediakan oksigen bagi jaringan dan mengeluarkan karbon dioksida. Kebutuhan oksigen dan karbon dioksida terus berubah sesuai dengan tingkat aktivitas dan metabolisme seseorang, akan tetapi pernafasan harus tetap dapat berjalan agar pasokan kandungan oksigen dan karbon dioksida bisa normal (Bagus G. Sujana, 2016). Udara yang dihirup dan masuk ke paru-paru melalui sistem berupa pipa yang menyempit (bronchi dan bronkiolus) yang bercabang di kedua belah paru-paru utama (trachea). Pipa tersebut berakhir di gelembung gelembung paru-paru (alveoli) yang merupakan kantong udara terakhir dimana oksigen dan karbondioksida dipindahkan dari tempat dimana darah mengalir. Ada lebih dari 300 juta alveoli di dalam paru-paru manusia dan bersifat elastis. Ruang udara tersebut dipelihara dalam keadaan

terbuka oleh bahan kimia surfaktan yang dapat menetralkan kecenderungan alveoli untuk mengempis (Rhamadhani, 2018).

2.1.3 Faktor yang dapat mempengaruhi fungsi paru paru

Menurut Ilyasa (2020) faktor yang dapat mempengaruhi fungsi paru-paru manusia adalah sebagai berikut :

1. Usia

Kekuatan otot maksimal paru-paru pada usia 20-40 tahun dan dapat berkurang sebanyak 20% setelah usia 40 tahun. Selama proses penuan terjadi penurunan elastisitas alveoli, penebalan kelenjar bronkial, penurunan kapasitas paru.

2. Jenis kelamin

Fungsi ventilasi pada laki-laki lebih tinggi sebesar 20-25% dari pada fungsi ventilasi wanita, karena ukuran anatomi paru pada laki-laki lebih besar dibandingkan wanita. Selain itu, aktivitas lakilaki lebih tinggi sehingga recoil dan compliance paru sudah terlatih.

3. Tinggi badan

Seorang yang memiliki tubuh tinggi memiliki fungsi ventilasi lebih tinggi dari pada orang yang bertubuh kecil pendek.

2.2 Anatomi dan Fisiologis Otak

Otak terletak dalam rongga cranium, terdiri atas semua bagian system saraf pusat (SSP) diatas korda spinalis. Secara anatomis terdiri dari cerebrum cerebellum, brainstem, dan limbic system (Derrickson &Tortora, 2013). Otak merupakan organ yang sangat mudah beradaptasi meskipun neuron-neuron telah di otak mati tidak mengalami regenerasi, kemampuan adaptif atau plastisitas pada

otak dalam situasi tertentu bagian-bagian otak mengambil alih fungsi dari bagianbagian yang rusak. Otak belajar kemampuan baru, dan ini merupakan mekanisme paling penting dalam pemulihan stroke (Wahyudi, 2020)

Secara garis besar, sistem saraf dibagi menjadi 2, yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi. Sistem saraf pusat (SSP) terbentuk oleh otak dan medulla spinalis. Sistem saraf disisi luar SSP disebut sistem saraf tepi (SST). Fungsi dari SST adalah menghantarkan informasi bolak balik antara SSP dengan bagian tubuh lainnya. Menurut White (2008) Otak merupakan bagian utama dari sistem saraf, dengan komponen bagiannya adalah:

1. Cerebrum

Bagian otak yang terbesar yang terdiri dari sepasang hemisfer kanan dan kiri dan tersusun dari korteks. Korteks ditandai dengan sulkus (celah) dan girus (Ganong, 2013). Cerebrum dibagi menjadi beberapa lobus, yaitu:

2. Lobus Frontalis

Lobus frontalis berperan sebagai pusat fungsi intelektual yang lebih tinggi, seperti kemampuan berpikir abstrak dan nalar, bicara (area broca di hemisfer kiri), pusat penghidu, dan emosi. Bagian ini mengandung pusat pengontrolan gerakan volunter di gyrus presentralis (area motorik primer) dan terdapat area asosiasi motorik (area premotor). Pada lobus ini terdapat daerah broca yang mengatur ekspresi bicara, lobus ini juga mengatur gerakan sadar, perilaku sosial, berbicara, motivasi dan inisiatif (Purves dkk, 2014).

3. Lobus Temporalis

Mencakup bagian korteks serebrum yang berjalan ke bawah dari fisura laterali dan sebelah posterior dari fisura parieto-oksipitalis (White, 2018). Lobus ini berfungsi untuk mengatur daya ingat verbal, visual, pendengaran dan berperan dlm pembentukan dan perkembangan emosi.

4. Lobus parietalis

Lobus parietalis merupakan daerah pusat kesadaran sensorik di gyrus postsentralis (area sensorik primer) untuk rasa raba dan pendengaran (White, 2008). d) Lobus oksipitalis Lobus Oksipitalis berfungsi untuk pusat penglihatan dan area asosiasi penglihatan: menginterpretasi dan memproses rangsang penglihatan dari nervus optikus dan mengasosiasikan rangsang ini dengan informasi saraf lain & memori (White, 2018).

5. Lobus Limbik

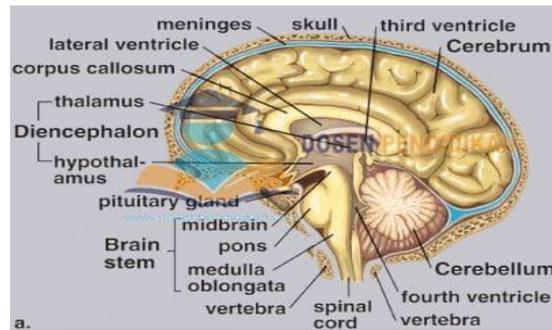
Lobus limbik berfungsi untuk mengatur emosi manusia, memori emosi dan bersama hipotalamus menimbulkan perubahan melalui pengendalian atas susunan endokrin dan susunan otonom (White, 2018).

6. Cerebellum

Cerebellum adalah struktur kompleks yang mengandung lebih banyak neuron dibandingkan otak secara keseluruhan. Memiliki peran koordinasi yang penting dalam fungsi motorik yang didasarkan pada informasi somatosensori yang diterima, inputnya 40 kali lebih banyak dibandingkan output. Cerebellum merupakan pusat koordinasi untuk keseimbangan dan tonus otot. Mengendalikan kontraksi otot-otot volunter secara optimal (Purves, 2014).

7. Brainstem

Berfungsi mengatur seluruh proses kehidupan yang mendasar. Berhubungan dengan diensefalon diatasnya dan medulla spinalis dibawahnya. Struktur-struktur fungsional batang otak yang penting adalah jaras asenden dan desenden traktus longitudinalis antara medulla spinalis dan bagian-bagian otak, anyaman sel saraf dan 12 pasang saraf cranial.

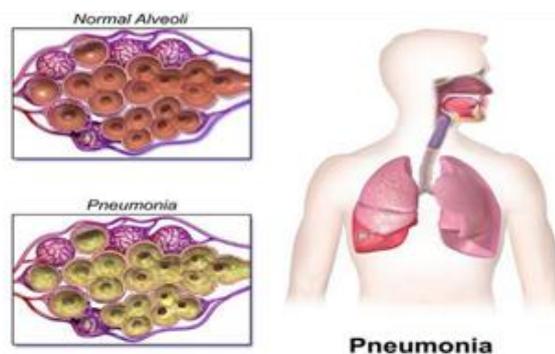


Gambar 2.2 Anatomi Fisiologi Otak (Hall & Guyton, 2016)

2.3 Konsep Pnemonia

2.3.1 Definisi Pnemonia

Pneumonia adalah peradangan yang biasanya mengenai parenkim paru, distal dari bronkiulus terminalis mencakup bronkiolus respiratori, alveoli, dan menimbulkan konsolidasi jaringan paru (Padila, 2013). Pneumonia adalah keadaan inflamasi akut yang terdapat pada parenkim paru (bronkiolus dan alveoli paru), penyakit ini merupakan penyakit infeksi karena ditimbulkan oleh bakteri, virus, atau jamur (Jonh Daly, 2010).



Gambar 2.3 Gambaran Pnemonia

2.3.2 Etiologi Pneumonia

Radang paru mungkin berkaitan dengan berbagai mikroorganisme dan dapat menular dari komunitas atau dari rumah sakit (nosokomial). Pasien dapat menghisap bakteri, virus, parasite, dan agen iritan (Mary & Donna, 2014).

Menurut (Padila, 2013) penyebab dari pneumonia yaitu:

1. Bakteri

Bakteri biasanya didapatkan pada usia lanjut. Organisme gram positif seperti: streptococcus pneumonia, S.aerous, dan streptococcus pyogenesis.

2. Virus

Virus influenza yang menyebar melalui transmisi droplet citomegalo, virus ini dikenal sebagai penyebab utama kejadian pneumonia virus.

3. Jamur

Jamur disebabkan oleh infeksi yang menyebar melalui penghirupan udara mengandung spora biasanya ditemukan pada kotoran burung.

4. Protozoa

Protozoa dapat menimbulkan terjadinya *pneumocystis carini pneumoni* (PCP) biasanya menjangkiti pasien yang mengalami immunosupresi.

2.3.3 Klasifikasi Pneumonia

Klasifikasi pneumonia dapat dibedakan menjadi: anatominya, etiologinya, gejala kliniknya ataupun menurut lingkungannya. Berdasarkan lokasi anatominya, pneumonia dapat pada segmen, lobus, atau menyebar (diffuse). Jika hanya melibatkan lobulus, pneumonia sering mengenai bronkus dan bronkiolus jadi sering disebut sebagai bronkopneumonia. Kuman komensal saluran pernapasan

bagian atas kadang dapat menyebabkan pneumonia jadi sifatnya sudah berubah menjadi patogen (Djojodibroto, 2014).

Pada pasien yang penyakitnya sangat parah, sering ditemukan penyebabnya adalah bakteri bersama dengan virus. Berdasarkan gejala kliniknya, pneumonia dibedakan menjadi pneumonia klasik dan pneumonia atipik. Adanya batuk yang produktif adalah ciri pneumonia klasik, sedangkan pneumonia atipik mempunyai ciri berupa batuk nonproduktif. Peradangan paru pneumonia atipik terjadi pada jaringan interstisial sehingga tidak menimbulkan eksudat. Pneumonia dapat digolongkan Andhika (2013) menjadi:

1. Pneumonia bakterial

Mikroorganisme masuk ke dalam paru melalui inhalasi udara dari atmosfer, juga dapat melalui aspirasi dari nosofering atau orofering. Pneumonia bakterial terdiri dari dua jenis yaitu:

- a. *Community – Acquired Pneumonia (CAP)* Penyakit ini sering diderita oleh anggota masyarakat umumnya disebabkan oleh *streptococcus pneumonia* dan biasanya menimbulkan pneumonia lobar. Pneumonia yang disebabkan oleh pneumokokus yang menyebabkan penderita mengalami gejala menggigil dan diikuti demam yang tinggi.
- b. *Hospital–Acquired Pneumonia (HAP)* Pneumonia nosocomial yaitu pneumonia yang kejadiannya bermula dirumah sakit. Penyakit ini adalah penyebab kematian yang terbanyak pada pasien dirumah sakit. Mikroorganisme penyebabnya biasanya bakteri gram negatif dan stafilokokus.

2. Pneumonia aspirasi (aspiration pneumonia)

Pneumonia aspirasi dapat menyebabkan: obstruksi atau tersumbatnya saluran pernapasan, pneumonitis oleh bahan kimiawi (asam lambung, enzim, dan pencernaan) dan, pneumonitis oleh infeksi.

3. Pneumonia pneumositis

Pneumonia pneumositis merupakan penyakit akut yang oportunistik yang disebabkan oleh suatu protozoa bernama *pneumocystis jirovecii* sebelumnya dinamai *pneumovystis carinii*. Protozoa ini dikenal sejak 1909 dan mulai decade 1980-an menempatkan diri kembali sebagai pathogen terutama pada penderita AIDS.

4. Pneumonia atipik (pneumonia non bacterial)

Yang termasuk grup ini adalah pneumonia yang disebabkan oleh *mycoplasma pneumoniae*, *chlamydia psittaci*, *legionella pneumophila*, dan *coxiella burneti*.

2.3.4 Patofisiologi Pneumonia

Agen penyebab pneumonia masuk ke paru – paru melalui inhalasi atau pun aliran darah. Diawali dari saluran pernafasan dan akhirnya masuk ke saluran pernapasan bawah. Reaksi peradangan timbul pada dinding bronkhus menyebabkan sel berisi eksudat dan sel epitel menjadi rusak. Kondisi tersebut berlangsung lama sehingga dapat menyebabkan atelektasis (Suratun & Santa, 2013). Reaksi inflamasi dapat terjadi di alveoli, yang menghasilkan eksudat yang mengganggu jalan napas, bronkospasme dapat terjadi apabila pasien menderita penyakit jalan napas reaktif (Smeltzer & Bare, 2013).

Paru merupakan struktur kompleks yang terdiri dari kumpulan – kumpulan unit yang dibentuk melalui percabangan progresif pada jalan napas.

Mikroorganisme dari lingkungan didalam udara yang dihirup, sterilitas saluran napas bagian bawah adalah hasil mekanisme penyaringan dan pembersihan yang efektif (Irman Somantri, 2012). Pernapasan merupakan dasar dari penyakit paru, baik perubahan yang didapat pada histopatologi akibat pada faal paru. Laring menghubungkan faring dengan trakea yang terdiri dari kartilago dan kartilago epiglottis terletak di atasnya. Epiglottis berfungsi menghasilkan reflek batuk dan melindungi saluran napas bawah terhadap aspirasi benda selain udara (Jonh Daly, 2010).

Pneumonia dapat disebabkan oleh pneumokokus, sedangkan pada usia tua disebabkan oleh basilus aerob gram negatif, seperti misalnya *S.aureus*. (Tambrani Prof., 2017). Akibat dari virus tersebut maka timbulnya hepatitis merah dikarenakan pembesaran eritrosit dan beberapa leukosit dan kapiler paru – paru. Selanjutnya aliran darah menurun, leukosit memenuhi alveoli dan sewaktu resolusi berlangsung makrofag masuk kedalam alveoli dan menelan leukosit dan kuman (Irman Somantri, 2012). Setelah agen infeksius mencapai jaringan paru, kemudian infeksi akan menyebar ke jaringan paru lainnya. Inflamasi mulai berespon, mediator dilepaskan dan dapat menyebabkan terjadinya dilatasi kapiler, yang mengakibatkan gangguan difusi dan akumulasi berbagai sel darah, eksudat, dan cairan serosa (Jonh Daly, 2010). Sekret yang berlebih dan kental akan mengakibatkan bersihan jalan naps tidak efektif (Wahit Lilis & Joko, 2015). Gejala yang sering muncul meliputi dyspnea, ortopnea, dan demam (Jonh Daly, 2010). Penularan yang biasanya terjadi melalui droplet sering disebabkan streptococcus pneumonia, perubahan kekebalan tubuh pasien seperti gangguan

kekebalan dan penyakit kronik, polusi lingkungan, dan gangguan antibiotik yang tidak tepat yang menimbulkan perubahan karakteristik kuman (Sudoyo, 2006).

2.3.5 Tanda dan Gejala Pneumonia

Gejala umum yang biasanya terjadi pada pneumonia yaitu demam, batuk, dan sesak napas (Djojodibroto, 2014). Gejala yang dapat muncul pada klien dengan pneumonia adalah demam, berkeringat, batuk dengan sputum yang produktif, sesak napas, sakit kepala, nyeri pada leher dan dada, dan pada saat auskultasi dijumpai adanya ronchi dan dullness pada perkusi dada Menurut (Suratun & Santa, 2013).

2.3.6 Pengobatan dan Pencegahan Pneumonia

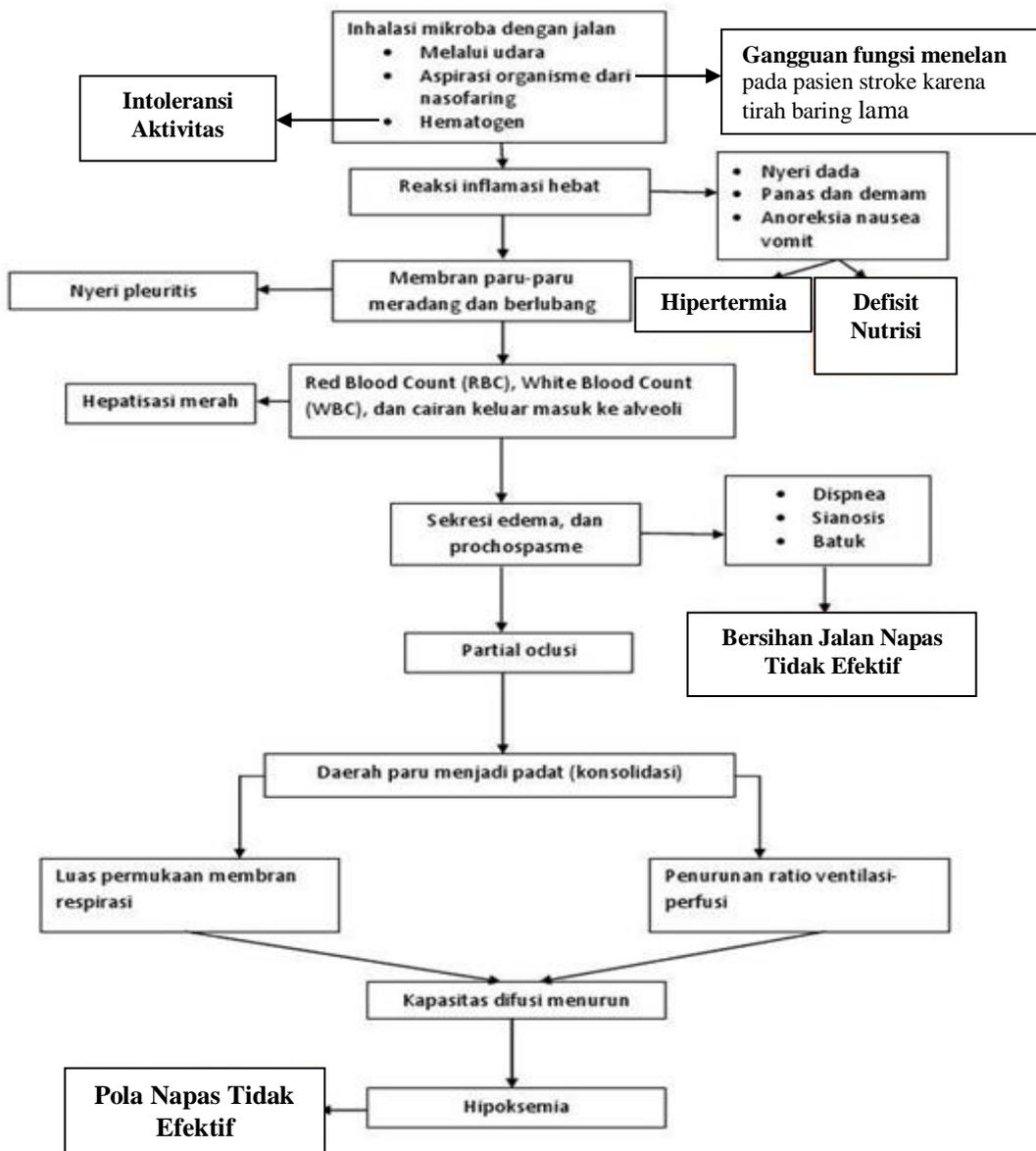
Jika mendapati anggota keluarga mengalami kesulitan bernapas atau terjadi peningkatan frekuensi napas, segeralah bawa ke rumah sakit. Dengan demikian dapat dilakukan untuk penanganan yang tepat. Dokter akan melakukan penanganan terhadap pneumonia dengan cara sebagai berikut:

1. Terapi kausal. Terapi ini dilakukan dengan cara pemberian obat antibiotik atau obat anti jamur.
2. Terapi suportif umum. Penanganan ini disesuaikan dengan keadaan pasien, misalnya ketika pemberian terapi oksigen.
3. Terapi inhalasi. Dengan cara menyalurkan obat langsung ke paru-paru. Terapi ini dapat menghindari efek samping yang berkelanjutan, mengencerkan dahak yang kental dan kekuningan, serta mengatasi infeksi.
4. Fisioterapi dada. Cara ini dilakukan untuk mempermudah proses pengeluaran dahak dari paru.

5. Meningkatkan daya tahan tubuh sangat penting untuk menghindarkan diri dari pneumonia. Karena itu, jagalah kebersihan diri dengan menerapkan hal-hal berikut dalam keseharian:
- Rajin mencuci tangan
 - Mengenakan masker ketika pergi ke tempat umum
 - Berolahraga secara teratur

2.3.7 Web of Caution (WOC) (Lufiati, 2018)

WOC PNEUMONIA



2.4 Konsep *Cerebrovascular Accident* (CVA)

2.4.1 Definisi *Cerebrovascular Accident* (CVA)

Gangguan suplai darah otak secara mendadak sebagai akibat oklusi pembuluh darah parsial atau total, atau akibat pecahnya pembuluh darah otak. Gangguan pada aliran darah ini akan mengurangi suplai oksigen, glukosa, dan nutrisi lain ke bagian otak yang disuplai oleh pembuluh darah yang terkena dan mengakibatkan gangguan pada sejumlah fungsi otak (Hartono, 2010). Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang timbul mendadak yang disebabkan terjadinya gangguan peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa saja dan kapan saja. Stroke merupakan penyakit yang paling sering menyebabkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berfikir, daya ingat dan bentuk-bentuk kecacatan yang lain sebagai akibat gangguan fungsi otak (Mutaqin, 2011).

Stroke adalah penyakit serebrovaskular (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak karena adanya kerusakan atau kematian jaringan otak akibat berkurang atau tersumbatnya aliran darah dan oksigen ke otak (Indarwati, Sari, & Dewi, 2008). Stroke atau serangan otak adalah suatu bentuk kerusakan neurologis yang disebabkan oleh sumbatan atau interupsi sirkulasi darah normal ke otak. Dua tipe stroke yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke hemoragik lebih jauh dibagi menjadi hemoragik intraserebral dan hemoragik subaraknoid (Weaver & Terry, 2013).

2.4.2 Klasifikasi *Cerebrovascular Accident* (CVA)

Menurut Mustaqin (2011) berdasarkan penyebabnya, stroke dapat dibagi menjadi dua jenis yaitu :

1. Stroke Iskemik

Hampir 85% stroke di sebabkan oleh, sumbatan bekuan darah, penyempitan sebuah arteri atau beberapa arteri yang mengarah ke otak, atau embolus (kotoran) yang terlepas dari jantung atau arteri ekstrakranial (arteri yang berada di luar tengkorak). Ini di sebut sebagai infark otak atau stroke iskemik. Pada orang berusia lanjut lebih dari 65 tahun, penyumbatan atau penyempitan dapat disebabkan oleh aterosklerosis (mengerasnya arteri). Hal inilah yang terjadi pada hampir dua pertiga insan stroke iskemik. Emboli cenderung terjadi pada orang yang mengidap penyakit jantung (misalnya denyut jantung yang cepat tidak teratur, penyakit katub jantung dan sebagainya) secara rata-rata seperempat dari stroke iskemik di sebabkan oleh emboli, biasanya dari jantung (stroke kardioembolik) bekuan darah dari jantung umumnya terbentuk akibat denyut jantung yang tidak teratur (misalnya fibrilasi atrium), kelainan katup jantung (termasuk katub buatan dan kerusakan katub akibat penyakit reumatik jantung), infeksi di dalam jantung (di kenal sebagai endocarditis) dan pembedahan jantung. Penyebab lain seperti gangguan darah, peradangan dan infeksi merupakan penyebab sekitar 5-10% kasus stroke iskemik, dan menjadi penyebab tersering pada orang berusia muda. Namun, penyebab pasti dari sebagian stroke iskemik tetap tidak di ketahui meskipun telah dilakukan pemeriksaan yang mendalam. Sebagian stroke iskemik terjadi di hemisfer otak, meskipun sebagian terjadi di serebelum (otak kecil) atau batang otak. Beberapa stroke iskemik di hemisfer tampaknya bersifat ringan (Sekitar 20% dari semua stroke iskemik) stroke ini asimtomatik (tidak bergejala, hal ini terjadi ada

sekitar sepertiga pasien usia lanjut) atau hanya menimbulkan kecanggungan, kelemahan ringan atau masalah daya ingat. Namun stroke ringan ganda dan berulang dapat menimbulkan cacat berat, penurunan kognitif dan dimensia (Irfan, 2012). Biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur atau dipagi hari (Siregar, 2018).

2. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik di sebabkan oleh perdarahan ke dalam jaringan otak (disebut hemoragia intraserebrum atau hematoma intraserebrum) atau ke dalam ruang subaraknoid yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak (disebut hemoragia subaraknoid). Ini adalah jenis stroke yang paling mematikan, tetapi relative hanya menyusun sebagian kecil dari stroke total, 10-15% untuk perdarahan intraserebrum dan 5% untuk perdarahan subaraknoid (Irfan, 2012). Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat (Siregar, 2018).

2.4.3 Etiologi *Cerebrovascular Accident (CVA)*

Stroke iskemik biasanya disebabkan adanya gumpalan yang menyumbat pembuluh darah dan menimbulkan hilangnya suplai darah ke otak. Gumpalan dapat berkembang dari akumulasi lemak atau plak aterosklerotik di dalam pembuluh darah. Faktor resikonya antara lain hipertensi, obesitas, merokok, peningkatan kadar lipid darah, diabetes dan riwayat penyakit jantung dan vaskular dalam keluarga. Stroke hemoragik enam hingga tujuh persen terjadi akibat adanya perdarahan subaraknoid (*subarachnoid hemorrhage*), yang mana perdarahan masuk ke ruang subaraknoid yang biasanya berasal dari pecarnya aneurisma otak atau AVM (*malformasi arteriovenosa*). Hipertensi, merokok, alkohol, dan

stimulan adalah faktor resiko dari penyakit ini. Perdarahan subaraknoid bisa berakibat pada koma atau kematian. Pada aneurisma otak, dinding pembuluh darah melemah yang bisa terjadi kongenital atau akibat cedera otak yang meregangkan dan merobek lapisan tengah dinding arteri (Terry & Weaver, 2013).

2.4.4 Patofisiologis *Cerebrovascular Accident (CVA)*

Otak sangat tergantung pada oksigen dan tidak mempunyai cadangan oksigen. Jika aliran darah kesetiap bagian otak terhambat karena trombus dan embolus, maka mulai terjadi kekurangan oksigen ke jaringan otak. Kekurangan selama 1 menit dapat mengarah pada gejala yang dapat menyebabkan nekrosis mikroskopik neuron-neuron. Area nekrotik kemudian disebut infark. Kekurangan oksigen pada awalnya mungkin akibat iskemia mum (karena henti jantung atau hipotensi) atau hipoksia karena akibat proses anemia dan kesukaran untuk bernafas. Stroke karena embolus dapat mengakibatkan akibat dari bekuan darah, udara, palque, ateroma fragmen lemak. Jika etiologi stroke adalah hemorrhagi maka faktor pencetus adalah hipertensi. Abnormalitas vaskuler, aneurisma serabut dapat terjadi ruptur dan dapat menyebabkan hemorrhagi (Geofani, 2017)

Pada stroke trombosis atau metabolik maka otak mengalami iskemia dan infark sulit ditentukan. Ada peluang dominan stroke akan meluas setelah serangan pertama sehingga dapat terjadi edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial (TIK) dan kematian pada area yang luas. Prognosisnya tergantung pada daerah otak yang terkena dan luasnya saat terkena (Wijaya & Putri, 2013). Bila terjadi kerusakan pada otak kiri, maka akan terjadi gangguan dalam hal fungsi berbicara, berbahasa, dan matematika (Farida & Amalia, 2009). Apabila arteri serebri media tersumbat didekat percabangan kortikal utamanya (pada

cabang arteri) dapat menimbulkan afasia berat bila yang terkena hemisfer serebri dominan bahasa (Mutaqin, 2011). Lesi (infark, perdarahan, dan tumor) pada bagian posterior dari girus temporalis superior (area wernicke) menyebabkan afasia reseptif, yaitu klien tidak dapat memahami bahasa lisan dan tertulis, kelainan ini dicurigai bila klien tidak bisa memahami setiap perintah dan pertanyaan yang diajukan. Lesi pada area fasikulus arkuatus yang menghubungkan area wernicke dengan area broca mengakibatkan afasia konduktif, yaitu klien tidak dapat mengulangi kalimat-kalimat dan sulit menyebutkan nama-nama benda tetapi dapat mengikuti perintah. Lesi pada bagian posterior girus frontalis inferior (broca) disebut dengan afasia eksprektif yaitu klien mampu mengerti terhadap apa yang dia dengar tetapi tidak dapat menjawab dengan tepat, bicaranya tidak lancar (Geofani, 2017)

2.5 Konsep Hipertensi

2.5.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang menyebabkan tekanan darah tinggi secara terus-menerus dimana tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg, tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih. Hipertensi atau penyakit darah tinggi merupakan suatu keadaan peredaran darah meningkat secara kronis. Hal ini terjadi karena jantung bekerja lebih cepat memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi di dalam tubuh (Koes Irianto, 2014).

Hipertensi sering dihubungkan dengan pengerasan dan hilangnya elastisitas dinding arteri. Tahanan vaskular perifer meningkat dalam pembuluh darah yang keras dan tidak elastis. Hal ini bisa dipengaruhi oleh faktor umur. Pada lanjut usia terjadi perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah, yaitu sifat elastisitas

pembuluh darah menjadi berkurang dan terjadinya kekakuan pada dinding pembuluh darah arteri, sehingga pengembangan pembuluh darah menjadi terganggu (Potter&Perry, 2005).

2.5.2 Etiologi Hipertensi

Sekitar 20% populasi dewasa mengalami hipertensi, lebih dari 90% diantara mereka menderita hipertensi essensial (primer), dimana tidak dapat ditentukan penyebab medisnya. Sisanya mengalami kenaikan tekanan darah dengan penyebab tertentu (hipertensi sekunder) (Dhuha, 2011).

Menurut Udjiati (2010) hipertensi berdasarkan penyebabnya dibagi menjadi 2 jenis :

1. Hipertensi primer atau esensial adalah hipertensi yang tidak / belum diketahui penyebabnya (terdapat pada kurang lebih 90 % dari seluruh hipertensi).
2. Hipertensi sekunder adalah hipertensi yang disebabkan/ sebagai akibat dari adanya penyakit lain.

Hipertensi primer kemungkinan memiliki banyak penyebab; beberapa perubahan pada jantung dan pembuluh darah kemungkinan bersama-sama menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Jika penyebabnya diketahui, maka disebut hipertensi sekunder. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2%, penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu (misalnya pil KB) (Kaplan, 2003).

2.5.3 Manifestasi Klinis Hipertensi

Pada sebagian besar penderita, hipertensi tidak menimbulkan gejala meskipun secara tidak sengaja beberapa gejala terjadi bersamaan dan dipercaya berhubungan dengan tekanan darah tinggi (padahal sesungguhnya tidak). Gejala yang dimaksud adalah sakit kepala, perdarahan dari hidung, pusing, wajah kemerahan dan kelelahan; yang bisa saja terjadi baik pada penderita hipertensi, maupun pada seseorang dengan tekanan darah yang normal. Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati, bisa timbul gejala berikut:

1. Sakit kepala
2. Kelelahan
3. Mual
4. Muntah
5. Sesak nafas
6. Gelisah
7. Pandangan menjadi kabur yang terjadi karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal.
8. Penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadi pembengkakan otak. Keadaan ini disebut ensefalopati hipertensif, yang memerlukan penanganan segera (Koes Irianto, 2014).

2.5.4 Patofisiologis Hipertensi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medulla di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di torak dan abdomen.

Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui system saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi (Smeltzer dan Bare, 2009).

Pada saat bersamaan dimana system simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi. Kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, mengakibatkan pelepasan rennin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, saat vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormone ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi (Smeltzer dan Bare, 2009).

2.5.5 Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Pemeriksaan penunjang menurut FKUI (2003:64) dan Dosen Fakultas kedokteran USU, Abdul Madjid (2004), meliputi:

1. Pemeriksaan laboratorium rutin yang dilakukan sebelum memulai terapi bertujuan menentukan adanya kerusakan organ dan factor resiko lain atau mencari penyebab hipertensi. Biasanya diperiksa urin analisa, darah perifer lengkap, kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, gula darah puasa, kolesterol total, HDL, LDL).
2. Pemeriksaan EKG. EKG (pembesaran jantung, gangguan konduksi), IVP (dapat mengidentifikasi hipertensi, sebagai tambahan dapat dilakukan pemerisaan lain, seperti klirens kreatinin, protein, asam urat, TSH dan ekordiografi).
3. Pemeriksaan diagnostik meliputi BUN /creatinin (fungsi ginjal), glucose (DM) kalium serum (meningkat menunjukkan aldosteron yang meningkat), kalsium serum (peningkatan dapat menyebabkan hipertensi: kolesterol dan tri gliserit (indikasi pencetus hipertensi), pemeriksaan tiroid (menyebabkan vasokonstrisi), urinalisa protein, gula (menunjukkan disfungsi ginjal), asam urat (factor penyebab hipertensi)
4. Pemeriksaan radiologi : Foto dada dan CT scan

2.6 Konsep ICU

Unit rawat intensif merupakan area khusus pada sebuah rumah sakit dimana pasien yang mengalami sakit kritis atau cedera memperoleh pelayanan medis, dan keperawatan secara khusus (Setiati et al., 2016).

Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor: 1778/ Menkes/ SK/XII/ 2010 mendefinisikan Intensive Care Unit (ICU) adalah suatu bagian dari rumah sakit yang mandiri dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus pula yang ditujukan untuk obervasi, perawatan, dan terapi pasien- pasien yang

menderita penyakit, cedera atau penyulit- penyulit yang mengancam nyawa atau potensial mengancam nyawa. Unit perawatan ini melibatkan berbagai tenaga professional yang terdiri dari multidisiplin ilmu yang bekerja sama dalam tim. Ruang lingkup pelayanan ruang *Intensive Care Unit* (ICU) menurut Kemenkes (2011) meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Diagnosis dan penatalaksanaan penyakit akut yang mengancam nyawa dan dapat menimbulkan kematian dalam beberapa menit sampai beberapa hari.
2. Memberi bantuan dan mengambil alih fungsi vital tubuh sekaligus melakukan penatalaksanaan spesifik problema dasar.
3. Pemantauan fungsi vital tubuh dan penatalaksanaan terhadap komplikasi yang ditimbulkan oleh penyakit atau iatrogenic.
4. Memberikan bantuan psikologis pada pasien yang kehidupannya sangat tergantung oleh alat atau mesin dan orang lain.

Apabila sarana dan prasarana ICU di suatu rumah sakit terbatas sedangkan kebutuhan pelayanan ICU yang lebih tinggi banyak, maka diperlukan mekanisme untuk membuat prioritas pasien masuk berdasarkan beratnya penyakit dan prognosis. Kriteria prioritas pasien masuk menurut Pedoman Pelayanan Instalasi Rawat Intensif RSUP Dokter Kariadi Semarang (2016) yaitu:

1. Pasien prioritas kelompok ini merupakan pasien kritis, tidak stabil yang memerlukan terapi intensif dan tertitiasi seperti: dukungan ventilasi, alat penunjang fungsi organ, infus, obat vasoaktif/inotropik obat anti aritmia. Sebagai contoh pasien pasca bedah kardioraksis, sepsis berat, gangguan keseimbangan asam basa dan elektrolit yang mengancam nyawa.

2. Pasien prioritas golongan pasien memerlukan pelayanan pemantauan canggih di ICU, sebab sangat beresiko bila tidak mendapatkan terapi intensif segera, misalnya pemantauan intensif menggunakan pulmonary arterial catheter. Contoh pasien yang mengalami penyakit dasar jantung-paru, gagal ginjal akut dan berat atau pasien yang telah mengalami pembedahan mayor. Terapi pada golongan pasien prioritas tidak mempunyai batas karena kondisi mediknya senantiasa berubah.
3. Golongan pasien prioritas Pasien golongan ini adalah pasien kritis, yang tidak stabil status kesehatan sebelumnya, yang disebabkan penyakit yang mendasarinya atau penyakit akutnya, secara sendirian atau kombinasi. Kemungkinan sembuh dan atau manfaat terapi di ICU pada golongan ini sangat kecil. Sebagai contoh antara lain pasien dengan keganasan metastatik disertai penyulit infeksi, pericardial tamponade, sumbatan jalan nafas, atau pasien penyakit jantung, penyakit paru terminal disertai komplikasi penyakit akut berat. Pengelolaan pada pasien golongan ini hanya untuk mengatasi kegawatan akutnya saja, dan usaha terapi mungkin tidak sampai melakukan intubasi. atau resusitasi jantung paru.
4. Pengecualian dengan pertimbangan luar biasa, dan atas persetujuan kepala Instalasi Rawat Intensif, indikasi masuk pada beberapa golongan pasien bisa dikecualikan dengan catatan bahwa pasien golongan demikian sewaktu-waktu harus bisa dikeluarkan dari ICU agar fasilitas terbatas dapat digunakan untuk pasien prioritas. Sebagai contoh: pasien yang memenuhi kriteria masuk tetapi menolak terapi tunjangan hidup yang agresif dan hanya demi perawatan yang aman saja, pasien dengan perintah "*Do Not*

Resuscitate”, pasien dalam keadaan vegetatif permanen, pasien yang dipastikan mati batang otak namun hanya karena kepentingan donor organ, maka pasien dapat dirawat di ICU demi menunjang fungsi organ sebelum dilakukan pengambilan organ untuk donasi.

2.7 Konsep Ventilasi Mekanik

2.7.1 Definisi Ventilator mekanik

Ventilator mekanik merupakan alat bantu pernapasan bertekanan positif atau negatif yang menghasilkan aliran udara terkontrol pada jalan nafas pasien sehingga mampu mempertahankan ventilasi dan pemberian oksigen dalam jangka waktu lama (Purnawan & Saryono, 2010). Ventilasi mekanik adalah suatu bentuk pernapasan buatan yang menjalankan tugas otot-otot pernapasan secara normal. Ventilasi mekanik memungkinkan oksigenasi dan ventilasi pada pasien (Perdici, 2006).

2.7.2 Tujuan dari Pemasangan Ventilasi Mekanik

Pemasangan ventilasi mekanik bertujuan untuk memanipulasi ventilasi alveolar (VA) dan PaCO₂ dengan meningkatkan saturasi oksigen dalam arteri (SaO₂) dan konsentrasi oksigen dalam darah arteri (PaO₂) dengan meningkatkan kapasitas residual fungsional, meningkatkan volume inspiratori paru-paru, meningkatkan VA, dan meningkatkan fraksi oksigen inspirasi (FiO₂), menurunkan kerja sistem pernafasan (misalnya untuk mengatasi kelelahan otot pernafasan), menstabilkan dinding dada agar tidak terjadi cedera dada yang parah (Bersten dan Soni, 2009).

2.7.3 Tipe Ventilator

Menurut West (2003), ventilator dibagi atas:

1. Ventilator Volume Konstan

Ventilator ini memberikan gas dalam volume yang diatur sebelumnya kepada pasien, biasanya melalui piston pengatur bermotor dalam sebuah silinder atau peniup bermotor. Curah dan frekuensi pompa dapat disesuaikan untuk memberi ventilasi yang diperlukan. Rasio inspirasi terhadap waktu ekspirasi dapat dikendalikan oleh mekanisme kenop khusus. Oksigen dapat ditambahkan ke udara inspirasi sesuai keperluan, dan sebuah pelembab dimasukkan dalam sirkuit. Ventilator volume-konstan adalah mesin kuat dan dapat diandalkan yang cocok untuk ventilasi jangka lama. Alat ini banyak digunakan dalam anestesia. Alat ini memiliki keuntungan dapat mengetahui volume yang diberikan ke pasien walaupun terjadi perubahan sifat elastik paru atau dinding dada maupun peningkatan resistensi jalan napas. Kekurangannya adalah dapat terjadi tekanan tinggi. Akan tetapi, dalam praktik sebuah katup pengaman aliran mencegah tekanan mencapai tingkat berbahaya. Memperkirakan ventilasi pasien dari volume stroke dan frekuensi pompa dapat menyebabkan kesalahan penting karena kompresibilitas gas dan kebocoran, dan lebih baik mengukur ventilasi ekspirasi dengan spirometer.

2. Ventilator Tekanan Konstan

Ventilator ini memberi gas pada tekanan yang diatur sebelumnya dan merupakan mesin yang kecil dan relatif tidak mahal. Alat ini tidak memerlukan tenaga listrik, tetapi bekerja dari sumber gas terkompresi bertekanan minimal 50 pon/inci persegi. Kekurangan utamanya, yaitu jika digunakan sebagai metode tunggal ventilasi, volume gas yang diberikan

dipengaruhi perubahan komplians paru atau dinding dada. Kekurangan lain ventilator tekanan-konstan adalah konsentrasi oksigen inspirasinya bervariasi sesuai kecepatan aliran inspirasi. Ventilator tekanan-konstan kini terutama digunakan untuk “ventilasi bantuan-tekanan”, yaitu membantu pasien yang diintubasi mengatasi peningkatan kerja napas yang terjadi karena slang endotrakeal yang relatif sempit. Pemakaian dengan cara ini berguna untuk melepaskan pasien dari ventilator, yaitu peralihan dari ventilasi mekanik ke ventilasi spontan.

3. Ventilator Tangki

Ventilator tipe volume konstan dan tekanan konstan adalah ventilator tekanan-positif karena memberi tekanan positif ke jalan napas. Sebaliknya, respirator tangki memberi tekanan negatif (kurang dari atmosferik) ke luar dada dan tubuh lain, kecuali kepala. Ventilator tangki tidak lagi digunakan dalam penanganan gagal napas akut karena membatasi akses ke pasien, ukuran besar, dan tidak nyaman. Alat ini dipergunakan secara luas untuk ventilasi pasien dengan penyakit neuromuskular kronik yang perlu diventilasi selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Sebuah modifikasi ventilator tangki adalah perisai yang pas di atas toraks dan abdomen serta menghasilkan tekanan negatif. Ini biasanya dicadangkan bagi pasien yang sudah sembuh parsial dari gagal napas neuromuskular.

4. Patient-Cycled Ventilators

Pada ventilator ini, fase inspirasi dapat dipicu oleh pasien ketika ia melakukan upaya inspirasi. Istilah “ventilasi bantuan” terkadang diberikan untuk cara kerja ini. Banyak ventilasi tekanan-konstan memiliki

kemampuan ini. Ventilator ini berguna pada terapi pasien yang sembuh dari gagal napas dan sedang dilepas dari penggunaan ventilasi terkendali.

5. Mode Ventilator

Dengan ventilator modern, variabel utama yang dapat dikendalikan meliputi volume tidal, frekuensi napas, durasi inspirasi versus ekspirasi, kecepatan aliran inspirasi, dan konsentrasi oksigen inspirasi. Pada pasien dengan obstruksi jalan napas, perpanjangan waktu ekspirasi memiliki keuntungan karena daerah paru dengan konstanta waktu yang lama akan memiliki waktu untuk mengosongkan diri. Di sisi lain, tekanan jalan napas positif yang lama dapat mengganggu aliran balik vena ke toraks. Umumnya, dipilih frekuensi yang relatif rendah dan waktu ekspirasi yang lebih besar dari inspirasi, tetapi setiap pasien memerlukan perhatian yang berbeda-beda.

2.7.4 Positive End-Expiratory Pressure (PEEP)

Pada pasien Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), perbaikan PO₂ arterial yang besar sering kali dapat dicapai dengan mempertahankan tekanan jalan napas positif yang kecil pada akhir ekspirasi. Nilai sekecil 5 cm H₂O sering kali bermanfaat. Akan tetapi, tekanan setinggi 20 cm H₂O atau lebih kadang kala digunakan. Katup khusus tersedia untuk memberi tekanan. Keuntungan PEEP adalah alat ini memungkinkan konsentrasi oksigen inspirasi diturunkan sehingga mengurangi risiko toksisitas oksigen. Beberapa mekanisme mungkin berperan pada peningkatan PO₂ arterial yang dihasilkan dari PEEP. Tekanan positif meningkatkan FRC, yang tipikalnya kecil pada pasien ini karena pengikatan rekoil elastis paru. Volume paru yang kecil menyebabkan penutupan jalan napas dan ventilasi intermiten (atau tidak ada ventilasi sama sekali) di beberapa daerah,

terutama di daerah dependen, dan absorpsi atelektasis. PEEP cenderung membalikkan perubahan ini. Pasien dengan edema jalan napasnya juga mendapat keuntungan, mungkin karena cairan bregeser ke dalam jalan napas perifer kecil atau alveoli, memungkinkan beberapa daerah paru diventilasi ulang. Terkadang, penambahan PEEP yang terlalu besar menurunkan PO₂ arteri, bukan meningkatkannya. Mekanisme yang mungkin meliputi:

1. Curah jantung sangat menurun, yang 18 menurunkan PO₂ dalam darah vena campuran dan PO₂.
2. Penurunan ventilasi daerah berperfusi baik (karena peningkatan ruang mati dan ventilasi ke daerah berperfusi buruk).
3. Peningkatan aliran darah dari daerah berventilasi ke tidak berventilasi oleh peningkatan tekanan jalan napas. Akan tetapi, efek PEEP membahayakan ini pada PO₂ ini jarang terjadi. PEEP cenderung menurunkan curah jantung dengan menghambat aliran balik vena ke toraks, terutama jika volume darah yang bersirkulasi menurun karena perdarahan atau syok. Oleh karena itu, nilainya tidak boleh diukur dari efeknya pada PO₂ arteri saja, tetapi bersamaan dengan jumlah total oksigen yang dikirim ke jaringan (Sasongko, 2016).

Hasil dari konsentrasi oksigen arterial dan curah jantung merupakan indeks yang berguna karena perubahan padanya akan mengubah PO₂ darah vena campuran dan kemudian PO₂ banyak jaringan. Beberapa dokter menggunakan kadar PO₂ dalam darah vena campuran sebagai panduan untuk tingkat optimal PEEP. Dalam keadaan tertentu, pemasangan PEEP menyebabkan penurunan seluruh konsumsi oksigen pasien. Konsumsi oksigen menurun karena perfusi di

beberapa jaringan sangat marginal sehingga jika aliran darahnya menurun lagi, jaringan tidak dapat mengambil oksigen dan mungkin mati perlahan. Bahaya PEEP tingkat tinggi yang lain adalah kerusakan pada kapiler paru akibat regangan tinggi pada dinding alveolar (Sasongko, 2016).

2.7.5 Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)

Beberapa pasien yang sedang disapih dari ventilator bernapas spontan, tetapi masih diintubasi. Pasien demikian mendapat keuntungan dari tekanan positif yang diberikan kontinu ke jalan napas melalui sistem katup pada ventilator. Perbaikan oksigenasi dihasilkan dari mekanisme yang sama seperti PEEP. Suatu bentuk CPAP telah digunakan secara sukses dalam ARDS. CPAP bentuk lain berguna untuk menangani gangguan pernapasan saat tidur yang disebabkan oleh obstruksi jalan napas atas. Di sini, peningkatan tekanan diberikan melalui masker wajah yang dipakai sepanjang malam (Sasongko, 2016)..

2.7.6 Intermittent Mandatory Ventilation (IMV)

IMV merupakan modifikasi IPPV, yaitu pemberian volume tidal besar pada interval yang relatif jarang kepada pasien diintubasi yang bernapas spontan. IMV sering dikombinasi dengan PEEP atau CPAP. Pola ini berguna untuk menyapih ventilator dari pasien, dan mencegah oklusi jalan napas atas pada apnea tidur obstruktif dengan menggunakan CPAP nasal pada malam hari. Paru digetarkan bukan dikembangkan seperti cara konvensional, dan transpor gas terjadi melalui kombinasi difusi dan konveksi. Salah satu pemakaiannya adalah pada pasien yang mengalami kebocoran gas dari paru melalui fistula bronkopleura (Sasongko, 2016).

Komplikasi dari Pemasangan Ventilasi Mekanik Berikut ini beberapa komplikasi pemasangan ventilasi mekanik menurut Bersten dan Soni (2009):

1. Komplikasi terkait dengan paru-paru, seperti intubasi Airway misalnya kerusakan gigi, pita suara dan trakea, VentilatorAcquired Pneumonia (VAP), gangguan terkait cedera paru-paru misalnya difusi cedera paru-paru, barotrauma misalnya pneumothorax dan keracunan O₂.
2. Komplikasi yang terkait dengan kardiovaskuler, seperti penurunan preload ventrikel kanan yang menyebabkan penurunan curah jantung, peningkatan afterload ventrikel kanan, retensi cairan karena penurunan jantung yang mengakibatkan penurunan aliran darah di ginjal.

Komplikasi lainnya seperti : luka atau perdarahan pada jaringan mukosa, kelemahan otot-otot pernapasan dan peripheral, gangguan tidur, kecemasan, ketakutan akibat lamanya waktu setelah masa penyembuhan, distensi akibat menelan, imobilisasi dan masalah pencernaan.

2.8 Konsep Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Pneumonia

2.8.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan dilakukan dengan cara pengumpulan data secara subyektif (data yang didapatkan dari keluarga) melalui metode anamnesa dan data obyektif (data hasil pengukuran atau observasi).

Menurut Nurarif (2015), pengkajian yang harus dilakukan adalah :

1. Identitas: nama, usia, jenis kelamin
2. Riwayat sakit dan kesehatan
3. Keluhan utama Klien mengeluh batuk dan sesak nafas.

4. Riwayat penyakit sekarang Pada awalnya keluhan batuk tidak produktif, tapi selanjutnya akan berkembang menjadi batuk produktif dengan mukus purulen kekuning kuningan, kehijau hijauan, kecoklat coklatan atau kemerahan dan sering kali berbau busuk. Klien biasanya mengeluh mengalami demam tinggi dan menggigil (keadaan mungkin terjadi secara tiba-tiba dan berbahaya). Adanya keluhan nyeri dada pleuritis, sesak nafas, peningkatan frekuensi pernafasan dan nyeri kepala
5. Riwayat penyakit dahulu
Dikaji apakah klien pernah menderita penyakit seperti ISPA, TBC Paru, trauma. Hal ini diperlukan untuk mengetahui kemungkinan adanya faktor predisposisi.
6. Riwayat penyakit keluarga
Dikaji apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit-penyakit yang disinyalir sebagai penyebab pneumonia seperti Ca Paru, asma, TBC Paru dan lain sebagainya.
7. Riwayat alergi
Dikaji apakah klien memiliki riwayat alergi terhadap obat, makanan, udara dan debu.
8. Demografi
Apakah di daerah tempat tinggal klien terdapat sumber polusi
9. Pola Pengkajian Gordon
 - a. Pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan Hal yang perlu dikaji yaitu kebersihan lingkungan, riwayat perokok.

- b. Pola nutrisi Biasanya muncul anoreksia, mual dan muntah Karena peningkatan rangsangan gaster sebagai dampak peningkatan toksik mikroorganisme.
- c. Pola eliminasi Penderita sering mengalami penurunan produksi urin akibat perpindahan cairan evaporasi karena demam.
- d. Pola istirahat/tidur Penderita sering mengalami gangguan istirahat dan tidur karena adanya sesak nafas.
- e. Pola aktifitas dan latihan Aktifitas dan latihan klien akan menurun karena adanya kelemahan fisik

10. Pemeriksaan Fisik

a. B1 – Sistem Pernafasan (*breathing*)

Inspeksi : Bentuk dada dan gerakan pernapasan, Gerakan pernapasan simetris. Pada klien dengan pneumonia sering ditemukan peningkatan frekuensi napas cepat dan dangkal, serta adanya retraksi sternum dan intercostal space (ICS). Napas cuping hidung pada sesak berat dialami terutama oleh anak-anak. Batuk dan sputum. Saat dilakukan pengkajian batuk pada klien dengan pneumonia, biasanya didapatkan batuk produktif disertai dengan adanya peningkatan produksi sekret dan sekresi sputum yang purulent (Selam, 2019).

Palpasi : Gerakan dinding thorak anterior/ ekskresi pernapasan. Pada palpasi klien dengan pneumonia, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri.

Getaran suara (*frimitus vocal*). Taktil *frimitus* pada klien dengan pneumonia biasanya normal (Selam, 2019).

Perkusi : Klien dengan pneumonia tanpa disertai komplikasi, biasanya didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Bunyi redup perkusi pada klien dengan pneumonia didapatkan apabila bronkopneumonia menjadi suatu sarang (*kunfluens*) (Selam, 2019).

Auskultasi : Pada klien dengan pneumonia, didapatkan bunyi napas melemah dan bunyi napas tambahan ronkhi basah pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi di daerah mana didapatkan adanya ronkhi (Selam, 2019).

b. B2 – Sistem Sirkulasi (*blood*)

Pada klien dengan pneumonia pengkajian yang didapat menurut Erny (2019) meliputi :

Inspeksi : Didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum.

Palpasi : Denyut nadi perifer melemah.

Perkusi : Batas jantung tidak mengalami pergeseran.

Auskultasi : Tekanan darah biasanya normal, bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

c. B3 – Sistem Persyarafan (*brain*)

Klien dengan pneumonia yang berat sering terjadi penurunan kesadaran, didapatkan sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada

pengkajian objektif, wajah klien tampak meringis. Menangis, merintih, merengang, dan mengeliat (Selam, 2019).

d. B4 – Sistem Perkemihan (*bladder*)

Menurut Erny (2019) pada pengkajian perkemihan, untuk pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.

e. B5 – Sistem Pencernaan (*bowel*)

Menurut Erny (2019) klien biasanya mengalami mual muntah, penurunan nafsu makan, dan perubahan berat badan.

f. B6 – Sistem Muskuloskeletal (*bone*)

Menurut Erny (2019) kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan klien terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari terdapat gejala demam, di tandai dengan berkeringat, penurunan toleransi terhadap aktivitas.

11. Pemeriksaan Pada Penderita Koma

Menurut Selam (2019) pemeriksaan lanjutan untuk penderita yang mengalami koma meliputi:

- a. Gerakan penduler tungkai Pasien tetap duduk di tepi tempat tidur dengan tungkai tergantung, kemudian kaki diangkat ke depan dan dilepas. Pada waktu dilepas akan ada gerakan penduler yang makin lama makin kecil dan biasanya berhenti 6 atau 7 gerakan. Beda pada rigiditas ekstrapiramidal akan ada pengurangan waktu, tetapi tidak teratur atau tersendat-sendat.

- b. Menjatuhkan tangan Tangan pasien diangkat kemudian dijatuhkan. Pada kenaikan tonus (hipertoni) terdapat penundaan jatuhnya lengan ke bawah. Sementara pada hipotomisitas jatuhnya cepat.
- c. Tes menjatuhkan kepala Pasien berbaring tanpa bantal, pasien dalam keadaan relaksasi, mata terpejam. Tangan pemeriksa yang satu dilektakkan di bawah kepala pasien, tangan yang lain mengangkat kepala dan menjatuhkan kepala lambat. Pada kaku kuduk (nuchal rigidity) karena iritasi meningeal terdapat hambatan dan nyeri pada fleksi leher.

2.8.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut Nurarif (2015), diagnosa keperawatan terkait masalah pneumonia adalah :

1. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (kelemahan otot pernafasan, nyeri saat bernafas) yang ditandai dengan dispneu, penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung. **(SDKI Hal: 26, Kode D.0005)**
2. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan tidak mampu batuk, bunyi wheezing, gelisah, sianosis, frekuensi napas berubah, pola napas berubah. **(SDKI Hal: 18, Kode D.0001)**
3. Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme ditandai dengan berat badan menurun, bising usus hiperaktif, otot menelan lemahserum albumin turun. **(SDKI Hal: 56, Kode D.0019)**
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring ditandai dengan frekuensi jantung meningkat, sianosis. **(SDKI Hal: 128, Kode D.0056)**

5. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dengan ditandai kulit merah, takikardia, takipnea, akral hangat. (**SDKI Hal: 284, Kode D.0130**)

2.8.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

NO.	DIAGNOSA	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI KEPERAWATAN	RASIONAL
1.	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam maka diharapkan pola nafas membaik dengan kriteria hasil: i. Frekuensi nafas membaik ii. Saturasi membaik (SLKI L.01004 Hal. 95)	Intervensi Utama: Manajemen Jalan Napas (SIKI Hal: 186, Kode 1.01011) Observasi: 1. Monitor pola nafas 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Memonitor saturasi oksigen Terapeutik: 4. Pertahankan kepatenan jalan nafas 5. Posisikan semi fowler 6. Berikan oksigen Kolaborasi 7. Kolaborasikan pemberian bronkodilator, jika diperlukan	Observasi: 1. Memantau pola nafas 2. Memantau bunyi nafas tambahan 3. Memantau saturasi oksigen Terapeutik: 4. Agar jalan nafas pasien dapat mencapai jalan nafas bebas 5. Agar pasien lebih nyaman 6. Agar kebutuhan oksigen pasien terpenuhi Kolaborasi 7. Supaya kebutuhan oksigen dapat terpenuhi
2.	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan bersihan jalan nafas meningkat, dengan kriteria hasil :	Intervensi Utama: Latihan Batuk Efektif (SIKI Hal: 142, Kode 1.01006) Observasi: 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya retensi sputum	Observasi: 1. Menentukan intervensi selanjutnya 2. Memantau retensi sputum 3. Memantau tanda gejala infeksi

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif meningkat 2. Ronchi menurun 3. Produksi sputum menurun 4. Gelisah menurun 5. Frekuensi napas membaik 6. Pola napas membaik <p>(SLKI HAL. 18)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas 4. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Atur posisi semi fowler atau fowler 6. Berikan minum hangat <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Kolaborasi pemberian ekspektoran atau mukolitik 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Memantau pola napas <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Memudahkan pasien dalam respirasi 6. Untuk meredakan tenggorokan <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Agar pasien dapat mandiri mengeluarkan dahak <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Agar mengencerkan dahak dan mudah untuk dikeluarkan
3.	Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan status nutrisi membaik, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi makan membaik 2. IMT membaik 3. Bising usus membaik 4. Diare menurun <p>(SLKI Hal: 121, Kode L.03030)</p>	<p>Intervensi Utama: Manajemen Nutrisi (SIKI Hal: 200, Kode 1.03119)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan toleransi makanan 3. Monitor asupan makanan 4. Monitor berat badan 5. Monitor hasil laboratorium <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Lakukan oral hygiene 7. Fasilitasi menentukan pedoman diet dengan piramida makanan 	<p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menentukan intervensi selanjutnya 2. Untuk mengidentifikasi adanya riwayat alergi atau tidak 3. Memenuhi kebutuhan asupan makanan 4. Memantau status IMT pasien 5. Sebagai pemeriksaan penunjang <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Menjaga kebersihan oral 7. Membantu menentukan diet yang tepat

			<p>Edukasi: 8. Anjurkan posisi semi fowler</p> <p>Kolaborasi: 9. Kolaborasikan pemberian antiemetic 10. Kolaborasikan dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan.</p>	<p>Edukasi: 8. Agar pasien rileks</p> <p>Kolaborasi: 9. Mengatasi apabila adanya mual dan muntah 10. Menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient</p>
4.	Intoleransi aktivitas berhubungan dengan tirah baring	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan toleransi aktivitas membaik, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saturasi oksigen menjadi meningkat 2. Keluhan lemah menjadi menurun 3. Tekanan darah membaik <p>(SLKI HAL: 149, Kode L.05047)</p>	<p>Intervensi Utama: Pemantauan Tanda Vital (SIKI Hal: 248, Kode 1.02060)</p> <p>Observasi: 1. Monitor TTV 2. Identifikasi perubahan tanda vital</p> <p>Teraupetik: 3. Dokumentasikan hasil pemantauan</p> <p>Edukasi: 4. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan kepada pasien dan keluarga pasien</p>	<p>Observasi: 1. Memantau TTV 2. Mengetahui status perubahan tanda vital</p> <p>Teraupetik: 3. Menjadi bahan observasi kedepannya</p> <p>Edukasi: 4. Agar pasien dan keluarga dapat memahami tindakan yang diberikan</p>
5.	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan status termogulasi membaik,</p>	<p>Intervensi Utama: Manajemen Hipertermia (SIKI Hal: 181, Kode 1.03114)</p> <p>Observasi: 1. Monitor penyebab hipertermia</p>	<p>Observasi: 1. Memantau penyebab hipertermia 2. Memantau kadar elektrolit 3. Memantau komplikasi akibat</p>

		<p>dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu membaik 2. Kulit merah membaik 3. Kadar elektrolit dalam batas normal <p>(SLKI Hal: 129, Kode L.14134)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Monitor kadar elektrolit 3. Monitor komplikasi akibat hipertermia <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ajarkan kompres hangat kepada keluarga pasien <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Anjurkan tirah baring <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Kolaborasikan pemberian cairan dan elektrolit melalui intravena 	<p>hipertermia</p> <p>Teraupetik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Agar suhu tinggi pasien membaik kompres hangat kepada keluarga pasien <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Agar pasien dapat mengalami penyembuhan yang optimal. <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Untuk menyeimbangkan balance cairan
--	--	--	---	--

2.8.4 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).

2.8.5 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

Dalam bab ini akan dibahas mengenai Asuhan Keperawatan Pada Ny. S Dengan Diagnosa Medis Pneumonia, *Cerebrovascular Accident* (CVA), Hipertensi Di *Intensive Care Unit* (ICU) RSPAL Surabaya

3.1 Pengkajian

3.1.1 Identitas Pasien

Pasien merupakan seorang wanita bernama Ny. S berumur 76 tahun, bertempat tinggal dikawasan Malang, beragama Islam, bersuku Jawa, berbahasa Indonesia, pasien merupakan ibu rumah tangga, pendidikan terakhir SMA, pasien mempunyai anak perempuan sebagai penanggungjawab pasien selama di Rumah Sakit, No Rekam medik 763xxxx.

3.1.2 Riwayat Sehat dan Sakit

1. Keluhan Utama

Keluhan utama tidak terkaji, pasien tampak terpasang traceostomy terdapat sekret berwarna putih.

2. Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien dibawa keluarganya MRS di IGD tanggal 25 Desember 2021, pukul 10.00 WIB. Sebelumnya pasien post opname pada tanggal 24 Desember 2021 dari Rumah Sakit Semen Gresik. Pasien datang dari IGD dengan keluhan anggota gerak tubuh sebelah kiri mengalami kelemahan, penurunan kesadaran dan dinyatakan stroke. Sejak pagi tadi tgl 25 Desember 2021 keluarga pasien

mengatakan pasien tidak dapat berkomunikasi, dan tersedak jika diberi makan, muntah (-), batuk(+), demam disangkal dengan hasil TTV GCS : 225, TD: 178/83 mmHg, HR : 54X/mnt, RR : 20x/mnt, Suhu : 37.6°C, GDA STIK 91. SPO2 92% setelah diberikan O2 nasal 4lpm diharapkan roomair menjadi 99%. Kemudian dilakukan pemasangan infus NS, pengambilan darah cek DL, KK, SE. Serta pemasangan foley cateter no.16 dan pemasangan NGT ukuran 16 lalu pasien dirawat di ruangan R7. Pada tanggal 28 Desember 2021, mendapat laporan perawat ruangan untuk KIE keluarga pasien karena hasil tes PCR positif dengan hasil RT-PCR SARS-CoV-2 Positif (Nilai CT: 37,53) maka pasien dipindah keruang isolasi pada pukul 00.30 di R4 lantai 1 dengan TTV: TD: 150/77 mmHg, HR : 93x/mnt, RR : 20x/mnt, Suhu : 36,2°C, Spo2 :98%, GCS :456. Pada diruang isolasi pasien mendapat terapi infus RL 20tpm dan terpasang O2 nasal 4lpm K/U sedang. Lalu pasien dipindahkan ke ruangan ICU GIT pada tanggal 3 Januari 2022 karena dan SpO2 90% dan diberikan terapi NRBM 15lpm. Pasien terpasang HFNC 25% Fio2 80% terpasang infus tutofusin: Bfluid 1:1/24 jam dengan RR: 24x/mnt.

Pada tanggal 3 Januari 2022 pasien dilakukan Swab PCR ulang hasil (-). Pada tanggal 4 Januari 2022 pukul 08:00 WIB pasien terpasang intubasi dan CVC (*Central Venous Catheters*) sinistra mid clavikula. Pada tanggal 4 Januari 2022 pukul 23.00 WIB pasien mengalami desaturasi hasil BGA didapatkan PCO2 60.7, ctCO2 35,2 mmol/L, O2 saturasi 51.4% menjadi 95%, S: 36.5°C, Hb 9.4g/dL konsulan ke dokter advis untuk pro ICU, pukul 23.30 WIB pasien dipindahkan ke ICU Central. Pada tanggal 5 Januari 2022 diberikan terapi

nebul ventolin 3x1mg, nebul midatro 6x1mg, nebul pulmicort 3x1mg, diberikan obat oral yang dimasukan kedalam NGT dalam bentuk sudah dihaluskan, terapi oral yang diberikan asam folat 1x400mg, albumin 3x250mcg, ranitidine 2x250mg, NAC 3x200mg, kapsul garam 3x500mg, terapi heparin 5000/24jam, terapi lasiks 3mg/jam, terapi infus NS 7tpm. Pada tanggal 10 Januari 2022 pukul 10.00 WIB dilakukan aff NGT dan dilakukan pemasangan ulang pada pukul 11.00 WIB Pada tanggal 17 Januari 2022 pukul 10:00 WIB dilakukan pemasangan PDT (*percutaneous dilation tracheostomy*).

3. Riwayat Penyakit Dahulu

Keluarga pasien mengatakan bahwa Ny. S mempunyai riwayat penyakit stroke, dan hipertensi. Pada rekam medis ditemukan bahwa Ny. S yaitu mengalami *Cerebral infection due to emboliemeof cerebral anterior* (Infeksi Serebral), Hipertensi, CVA, COVID 19. Riwayat penggunaan obat pasien yaitu atorvastatin 20mg.

4. Riwayat Penyakit Keluarga

Keluarga pasien mengatakan bahwa keluarga pasien atau buyut pasien tidak mempunyai riwayat penyakit Hipertensi maupun CVA.

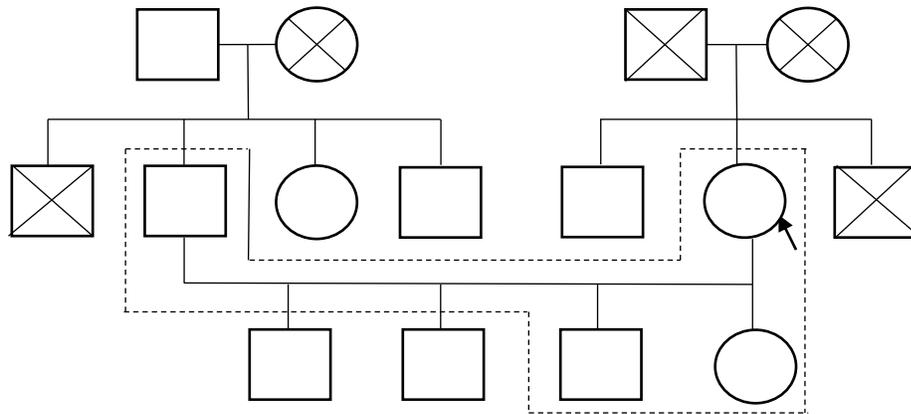
5. Riwayat Alergi

Keluarga pasien mengatakan bahwa pasien tidak pernah memiliki alergi terhadap makanan maupun obat obatan

6. Keadaan Umum

K/U lemah dengan kesadaran stupor. Hasil TTV TD: 140/106 mmHg, Nadi radialis teraba kuat dengan kualitas 53x/menit, suhu axila 36,4 C dan respiratori rate 28x/menit dengan irama regular.

7. Genogram



Gambar 3.1 Genogram Keluarga Ny. S

Keterangan:

- Laki-laki
- Perempuan
- ✦ Pasien
- Tinggal serumah
- ✕ Meninggal

3.1.3 Pemeriksaan Fisik

1. B1 : Breath/Pernapasan

Inspeksi : Irama nafas regular dengan kualitas 26x/menit, otot bantu nafas (sterno kleido mastoideus) tidak ada, ronkhi (+), pergerakan nafas cuping hidung tidak ada, septum hidung tepat di tengah, bentuk dada normochest, pergerakan dada simetris. Pasien terpasang trakheostomi

hari pertama no. 7,5, sambung ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 Fio2 40% RRACT22-26x/menit, Spo2 99-100%, sekret pada area trakeostomi putih keruh kental prond sedang, sekret dimulut putih keruh prond sedikit

Dari hasil bacaan Rontgen Thorax didapatkan hasil, yaitu:

Cor: Besar dan bentuk normal

Aortic knob prominent, klasifikasi arcus aorta

Pulmo : BVP meningkat dan sedikit menebal ke perifer kedua paru dengan infiltrate, di suprahiler kanan, fibrotic tebal di parahiler kiri. A. pulmonalis menebal.

Sinus phrenicocostalis kanan kiri tajam dan diafragma kanan kiri baik

Tulang dan soft tissue baik

Kesan:

Pneumonic process paru bilateral

Hipertensi pulmonal

Palpasi :Vocal femitus teraba seimbang kanan dan kiri, pergerakan dada teraba simetris, tidak ada krepitasi

Perkusi : Perkusi dada pekak

Auskultasi : Suara nafas vesikuler dan suara napas tambahan ronchi

MK: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dan Pola Napas Tidak Efektif

2. B2: Blood / Sirkulasi

Inspeksi : Tensi 140/90 mmHg, Nadi 65x/menit, suhu 37,3°C.

Terpasang CVC di midclavicula sinistra dengan nilai CVP 9 CMH₂O sambung dengan syringe pump lasix 3mg/jam, dopamin 3 gama.

Palpasi : CRT < 2 detik, akral teraba hangat kering, ictus cordis teraba (ICS V MID Clafikula sinistra), nadi teraba regular dan kuat 110 x/menit, sklera konjungtiva normal, kekuatan ictus cordis kuat, nyeri tekan pada area dada saat diberi rangsang nyeri, skala nyeri pasien tidak sadar ekspresi skala 2: sedikit mengerutkan dahi, pergerakan ekstermitas atas skala 2: sedikit membungkuk, kompensasi terhadap ventilator skala 2: batuk dengan pergerakan.

Perkusi :Perkusi redup pada ICS III linea parasternalis sinistra (batas atas kiri), pada ICS III linea parasternalis dextra, (batas atas kanan), pada ICS IV Parasternalis dextra (batas bawah kanan) dan pada ICS V MID Clafikula sinistra.

Auskultasi : Irama jantung regular, bunyi jantung S1 S2 tunggal.

MK: Nyeri akut

3. B3: Brain / Persarafan
 - N1 Olfaktorius: Anak pasien mengatakan di kesehariannya pasien tidak memiliki gangguan pendengaran.
 - N2 Optikus: Anak pasien mengatakan di kesehariannya pasien tidak

memiliki gangguan penglihatan.

- N3 Occulomotorius: Tidak ada edema palpebral, konjungtiva tidak anemis dan reflek pupil isokor.
- N4 Trochlearis: Tidak terkaji, pasien dalam keadaan stupor.
- N5 Trigeminus: Tidak terkaji, Pasien dalam keadaan stupor
- N6 Abducen: Nilai GCS Eye dengan skala 1, tidak ada respon.
- N7 Fasialis: Tidak terkaji, pasien terpasang trakeostomi
- N8 Vestibulotrochlearis: Tidak terkaji, keadaan pasien stupor
- N9 Glossofaringeus: Pasien tidak bisa menelan karena terpasang trakeostomi
- N10 Vagus: Tidak terkaji
- N11 Assesorius: Tidak terkaji, Pasien dalam keadaan stupor
- N12 Hipoglosus: Tidak terkaji, Pasien dalam keadaan stupor

Inspeksi : Keadaan umum lemah, kesadaran stupor, GCS E: 1, V: X, M: 3 (1X3), pupil isokor diameter kanan/kiri 2mm/2mm. reflek cahaya +/+

Palpasi dan perkusi : reflek fisiologis (patella +/+, trisep -/-, bisep -/-), reflek patologis (babinsky -/-, brudzinsky-/-, kernig -/-)

Auskultasi : -----

MK: Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif

4. B4/ Bladder/ Perkemihan

Inspeksi : Pasien terpasang folley kateter ukuran 14 jumlah urine pasien yang dikeluarkan ± 1700 cc/24 jam, warna kuning,

urine tidak berbau menyengat

Balance cairan:

Input cairan:

Air (makan dan minum) : $200 \times 6 = 1200 \text{cc}/24 \text{jam}$

Cairan infus : $500 \times 2 = 1000 \text{ cc}/24 \text{ jam}$

Terapi injeksi : 100cc

Air metabolisme : 400cc

Total input cairan : 2700cc/24jam

Output cairan:

Urine tamping kateter : $\pm 1700 \text{cc}/24 \text{jam}$

Feses : $\pm 200 \text{cc}$

IWL : $15 \text{cc} \times 50 \text{kg} = 750 \text{cc}$

Total output cairan : 2550cc/24jam

Hasil balance $2700 \text{cc} - 2550 \text{cc} = +150 \text{cc}/24 \text{ jam}$

Palpasi : Tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih

Perkusi : Suara kandung kemih timpani

Auskultasi : -----

MK: Tidak ada masalah keperawatan

5. B5: Bowel/ Pencernaan

Inspeksi : Pasien terpasang NGT no. 16 terpasang sejak tanggal 10 Januari 2022 diit susu 200cc setiap 4 jam sekali, tidak ada reflek menelan, mukosa bibir lembab, tidak didapatkan hematemesis dan melena pada feses pasien

Palpasi dan perkusi : Tidak ada nyeri tekan pada abdomen di daerah ulu hati dan titik mac burney, tidak teraba pembesaran hati dan limpa

Auskultasi : Tedengar peristaltic usus 12 x/menit

MK: Tidak ada masalah keperawatan

B6: Bone/Muskuloskeletal

Inspeksi : Tidak terdapat edema, kemampuan pergerakan sendi

bebas, skala kekuatan otot

2222	2222
2222	2222

tidak ditemukan atrofi dan hiperatrofi, tidak ada paralisis, tidak terdapat hemiparase dan tidak ada deformitas, nyeri sendi dan nyeri tulang tidak ditemukan, tidak terdapat fraktur, tidak ditemukan adanya dislokasi dan alat bantu seperti traksi atau gips.

Palpasi : Turgor kulit baik dan elastis dan tidak terdapat krepitasi, adanya kelemahan otot.

Perkusi : -----

Auskultasi : -----

MK: Gangguan mobilitas fisik

6. Sistem Integumen

Inspeksi : Warna kulit normal, tidak ada kelainan pigmentasi, tidak ditemukan keputihan dan sianosis

Palpasi : Turgor kulit elastis, suhu kulit hangat, tidak terdapat bau

busuk

Perkusi : -----

Auskultasi : -----

MK: Tidak ada masalah keperawatan

7. Pola Istirahat dan Tidur

Istirahat tidur : Jumlah tidur siang

SMRS : \pm 2 jam (14.00-15.00 WIB)

MRS : tidak terkaji

Jumlah tidur malam SMRS : \pm 7 jam (22.00-04.00 WIB)

MRS : tidak terkaji

Pola tidur baik, tidak terdapat kehitaman pada lingkaran mata.

Gangguan tidur : Tidak ada insomnia

MK: Tidak ada masalah keperawatan

8. Sistem Penginderaan

Sistem penglihatan : Pasien dengan GCS 1X3

Sistem pendengaran : Tidak ada serumen, keadaan telinga bersih.

Sistem penciuman : Tidak ada polip, mukosa hidung lembab

Sistem perabaan : Pasien tidak bisa membedakan perabaan kasar dan halus dengan sesuai karena keadaan stupor.

Sistem perasa : Pasien keadaan stupor dan terpasang NGT.

MK: Tidak ada masalah keperawatan

9. Endokrin

Keadaan tiroid: Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, tidak ada nyeri

tekan pada tiroid

Terkait Diabetes Melitus: kadar gula darah dalam batas normal GDA 91

gr/dl, tidak ada luka ganggren

MK: Tidak ada masalah keperawatan

10. Sistem Reproduksi atau Genetalia

Vagina : Vagina terlihat berbetuk normal, tidak ada lesi

Anamnesa : tidak terkaji

MK: Tidak ada maslah keperawatan

11. Personal Hygiene

Tabel 3.1 Pengkajian Personal Hygiene Ny. S

Aktivitas	SMRS	MRS
Mandi	2x sehari	3x sehari diseka
Keramas	1x sehari	1x per 3 hari
Menggosok gigi	3x sehari	3x sehari, dibersihkan perawat dengan kain basah
Toileting/ eliminasi	±4x sehari	±3x sehari
Menyisir rambut	2 x sehari	1x sehari dilakukan keluarga
Memotong kuku	1x seminggu	1x seminggu dilakukan keluarga

12. Skala Nyeri Pasien Tidak Sadar

Tabel 3.2 Skala Nyeri Pasien Tidak Sadar

Skoring	1	2	3	4	Nilai
Ekspresi wajah	Relaksasi	Sedikit mengerutkan dahi	Mengerut secara penuh	Meringis	2
Pergerakan ekstermitas atas	Tidak ada pergerakan	Sedikit membungkuk	Membungkuk penuh dengan fleksi pada jari	Reraksi permanen	2
Kompensasi terhadap ventilator	Pergerakan yang menoleransi	Batuk dengan pergerakan	Melawan ventilator	Tidak mampu mengontrol ventilator	2
TOTAL					6

3.1.4 Pemeriksaan Diagnostik

1. Pemeriksaan Radiologi pada tanggal 3 Januari 2022

Hasil Foto Thorax AP

Cor: Besar dan bentuk normal

Aortic knob prominent, klasifikasi arcus aorta

Pulmo : BVP meningkat dan sedikit menebal ke perifer kedua paru dengan infiltrate, di suprahiler kanan, fibrotic tebal di parahiler kiri. A. pulmonalis menebal.

Sinus phrenicocostalis kanan kiri tajam dan diafragma kanan kiri baik

Tulang dan soft tissue baik

Kesan:

Pneumonic process paru bilateral

Hipertensi pulmonal

2. Hasil Laboratorium pada tanggal 17 Januari 2022

PEMERIKSAAN		HASIL	SATUAN	NILAI RUJUKAN
HEMATOLOGI				
DARAH LENGKAP				
Leukosit	H	15.03	$10^3/\text{ul}$	4.0-10.0
Hitung jenis Leukosit				
• Eosinofil #		0.12	$10^3/\text{ul}$	0.02-0.50
• Eosinofil %		0.80	%	0.5-5.0
• Basofil #		0.08	$10^3/\text{ul}$	0.00-0.10
• Basofil %		0.05	%	0.00-1.00
• Neutrofil #	H	13.17	$10^3/\text{ul}$	2.00-7.00
• Neutrofil %	H	87.60	%	50.0-70.0
• Limfosit #		0.84	$10^3/\text{ul}$	0.80-4.00
• Limfosit %	L	5.60	%	20.00-40.00
• Monosit #		0.82	$10^3/\text{ul}$	0.12-1.20
• Monosit %		5.50	%	3.00-12.00
HEMOGLOBIN	L	8.60	g/dl	13-17
Hematrokrit	L	27.20	%	40.0- 54.0
Eritrosit	L	3.13	$10^3/\text{ul}$	4.00-5.50
Indeks Eritrosit :				
• MCV		86.9	fmol/cell	80-100
• MCH		27.4	pg	26-38
• MCHC	L	31.5	g/dl	32-36
RDW CV		14.0	%	11.0- 16.0
RDW _SD		42.9	fL	35.0-56.0
Trombosit	H	457.0	$10^3/\text{Pl}$	150- 450
Indeks Trombosit :				
MPV		9.2	fL	6.5-12.0
PDW		15.8	%	15-17
PCT	L	0.419	$10^3/\text{pL}$	1.08- 2.82
P-LCC		91.0	$10^3/\text{uL}$	30-90
P-LCR		19.9	%	11.0-45.0

HEMOSTATIS**FAAL HEMOSTATIS****Protombine Time (PT) H**

Pasien PT		14.4	detik	11-15
Kontrol PT		14.2	detik	11-15

APTT

Pasien APTT	H	41.6	detik	26-40
Kontrol APTT		34.6	detik	26-40

D-dimer	H	4440	ng/dL	<500
----------------	----------	-------------	-------	------

KIMIA KLINIK**FUNGSI HATI**

SGOT	H	95	U/L	0-35
SGPT	H	113	U/L	0-37
Albumin	L	3.22	mg/dl	3.50-5.20

DIABETIK

Glukosa Darah Sewaktu	H	188	mg/dl	74-106
-----------------------	----------	-----	-------	--------

FUNGSI GINJAL

Kreatinin		0.78	mg/dl	0.6-1.5
BUN	H	39	mg/dl	10-24

ELEKTROLIT& GAS DARAH

Natrium (Na)	L	129.6	mEq/L	135-147
Kalium (K)		3.10	mmol/L	3.0- 5.0
Clorida (C)	L	89.9	mEa/L	95-105

Keterangan:

L: Rendah, LL: Rendah Kritis, H: Tinggi, HH: Tinggi Kritis

3.1.5 Pemberian Terapi

Tabel 3.3 Terapi Obat Ny. S di Ruang ICU Central

Medikasi	Rute	Waktu	Dosis	Indikasi
1. Midatro	Inhalasi	00.00, 04.00, 08.00, 12.00, 16.00, 20.00	1mg	1. Untuk pasien asma bronchial
2. Ventolin	Inhalasi	08.30, 16.30, 00.30	2,5mg	2. Sebagai bronkodilator
3. Pulmicort	Inhalasi	08.30, 16.30, 00.30	1mg	3. Untuk asma kronik/ penderita paru obstruktif
4. Asam folat	Oral	07.00	400mcg	4. Untuk mengatasi penderita anemia
5. Albumin	Oral	07.00, 14.00, 20.00	250mg	5. Untuk meningkatkan daya tahan tubuh
6. Ranitidin	Oral	07.00, 12.00, 20.00	150mg	6. Untuk mengatasi tukak lambung
7. NAC	Oral	07.00, 12.00, 20.00	200mg	7. Mengencerkan dahak
8. Platogrix	Oral	14.00	75mg	8. Sebagai anti platelet pada pasien jantung
9. Kapsul garam	Oral	07.00, 14.00, 20.00	500mg	9. Untuk mengatasi dan mencegah kehilangan sodium akibat dehidrasi
10. Heparin	IV	24jam (SP)	5000ui	10. Sebagai anti koagulan
11. Vascon	IV	24 jam (SP)	25 nano	11. Untuk meningkatkan tekanan darah
12. Lasix	IV	24 jam (SP)	3 mg	12. Untuk mengurangi pembengkakan yang terjadi pada penyakit gagal jantung, penyakit hati dan penyakit kronis lainnya.
13. Infus NS	IV	24 jam	7tpm	13. Mengembalikan keseimbangan cairan tubuh yang hilang

3.2 Diagnosa Keperawatan

1. Analisa Data

Tabel 3.4 Analisa Data

DATA / FAKTOR RESIKO	ETIOLOGI	MASALAH				
DS : - DO : <ol style="list-style-type: none"> 1. Takipnea (RR : 26x/menit) 2. Terpasang ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 fio2 40%, SPO2 99-100% 3. Nadi : 65x/menit 4. Suhu : 37,3°C 	Hambatan upaya napas	Pola napas tidak efektif (SDKI HAL: 26, Kode D.0005)				
DS : - DO : <ol style="list-style-type: none"> 1. Terpasang trakeostomi 2. Sekret puth, keruh kental prond sedang, 3. Sekret dimulut putih keruh prond sedikit. 4. Tensi :140/90 mmhg 5. Suara napas tambahan ronkhi 6. Nadi : 65x/menit 7. Suhu : 37,3°C 8. RR : 26x/menit 	Sekresi yang tertahan	Bersihan jalan napas tidak efektif (SDKI HAL: 17, Kode D.0001)				
Ditandai dengan faktor resiko: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tensi: 140/90 mmHg 	Hipertensi	Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (SDKI HAL: 51, Kode D.0017)				
DS : - DO : <ol style="list-style-type: none"> 1. Keadaan umum lemah 2. Pasien terpasang ventilator 3. Pasien terpasang trakeostomi 4. Pasien terpasang NGT 5. Skala kekuatan otot <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>2222</td> <td>2222</td> </tr> <tr> <td>2222</td> <td>2222</td> </tr> </table>	2222	2222	2222	2222	Penurunan kekuatan otot	Gangguan Mobilitas Fisik (SDKI: HAL.124 Kode D.0054)
2222	2222					
2222	2222					

2. Prioritas Masalah

Tabel 3.5 Prioritas Masalah

No.	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf (Nama)
		Ditemukan	Teratasi	
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan	17-01-2022	19-01-2022	WS
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	17-01-2022	19-01-2022	WS
3.	Resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan aterosklerosis aorta	17-01-2022	19-01-2022	WS
4.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot	17-01-2022	19-01-2022	WS

3.3 Lembar Observasi Perawatan Intensif

Tanggal 17 Januari 2022

Tabel 3.6 Lembar Observasi

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO2	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	150/61	30	56	36,2	90.6	99	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	500
07.00	156/64	30	70	36,3	91	99	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	-
08.00	160/68	28	53	36,7	98.6	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	300
09.00	167/67	25	54	36,4	99.1	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	100
10.00	160/80	25	56	36,5	99.2	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	60	80.5	-
11.00	160/60	30	55	36,2	98	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	60	150	200
12.00	152/80	30	55	36,1	104	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	250
13.00	161/80	30	54	36	99	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	325,5	-
14.00	170/71	30	54	36,3	104	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	700,5	300
15.00	150/61	28	56	36,3	90.6	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	250
16.00	156/64	28	56	36,3	97	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	-
17.00	160/68	28	55	37	100	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	900	500
18.00	167/67	28	54	36,8	100	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	200
19.00	160/80	28	63	36,6	106.6	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	-
20.00	160/60	29	60	36,5	93	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	-
21.00	152/80	29	60	36,4	95	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	-
22.00	161/80	29	105	36,3	99	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	-
23.00	170/79	29	58	36,2	105.3	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	60	250	100
24.00	154/66	29	59	36	91	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	220
01.00	150/80	29	65	36,3	103.3	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	250	50
02.00	150/60	29	66	36	90.4	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	1,825	520

03.00	145/60	29	68	36,9	92	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	300
04.00	148/60	29	54	36,8	93	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	200	120
05.00	153/64	29	54	36.6	95	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	600	-

Tanggal 18 Januari 2022

Tabel 3.7 Lembar Observasi

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO2	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	150/80	22	55	36,3	103.3	99	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	100
07.00	150/60	25	54	36.	90.4	99	9	CPAP PS 5;PEEP 5	60	-	-
08.00	145/60	25	63	36.4	90	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	200
09.00	148/60	25	60	36.3	91	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	100
10.00	153/64	25	60	36.2	92	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	62,5	-
11.00	158/68	25	105	36	92.3	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	300	100
12.00	154/63	28	58	36.2	92.4	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	200
13.00	151/61	30	59	36	90.7	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	300	-
14.00	180/70	30	65	37.2	106.6	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	100
15.00	150/61	28	66	36,8	90.6	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	210
16.00	156/64	25	68	36.3	94	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	502,5	-
17.00	160/68	25	56	36.4	98	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	400
18.00	167/67	28	70	36.5	99	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	230
19.00	160/80	28	53	36.6	106.6	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-
20.00	160/60	25	54	36.7	96	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	-
21.00	152/80	31	56	36.3	102	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-
22.00	161/80	25	55	36.9	107	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	300	150
23.00	170/71	28	55	36.1	107	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	270

24.00	154/66	26	54	36.6	92	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	50
01.00	148/80	29	54	36.4	94	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	1,825	280
02.00	146/64	29	56	36.3	92	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	300
03.00	153/51	29	55	36.5	93	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	150	100
04.00	155/87	29	54	36.0	97	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	-
05.00	160/53	29	54	36.7	94	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-

Tanggal 19 Januari 2022

Tabel 3.8 Lembar Observasi

Jam	Tensi	RR	HR	SUHU	MAP	SPO2	CVP	Resp Mode	FIO2	Input (cc)	Output (cc)
06.00	151/80	27	68	36.5	95	99	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	500
07.00	151/60	27	66	36.4	90.6	99	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-
08.00	175/60	26	63	36.2	98	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	600
09.00	167/60	29	60	36.3	94	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	110
10.00	168/64	28	60	36.5	92	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	100	-
11.00	157/68	27	104	36.7	94	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	300	100
12.00	144/63	28	71	36.5	93	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	200
13.00	137/61	27	68	36.8	86.3	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	300	-
14.00	128/70	27	65	37.2	89.3	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	600	1000
15.00	128/61	20	66	36.0	87	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	100
16.00	128/64	18	68	36.2	85	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	500	-
17.00	135/68	38	66	36.3	90	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	100
18.00	130/67	28	70	36.5	89	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	200
19.00	130/80	28	71	36.4	96.6	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-
20.00	137/60	25	71	36.6	94	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	-

21.00	130/80	31	68	36.0	96.67	100	12	CPAP PS 5;PEEP 5	40	-	-
22.00	144/80	25	66	36.7	94	100	9.5	CPAP PS 5;PEEP 5	40	120	150
23.00	128/71	28	68	36.9	93	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	100	150
24.00	128/66	28	72	36.5	90	100	9	CPAP PS 5;PEEP 5	40	200	250

3.4 Intervensi Keperawatan

Tabel 3.9 Intervensi Keperawatan

NO.	DIAGNOSA	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI KEPERAWATAN	RASIONAL
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat, dengan kriteria hasil : 1. Ronchi menurun 2. Produksi sputum menurun 3. Frekuensi napas membaik (SLKI HAL: 18, Kode L.01001)	Intervensi Utama: Latihan Batuk Efektif (SIKI Hal: 142, Kode 1.01006) Observasi: 1. Monitor adanya retensi sputum 2. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas 3. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) Teraupetik: 4. Atur posisi semi fowler atau fowler 5. Berikan minum hangat Kolaborasi: 6. Kolaborasi pemberian ekspektoran atau mukolitik(ventolin, pulmicort)	Observasi: 1. Memantau retensi sputum 2. Memantau tanda gejala infeksi 3. Memantau pola napas Teraupetik: 4. Memudahkan pasien dalam respirasi 5. Untuk meredakan tenggorokan Kolaborasi: 6. Agar mengencerkan dahak dan mudah untuk dikeluarkan
2.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan pola napas membaik, dengan	Intervensi Utama: Manajemen Jalan Napas (SIKI Hal: 186, Kode 1.01012) Observasi: 1. Monitor pola napas	Observasi: 1. Untuk memantau pola napas pasien 2. Memantau buyi napas tambahan

		kriteria hasil : 1. Pola napas membaik 2. Frekuensi napas membaik 3. Dyspnea menurun (SLKI HAL: 18, Kode L.01001)	2. Monitor bunyi napas Teraupetik: 3. Atur posisi semi fowler atau fowler Kolaborasi: 4. Kolaborasi pemberian bronkodilator (midatro)	Teraupetik: 3. Untuk mengurangi rasa sesak Kolaborasi: 4. Sebagai terapi pengobatan untuk mengurangi sesak napas
3.	Resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan aterosklerosis aorta	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan perfusi serebral meningkat, dengan kriteria hasil : 1. Tekanan darah membaik 2. Refleks saraf membaik (SLKI Hal: 86, Kode L.02014)	Intervensi Utama: Pemantauan Neurologis (SIKI Hal: 245, Kode 1.06197) Observasi: 1. Monitor ukuran, bentuk dan kesimtrisan pupil 2. Monitor tingkat kesadaran 3. Monitor status pernafasan 4. Monitor respon terhadap obat Teraupetik: 5. Tingkatkan pemantauan neurologis Edukasi: 6. Infomasikan hasil pemantauan kepada keluarga	Observasi: 1. Memantau ukuran, bentuk dan kesimtrisan pupil 2. Memantau tingkat kesadaran 3. Memantau status pernafasan 4. Memantau respon terhadap obat Teraupetik: 5. Memantau pemantauan neurologis Edukasi: 6. Infomasikan hasil pemantauan
4.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka diharapkan mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil :	Intervensi Utama: Pengaturan Posisi (SIKI Hal: 293, Kode 1.01019) Observasi: 1. Monitor status oksigenasi 2. Identifikasi perubahan tanda	Observasi: 1. Memantau TTV 2. Mengetahui status perubahan tanda vital Teraupetik: 3. Untuk mengurangi sesak

		<p>1. Saturasi oksigen menjadi meningkat</p> <p>2. Kekuatan otot meningkat</p> <p>3. Kelemahan fisik menurun</p> <p>(SLKI HAL: 65, Kode L.05042)</p>	<p>vital</p> <p>Teraupetik:</p> <p>3. Atur posisi semi-fowler</p> <p>4. Ubah posisi setiap 2 jam</p>	<p>4. Supaya tidak terkena decubitus</p>
--	--	---	---	--

3.5 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.10 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan

Hari Tanggal	Masalah Keperawatan	Waktu	Implementasi	Paraf	Waktu	Evaluasi Formatif SOAP/ Catatan Perkembangan	Paraf
Senin 17 Januari 2022	1,2,3,4	07.00	1. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, asam folat 400mg, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT	WS	Senin 17/01/2022 14.00	DX 1 S :- O : - Suction traceostomy secret kuning kental produks sedang(+) - Suction mulut secret putih kental produksi sedang (+) - Suara napas tambahan ronkhi - Tensi: 150/90 mmHg - RR: 23x/Mnt (takipnea) - Nadi: 56x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99% - Kesadaran: Stupor - GCS: 1X3 - Fio2: 60% A : Masalah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi 1,2,3 dan 6	WS
	1,2,3,4	07.30	2. Melakukan timbang terima dengan perawat shift malam didapatkan GCS 1x3, k/u lemah, terapi lanjut	WS			
	1,2	07.50	3. Memberikan nebul midatro 1mg	WS			
	3	07.55	4. Memposisikan miring kanan-kiri	WS			
	1,2,3,4	08.00	5. Melakukan pencatatan observasi TTV pada lembar observasi : - Tensi: 160/68mmHg - RR: 28x/Mnt (takipnea) - Nadi: 53x/Mnt - Suhu:36,3 - BB: 50kg Lokasi Axilla - Spo2 : 99% - Fio2:60	WS			
	2,3	08.10	6. Memonitor tingkat kesadaran (Nilai GCS 1x3, kesadaran stupor)	WS			
	1	08.15	7. Memonitor adanya retensi sputum (sekret putih diarea trakeostomi)	WS			
	1	08.20	8. Memonitor ukuran, bentuk dan kesimetrisan pupil (pupil isokor)	WS	14.15	DX 2 S :- O:	WS

	1	08.30	9. Memberikan nebul ventolin,	WS		- Takipnea (23x/menit)	
	1	08.40	10. Memberikan nebul pulmicort	WS		- Terpasang ventilator	
	3	08.50	11. Membantu dokter melakukan tindakan pemasangan PDT			- K/U lemah	
	3	09.00	12. Meningkatkan pemantauan neurologis (obs. setiap 3jam)	WS WS		A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2,3 dan 4	
	1	09.00	13. Memberi nebul midatro 6x1 ampul				
	1,2,3,4	09.20	14. Melakukan pengukuran output dan input pasien	WS	14.30	DX 3 S : - O:	WS
	1,2,3,4	10.00	15. Memberi inj lasix 3mg/2 jam SP			- GCS: 1X3	
	1	10.15	16. Memberi suction berkala	WS		- Kesadaran: Stupor	
	4	10.20	17. Memposisikan pasien miring kanan-kiri	WS WS		- K/U lemah	
	4	11.00	18. Mengkaji skala kekuatan otot <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u>	WS WS		A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2,3 dan 5	
	3	11.30	19. Meningkatkan pemantauan neurologis				
	1,2,3,4	12.00	14. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, Platogrix ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT	WS WS	15.00	DX 4 S : - O:	WS
	1,2	12.05	20. Memberi nebul midatro 1mg	WS		- K/U lemah	
	4		21. Memposisikan miring kanan-kiri	WS		- Tidak ada luka dekubitus	
	1,2,3,4	12.10	22. Mengobservasi TTV - Tensi: 155/89 mmHg - RR: 26x/Mnt (takipnea) - Nadi: 60x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99%	WS WS		- Terpasang ventilator - Terpasang NGT ukuran 16 - Terpasang folley kateter ukuran 14 A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2,3,4	

			- Fio2: 60%			
			- GCS: 1X3			
	1	12.15	23. Memberikan nebul Ventolin 2,5mg	WS		
	1	12.20	24. Memberikan nebul Pulmicort 1mg	WS		
	1	14.00	25. Memberi nebul midatro 6x1 ampul	WS		
	4	14.20	26. Menyeka pasien + oral hyegien, memposisikan miring kanan-kiri	WS		
	1,2,3,4	14.30	27. Produksi urin 150cc/3jam, mengukur CVP 12,0 cm H2O			
	1,2,3,4	15.00	28. Memberikan sonde mlp 200cc			
	1,2	15.30	29. Memberikan nebul midatro 1mg			
	1,2,3,4	15.50	30. Mendokumentasikan hasil pemantauan pada SIM RS			
	1,2,3,4	16.00	31. Timbang terima dengan shift malam			
	4	16.20	32. Memposisikan miring kanan-kiri			
	1	16.30	33. Memberikan nebul ventolin 2,5mg			
	1	16.40	34. Memberikan pulmicort 1mg			
	1,2,3,4	19.45	35. Mengobservasi TTV			
			- Tensi: 170/99mmHg			
			- RR: 28x/Mnt (takipnea)			
			- Nadi: 58x/Mnt			
			- Suhu: 36,3			
			- Spo2 : 99%			
			- Fio2: 60%			
			- GCS: 1X3			
			- K/U Lemah			
			- Kesadaran stupor			
	1,2,3,4	20.00	36. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, kapsul garam 500mg,			

	4 3 4 1,2 4	20.15 20.30 22.00 24.00 02.00	ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT 37. Memposisikan miring kanan-kiri 38. Meningkatkan pemantauan neurologis 39. Memposisikan miring kanan-kiri 40. Memberikan nebul midatro 1amp 41. Ubah posisi miring kanan-kiri				
Selasa 18 Januari 2022	1,2 4 3 1,2,3,4 1,2,3,4 1,2,3,4 1,2,3,4	04.00 04.10 06.00 07.00 07.30 07.40 08.00	1. Memberikan nebul midatro 1mg 2. Memposisikan miring kanan-kiri 3. Memantau status neurologis pasien 4. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, asam folat 400mg, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT 5. Melakukan timbang terima dengan perawat shift malam ke shift pagi (k/u lemah, GCS 1X3, masih terdapat sekret di trakeostomi) 6. Mengambil sampel darah untuk cek lab 7. Melakukan pencatatan observasi TTV pada lembar observasi : - Tensi: 155/88 mmHg - RR: 27x/Mnt (takipnea) - Nadi: 67x/Mnt - Suhu:36,3 - Spo2 : 99% - Kesadaran: Stupor	WS WS WS WS WS WS WS	Selasa 18/01/2022 14.00	DX 1 S : - O : - Suction traceostomy secret kuning kental produks berkurang - Suction mulut secret putih kental produksi sedang - Suara napas tambahan ronkhi berkurang - Tensi: 150/90 mmHg - RR: 24x/Mnt (takipnea) - Nadi: 70x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99% - Kesadaran: Stupor - GCS: 1X3 - Fio2: 60% A : Masalah teratasi sebagian P : Lanjutkan intervensi 1,2, dan 6	WS

			- GCS: 1X3 - Fio2: 60				
4	08.10	8.	Memposisikan miring kanan-kiri	WS	14.30	DX2	WS
1	08.30	9.	Memonitor adanya retensi sputum (sekret putih diarea trakeostomi)	WS		S :- O:	
1	08.35	10.	Mengkolaborasikan pemberian nebul ventolin 2,5mg, Pulmicort 1mg	WS		- Takipnea (24x/menit) - Terpasang ventilator - K/U lemah	
3	08.40	11.	Meningkatkan pemantauan neurologis	WS		A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2,3, dan 4	
1,2	09.00	12.	Memberi nebul midatro 1mg	WS			WS
4	10.00	13.	Memposisikan miring kanan-kiri	WS	15.00	DX 3	
1,2,3,4	10.30	14.	Memonitor hasil cek lab (leukosit $20,44 \cdot 10^3 \mu\text{l}$)	WS		S :- O:	
3	11.00	15.	Memonitor tingkat kesadaran (Nilai GCS 1X3, kesadaran stupor)	WS		- GCS: 1X3 - Kesadaran: Stupor - K/U lemah	
4	11.50	16.	Mengkaji skala kekuatan otot lemah <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u>	WS		A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2, dan 5	WS
1,2,3,4	11.55	17.	Memberi inj. lasix 3mg	WS			
1,2,3,4	12.00	18.	Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, platogrix, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT	WS	15.30	DX 4	
4	12.10	19.	Memposisikan miring kanan-kiri	WS		S :- O:	
1	13.00	20.	Memberi suction	WS		- K/U lemah	WS
1,2,3,4	14.00	21.	Meningkatkan pemantauan neurologis	WS		- Tidak ada luka dekubitus - Terpasang ventilator	
		22.	Memposisikan miring kanan-kiri	WS		- Terpasang NGT ukuran 16 - Terpasang folley kateter	
4	14.30						

	1,2 1,2,3,4 1,2,3,4	15.20 15.30 16.00	23. Memberi nebul midatro 1mg 24. Serah terima dengan shift sore 25. Mengobservasi TTV - Tensi: 149/77 mmHg - RR: 29x/Mnt (takipnea) - Nadi: 60x/Mnt - Suhu: 36,3 - SpO2 : 99% - GCS: 1X3 - Kesadaran: Stupor - GCS: 1X3			ukuran 14 - Skala kekuatan otot <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u> <u>2222</u> A: Masalah belum teratasi P: Lanjutkan intervensi 1,2,3,4	
	4 4 1,2,3,4 1	17.00 17.10 17.30 18.00	26. Menyeka pasien + oral hygiene 27. Memposisikan miring kanan-kiri 28. Memberi sonde mlp 250cc 29. Memberi nebul Ventolin, Pulmicort 3x1 ampul				
	1,2,3,4	19.50	30. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, kapsul garam 500mg, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT				
	1,2 4 1,2,3,4	20.00 20.10 20.30	31. Memberi nebul midatro 1mg 32. Memposisikan miring kanan-kiri 33. Produksi urin 300cc/3jam, mengukur CVP 9.5 cm H2O				
	1,2 4 1,2,3,4	20.40 21.00 21.10	34. Memberikan nebul midatro 1mg 35. Memberikan sonde mlp 250cc 36. Mendokumentasikan hasil pemantauan pada SIM RS				
	1,2,3,4	21.30	37. Timbang terima dengan shift malam				

	1,2,3,4	22.00	38. Mengobservasi TTV <ul style="list-style-type: none"> - Tensi: 170/99mmHg - RR: 28x/Mnt (takipnea) - Nadi: 58x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99% - Fio2: 60% - GCS: 1X3 - K/U Lemah - Kesadaran stupor 				
	3	23.00	39. Meningkatkan pemantauan neurologis				
	1,2 4	00.00 00.10	40. Memberikan nebul midatro 1mg 41. Memposisikan miring kanan-kiri				
Rabu 19 Januari 2022	1,2 4 3 1,2,3,4	04.00 04.30 05.30 07.00	1. Memberikan nebul midatro 1mg 2. Memposisikan miring kanan-kiri 3. Memantau status neurologis pasien 4. Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, asam folat 400mg, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT	WS WS WS WS	Rabu, 19 Januari 2022 14.00	DX 1 S : - O : - Suction traceostomy secret kuning kental produksi sedikit - Suction mulut secret kuning kental produksi sedikit - Suara napas tambahan ronkhi berkurang - Tensi: 150/90 mmHg - Nadi: 70x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99% - Kesadaran: Stupor	WS
	1,2,3,4	07.30	5. Melakukan timbang terima dengan perawat shift malam ke shift pagi	WS			
	1,2,3,4	08.00	6. Melakukan pencatatan observasi TTV pada lembar observasi : <ul style="list-style-type: none"> - Tensi: 155/88 mmHg - RR: 22x/Mnt (takipnea) - Nadi: 67x/Mnt - Suhu:36,3 	WS			

			- Kesadaran: stupor - Spo2 : 99% - Fio2:60	WS		- GCS: 1X4 - Fio2: 60% A : Masalah teratasi sebagian P : Intervensi dihentikan	
1	08.10	4	Memonitor adanya retensi sputum (sekret putih diarea trakeostomi berkurang)	WS		DX 2	WS
1,2	08.20	5	Memberi nebul midatro 1mg	WS	14.15	S : -	
1,2,3,4	08.30	6	Mengambil sampel darah untuk cek lab	WS		O :	
3	09.00	7	Memonitor tingkat kesadaran (Nilai GCS 1X4, kesadaran stupor)	WS		- RR: 19x/menit - Terpasang ventilatot - K/U lemah	
4	09.30	8	Mengkaji skala kekuatan otot 3333 3333 2222 2222	WS		A : Masalah teratasi sebagian P : Intervensi dihentikan	
1,2,3,4	10.00	9	Memberi inj. lasix 3mg	WS		DX 3	
1	10.20	10	Memberi suction	WS	14.30	S : -	WS
1,2,3,4	11.00	11	Memonitor hasil lab (leukosit 12,12 (dalam batas normal))	WS		O :	
3	11.50	12	Meningkatkan pemantauan neurologis	WS		- GCS: 1X4 - Kesadaran: Stupor - K/U lemah	
1,2,3,4	12.00	13	Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, platogrix, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT	WS		A : Masalah belum teratasi P : Intervensi dihentikan	
1,2	12.10	14	Memberi nebul midatro 1mg	WS	15.00	DX 4	WS
1,2,3,4	12.30	15	Serah terima dengan shift sore	WS		S : -	
1,2,3,4	14.45	16	Memposisikan miring kanan-kiri	WS		O :	
1,2,3,4	14.50	17	Mengobservasi TTV - Tensi: 149/77 mmHg	WS		- K/U lemah - Tidak ada luka dekubitus - Terpasang ventilator - Terpasang NGT ukuran 16	

			<ul style="list-style-type: none"> - RR: 29x/Mnt (takipnea) - Nadi: 60x/Mnt - Suhu: 36,3 - Spo2 : 99% - Fio2: 60% - GCS: 1X3 - Kesadaran: Stupor - GCS: 1X4 			<ul style="list-style-type: none"> - Terpasang folley kateter ukuran 14 - Skala kekuatan otot
	4	14.30	18 Menyeka pasien + oral hygiene, ubah posisi miring kanan-kiri			3333 3333
	1,2,3,4	15.00	19 Memberi sonde mlp 250cc			2222 2222
	1	17.30	20 Memberi nebul Ventolin 2,5mg, Pulmicort 1mg			A: Masalah teratasi sebagian
	1,2	18.00	21 Memberi nebul midatro 1mg			P: Intervensi dihentikan
	1,2	19.30	22 Memberikan nebul midatro 1mg			
	1,2,3,4	20.00	23 Memasukan NAC 200mg, albumin 250mcg, kapsul garam 500mg, ranitidine 150mg yang sudah dihaluskan kedalam NGT			
	1,2,3,4	20.20	24 Mendokumentasikan hasil pemantauan pada SIM RS			
	1,2,3,4	20.30	25 Timbang terima dengan shift malam			
	1,2,3,4	21.00	26 Mengobservasi TTV <ul style="list-style-type: none"> - Tensi: 130/78mmHg - RR: 28x/Mnt (takipnea) - Nadi: 58x/Mnt - Suhu: 36,7 - Spo2 : 99% - Fio2: 60% 			

			- GCS: 1X4 - K/U Lemah - Kesadaran stupor				
	1,2,3,4	21.30	27 Meningkatkan pemantauan neurologis				
	1	22.00	28 Memberikan nebul midatro 1mg				

BAB 4

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus dalam Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Ny. S dengan diagnose medis Pnemonia + *Cerebrovascular* + Hipertensi diruangan ICU RSPAL Dr. Ramelan Surabaya yang meliputi pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah upaya mengumpulkan data secara lengkap dan sistematis untuk dikaji dan dianalisis sehingga masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapi pasien baik fisik, mental sosial maupun spiritual dapat ditentukan (Astuti, 2018). Pada saat melakukan pengkajian secara langsung kepada pasien, penulis mengalami kesulitan dikarenakan pasien mengalami penurunan kesadaran. Penulis tetap melakukan pendekatan membina hubungan saling percaya kepada keluarga pasien secara langsung. Sehingga pasien dan keluarga pasien terbuka dan mengerti secara kooperatif. Pengkajian dilakukan dengan cara anamnesa pada keluarga pasien, pemeriksaan fisik dari pemeriksaan penunjang medis.

Menurut Lufiati (2019) ditemukan data bahwa pneumonia dapat menyerang siapa saja. Angka kejadian lebih sering terjadi pada pria. Pada tinjauan kasus pada saat penulis melakukan pengkajian penulis mengumpulkan data dengan cara

wawancara pada keluarga dan melihat rekam medis pasien, penulis memperoleh semua data tentang pasien Ny. S dari data primer yang berasal dari catatan medis kesehatan pasien dan tim kesehatan lainnya. Pasien terpasang trakeostomi dan ventilator saat pengkajian kesadaran pasien stupor dengan nilai GCS 1X3. Pemeriksaan fisik pada pemeriksaan fisik menurut (Selam, 2019) adanya gangguan pada sistem pernafasan, penulis menemukan adanya penumpukan sekret di trakeostomi dan ditemukan suara napas tambahan. Perawat berasumsi bahwa pasien mengalami bersihan jalan napas tidak efektif.

Pada saat pengkajian B1 (Breathing) pada Ny. S penulis menemukan adanya suara napas tambahan ronkhi, pasien terpasang trakeostomi hari pertama no. 7,5, sambung ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 Fio2 40% RRACT22-26x/menit, Spo2 99-100%, sekret pada area trakeostomi putih keruh kental prond sedang, sekret dimulut putih keruh prond sedikit, irama napas regular dengan kualitas 26x/menit. Menurut (Selam, 2019) pada pemeriksaan B1 perlu dilakukan *monitoring* jalan napas pasien. Penulis berasumsi bahwa dilakukan tindakan *nebulising* dan *suctioning* akan membantu mengeluarkan sekret pada jalan napas pasien dengan mudah karena pasien mengalami penurunan kesadaran, sehingga pasien tidak dapat batuk untuk mengeluarkan sekret. Pada pemeriksaan B2 (Blood) pada Ny. S penulis mendapatkan bahwa pasien hasil tensi 140/90 mmHg, suhu 37,3°C, pasien terpasang CVC di midclavicula sinistra dengan nilai CVP 9 CMH2O. Menurut (Selam, 2019) pada pemeriksaan B2 perlu dilakukan *monitoring* hemodinamik pasien. Penulis berasumsi bahwa dengan diberikan terapi melalui syringe pump lasix 3mg/jam status

hemodinamik pasien akan membaik. Pada pemeriksaan B3 (*Brain*) pada Ny. S ditemukan data bahwa nilai GCS pasien 1X3, kesadaran stupor. Menurut (Erny, 2019) pemeriksaan B3 perlu dilakukan monitoring tingkat kesadaran pasien. Penulis berasumsi bahwa dengan dilakukan pemantauan neurologis secara komprehensif dapat meningkatkan status kesadaran pasien. Pada pemeriksaan B4 (*Bladder*) pada Ny. S tidak ditemukan permasalahan pasien terpasang foley kateter ukuran 16, menurut (Erny, 2019) pemeriksaan B4 dilakukan pemantauan status cairan pasien dapat memantau balance cairan pasien.. Pada pemeriksaan B5 (*Bowel*) pada Ny. S pasien terpasang NGT ukuran 16, diit susu 200cc setiap 4 jam sekali, bising usus 12 x/menit. Menurut (Erny, 2019) pemeriksaan B5 dilakukan pemantauan status nutrisi pasien agar kebutuhan pasien terpenuhi. Pada pemeriksaan B6 (*Bone*) pada Ny. S ditemukan adanya kelemahan otot. Menurut (Selam, 2019) pada kasus pasien pneumonia disertai CVA sering didapatkan pasien dengan kelemahan otot.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Pada diagnosis keperawatan ini penulis menemukan beberapa masalah keperawatan yang ada pada Ny. S diantaranya :

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan tahanan sekresi, pola napas berubah dan frekuensi napas berubah (**SDKI Hal: 18, Kode D.0001**). Berdasarkan data subjektif tidak terkaji karena pasien terpasang trakeostomi. Data objektif ditemukan sekresi kental berwarna putih diarea ETT, pola napas takipnea dengan RR: 26x/menit, tidak mampu batuk, Tensi : 140/90 mmHg, Nadi : 65x/menit, Suhu : 37.3°C.

2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan takipnea RR: 23x/menit, keadaan lemah terpasang Terpasang ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 fio2 40%, SPO2 99-100%.
3. Resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan aterosklerosis aorta, terjadinya penyempitan pembuluh darayang mengakibatkan pasien mengalami hipertensi (**SDKI Hal: 51, Kode D.0017**). Berdasarkan data subjektif tidak terkaji karena pasien terpasang trakeostomi. Data objektif ditemukan Nilai GCS E:1, V:X, M:3, keadaan umum lemah, kesadaran Stupor (4), Tensi :140/90 mmHg.
4. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot ditandai dengan badan lemas, kekuatan otot menurun, tekanan darah berubah (**SDKI: HAL.124 Kode D.0054**). Berdasarkan data subjektif tidak terkaji karena pasien terpasang trakeostomi. Data objektif ditemukan pasien terpasang ventilator, pasien terpasang trakeostomi, pasien terpasang NGT ukuran 16, pasien terpasang foley kateter ukuran 14, Skala kekuatan otot menurun.

4.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan merupakan suatu penyusunan tindakan keperawatan yang akan dilakukan untuk menangani masalah sesuai dengan diagnosa keperawatan (Sitorus, 2019). Pada perencanaan terdapat tujuan dan kriteria hasil diharapkan dapat sesuai dengan sasaran yang diharapkan terhadap kondisi pasien.

1. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Sekresi yang tertahan (**SDKI Hal: 18, Kode D.0001**). Pada tinjauan pustaka dan kasus untuk

melakukan perencanaan ini dilakukan observasi terdapat ronchi menjadi menurun, produksi sputum menurun, frekuensi nafas menurun (16-20x/menit) dengan tujuan mengobservasi Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) dengan tujuan untuk mengetahui tanda gejala awal seerta perubahan pola nafas pada pasien, Monitor bunyi nafas tambahan (ronchi, wheezing, mengi). Pada data ditemukan bahwa adanya suara nafas tambahan ronki. Sehingga dapat disimpulkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif agar diusahakan menjadi normal kembali dilakukan *nebulizing*, *suctioning* pada pasien dan memberikan posisi yang nyaman.

2. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (**SDKI HAL: 26, Kode D.0005**). Pada tinjauan pustaka dilakukan tindakan monitor pola nafas, monitor bunyi nafas, atur posisi semi-fowler, dan berikan bronkodilator (midatro). Pada data ditemukan bahwa pasien mengalami takipnea (26x/menit). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pola nafas tidak efektif agar dapat normal perlu dilakukan pemberian posisi yang nyaman, dan kolaborasi dengan tim medis yang lainnya untuk pemasangan ventilator.
3. Resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan hipertensi (**SDKI Hal: 51, Kode D.0017**). Pada tinjauan pustaka dan kasus untuk melakukan perencanaan ini dilakukan observasi setiap 3 jam status neurologis pasien.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (**SDKI Hal: 128, Kode D.0056**). Pada tinjauan pustaka dan kasus untuk melakukan perencanaan observasi skala kekuatan otot. Agar keluhan lemah menjadi menurun, tekanan darah membaik, skala kekuatan otot maksimal.

4.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah 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)

1. Pada diagnosis yang pertama. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, melakukan monitoring tanda-tanda vital, memonitor tanda dan gejala infeksi saluran napas, memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), mengatur posisi pasien semi fowler, memberikan klien makanan melalui sonde, memonitor pernafasan klien dan memonitor TTV klien, lalu mengkolaborasikan pemberian ekspektoran (nebul ventolin 2,5mg dan pulmicort 1mg).
2. Pada diagnosis yang pertama. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, melakukan monitoring tanda-tanda vital, memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas), mengatur posisi pasien semi fowler, lalu mengkolaborasikan pemberian bronkodilator (midatro 1mg).
3. Pada diagnosis yang ketiga. Resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan hipertensi. Memonitor ukuran, bentuk dan kesimtrisan pupil, memonitor tingkat kesadaran, memonitor status pernafasan, memonitor respon terhadap obat, meningkatkan pemantauan neurologis (observasi setiap 3 jam sekali), mengedukasi pasien mengenai tindakan dan prosedur yang dilakukan.

4. Pada diagnosis yang keempat. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, implementasi yang dilakukan yaitu memonitor tanda-tanda vital, mengkolaborasi dengan tenaga rehabilitasi medik dalam merencanakan program terapi yang tepat, memposisikan miring kanan-kiri, membantu pasien/keluarga untuk mengidentifikasi kekurangan dalam beraktivitas, dan memonitor respon fisik, emosi, sosial dan spiritual.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Dari 3 diagnosa keperawatan yang penulis tegakkan sesuai dengan apa yang penulis temukan dalam melakukan studi kasus dan melakukan asuhan keperawatan kurang lebih sudah mencapai perkembangan yang lebih baik dan optimal, maka dari itu dalam melakukan asuhan keperawatan untuk mencapai hasil yang maksimal memerlukan adanya kerja sama antara penulis dengan klien, perawat, dokter, dan tim kesehatan lainnya. Penulis mengevaluasi melihat catatan perkembangan klien selama 3 hari.

1. Pada diagnosa pertama yaitu Bersihan Jalan Napas Berhubungan Dengan Sekresi Yang Tertahan teratasi sebagian karena pasien masih terpasang trakeostomi dan sekresi berwarna putih kental berkurang, suara napas ronkhi berkurang, pasien masih terpasang ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 FiO2 60% RRCT22-.
2. Pada diagnosa pertama yaitu Pola Napas Tidak Efektif Berhubungan Dengan Hambatan Upaya Napas teratasi sebagian karena pasien masih terpasang

trakeostomi, pasien masih terpasang ventilator mode CPAP PS 5 PEEP 5 FiO₂ 60% RRACT22-, hasil pernapasan 18x/menit

3. Pada diagnosa ketiga yaitu Resiko Perfusi Serebral Tidak Efektif Ditandai Dengan Aterosklerosis Aorta (penyempitan pembuluh darah) belum teratasi dikarenakan status kesadaran pasien yaitu Stupor, nilai GCS 1X4, dan keadaan umum pasien lemah.
4. Pada diagnosa keempat yaitu gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot sudah teratasi sebagian namun semua aktivitas klien masih dibantu oleh keluarga dan klien masih terpasang ventilator, pasien terpasang NGT, pasien terpasang Folley kateter, skala kekuatan otot pasien menurun.

BAB 5

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil uraian yang telah menguraikan tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis *Pneumonia*, *Cerebrovascular (CVA)*, dan *Hipertensi*, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian pada asuhan keperawatan pada Ny.S di ruang ICU RSPAL pada tanggal 25 Desember 2021 kemudian membandingkan antara teori dan kasus dapat disimpulkan sbb : 1. Pada saat pengkajian pasien tampak terpasang *tracheostomy* terdapat *secret* berwarna putih. Suhu 37,6c,RR 24X/mnt, Wheezing (+), ronchi (+) makanan menggunakan diit sonde, Mucosa bibir kering, BB 50 Kg, Tinggi badan 160 Cm.
2. Berdasarkan diagnosa keperawatan 3 diagnosa keperawatan yang diangkat yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas, resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan hipertensi, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
3. Rencana keperawatan yang telah ditujukan untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dengan melakukan pantau status pernapasan tiap 4 jam, lakukan suction setiap 2 jam, berikan oksigen sesuai kebutuhan, kolaborasi pemberian mukolitik (*ventolin*, *pulmicort*). Padadiagnosa pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan

upaya napas dilakukan pemberian bronkodilator (midatro). Pada diagnosa resiko perfusi serebral tidak efektif ditandai dengan aterosklerosis aorta dengan melakukan pantau pantau observasi setiap 3 jam, pantau tanda-tanda vital, pantau status neurologis. Pada diagnosa gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot dengan membantu pemenuhan ADL secara total.

4. Tindakan pelaksanaan yang dilakukan pada pasien dengan Pneumonia, Cerebrovascular (CVA), dan Hipertensi, mendampingi dokter pemasangan alat PDT dan CVP secara steril untuk mencegah adanya infeksi pada pasien. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, penulis melibatkan pasien dan keluarga secara aktif dalam pelaksanaan asuhan keperawatan karena banyak Tindakan yang memerlukan Kerjasama antara perawat, pasien dan keluarga.
5. Evaluasi keperawatan pada Ny S menggambarkan kondisi Ny S sudah mulai ada perbaikan walaupun kesadaran masih stupor, namun GCS pasien dari 1X3 menjadi 1X4 dan produksi sekret kental berwarna putih sedikit, RR 21X/mnt, setelah dilakukan tindakan keperawatan sudah teratasi sebagian sehingga pencapaian tujuan dan kriteria hasil dari diagnosa keperawatan tersebut tercapai sebagian
6. Pendokumentasian yang dilakukan pada Pneumonia, *Cerebrovascular (CVA)*, Hipertensi adalah mencatat apa saja yang sudah dilakukan oleh perawat dan apa saja kendala pada saat pasien sedang melakukan terapi pada pasien pneumonia.

5.2 Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan dan sebagai pertimbangan untuk waktu yang akan datang dan sebagai tambahan informasi kepustakaan dalam ilmu keperawatan

2. Bagi institusi pendidikan

Hasil penulisan laporan studi kasus ini dapat digunakan bagi peserta didik serta sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan

3. Bagi pasien dan keluarga

Hasil penulisan karya tulis ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman responden tentang penyakit pneumonia, HT dan CVA.

4. Bagi Mahasiswa

Hasil penulisan laporan studi kasus ini dapat menambah wawasan peserta ujian akhir program dan pengetahuan peserta ujian akhir program pada pasien dengan diagnosa medis pneumonia, HT dan CVA sehingga dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dan pengalaman nyata dalam melaksanakan praktek nyata.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA (American Heart Association). (2017). 2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation and Management of High Blood Pressure in Adults. <https://healthmetrics.heart.org/wp-content/uploads/2017/11/Detailed-Summary.pdf>.
- Andhika, E. (2013). *Hubungan Derajat Keparahan Stroke Dengan Kejadian Pneumonia Pada Pesein Post-Stroke Iskemik Akut* [Universitas Sebelas Maret Surakarta]. perpustakaan.uns.ac.id
- Anggara, F.H.D., & Prayitno, N. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES MH. Thamrin. Jakarta. Jurnal Ilmiah Kesehatan. 5 (1) : 20-25.*
- Astuti, Puji. (2018). *Pengertian Pengkajian dalam Keperawatan. Jurnal Ilmiah Kesehatan. 2 (1) : 3-5*
- Bagus G. Sujana, I. (2016). *Pneumonia Aspirasi.*
- Bukhari, J. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. A.D Dengan Pneumonia Di Ruang Cendana Rumah Sakit Bhayangkara Drs. Titus Ully Kupang.*
- Erny. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Tn. M dengan Diagnosa Pneumonia Di Ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan. Pasuruan*
- Geofani, P. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Stroke Hemoragik Di Bangsal Syaraf Rsup Dr. M. Djamil Padang.*
- Hall, J. E., & Guyton. (2016). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (13th ed.). Elsevier.*
- Ilyasa. (2020). *Epidemiologi Pneumonia. 6–22. repository.unisba.ac.id*
- Lufiati. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Kasus Pneumonia Di RSPAL Dr.Ramelan Surabaya.*
- POLKESMA. (2017). *Standard Operasional Prosedur Melaksanakan Pemberian Stoom (Nebulezer) Pada Bayi / Anak. 10.*
- Pramudya, Asri. (2016). *Standar Operasional Prosedur Pemasangan Ngt (Nasogatric Tube)*
- Nomor, V., & Sawahlunto, D. I. R. (n.d.). *Jurnal Abdimas Sainatika. 152–156.*
- Munawaroh, Siti. (2019). *Pemasangan Nasogatrictube (Ngt). Buku Pedoman*

Keterampilan Klinis. Fakultas Kedokteran: Universitas Sebelas Maret Surakarta

- Rahayu, S., & Harnanto, A. M. (2016). *Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan : Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia 2*.
- Rhamadhani, P. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Tn. B Dengan Pneumonia Di Ruang Rawat Inap Paru RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018*.
- Rini, Ika Setyo. (2019). *Pertolongan pertama gawat darurat*. Malang: UB Press
- Sarfika, R., Maisa, E. A., & Freska, W. (2018). *Komunikasi Teraupetik dalam Keperawatan*. Padang: Andalas University Press.
- Sarkomo. (2016). Mencegah Stroke Berulang. Diakses dari <http://www.scribd.com/doc/1444261/> gambaran tingkat kecemasan keluarga pasien stroke yang dirawat di ruang mawar, tanggal 26-02-2022 Jam 09.00 WIB.
- Sasongko, Pray. (2016). *Konsep Ventilator*. Surabaya: Universitas Airlangga Surabaya
- Selam, Jahya. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Tn. A Dengan Pneumonia Di Ruang Cendana Rumah Sakit Bhayangkara Kupang*.
- Setiati, Alwi, Sudoyo, & Simabrata. (2016). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. In *Penyakit Dalam* (6th ed.). Interna Publishing.
- Siregar, D. (2018). *Perbandingan Tingkat Akurasi Skor Klinis Age , Atrial Fibrillation , Dysphagia , Stroke Severity , Sex (A2DS2) dengan Acute Ischemic Stroke-Associated Pneumonia Score (AIS-APS) terhadap Kejadian Pneumonia pada Stroke Iskemik Akut*. Universitas Sumatera Utara.
- Wahyudi, K. (2020). *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Pneumonia yang diraat di Rumah Sakit*.
- Widyastuti, M. (2018). *Standar Prosedur Operasional Nebulasi. 1*.
- Yumni, F. L., & Holidah, E. N. (2018). *Masase kaki dengan citronella oil terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di wilayah Puskesmas Medokan Ayu Surabaya*. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(1).
- Zaenurrohmah DH, dan Rachmayanti RD. (2017). *Hubungan Pengetahuan dan Riwayat Hipertensi dengan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah Pada Lansia*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*; 5(2):174-184.

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

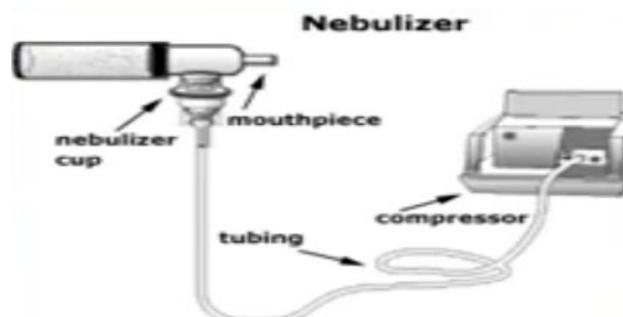
Pemberian nebulasi menurut POLKESMA (2017) adalah :

- a. Pasien dengan sputum kental

- b. Pasien sebelum melakukan fisioterapi 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 Kerja

NO	ASPEK YANG DINILAI
1	Tahap pra-interaksi
	<ul style="list-style-type: none"> a. Cek catatan keperawatan b. Mencuci tangan c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan 

2	Tahap orientasi
	<ul style="list-style-type: none">a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan terapeutikb. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluargac. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan dilakukand. Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan
3	Tahap kerja
	<ul style="list-style-type: none">a. Menutup sketsel untuk privasi pasienb. Membawa alat ke dekat pasienc. Mencuci tangan  <ul style="list-style-type: none">d. Menggunakan handscoone. Sambungkan selang nebulizer kit pada mesin kompresor  <ul style="list-style-type: none">f. Hubungkan selang nebul pada nebulizer cup  <ul style="list-style-type: none">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

	<p>m. Pasang masker/ mouthpiece kepada pasien</p>  <p>n. Atur waktu pemberian 5-10 menit</p> <p>o. Observasi pasien selama terapi diberikan</p> <p>p. Informasikan kepada pasien (anak) bahwa alat akan berhenti sendiri dalam waktu 5-10 menit sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.</p> <p>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 dikeluarkan lewat mulut.</p> <p>r. Setelah selesai berikan pasien posisi yang nyaman</p> <p>s. Bereskan peralatan</p> <p>t. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.</p>  <p>(Rahayu & Harnanto, 2016; Widyastuti, 2018)</p>
4	Terminasi
	<p>a. Melakukan evaluasi tindakan (pengeluaran sekret, suara napas tambahan, dan produksi sekret)</p> <p>b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan</p> <p>c. Kontrak waktu yang akan datang</p> <p>d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan</p>

Lampiran 2

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR SUCTION PADA PASIEN DENGAN TRAKEOSTOMI

1. Definisi

Penghisap secret melalui trachea dengan menggunakan kateter suction yang dihubungkan dengan mesin suction. (Wibowo & Asriyadi, 2020).

2. Tujuan

Tujuan pemasangan infus menurut (Wibowo & Asriyadi, 2020) adalah :

- a. Untuk mengeluarkan secret yang menghalangi jalan nafas
- b. Untuk memelihara kepatenan jalan nafas
- c. Untuk mempermudah ventilasi
- d. Mengambil secret untuk bahan pemeriksaan
- e. Mencegah infeksi pada saluran pernafasan

3. Indikasi

Indikasi pemasangan suction menurut (Wibowo & Asriyadi, 2020) adalah :

- a. Pasien dengan penurunan kesadaran
- b. Pasien dengan peningkatan produksi sekret

4. Persiapan Alat

- a. Mesin suction portable atau suction dinding
- b. Selang penghubung dan konektor Y bila diperlukan
- c. Kateter suction ukuran no 12 atau 16 french
- d. Air steril atau normal saline

- e. Kom steril atau mangkuk
- f. Sarung tangan steril
- g. Selimut atau handuk untuk melindungi baju klien dan alat tenun
- h. Masker (gogle) 9) Spoit 5-10 ml
- i. Bag yang dapat mengembang sendiri milik pasien dengan kantung supplemental atau ambu bag.

5. Prosedur Kerja

NO	ASPEK YANG DINILAI
1	Tahap pra-interaksi
	<ul style="list-style-type: none"> a. Cek catatan keperawatan b. Mencuci tangan  <ul style="list-style-type: none"> c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan
2	Tahap orientasi
	<ul style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan terapeutik 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. Mengatur posisi klien dengan posisi sedikit ditinggikan
- f. Hubungkan selang suction dengan mesin suction
- g. Isi kom steril dengan cairan normal saline steril atau aqua steri
- h. Memasang pengalas di bawah *tracheostomi*
- i. Menghidupkan mesin suction
- j. Atur tekanan mesin suction

Unit mesin penghisap dinding :

Dewasa : 100 –120 mmHg

Anak-anak : 95 –110 mmHg

Bayi : 50 –95 mmHg

Unit mesin penghisap portable :

Dewasa : 10 –15 mmHg

Anak-anak : 5 –10 mmHg

Bayi: 2 –5 mmHg

- k. Ambil kateter suction dengan tangan kanan dan tangan kiri memegang selang penghubung sarung tangan dan pinset
- l. Basahi kateter suction 3-4 cm dalam cairan steril
- m. Hiperinflasikan atau hiperoksigenasikan paru-paru pasien selama beberapa kali napas dalam dengan kantung ambubag.
- n. Masukkan keteter sejauh mungkin sampai ujung selang tanpa memberikan isapan, cukup untuk menstimulasikan reflek batuk
- o. Beri isapan sampai menarik keteter, memutar keteter dengan perlahan 360 derajat (tidak lebih dari 10-15 detik, karena pasien dapat menjadi hipoksia

	<p>dan mengalami distritmia yang dapat mengarah pada henti jantung.</p> <p>p. Reoksigenasi dan inflaksikan paru-paru pasien selama beberapa kali napas</p> <p>q. Ulangi langkah sebelumnya sampai jalan nafas bersih</p> <p>r. Bilas keteter dalam kom dengan normal saline steril antara tindakan penghisap jika perlu</p> <p>s. Hisap kavita orofaring setelah menyelesaikan penghisap tracheal</p> <p>t. Setelah selesai berikan pasien posisi yang nyaman</p> <p>u. Bereskan peralatan</p> <p>v. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.</p>  <p>(Wibowo & Asriyadi, 2020).</p>
4	Terminasi
	<p>a. Melakukan evaluasi tindakan (pengeluaran sekret, suara napas tambahan, dan produksi sekret)</p> <p>b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan</p> <p>c. Kontrak waktu yang akan datang</p> <p>d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan</p>

Lampiran 3

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

PEMBERIAN DIIT NUTRISI MELALUI NGT (*NASOGATRIC TUBE*)

1. Definisi

Tindakan memasukkan cairan, makanan cair atau formula enteral, dan obat-obatan melalui selang NGT (*Nasogastric Tube*). (Munawaroh, 2019).

2. Tujuan

Tujuan pemberian diit nutrisi melalui NGT (*Nasogastric Tube*) menurut Pramudya., *et al* (2018) adalah :

- a. Untuk memenuhi, memperbaiki, dan mempertahankan kebutuhan nutrisi pasien yang tidak mampu makan secara normal.
- b. Untuk mempertahankan metabolisme dan mempercepat penyembuhan

3. Indikasi

Indikasi pemberian diit nutrisi melalui NGT (*Nasogastric Tube*) menurut (Munawaroh, 2019) adalah :

- a. Pasien dengan penurunan kesadaran
- b. Pasien yang tidak dapat makan melalui mulut

4. Persiapan Alat

- a. Cairan makanan dan air minum
- b. Gelas ukur dan corong atau spuit 100 cc
- c. Pengalas
- d. Klem

- e. Sarung tangan karet bersih.

5. Prosedur Kerja

NO	ASPEK YANG DINILAI
1	Tahap pra-interaksi
	<p>a. Cek catatan keperawatan</p> <p>b. Mencuci tangan</p>  <p>c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan</p>
2	Tahap orientasi
	<p>a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan terapeutik</p> <p>b. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien dan keluarga</p> <p>c. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum pemeriksaan dilakukan</p> <p>d. Kontrak waktu pada pasien terkait tindakan yang akan dilakukan</p>
3	Tahap kerja
	<p>a. Menutup sketsel untuk privasi pasien</p> <p>b. Membawa alat ke dekat pasien</p> <p>c. Mencuci tangan</p>  <p>d. Menggunakan handscoon</p> <p>e. Pasang pengalas di dada klien</p> <p>f. Siapkan makanan dan obat (jika ada) yang akan diberikan</p> <p>g. Pakai sarung tangan</p>

	<p>h. Cek posisi dan kepatenan selang NGT serta residu lambung. Jika residu 50 – 100 cc tunda pemberian sampai 1 jam. Jika setelah 1 jam jumlah residu masih tetap, lapordokter.</p> <p>i. Dengan tangan yang tidak dominan, klem selang NGT dan tinggikan selang 45 cm dari dada klien.</p> <p>j. Alirkan makanan perlahan-lahan tanpa mendorong. Jangan membiarkan udara masuk ke dalam selang. Bila makanan sudah selesai, bilas selang dengan cairan</p> <p>k. Tutup ujung selang.</p> <p>l. Biarkan klien pada posisi semifowler selama 30 menit setelah pemberian makanan</p> <p>m. Bereskan peralatan</p> <p>n. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.</p>  <p>(Pramudya, 2016; Munawaroh, 2019)</p>
4	Terminasi
	<p>a. Melakukan evaluasi tindakan</p> <p>b. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikan</p> <p>c. Kontrak waktu yang akan datang</p> <p>d. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan</p>

Lampiran 4

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 Glasgow 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 mengalami penurunan tingkat kesadaran.

3. Indikasi

Indikasi penilaian Glasgow 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
	<ol style="list-style-type: none"> a. Cek catatan keperawatan b. Mencuci tangan <div data-bbox="435 821 776 961" style="text-align: center;">  </div> c. Menyiapkan alat yang dibutuhkan
2	Tahap orientasi
	<ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam dan perkenalan sebagai pendekatan terapeutik 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
	<ol style="list-style-type: none"> a. Menutup sketsel untuk privasi pasien b. Mencuci tangan <div data-bbox="435 1545 776 1686" style="text-align: center;">  </div> c. Menggunakan handscoon d. Bereskan peralatan e. Mengatur posisi supinasi pada pasien

	<p>f. Menempatkan posisi disebelah kanan pasien, jika memungkinkan</p> <p>g. Memeriksa reflek membuka mata dengan benar</p> <p>1) Pasien spontan membuka mata Skor 4</p> <p>2) Pasien membuka mata dengan perintah Skor 3</p> <p>3) Pasien membuka mata berdasarkan rangsangan nyeri Skor 2</p> <p>4) Pasien tidak memberi respon Skor 1</p> <p>h. Memeriksa reflek verbal dengan benar</p> <p>1) Pasien dapat menjawab pertanyaan dengan benar Skor 5</p> <p>2) Pasien menjawab pertanyaan dengan bingung Skor 4</p> <p>3) Pasien mengatakan kata-kata yang tidak tepat Skor 3</p> <p>4) Pasien mengeluarkan suara yang tidak dapat dimengerti Skor 2</p> <p>5) Pasien tidak memberi respon Skor 1</p> <p>i. Memeriksa reflek motorik dengan benar</p> <p>1) Pasien dapat mengikuti perintah Skor 6</p> <p>2) Pasien melokalisasinyeri yang diberikan Skor 5</p> <p>3) Pasien menjauhi rangsang nyeri Skor 4</p> <p>4) Pasien fleksi abnormal atau dekortikasi (fleksi pada siku tangan, membuat kepalan tangan) Skor 3</p> <p>5) Pasien ekstensi atau deserebrasi Skor 2</p> <p>6) Pasien tidak memberi respon Skor 1</p>
--	---

	<p>j. Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.</p>  <p>(Rini & Ika Setyo, 2019)</p>
4	Terminasi
	<ul style="list-style-type: none">a. Melakukan evaluasi tindakanb. Memberikan kesempatan pasien bertanya terkait tindakan yang telah diberikanc. Kontrak waktu yang akan datangd. Mendokumentasikan dalam lembar pemeriksaan