



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN DENGAN
PNEUMONIA BILATERAL DI RUANG *INTESIVE CARE UNIT*
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA MAKASSAR**

OLEH:

MARIA ANJELINA TUKU (NS2114901088)

MARIA JOSEVA ANGWARMASE (NS2114901089)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN DENGAN
PNEUMONIA BILATERAL DI RUANG *INTESIVE CARE UNIT*
RUMAH SAKIT BHAYANGKARA MAKASSAR**

OLEH:

MARIA ANJELINA TUKU (NS2114901088)

MARIA JOSEVA ANGWARMASE (NS2114901089)

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini nama :

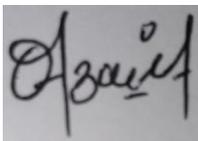
1. Maria Anjelina Tuku (NS2114901088)
2. Maria Joseva Angwarmase (NS2114901089)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini yang kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 05 Juli 2022

yang menyatakan,



Maria Anjelina Tuku



Maria Joseva Angwarmase

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Maria Anjelina Tuku
2. Maria Joseva Angwarmase

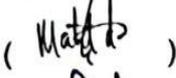
Program studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien dengan Pneumonia Bilateral di Ruang *Intesive Care Unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Fransiska Anita E.R Sa'pang.,Ns.,Sp.Kep.MB ()

Pembimbing 2 : Matilda M. Paseno.,Ns.,M.Kes ()

Penguji 1 : Nikodemus Sili Beda.,Ns.,M.Kep ()

Penguji 2 : Wirmando.,Ns.,M.Kep ()

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

Tanggal : 05 Juli 2022

Mengetahui,
Ketua STIK Stella Maris Makassar




Siprianus Abdu, S.Si. S.Kep.,Ns, M.Kes
NIDN: 0928027101

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien dengan Pneumonia Bilateral di Ruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

- Nama Mahasiswa/NIM : 1. Maria Anjelina Tuku (NS2114901088)
2. Maria Joseva Angwarmase (NS2114901089)

Disetujui oleh

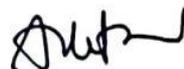
Pembimbing 1

Pembimbing 2



(Fransiska Anita E.R. Sa'pang.,Ns.,Sp.Kep.MB) (Matilda M.Paseno.,Ns.,M.Kes)
NIDN: 0913098201 NIDN:0925107502

Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik
STIK Stella Maris Makassar



Fransiska Anita E.R. Sa'pang.,Ns.,Sp.Kep.MB
NIDN: 0913098201

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Maria Anjelina Tuku (NS2114901088)

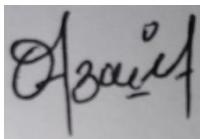
Maria Joseva Angwarmase (NS2114901089)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 05 Juli 2022

Yang menyatakan



Maria Anjelina Tuku



Maria Joseva Angwarmase

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang berlimpah sehingga Penulis boleh menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Kritis pada Pasien dengan Pneumonia Bilateral di Ruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar” yang merupakan tugas akhir dan menjadi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan memperoleh gelar Ners pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar.

Dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini, penulis banyak mengalami hambatan dan kesulitan namun atas tuntunan, bimbingan dan rahmat Tuhan serta doa dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat melewati semua hal tersebut. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep,Sp.Kep.MB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris Makassar sekaligus pembimbing 1 yang selalu dengan penuh kesabaran dan kesetiaan membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyelesaian Karya Ilmiah Akhir ini.
3. Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana Dan Prasarana sekaligus pembimbing II yang dengan setia membimbing penulis dalam menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir penulis.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni Dan Inovasi STIK Stella Maris Makasar.
5. Merry Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Dan Ners STIK Stella Maris Makasar.
6. Sr. Anita Sampe, SJMJ.,Ns.,MAN selaku Ketua Senat Akademik STIK Stella Maris Makasar.

7. Nikodemus Sili Beda.,Ns.,M.Kep selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran dan masukan demi menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Wirmando.,Ns.,M.Kep yang telah memberikan saran dan masukan demi menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Segenap Dosen Dan Staf Pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberi pengetahuan selama penulis mengikuti pendidikan.
10. Direktur Rumah sakit Bhayangkara Makassar yang telah memperkenankan penulis untuk melakukan asuhan keperawatan di Rumah sakit yang beliau pimpin .
11. Orang tua dan keluarga besar yang selalu setia memberikan dukungan, motivasi dan kasih sayang serta doa selama penulis menjalani studi di Stik Stella Maris Makassar sampai dengan penyelesaian karya ilmiah akhir ini.
12. Teman-teman seperjuangan dari penulis yang telah memberikan doa dan segala bentuk dukungannya.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan karya ilmiah akhir ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan karya ilmiah akhir ini.

Makassar, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
Halaman Daftar Gambar	x
Halaman Daftar Lampiran	xi
Halaman Daftar Tabel	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan.....	3
1. Tujuan Umum	3
2. Tujuan Khusus	3
C. Manfaat Penulisan.....	3
1. Bagi Institusi RS.....	3
2. Bagi Profesi Keperawatan.....	4
3. Bagi Institusi Pendidikan	4
D. Metode Penulisan.....	4
1. Studi Kepustakaan	4
2. Studi Kasus.....	4
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	7
1. Pengertian.....	7
2. Anatomi dan Fisiologi.....	8
3. Etiologi	11

4.	Patofisiologi.....	13
5.	Manifestasi Klinik	15
6.	Tes Diagnostik	15
7.	Penatalaksanaan Medis.....	18
8.	Komplikasi.....	21
B.	Konsep Dasar Keperawatan.....	23
1.	Pengkajian	23
2.	Diagnosis Keperawatan	29
3.	Luaran dan Perencanaan Keperawatan.....	31
4.	Perencanaan Pulang (<i>Discharge Planning</i>)	44
BAB III PENGAMATAN KASUS		
A.	Ilustrasi Kasus.....	45
B.	Pengkajian	46
C.	Diagnosis Keperawatan	65
D.	Perencanaan Keperawatan	68
E.	Implementasi Keperawatan	75
F.	Evaluasi Keperawatan	91
BAB IV PEMBAHASAN KASUS		
A.	Pembahasan Askep.....	96
B.	Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i>	113
BAB V KESIMPULAN		
A.	Simpulan	121
B.	Saran.....	122

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Pernapasan Manusia	8
Gambar 3.1 Genogram	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Patoflow Diagram

Lampiran 2 Lembar Konsul

Lampiran 3 Daftar Obat

Lampiran 4 Riwayat Hidup

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Luaran Dan Intervensi Berdasarkan Diagnosa	31
Tabel 3.1 Pengkajian Gadar	46
Tabel 3.2 Catatan Vaksin.....	51
Tabel 3.3 Tes Diagnostik Hematologi Rutin.....	51
Tabel 3.4 Diagnosa Keperawatan.....	65
Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan	68
Tabel 3.6 Implementasi Keperawatan.....	75
Tabel 3.7 Evaluasi	9

BAB I

PENDAHULUAN

A. Belakang

Kesehatan merupakan hal utama dan sangat penting bagi semua orang karena dengan kondisi tubuh yang sehat kita dapat melakukan seluruh aktifitas sehari-hari tanpa adanya hambatan begitu juga untuk anak dimana proses tumbuh kembang dapat berlangsung sesuai dengan usia tanpa adanya hambatan, untuk itu pemerintah Indonesia mengencarkan aksi GERMAS (gerakan masyarakat sehat) yang memuat tentang bagaimana peran individu, di dalam keluarga dan komunitas dapat meningkatkan pola hidup yang sehat dan optimal agar dapat mengurangi resiko terpajannya virus, bakteri dan mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit menular maupun tidak menular (Kementrian Kesehatan RI, 2017).

Pneumonia merupakan penyakit yang ditularkan melalui virus, bakteri dan mikroorganisme yang menyebabkan masalah pada sistem pernapasan. Saat ini pneumonia menduduki peringkat ke 2 penyakit dengan angka kematian terbanyak pada anak setiap tahunnya, tidak hanya di negara berkembang seperti Indonesia tetapi terdapat juga pada negara maju seperti Amerika, Kanada, dan negara - negara di bagian Eropa. Pneumonia bukan hanya di kenal sebagai morbiditas yang tinggi dengan angka kesakitan 4 juta kasus per tahun, dengan lebih dari 600 ribu penderita rawat inap per tahun sehingga pneumonia disebut dengan istilah *the forgotten killer of pediatric* (Maratus et al., 2020).

Menurut *World Health Organization*, (2019) pada negara berkembang angka kejadian pneumonia pada bayi sebesar 151,8 juta kasus per tahun, sekitar 8,7% (13,1 juta) pneumonia merupakan penyebab utama kematian pada bayi ≤ 12 bulan, kasus pnemonia dengan total kematian bayi mencapai 70% per tahun. Indonesia

berada pada urutan ke 7 dengan angka kejadian terbanyak di dunia 4,5 % 140.520 ribu jiwa pertahun.

Berdasarkan hasil Riskesdas di tahun 2018 prevalensi pneumonia di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter menunjukkan prevalensi pneumonia naik dari 1,6% pada 2013 menjadi 2% dari populasi bayi yang ada di Indonesia pada 2018 angka kematian pada bayi tinggi yaitu sebesar 2,89% dan didapatkan di Sulawesi Selatan meningkat dari 0,7% menjadi 1,46%. Pneumonia juga selalu berada pada daftar 10 penyakit terbesar setiap tahunnya di fasilitas kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa pneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah kesehatan masyarakat utama dan berkontribusi tinggi terhadap angka kematian bayi di Indonesia (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan pneumonia merupakan penyakit yang menduduki peringkat ke 2 yang terjadi pada anak dengan angka kematian tertinggi pada anak setiap tahun, hal ini menjadi masalah untuk kita semua terutama bagi dunia keperawatan, karena pneumonia pada anak masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian penuh dari tim kesehatan, khususnya anak di bawah ≤ 12 bulan dimana sistem imunitas tubuh belum sempurna terbentuk hal ini yang menyebabkan tubuh mudah terpapar oleh virus, bakteri dan mikroorganisme. Oleh karena itu masalah kesehatan ini harus segera ditangani dengan serius maka perawat diharapkan dapat melakukan pencegahan yang dimulai dari promotif, preventif, kuratif dan kolaborasi kepada keluarga pasien agar resiko terjadinya penyakit pneumonia pada anak dapat berkurang presentasinya setiap tahun. Berdasarkan data tersebut maka penulis tertarik untuk mengangkat asuhan keperawatan berjudul “ Asuhan Keperawatan kritis dengan “Pneumonia Bilateral“ di ruang ICU Rumah Sakit Bhayangkara Makassar dengan harapan mampu menerapkan asuhan

keperawatan yang efektif dan berkualitas.

B. Tujuan Penulisan:

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan.

2. Tujuan Khusus

- a. Melaksanakan pengkajian pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan.
- b. Menetapkan Diagnosis keperawatan pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan.
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan.
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan dan tindakan keperawatan berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN)
- e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan.

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi RS

Sebagai bahan penerapan kepada perawat instalasi *unit care* untuk melakukan pemberian asuhan kepada pasien anak bayi 6 bulan dengan diagnosa medik *Pneumonia Bilateral* dengan gangguan ventilasi spontan yang di rawat di ruangan

intensive care unit

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah keluasan ilmu dan teknologi terapan bidang keperawatan, khususnya keperawatan kritis dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien anak usia 6 bulan dengan diagnosa medik Pneumonia Bilateral di ruangan rawat di instalasi *unit care*

3. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai sumber tambahan referensi mengenai penerapan penanganan kepada pasien anak usia 6 bulan dengan diagnosa medik *pneumonia bilateral* di ruangan rawat di instalasi *unit care*. Sehingga menambah pengetahuan, wawasan untuk dosen guna meningkatkan kualitas bahan pengajaran di Institusi pendidikan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

D. Metode Penulisan

Metode penulisan yang digunakan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini adalah metode deskripsif dalam bentuk studi kasus.

1. Studi Kepustakaan

Mempelajari *literature - literatur* yang berkaitan atau relevan dengan karya tulis ilmiah baik dari buku - buku maupun internet.

2. Studi Kasus

Dalam studi kasus penulis menggunakan pendekatan proses keperawatan yang komprehensif meliputi pengkajian keperawatan, analisa data, penentuan diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Untuk mengumpulkan informasi dalam pengkajian, maka penulis melakukan :

a. Observasi

Melihat secara langsung keadaan pasien selama dalam perawatan.

b. Wawancara

Mengadakan wawancara langsung dengan keluarga dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

c. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik meliputi inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

d. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan berbagai pihak yang bersangkutan misalnya, pembimbing institusi pendidikan, perawat bagian, dokter, serta rekan-rekan mahasiswa.

e. Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil tes diagnostik.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya ilmiah akhir ini disusun secara sistematika yang dimulai dari penyusunan BAB I pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, tujuan penulisan yang terdiri dari tinjauan kepustakaan serta pengamatan kasus, manfaat penulisan, metode penulisan, dan sistematika penulisan. Penyusunan BAB II tinjauan pustaka yang disusun dari berbagai topik yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik dan komplikasi. Kemudian konsep dasar keperawatan yang ditulis secara teori yang terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan SDKI, Menyusun luaran dengan menggunakan SLKI, dan perencanaan menggunakan SIKI. Pada BAB III pengamatan kasus, diawali dengan ilustrasi kasus, setelah itu pengkajian data dari pasien,

penetapan diagnosa, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Untuk BAB IV pembahasan kasus, berisi analisa kasus yang dikaitkan dengan teori, dan juga keperawatan untuk mencari tau kesenjangan antara kasus dan teori apakah terdapat perbedaan atau tidak. Dalam bab ini dikelompokkan berdasarkan proses keperawatan, pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi, serta pembahasan EBN pada tindakan keperawatan. Penyusunan BAB V (penutup) akhir dari bab ini berisi tentang simpulan dari hal-hal yang telah dibahas dan saran dari pihak-pihak yang terkait dari penyusunan karya ilmiah akhir dan daftar pustaka.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Pneumonia

1. Pengertian

Pneumonia adalah penyakit yang disebabkan oleh adanya pembengkakan dan inflamasi oleh jamur, bakteri yang menginfeksi pada *tractus respiratorius* serta alveolus pada jaringan paru-paru (Agustyana et al., 2019).

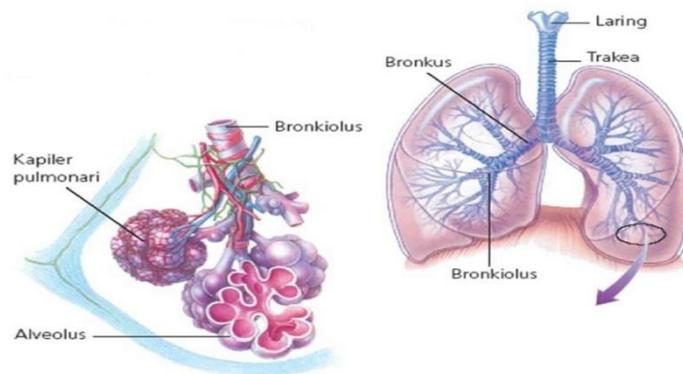
Pneumonia adalah proses inflamasi parenkim paru yang terdapat konsolidasi dan terjadi pengisian rongga alveolus oleh eksudat yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur (Sari et al., 2019).

Pneumonia pada anak adalah keadaan dimana alveolus pada salah satu atau kedua paru-paru terisi oleh cairan yang menyebabkan terganggunya pertukaran oksigen yang membuat sulit untuk bernapas bahkan dapat menimbulkan kematian (Bergas & Semarang, 2017).

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan Pneumonia adalah penyakit pernafasan berupa inflamasi pada parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur sehingga alveolus terisi oleh cairan atau eksudat yang menyebabkan terganggunya pertukaran oksigen dan karbondioksida dan dapat menyebabkan kematian terutama pada anak.

2. Anatomi Fisiologi Pernapasan

a. Anatomi Pernapasan



Gambar 2.1 Anatomi Pernapasan Manusia
(Agustina et al., 2022)

Parenkim Paru tersusun dari satuan fungsional paru yang disebut asinus. Asinus adalah bagian paru yang terletak distal dari bronkus terminalis, bronkiolus dan aveolus lengkap dengan struktur peyangganya.

1) Bronkus

Bronkus merupakan cabang dari trakea yang bercabang dua keparu-paru kanan dan kiri. Bronkus kanan lebih pendek dan lebih besar diameternya. Bronkus kiri lebih horizontal, lebih panjang dan lebih sempit. Bronkus terbagi menjadi bronkus lobaris kanan (3 lobus) dan bronkus lobaris kiri (2 lobus). Bronkus lobaris kanan terbagi menjadi 10 bronkus segmental dan bronkus lobaris kiri terbagi menjadi 9 bronkus segmental. Bronkus segmentalis ini kemudian terbagi lagi menjadi subsegmental yang dikelilingi oleh jaringan ikat yang memiliki arteri,

limfatik dan saraf-saraf. Bronkus segmental bercabang-cabang menjadi bronkiolus. Bronkiolus merupakan cabang dari bronkus yang berfungsi untuk menyalurkan udara dari bronkus ke alveolus. Bronkiolus juga berfungsi untuk mengontrol jumlah udara yang masuk dan keluar saat proses pernapasan berlangsung.

2) Paru-Paru

Paru-paru berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dari udara dengan karbondioksida dari darah. Jika paru-paru terganggu fungsinya, maka kesehatan tubuh manusia bisa terpengaruh secara keseluruhan. Paru-paru kanan dan kiri mempunyai ciri yang berbeda. Paru-paru kiri orang dewasa umumnya berbobot sekitar 325-550 gram, bagian kanan memiliki berat sekitar 375-600 gram. Paru-paru kanan memiliki tiga bagian (lobus), sedangkan paru-paru bagian kiri memiliki dua bagian (lobus).

3) Alveolus

Bagian dari paru yang merupakan kelompok terkecil yang disebut kantung alveolus di ujung bronkiolus. Paru-paru menghasilkan campuran lemak dan protein yang disebut dengan surfaktan paru-paru. Campuran lemak dan protein ini melapisi permukaan alveolus dan membuatnya lebih mudah untuk mengembang dan mengempis saat bernapas. Alveolus berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbondioksida. Alveolus kemudian menyerap oksigen dari udara yang dibawa oleh bronkiolus dan mengalirkannya ke dalam darah. Karbondioksida yang merupakan produk limbah dari

sel-sel tubuh mengalir dari darah ke alveolus untuk dihembuskan keluar. Pertukaran gas ini terjadi melalui dinding alveolus dan kapiler yang sangat tipis.

b. Fisiologi Sistem Pernapasan

Ada empat golongan utama dalam proses pernapasan (Sudirman et al., 2021):

1) Proses Ventilasi

Ventilasi merupakan proses keluar dan masuknya udara ke dalam paru-paru serta keluarnya karbondioksida dari alveolus ke udara luar. Alveolus yang sudah mengembang tidak dapat mengempis penuh karena masih adanya udara yang tersisa di dalam alveolus yang tidak dapat dikeluarkan walaupun dengan ekspirasi kuat. Volume udara yang tersisa ini disebut dengan volume residu. Volume ini penting karena menyediakan oksigen dalam alveolus untuk dialirkan darah. Hal yang mempengaruhi ventilasi yaitu saluran, mobilitas, dan gaya atau tenaga pada otot-otot pernapasan untuk mengembang dan mengempis.

2) Proses Difusi

Proses di mana terjadi pertukaran oksigen dan karbondioksida pada pertemuan udara dengan darah. Tempat difusi yg ideal yaitu di membran alveolar-kapilar karena permukaannya luas dan tipis. Pertukaran gas antara alveolus dan darah terjadi secara difusi. Tekanan parsial oksigen (P_{aO_2}) dalam alveolus lebih tinggi dari pada tekanan parsial oksigen (P_{aO_2}) dalam darah. Sebaliknya tekanan parsial karbondioksida (P_{CO_2}) darah lebih besar dari

(PCO₂) alveolus sehingga perpindahan gas tergantung pada luas permukaan dan ketebalan dinding alveolus. Proses transportasi gas dalam darah berupa oksigen ditransport dari paru-paru ke jaringan dan karbondioksida harus ditransport kembali dari jaringan ke paru-paru. Beberapa faktor yang mempengaruhi pertukaran gas dari paru ke jaringan, yaitu: *Cardiac output*, jumlah eritrosit, exercise dan hematokrit yang akan meningkatkan viskositas dan mengakibatkan transportasi oksigen menurun.

3) Proses Perfusi

Perfusi adalah distribusi darah yang telah teroksigenasi di dalam paru untuk dialirkan ke seluruh tubuh. Transport oksigen dan karbondioksida di dalam darah dan cairan tubuh ke dan dari sel. Oksigen dan karbondioksida yang beredar melalui sistem pernafasan dan sampai ke sel melalui aliran darah maka akan terjadi respirasi internal, yaitu proses pertukaran karbondioksida dengan oksigen di tingkat sel.

4) Pengaturan ventilasi dari segi respirasi lainnya.

3. Etiologi

a. Faktor Predisposisi.

Faktor predisposisi terjadinya pneumonia salah satunya usia.

Usia yang rentan mengalami pneumonia adalah pada kelompok anak terlebih khusus pada anak dengan usia ≤ 12 bulan . Hal ini disebabkan anak usia ≤ 12 bulan memiliki imunitas tubuh yang belum sempurna. Sehingga pada anak mudah terpapar infeksi salah satunya mengenai pada paru-paru (Oktaviani & Maesaroh, 2017).

b. Faktor Presipitasi.

- 1) Mikroorganisme berupa virus bakteri dan jamur. Jenis virus penyebab utama pneumonia yaitu *Respiratory Syncytial Virus* (RSV), parainfluenza virus, adenovirus, *Enterovirus Stan Pneumococcus* adalah jenis virus umum yang menyebabkan pneumonia. Bakteri *Streptococcus pneumoniae* merupakan bakteri yang sudah ada di esophagus. Ketika sakit, sistem imun tubuh menurun dan pada kondisi malnutrisi, bakteri akan mereplikasi dan menyerang organ tubuh. Jamur penyebab pneumonia yaitu *Hitoplasma Cryprococcus*, *Coccidioides*. Organisme tersebut menjadi penyebab meningkatnya angka pneumonia. Hal ini disebabkan oleh imunitas yang belum sempurna dan saluran pernapasan yang relatif sempit (Ferasinta, 2021).
- 2) Terpajan Asap Rokok
Asap rokok mengandung partikel seperti hidrokarbon polisiklik, karbon monoksida, nikotin, nitrogen oksida dan akrolein yang dapat menyebabkan kerusakan epitel bersilia, menurunkan klirens mukosiliar serta menekan aktifitas fagosit dan efek bakterisida sehingga mengganggu sistem pertahanan paru-paru (Rigustia et al., 2019).
- 3) Tirah baring lama dapat menyebabkan Kontraksi intrakostal dan diafragma tidak maksimal. Mekanisme batuk berkurang yang menyebabkan efisiensi silia berkurang sehingga terjadi penumpukan mucus yang berlebih.
- 4) Kepadatan Tempat Tinggal

4. Patofisiologi

Pneumonia merupakan penyakit yang disebabkan oleh berbagai faktor baik faktor predisposisi maupun presipitasi. Faktor predisposisi terjadinya pneumonia adalah usia, sedangkan faktor presipitasinya adalah mikroorganisme (bakteri, virus, dan jamur), terpajan asap rokok, tirah baring lama, dan kepadatan tempat tinggal.

Pada umumnya organ paru terlindungi dari infeksi melalui beberapa mekanisme diantaranya pertahanan barrier baik secara anatomi maupun fisiologi, sistem retikuloendotelial yang mencegah penyebaran hematogen dan sistem imunitas humoral bawaan dan spesifik yang meredakan bakteri infeksius. Apabila salah satu pertahanan tersebut terganggu, maka mikroorganisme menyerang pada saluran pernapasan atas hingga mencapai paru-paru, berkembang biak dan memulai penghancuran sehingga memicu terjadinya pneumonia. Sebagian besar mikroorganisme pneumonia terjadi melalui aspirasi setelah berkolonisasi di nasofaring. Mikroorganisme yang menginvasi saluran pernapasan bagian bawah akan menyebabkan respon inflamasi akut yang diikuti infiltrasi sel-sel mononuklear ke dalam submukosa dan perivaskuler. Reaksi inflamasi juga akan mengaktifkan sel-sel goblet untuk menghasilkan mucus kental yang akan digerakkan oleh epitel bersilia menuju faring dengan refleks batuk. Pada anak, sekret mukus yang ditimbulkan oleh batuk umumnya tertelan tetapi ada juga yang dapat dikeluarkan. Mikroorganisme yang mencapai alveolus akan mengaktifkan beberapa makrofag alveolar untuk memfagositosis kuman penyebab. Hal ini akan memberikan sinyal kepada lapisan epitel yang mengandung opsonin untuk membentuk antibodi immunoglobulin G spesifik. Kuman yang gagal difagositasi akan

masuk ke dalam interstitium, kemudian dihancurkan oleh sel limfosit serta dikeluarkan dari paru melalui sistem mukosiliar. Ketika mekanisme tersebut gagal membunuh mikroorganisme dalam alveolus, maka sel leukosit dengan aktivitas fagositosis akan dibawa oleh sitokin sehingga muncul respon inflamasi lanjutan, dengan tahapan proses sebagai berikut:

- a. Stadium kongesti. Dalam 24 jam pertama, terjadinya kongesti vaskular dengan edema alveolar yang keduanya disertai infiltrasi sel-sel neutrofil dan bakteri.
- b. Stadium hepatisasi merah. Terjadi edema luas dan kuman akan dilapisi oleh cairan eksudatif yang berasal dari alveolus. Area edema ini akan membesar dan membentuk sentral yang terdiri dari eritrosit, neutrophil, eksudat purulen (fibrin, sel-sel leukosit *polymorphonuclear*) dan bakteri.
- c. Stadium hepatisasi kelabu. Terjadi fagositosis aktif kuman oleh sel leukosit *polymorphonuclear* serta pelepasan pneumolisin yang meningkatkan respon inflamasi dan efek sitotoksik terhadap semua sel-sel paru. Struktur paru tampak kabur karena akumulasi hemosiderin dan lisisnya eritrosit
- d. Stadium resolusi. Terjadi ketika antikapsular timbul dan leukosit *polymorphonuclear* terus melakukan aktivitas fagositosisnya dan sel-sel monosit membersihkan debris. Apabila imunitas baik, pembentukan jaringan paru akan minimal dan parenkim paru akan kembali normal.

Pada keadaan tertentu ketika pneumonia tidak tertangani maka akan menimbulkan berbagai komplikasi seperti efusi pleura, empiema, abses paru dan sepsis.

Pada kondisi jaringan paru tidak terkompensasi dengan baik, maka pasien akan mengalami gangguan ventilasi karena

adanya penurunan volume paru. Akibat penurunan ventilasi, maka rasio optimal antara ventilasi perfusi tidak tercapai (*ventilation Perfusion Mismatch*). Penebalan dinding dan penurunan aliran udara ke alveolus akan mengganggu proses difusi yang menyebabkan hipoksia bahkan gagal napas (Suci, 2020).

5. Manifestasi Klinik

Menurut Zuriati et al., (2017) gejala penyakit pneumonia biasanya didahului dengan infeksi saluran nafas atas akut selama beberapa hari yang jika tidak tertangani akan menimbulkan pneumonia dengan tanda gejala sebagai berikut:

- a. Batuk nonproduktif
- b. Suara nafas lemah
- c. Penggunaan otot bantu nafas
- d. Demam
- e. Ronkhi
- f. Sianosis
- g. Thorax photo menunjukkan infiltrasi
- h. Sesak nafas
- i. Menggigil

Gejala lainnya yang mungkin ditemukan seperti Kulit yang lembab, Mual dan muntah, retraksi (penarikan dinding dada bagian dalam saat bernafas bersamaan dengan peningkatan frekuensi nafas), perkusi pekak, fremitus melemah.

6. Tes Diagnostik

Pemeriksaan penunjang pneumonia pada anak antara lain sebagai berikut (IDAI, 2010):

- a. Darah Perifer Lengkap

Hasil pemeriksaan darah lengkap yang biasa didapatkan pada anak dengan pneumonia yaitu perubahan pada hasil leukosit baik leukositosis ($15.000-40.000/\text{mm}^3$) maupun leukopenia ($<5.000/\text{mm}^3$) yang

menunjukkan adanya prognosis yang buruk pada anak. Pasien dengan komplikasi efusi pleura biasanya ditemukan cairan eksudat dengan sel *polymorphonuclear* berkisar antara 300-100.000/mm³, protein >2,5 g/dl, dan glukosa relatif lebih rendah. Kadang-kadang terdapat anemia ringan darah perifer sehingga sulit membedakan antara infeksi virus dan infeksi bakteri.

- b. Analisis Gas Darah: Abnormalitas timbul tergantung dari luasnya kerusakan paru-paru. Ditemukan hipoksemia sedang atau berat. Pada beberapa kasus, tekanan parsial karbondioksida (PCO₂) menurun dan pada stadium lanjut menunjukkan asidosis respiratorik.

- c. Uji Serologis

Uji serologi untuk mendeteksi antigen dan antibodi pada infeksi bakteri tipik mempunyai sensitivitas dan spesifisitas yang rendah. Pada pasien pneumonia hasil uji serologis untuk mengetahui jenis bakteri dan virus penyebab seperti RSV, Parainfluenza 1,2,3, Influenza A dan B, serta peningkatan antibodi IGM dan IgG dapat mengkonfirmasi diagnosis.

- d. Pemeriksaan Mikrobiologis

Pemeriksaan mikrobiologik untuk diagnosis pneumonia anak tidak rutin dilakukan kecuali pada pneumonia berat yang dirawat di. Pada pneumonia anak dilaporkan hanya 10-30% ditemukan bakteri pada kultur darah. Spesimen yang memenuhi syarat adalah sputum yang mengandung lebih dari 25 leukosit dan kurang dari 40 sel epitel/lapangan pada pemeriksaan mikroskopis dengan pembesaran kecil.

- e. Pemeriksaan Rontgen Toraks

Kelainan foto rontgen toraks pada pneumonia tidak selalu berhubungan dengan gambaran klinis. Kadang-kadang bercak bercak sudah ditemukan pada gambaran radiologis sebelum timbul gejala kais. Akan tetapi, resolusi infiltrat sering memerlukan waktu yang lebih lama setelah gejala klinis menghilang. Secara umum gambaran foto toraks terdiri dari:

- 1) Infiltrat Interstisial, ditandai dengan peningkatan corakan bronkovaskular *peribronchial cuffing*, dan hiperaerasi.
- 2) Infiltrat Alveolar, merupakan konsolidasi paru dengan air bronchogram. Konsolidasi dapat mengenai satu lobus disebut dengan pneumonia lobaris, atau terlihat sebagai lesi tunggal yang biasanya cukup besar, berbentuk sferis, berbatas yang tidak terlalu tegas, dan menyerupai lesi tumor paru, dikenal sebagai round pneumonia.
- 3) Bronkopneumonia, ditandai dengan gambaran difus merata pada kedua paru, berupa bercak-bercak infiltrat yang dapat meluas hingga daerah perifer paru, disertai dengan peningkatan corakan peribronkial.
- 4) Pada umumnya ditemukan bahwa lesi pneumonia pada anak terbanyak berada di paru kanan, terutama di lobus atas. Bila ditemukan di paru kiri, dan terbanyak di lobus bawah, maka hal itu merupakan prediktor perjalanan penyakit yang lebih berat dengan risiko terjadinya pleuritis lebih meningkat.

7. Penatalaksanaan Medik

Penatalaksanaan pada anak dengan pneumonia menurut Zuriati et al., (2017):

a. Penatalaksanaan Farmakologi

1) Pemberian Terapi Antibiotik

Tatalaksana antibiotik pada penderita pneumonia sebaiknya didasarkan pada data mikroorganisme penyebab dan hasil uji kepekaan namun dapat diberikan secara empiris karena tidak adanya hasil mikrobiologis pada saat diagnosis. Antibiotik dapat mempengaruhi keseimbangan antara sistem pertahanan dan efek samping dari sistem imun yang berlebihan. Akibat kerja antibiotik yang efektif akan menyebabkan penurunan kebutuhan respons inflamasi, selanjutnya terjadi kedudukan yang seimbang dari proses inflamasi tersebut yang merupakan keberhasilan kombinasi pemberian antibiotik dan antiinflamasi (Natasya, 2022).

Pasien pneumonia yang dirawat diberikan antibiotik dalam waktu 8 jam sejak masuk rumah sakit (<4 jam akan menurunkan angka kematian). Pemberian antibiotik harus segera di mulai, dilanjutkan dengan total 7-10 hari pada pasien yang menunjukkan respons dalam 72 jam pertama. Penatalaksanaan akut pneumonia komunitas menurut Prima 2015 dalam Natasya, (2022) untuk pasien yang masuk di ruangan *Intensive Care Unit* antibiotik diberikan secara kombinasi antara β -*Lactam Plus Macrolide* (Erythromycin, Azithromycin, Clarithromycin) dengan β -*Lactam Plus Quinolone*

(ciprofloxacin, levofloxacin). Pada pasien yang tidak responsif dengan beta laktam dapat diberikan antibiotik lain yaitu seperti gentamicin, amiksin, atau sefalosporin (cefotaxime, cefixime, dan ceftriaxone) (IDAI, 2010).

- 2) Memberikan antipiretik jika demam, seperti paracetamol, Acitaminophen, ibuprofen.
- 3) Memberikan bronkodilator untuk menjaga jalur udara tetap terbuka, memperkuat aliran udara jika perlu seperti albuterol, metaproteranol, levabuterol via nebulizer atau metered dose inhaler.

b. Pengobatan Non-farmakologi

1) Fisioterapi.

Fisioterapi pada anak dengan dapat dilakukan dengan beberapa metode. Metode yang terbaru yang efektif untuk anak dengan pneumonia yaitu dengan pemberian posisi semi prone. Pemberian posisi semi prone merupakan salah satu pendukung terapi yang mudah dan memiliki manfaat yang besar karena dapat menurunkan laju pernapasan dan meningkatkan saturasi oksigen pada anak (Ginting & Nurhaeni, 2021).

- 2) *Pursed Lips Breathing* merupakan salah satu terapi non farmakologi pada anak dengan pneumonia. Teknik ini diberikan untuk membantu mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas pada pasien dengan pneumonia dengan cara meningkatkan pengembangan alveolus pada setiap lobus paru sehingga tekanan alveolus meningkat dan dapat membantu mendorong secret pada jalan napas saat

ekspirasi dan dapat menginduksi pola napas menjadi normal (Azizah et al., 2018).

- 3) Hidrasi cairan yang adekuat. Jumlah cairan sesuai berat badan, kenaikan suhu, dan status hidrasi.
- 4) Jika sesak tidak terlalu berat, dapat dimulai makanan enteral bertahap melalui selang nasogastrik dengan feeding drip.
- 5) Jika sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi dengan salin normal.
- 6) Suplai oksigen dan ventilasi mekanik

Pemberian terapi Oksigen merupakan hal yang sangat penting untuk mempertahankan oksigenasi seluler dan mencegah kerusakan sel baik di otot maupun orgn-organ lainnya. Terapi oksigen bermanfaat untuk mengurangi sesak napas, hipertensi pulmonar, vasokonstriksi pembuluh darah paru (Kurniati et al., 2017).

Ventilasi mekanik pada pneumonia digunakan pada akserbasi dengan gagal napas akut. Ventilasi mekanik dapat digunakan di rumah sakit khususnya diruang *intensive care unit*. Ventilasi mekanik dapat dilakukan dengan intubasi maupun tanpa intubasi. Bentuk ventilasi mekanik tanpa intubasi adalah NIPPV (*Noninvasive Intermitten Positive Pressure*) atau NPV (*Negative Pressure Ventilation*). NIPPV bila digunakan dengan terapi oksigen terus menerus (*Long Term Oxygen Therapy*) akan memberikan perbaikan bermakna pada AGD, kualitas dan kuantitas tidur serta kualitas hidup. NIPPV dapat diberikan dengan tipe ventilasi volume control, pressure control dan BiPAP (*Bilevel Positive Airway*

Pressure) dan CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*) (Kurniati et al., 2017).

8. Komplikasi

Komplikasi Pneumonia umumnya bisa diterapi dengan baik tanpa menimbulkan komplikasi. Akan tetapi, beberapa pasien, khususnya kelompok pasien risiko tinggi, mungkin mengalami beberapa komplikasi seperti efusi pleura, empiema, abses paru, pneumothoraks gagal napas dan sepsis (Abdul & Herlina, 2020).

a. Efusi Pleura

Pada pneumonia, infeksi parenkim paru akan menyebabkan peningkatan aktivasi makrofag alveolar yang akan mengeluarkan sitokin inflamasi yang merangsang peningkatan permeabilitas vaskular. Permeabilitas vaskular yang meningkat menyebabkan cairan kaya protein keluar dari vaskular menuju interstitial sehingga dapat menyebabkan efusi pleura eksudat.

b. Empiema

Empiema adalah akumulasi pus pada jaringan nekrotik di rongga pleura. Empiema dapat terjadi apabila infeksi di parenkim paru menyebar hingga ke rongga pleura. Pembentukan empiema dapat dibagi menjadi tiga tahap yaitu tahap eksudatif, fibropurulent, dan organisasional. Pada tahap eksudatif terjadi akumulasi cairan di rongga pleura yang disebabkan oleh inflamasi dan peningkatan permeabilitas di pleura viseral. Tahap fibropurulen dimulai dengan invasi bakteri dirongga pleura dan ditandai dengan deposisi fibrin pada membrane pleura viseral dan parietal serta pembentukan septa fibrin, lokulasi dan adhesi. Aktivitas metabolik yang tinggi menyebabkan rendahnya konsentrasi glukosa dan

penurunan kadar pH, dan lisis neutrofil menyebabkan peningkatan kadar LDH (Lactate dehydrogenase). Apabila infeksi terus berlanjut, empiema menjadi terorganisir dengan pembentukan lapisan pleura yang tebal dan nonelastis serta septa fibrin yang padat yang dapat menghambat pergerakan paru.

c. Abses Paru

Abses paru adalah nekrosis jaringan pulmoner dan pembentukan kavitas yang berisi debris nekrotik atau cairan yang disebabkan infeksi bakteri.

d. Pneumothoraks

Pada *necrotizing pneumonia* dapat terjadi ruptur pleura visceral yang menyebabkan udara terakumulasi di rongga pleura (pneumothoraks) sehingga pleura kehilangan tekanan negatifnya sehingga elastisitas paru terganggu dan paru dapat kolaps.

e. Gagal Nafas

Gagal nafas adalah ketidakmampuan untuk melaksanakan fungsi fundamental pernafasan yaitu untuk membawa oksigen ke darah dan untuk mengeliminasi karbondioksida. Inflamasi parenkim paru menyebabkan pertukaran udara terganggu sehingga perfusi oksigen di alveolar terganggu dan dapat menyebabkan gagal nafas.

f. Bakteremia (sepsis)

Sepsis dapat terjadi pada pasien jika bakteri yang menginfeksi paru masuk ke dalam aliran darah dan menyebarkan infeksi ke organ lain, yang berpotensi menyebabkan kegagalan organ. Sepsis dapat terjadi apabila kuman di parenkim paru menyebar melalui pembuluh darah dan menyebabkan reaksi inflamasi sistemik yang ditandai dengan dua dari empat kriteria

yaitu: demam (suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$) atau (hipothermia), pernapasan $> 24\text{x/menit}$), takikardia (denyut jantung $> 90\text{x/menit}$), dan leukositosis ($>12,000/\text{L}$) atau leukopenia (10%).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian Kritis meliputi (Muttaqin, 2017)

1) B1 (Breathing)

Pemeriksaan fisik pada klien dengan pneumonia merupakan pemeriksaan fokus, berurutan pemeriksaan ini terdiri atas inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.

a) Inspeksi

Bentuk dada dan gerakan pernapasan. Gerakan pernapasan simetris. Pada klien dengan pneumonia sering ditemukan peningkatan frekuensi napas cepat dan dangkal, napas cuping hidung serta adanya retraksi sternum dan intercostal space (ICS). Saat dilakukan pengkajian batuk pada klien dengan pneumonia, biasanya didapatkan batuk produktif disertai dengan adanya peningkatan produksi sekret dan sekresi sputum yang purulen.

b) Palpasi

Gerakan dinding thoraks anterior/ekskrusi pernapasan. Pada palpasi klien dengan pneumonia, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri (fremitus vokal).

c) 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 bronkhopneumonia menjadi suatu sarang (kunjung).

d) 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.

2) B2 (Blood)

Pada klien dengan pneumonia pengkajian yang didapat meliputi:

- a) Inspeksi Didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum.
- b) Palpasi: Denyut nadi perifer melemah.
- c) Perkusi: Batas jantung tidak mengalami pergeseran.
- d) Auskultasi: Tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

3) B3 (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, meregang, dan menggeliat.

4) B4 (Bladder)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.

5) B5 (Bowel)

Klien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan nafsu makan, dan penurunan berat badan.

6) (Bone)

Kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan klien terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

b. Pengkajian pola gordon meliputi: Pengkajian komprehensif mencakup seluruh aspek kerangka pengkajian keperawatan seperti 11 pola kesehatan fungsional (Nuryanti, 2020).

1) Pola Persepsi Dan Pemeliharaan Kesehatan

a) Keluhan utama pada anak dengan pneumonia adalah sesak nafas, batuk, dan peningkatan suhu tubuh atau demam. Data yang muncul sering orangtua berpersepsi meskipun anaknya batuk masih menganggap belum terjadi gangguan serius, biasanya orang tua menganggap anaknya benar-benar sakit apabila anak sudah mengalami sesak nafas. Sebelum memasuki fase sesak pada umumnya

orang tua akan menggunakan obat herbal ataupun tradisionial.

- b) Riwayat penyakit saat ini. Pada pengkajian dikembangkan dari keluhan utama pasien. Keluarga atau pasien mengatakan lama mengalami batuk, sesak ataupun demam dan menceritakan perjalanan keluhan tersebut misalnya berawal dari batuk non produktif yang akan berkembang menjadi batuk produktif serta pengeluaran sputum yang tidak produktif menyebabkan pasien mengalami sesak.
 - c) Riwayat penyakit dahulu. Pengkajian diarahkan pada waktu sebelumnya, apakah klien pernah mengalami infeksi saluran pernafasan atas (ISPA) dengan gejala seperti luka tenggorok, kongesti nasal, bersin, dan demam ringan.
- 2) Pola Nutrisi Metabolik
- a) Data subjektif: keluarga pasien dapat membandingkan pola makan anaknya sebelum sakit berupa frekuensi, jenis makanan dan nafsu makan anaknya dengan pola makan anak setelah sakit. Pada umumnya saat sakit mengeluh anaknya mengalami anoreksia mengalami mual, muntah dan penurunan berat badan.
 - b) Data Objektif: Perbandingan berat badan anak sebelum dan setelah sakit, nilai IMT, jika terpasang alat bantu nasogastric tube amati warna dan jumlah cairan lambung, periksa peristaltik usus, distensi abdomen serta tanda

dehidrasi seperti turgor kulit dan keadaan mukosa.

3) Pola Eliminasi

a) Data subjektif: keluarga melaporkan tentang frekuensi, warna dan keluhan BAB serta BAK sebelum sakit dan saat sakit. Pada umumnya anak yang mengalami pneumonia berat mengalami penurunan produksi urine akibat perpindahan cairan melalui proses evaporasi karena demam.

b) Data objektif:

Penderita sering mengalami penurunan produksi urin akibat perpindahan cairan melalui proses evaporasi karena demam. Jika ada penggunaan alat bantu berupa kateter amati warna dan jumlah.

4) Pola Tidur Istirahat

a) Data subjektif: Keluarga melaporkan kebiasaan tidur dan jam tidur anak sebelum sakit dan saat sakit biasanya anak mengalami kesulitan tidur karena sesak nafas, batuk dan demam.

b) Data objektif: Penampilan anak terlihat lemah, sering menguap, anak sering menangis malam hari karena ketidaknyamanan tersebut, pada umumnya berkurangnya jumlah jam tidur.

5) Pola Aktifitas Latihan

a) Data subjektif: Orang tua melaporkan kebiasaan anak sebelum sakit berupa aktifitas bermain sesuai dengan tahap perkembangan.

b) Data objektif: Anak tampak menurun aktifitas dan latihannya sebagai dampak kelemahan

fisik. Anak tampak lebih banyak minta digendong orangtuanya atau bedrest.

- 6) Pola Kognitif
 - a) Data subjektif: Pada anak mungkin dapat mengalami penurunan kesadaran akibat proses penyakit yang ditangani dalam jangka waktu yang lama.
 - b) Data objektif: menilai tingkat kesadaran melalui GCS pada anak.
- 7) Pola Persepsi Konsep Diri
 - a) Data subjektif: Orang tua melaporkan orang terdekat adalah keluarganya.
 - b) Data objektif: Tampak gambaran orang tua terhadap anak diam, kurang bermain, kurang bersahabat dan ketakutan terhadap orang lain.
- 8) Pola peran hubungan
 - a) Data subjektif: Orang tua melaporkan teman bermain anaknya dan kebiasaan dengan orang sekitarnya.
 - b) Data objektif: Anak tampak malas ketika diajak bicara baik dengan teman sebaya maupun yang lebih besar, anak lebih banyak diam dan selalu bersama orang terdekat seperti orangtua.
- 9) Pola seksualitas

Pada kondisi sakit dan anak kecil sulit dikaji. Pada anak yang sudah mengalami pubertas mungkin terjadi gangguan menstruasi pada wanita tetapi bersifat sementara dan biasanya penundaan.
- 10) Pola toleransi koping

Aktifitas yang sering dilakukan untuk menghadapi stres pada anak adalah menangis, dan dewasa adalah sering marah dan mudah tersinggung.

- 11) Nilai keyakinan mungkin meningkat seiring dengan kebutuhan untuk mendapat sumber kesembuhan dari Allah.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan yang sering muncul pada anak dengan pneumonia meliputi (Wahyudi, 2020):

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus-kapiler (**D.0003**)
 - 1) Tanda mayor:
 - Data subjektif: dispnea
 - Data objektif: PCO₂ meningkat/menurun, PO₂ Mmenurun, takikardi, PH arteri meningkat/menurun, bunyi napas tambahan
 - 2) Tanda minor :
 - Data subjektif: pusing, penglihatan kabur.
 - Data objektif: sanosis, gelisah, pernapasan cuping hidung.
- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (**D.0001**) ditandai dengan
 - 1) Tanda mayor:
 - Data subjektif: -
 - Data objektif: batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebihan, mengi, wheezing atau ronchi, meconium pada jalan napas
 - 2) Tanda minor :
 - Data subjektif: dispnea, sulit bicara, orthopnea

Data objektif: gelisah, sianosis, bunyi napas menurun.

c. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas **(D.0005)**

1) Tanda mayor:

Data subjektif: dispnea

Data objektif: penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal.

2) Tanda minor :

Data subjektif: ortopnea

Data objektif: pernapasan cuping hidung, pernapasan pused-lips, ventilasi semenit menurun.

d. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan **(D.0019)**

1) Tanda mayor:

Data subjektif: -

Data objektif: Berat badan menurun minimal 10% dibawah rentang ideal

2) Tanda minor :

Data subjektif: Cepat kenyang setelah makan, kram/nyeri abdomen, nafsu makan menurun.

Data objektif: bising usus hiperaktif, otot pengnyah lemah, membran mukosa pucat, sariawan, serum albumin turun, rambut rontok berlebihan, diare.

e. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit **(D.0130)**

1) Tanda mayor:

Data subjektif: -

Data objektif: Suhu tubuh diatas normal

2) Tanda minor :

Data subjektif: -

Data objektif: kulit merah, kejang, takikardi, takipnea,
kulit terasa hangat.

- f. Resiko hipovolemia ditandai dengan kehilangan cairan secara aktif **(D.003)**

3. Luaran dan intervensi berdasarkan diagnosa

SDKI	SLKI	SIKI	RASIONAL
Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus-kapiler (D.0003)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pertukaran gas meningkat L.01003 <ul style="list-style-type: none"> - Dispnea menurun - Bunyi nafas tambahan menurun - Pusing menurun - Penglihatan kabur menurun - Nafas cuping hidung menurun - PCO2 dan PO2 membaik - Takikardi membaik - Sianosis membaik - Pola nafas membaik 	Pemantauan Respirasi I. 01014	Mengumpulkan dan menganalisis data untuk memastikan kepatenan jalan napas dan keefektifan pertukaran gas
		Observasi	
		Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas	untuk mengetahui keabnormalan pernafasan pasien
		Monitor pola nafas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi)	distres pernafasan yang dibuktikan dengan bradipnea dan takipnea sebagai indikasi penurunan kemampuan menyediakan oksigen bagi jaringan
		Monitor kemampuan batuk efektif	Ketidakmampuan batuk menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernafasan dan peningkatan kerja pernafasan.
		Monitor adanya produksi sputum	Dengan adanya produksi sputum menandakan adanya simbatan pada jalan napas
		Monitor adanya sumbatan	Adanya sumbatan pada jalan

		jalan nafas	napas dapat menghambat pertukaran oksigen dan karbondioksida .
		Palpasi kesimetrisan ekspansi paru	ekspansi dada terbatas atau tidak sama sehubungan dengan akumulasi cairan,edema,dan sekret dalam lobus paru
		Auskultasi bunyi nafas	Ronkhi dan wheezing menyertai obstruksi jalan napas/kegagalan pernapasan.
		Monitor saturasi oksigen	Untuk mengetahui kadar oksigen dalam darah
		Monitor AGD	Menurunnya saturasi oksigen (PaO ₂) atau meningkatnya PCO ₂ menunjukkan perlunya penanganan yang lebih adekuat atau perubahan terapi
		Terpaeutik	
		Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien	Pemantauan yang rutin dapat meminimalkan keabnormalan status pernapasan pasien
		Dokumentasikan hasil pemantauan	Pendokumentasian sangat penting selain sebagai tanggung jawab dan tanggung gugat dapat sebagai

			acuan dalam merencanakan tindakan selanjutnya
Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)	Bersihkan jalan napas meningkat (L.01001) dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Produksi sputum menurun - Wheezing menurun - Dispnea menurun - Gelisah menurun - Frekuensi napas membaik - Sianosis menurun - pola nafas membaik 	Latihan Batuk Efektif I .01006	Melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan brokiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas.
		Observasi	
		Identifikasi kemampuan batuk	Ketidakmampuan batuk menyebabkan bersihan jalan nafas tidak efektif yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernafasan dan peningkatan kerja pernafasan.
		Monitor adanya retensi sputum	Pengeluaran sulit bila sekret tebal, sputum berdarah akibat kerusakan paru atau luka bronkhial yang memerlukan evaluasi/intervensi lanjut
		Monitor tanda dan gejala infeksi saluran nafas	Untuk mengetahui tingkat infeksi pada pasien

		Terapeutik	
		Atur posisi semi-fowler atau fowler	Untuk membantu bernafas dan ekspansi dada serta ventilasi lapangan paru basilar
		Pasang perlak dan bengkok di pangkuan pasien	Untuk menampungsekret yang ada
		Buang sekret pada tempat sputum	Untuk mencegah meminimalkan resiko penyebaran dorplet
		Edukasi	
		Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif	Agar pasien mengetahui tujuan dilakukannya batuk efektif
		Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mecucu (dibulatkan) selam 8 detik	Meningkatkan gerakan sekret ke jalan napas sehingga dapat membantu mengeluarkan sekresi dan mempertahankan potensi jalan napas.
		Kolaborasi	
		Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu	Membantu mengencerkan secret, sehingga mudah untuk dikeluarkan.

Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)	setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pola nafas membaik L.010004 dengan kriteria hasil: <ul style="list-style-type: none"> - Kapasitas vital meningkat - Tekanan ekspirasi meningkat - Tekanan inspirasi meningkat - Dispnea menurun - Penggunaan otot bantu nafas menurun - Pernafasan cuping hidung menurun - Frekuensi nafas membaik - Kedalaman nafas membaik - Ekskursi dada membaik 	Manajemen Jalan Napas	Mengidentifikasi dan mengelola jalan napas
		Observasi	
		Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)	Penurunan bunyi napas indikasi atelaksis, ronki indikasi akumulasi sekret atau ketidakmampuan membersihkan jalan napas sehingga otot aksesori digunakan dan kerja pernapasan meningkat
		Monitor bunyi nafas tambahan (misalnya gurgling, mengi, wheezing, ronki)	Penurunan bunyi nafas dapat menunjukkan atelektasis. Ronki, mengi menunjukkan akumulasi cairan ataupun sekret
		Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)	Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan (kavitasi) paru atau luka bronkial dan dapat memerlukan evaluasi/intervensi lanjut.
		Terapeutik	
		Berikan minum air hangat	Membantu mengencerkan dahak
		Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 menit	Dapat membebaskan jalan napas dari penumpukan lendir ataupun cairan
Berikan oksigen jika perlu	Untuk membantu menurunkan		

			distres pernafasan yang disebabkan oleh hipoksemia
		Edukasi	
		Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi	Pemasukan tinggi cairan membantu untuk mengencerkan sekret, membuatnya mudah dikeluarkan
		Ajarkan teknik batuk efektif	Meningkatkan gerakan sekret ke jalan napas sehingga dapat membantu mengeluarkan sekresi dan mempertahankan potensi jalan napas.
		Kolaborasi	
		kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik. jika perlu	menurunkan kekentalan sekret, lingkaran ukuran lumen trakeabronkial berguna jika terjadi hipoksia pada kavitas yang luas.
Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan (D.0019)	setelah dilakukan tindakan keperawatan di harapkan status nutrisi membaik L.03030 - Porsi makan yang dihabiskan meningkat - Perasaan cepat kenyang	Manajemen Nutrisi I.03119	Mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang
		Observasi	
		Identifikasi status nutrisi	Pengkajian penting dilakukan untuk mengetahui status nutrisiklien sehingga dapat menentukan

<p>menurun</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi makan membaik - Nafsu makan membaik - Membran mukosa membaik 		intervensi yang diberikan
	Identifikasi alergi dari intoleransi makanan	Sebagai deteksi dini dan pencegahan awal dalam intervensi dalam pemberian makanan
	Identifikasi makanan yang disukai	Dengan mengetahui makanan yang disukai dapat meningkatkan kebutuhan nutrisi melalui peningkatan selera makan
	Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient	Untuk dapat memenuhi kebutuhan nutrisi sesuai dengan indikasi pasien
	Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik	Sebagai acuan dan indikasi untuk melakukan tindakan yakni pemasangan selang nasogastrik
	Monitor berat badan	Dengan mengetahui berat badan pasien dapat dengan mudah tingkat dan status nutrisi pasien.
	Monitor hasil pemeriksaan laboratorium	Dengan pemeriksaan laboratorium
	Terapeutik	
	Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu	Kebersihan mulut dapat meningkatkan nafsu makan

		Fasilitasi menentukan pedoman diet	Sebagai acuan dasar dalam meningkatkan status nutrisi pada individu dengan defisit nutrisi.
		Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai	P enyajian yang hangat dan menarik dapat membantu meningkatkan nafsu anak.
		Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi	Serat berfungsi untuk menyerap air kedalam usus besar sehingga memperlancar proses pencernaan
		Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein	Sebagai sumber energi tubuh agar dapat megoptimalkan terjadinya defisiensi nutrisi.
		Edukasi	
		Anjurkan posisi duduk, <i>jika mampu</i>	Melonggarkan abdomen dari penekanan diafragma bila posisi terlentang.
		Ajarkan diet yang diprogramkan	Kepatuhan terhadap diet yang diprogramkan dapat mencegah terjadinya defisit nutrisi pada anak
		Kolaborasi	
		Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (misalkan pereda nyeri, antilemetik), jika perlu	Mengatasi atau menghilangkan rasa mual muntah atau kekambuhan.

		Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, <i>jika perlu</i>	Perhitungan jumlah diet dan sebagai penyesuaian dan pemenuhan nutrisi pada pasien.
Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit D.0130	setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan termoregulasi membaik L.14134 - Menggigil menurun - kulit merah menurun - suhu tubuh membaik - tekanan darah membaik - Kadar Sel Darah Putih Membaik	Manajemen Hipertermia I.15506	Mengidentifikasi dan mengelola peningkatan suhu tubuh akibat disfungsi termoregulasi
		Observasi	
		Identifikasi penyebab hipertermia	Dengan mengetahui penyebab dapat dengan mudah mengatasi masalah hipertermi
		Monitor suhu tubuh	Untuk mengetahui kenaikan suhu tubuh secara tiba-tiba dan meminimalkan dampak dari peningkatan suhu tubuh.
		Monitor haluaran urine	Untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengatur keseimbangan cairan.
Monitor komplikasi akibat hipertermia	Hipertermi yang tidak tertangani dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti kejang.		

		Terapeutik	
		Sediakan lingkungan yang dingin	Kehilangan panas dapat terjadi ketika kulit dipajankan pada lingkungan yang dingin
		longgarkan atau lepaskan pakaian	Pakaian yang tipis dan longgar dapat membantu melancarkan penguapan
		Basahi dan kipasi permukaan tubuh	Pemajanan terhadap lingkungan yang dingin dapat mempengaruhi suhu lingkungan
		Berikan cairan oral	Sebagai upaya rehidrasi untuk mengganti cairan yang keluar
		Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih)	Menurunkan kehilangan panas melalui evaporasi.
		Lakukan pendinginan eksternal (mis. kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, dan aksilia)	Pada aderah leher, dahi, dada, abdomen dan aksila merupakan daerah yang tedapat pembuluh darah besar. Kompres pada daerah pembuluh darah besar dapat dengan menurunkan demam

		Berikan oksigen, <i>jika perlu</i>	karena mudah terjadi evaporasi. Peningkatan suhu tubuh dapat terjadi peningkatan laju metabolisme sehingga terjadi peningkatan kebutuhan oksigen.
		Edukasi	
		Anjurkan tirah baring	Aktivitas fisik yang berlebihan dapat meningkatkan suhu tubuh.
		Kolaborasi	
		Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, <i>jika perlu</i>	Mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit.
Risiko hipovolemia ditandai dengan kehilangan cairan secara aktif D.0034	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status cairan membaik L.03028 - Tugor kulit meningkat - Dispnea menurun - Frekuensi nadi membaik - Tekanan darah membaik - Tekanan nadi membaik - Membrane mukosa	Manajemen hipovolemia 1.03116	Mengidentifikasi dan mengelola penurunan volume cairan intravaskuler
		Observasi	
		Periksa tanda dan gejala hipovolemia (misalnya nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tugor kulit menurun, membrane mukosa kering, dan lemah)	Untuk memantau dan mengetahui status hidrasi pasien

	membaik - Suhu tubuh membaik	Monitor intake dan output cairan	Untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien sehingga dapat mengatur keseimbangan cairan.
		Terapeutik	
		Hitung kebutuhan cairan	Untuk mengetahui adanya kelebihan dan kekurangan cairan
		Berikan asupan cairan oral	Untuk meningkatkan keseimbangan status cairan dalam tubuh
		Edukasi	
		Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral	Menggantikan cairan yang telah hilang
		Kolaborasi	
		Kolaborasi pemberian cairan IV isotonis (mis. NaCl, RL)	Meningkatkan jumlah cairan tubuh dan mencegah terjadinya syok <i>hipovolemik</i> .

4. Discharge Planning

Discharge Planning Menurut pneumonia (Nurarif & Kusuma, 2016) antara lain:

- a. Ajarkan pada keluarga atau pasien tentang pemberian obat yang dosis, rute, efek samping dan respon pasien serta waktu untuk konsumsi obat.
- b. Berikan informasi pada pasien tentang cara-cara pengendalian infeksi penyebab pneumonia serta cara pencegahannya
- c. Hindari pemajanan kontak infeksius
- d. Gizi seimbang dan cukup.
- e. Tutup mulut saat batuk karena penularan pneumonia banyak berasal dari percikan batuk atau bersin pasien pneumonia.
- f. Hindari terpajan dengan asap rokok.

BAB III

PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien atas nama By. S umur 6 bulan masuk ruangan *intensive care* unit Rumah Sakit Bhayangkara Makassar tanggal 31 Januari 2022 pukul 12.50 WITA. Pasien masuk dengan diagnosa medis pneumonia bilateral. Saat dilakukan pengkajian, Keluarga pasien mengatakan awalnya pasien flu disertai demam. Keluarga mengatakan hanya menggunakan ramuan daun-daun yang direbus untuk mengukup pasien. Selama 2 minggu dirumah tidak menunjukkan perubahan dan dibawah ke Rumah sakit Bahagia untuk mendapatkan pengobatan namun pasien di rujuk ke Rumah Sakit Bhayangkara. Keluarga pasien mengatakan ayah pasien adalah perokok aktif yang selalu merokok dalam rumah dan menggendong anaknya tanpa menjaga kebersihan dengan mencuci tangan, mengganti baju atau mandi terlebih dahulu.

Hasil pengkajian didapatkan pasien tampak sakit berat dengan kesadaran soporo comatus, pasien terpasang infus RL 100 cc dengan 16 Tetes/menit, tampak pasien menggunakan alat bantu pernapasan BVM (*Bag Valve Mask*), tampak pasien sianosis, tampak terpasang NGT dengan pengeluaran residu cairan lambung berwarna coklat, teraba panas pada dahi dan badan pasien. Hasil observasi tanda- tanda vital : N :167 x/menit, P : 82x/menit, suhu : 38,2°C dilakukan. Pemeriksaan darah lengkap leukosit : 28.000 /mm³ Hb :9 g/dL, hasil pemeriksaan foto thorax dengan kesan *pneumonia bilateral* dengan limfadenopati.

Pemberian terapi obat : gentamicin 20 mg/ 12 jam/iv ceftriaxone 250 mg/12 jam/ iv, dexamethasone 0,2 ml/ 12 jam/ iv

B. Pengkajian

1. Pengkajian Gawat Darurat

path (B1)	Pergerakan Dada	<input checked="" type="checkbox"/> Pergerakan dada Simetris kanan dan kiri dan pasien tampak sesak dengan frekuensi pernapasan 82x/menit.
	makaian Otot Bantu Nafas	<input checked="" type="checkbox"/> Ada Jenis: otot <i>intra costae</i>
	Palpasi	- Tidak dilakukan palpasi karena pasien tampak sesak sehingga diberikan posisi menghidu dan sementara dilakukan <i>beaging</i> menggunakan BVM/ <i>Bag Valve Mask</i>
	Perkusi	<input checked="" type="checkbox"/> Pekak Lokasi : pada kedua lapang paru kiri dan kanan bagian bawah
	Suara Nafas	<input checked="" type="checkbox"/> Ronchi basah - Lokasi: Auskultasi pada kedua lapang paru kiri dan kanan terdengar suara napas tambahan ronchi basah
	Batuk	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak produktif
	Sputum	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada

	Alat Bantu Napas	<input checked="" type="checkbox"/> Ada - Jenis: BVM/Bag Valve Mask mengikuti irama pernapasan pasien dengan menggunakan teknik triple C dengan frekuensi 2 kali <i>beating</i> dalam 1 menit konsentrasi oksigen 100%.
	Lain-lain	
d (B2)	Suara jantung	<input checked="" type="checkbox"/> Tunggal - Heart rate : 178 x/menit
	Irama jantung	<input checked="" type="checkbox"/> Reguler
	CRT	<input checked="" type="checkbox"/> <3 detik
	JVP	<input checked="" type="checkbox"/> Normal(5 – 2 CmH20)
	CPV	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak tidak terpasang
	Edema	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak tidak ada edema
	Ekg	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak tidak ada hasil pemeriksaan EKG
	Lain-lain	- Tanda- tanda vital N : 167 x/menit S : 38,2 °C P : 82 x/menit SP02 : 88 %
n (B3)	kat kesadaran	- Kualitatif : Sopor Comatus - Kuantitatif (GCSPediatric) E : 2 V : 1 M : 3

	Reaksi pupil	
	• Kanan	<input checked="" type="checkbox"/> Isokor , diameter pupil 3 cm
	• Kiri	<input checked="" type="checkbox"/> Isokor , diameter pupil 3 cm
	Refleks fisiologis	<input checked="" type="checkbox"/> Ada
	Refleks patologis	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Meningeal sign	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
		- Hasil Foto Thoraks Ap: Pneumonia Bilateral dengan Lymphadenopati
	Lain-lain	-
dder (B4)	Urin	- Jumlah : 80 cc - warna : kuning Keruh - catatan : - pasien menggunakan pempers dan ditimbang pempers didapatkan jumlah urin selama 6 jam dari jam 10.00 - 15.00 wita sebanyak 80 cc
	Kateter	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Kesulitan BAK	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada kesulitan BAB
	Lain-Lain	
	Mukosa Bibir	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak kering
	Lidah	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak lidah bersih
	Keadaan Gigi	<input checked="" type="checkbox"/> Tampak belum ada gigi
	Nyeri Telan	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Abdomen	<input checked="" type="checkbox"/> Distensi (lingkar perut : 64 cm)
	Peristaltik usus	<input checked="" type="checkbox"/> Normal
	Mual	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada

	Muntah	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Hematemesis	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Melena	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Terpasang NGT	<input checked="" type="checkbox"/> Ya Alasan : - Untuk pengeluaran cairan lambung - Tampak cairan lambung berwarna coklat tua
	pasang Colostomy bag	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada terpasang <i>Colostomy bag</i>
	Diare	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Konstipasi	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Asites	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Lain-lain	
(B6)	Turgor	<input checked="" type="checkbox"/> Baik
	Perdarahan kulit	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Icterus	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak tampak pasien ikterus
	Akral	<input checked="" type="checkbox"/> Dingin <input checked="" type="checkbox"/> Pucat
	Pergerakan sendi	<input checked="" type="checkbox"/> Bebas
	Fraktur	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Luka	<input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada
	Lain-lain	

2. Kajian Keperawatan Anak

a. Identitas

Pasien

Nama Initial	By. S	ga Negara :	Indonesia
:			
Umur	6 Bulan	asa :	-
:			
Jenis Kelamin :	Perempuan	didikan :	Belum Bersekolah
Agama/ suku :	Islam/ Bugis	nat rumah :	Jl. Pangantu

Orang Tua

Nama Bapak :		Nama Ibu :	Ny. K
Umur :	hun	Umur :	39 tahun
Alamat :	Jl. Pangantu	Alamat :	Jl. Pangantu

b. Data Medik

1) Diagnosa medik

Saat masuk : Dispnea

Saat pengkajian : Pneumonia Bilateral

2) Riwayat Kehamilan Ibu / Kelahiran dan Neonatal :

3) BUGAR:

Ibu mengatakan anaknya lahir spontan, pasien menagis keras dan bergerak tampak kulit berwarna merah dan lahir cukup bulan.

4) Kelainan bawaan/ Trauma kelahiran :

Pasien tidak memiliki trauma selama proses kelahiran

- 5) Riwayat Tumbuh Kembang sebelum sakit: Ibu mengatakan anaknya bisa tertawa, tersenyum, membalikan badan, dan bisa menggapai mainan.
- 6) Riwayat Alergi: keluarga pasien mengatakan tidak memiliki alergi.

7) Catatan Vaksinasi

Jenis Vaksinasi	I	II	III	IV
DPT	2 Bulan	3 Bulan	4 Bulan	
BCG	1 Bulan			
Polio	1 Bulan	2 Bulan	3 Bulan	
Hepatitis B	Lahir	2 Bulan	3 Bulan	

8) Test Diagnostik

a) Laboratorium: Hematologi Rutin

Tanggal : 30 mei 2022

h	Nilai normal	Hasil	atuan
	11.0 - 16.0	9,5	g/dl
osit	10.0 ($\times 10^3$)	00	mm^3
	50 - 70	30,2	%
mbosit	00 - 300 ($\times 10^3$)	563	mm^3

b) Pemeriksaan Foto Thoraks Ap

Hasil pemeriksaan :

- Bercak - bercak berselubung pada lapangan atas kedua paru dan pematatan hilus kanan
- COR CRT normal, aorta normal
- Sinus dan kedua diafragma baik
- Tulang-tulang intak

KESAN :

- **Pneumonia Bilateral dengan Lymphadenopati**

9) Therapi:

- Gentamycin 20 mg/ 12 jam/ intravena
- Cefotaxime 250 mg/ 12 jam / intravena
- Dexamethason 0,2 ml / 12 jam/ intravena

c. Keadaan Umum

1) Keadaan Sakit

Pasien tampak sakit ringan/sedang/**berat**/tidak tampak sakit

Alasan:

Tampak pasien terpasang infus RL 100 cc dan terpasang NGT, tampak pasien sesak dan bernafas menggunakan alat bantu pernapasan yaitu BVM (*Bag Valve Mask*) menggunakan teknik triple C dengan frekuensi 2 kali *beating* dalam 1 menit dan diberikan konsentrasi oksigen 100%,serta terpasang monitor.

2) Tanda -Tanda Vital

a) Kesadaran : *Soporo Comatose*

Pediatric Glasgow Coma Scale

Respon motorik : 3

Respon bicara : 1

Respon membuka mata : 2

Jumlah : 6

Kesimpulan : pasien dalam penurunan kesadaran

b) Tekanan darah : Tidak dikaji

MAP : -

Kesimpulan : -

c) Suhu :38⁰C di Oral Axilla
Rectal

d) Pernapasan: 82x/menit

Irama : Teratur Bradipnea

Takipnea Kusmaul

Cheyne-stokes

Jenis : Dada Perut

e) Nadi : 167 x/menit

Irama : Teratur Bradikardi Takikardi

Kuat Lemah

f) Hal yang mencolok : Tidak ada hal yang mencolok

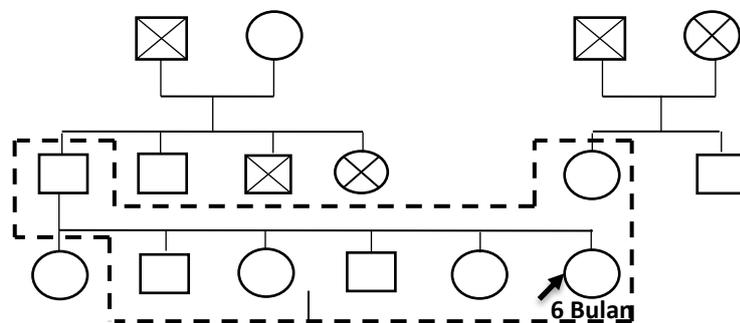
3) Pengukuran

Tinggi badan : 72 cm Lingkar kepala : 42 cm

Berat badan : 4 kg Lingkar dada : 64 cm

Kesimpulan : Kebutuhan gizi pasien baik.

4) Genogram



Keterangan :

: Perempuan

: Laki-Laki

: Pasien

: Meninggal

----- : Serumah

d. Pengkajian Pola Kesehatan

1) Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

a) Keadaan Sebelum Sakit :

Keluarga pasien mengatakan kesehatan itu penting dan merupakan anugerah dari Tuhan yang harus dijaga agar bisa melakukan berbagai macam aktivitas sehari-hari, namun keluarga pasien juga mengatakan ayahnya perokok aktif yang selalu merokok dalam rumah dan tidak mencuci tangan ataupun menggantikan pakaian ketika bersentuhan dengan anaknya. Keluarga juga mengatakan jarang untuk ke dokter atau pusat pelayanan kesehatan terdekat, jika ada yang sakit hanya menggunakan ramuan herbal untuk mengatasi kondisi anaknya jika sudah tidak mempan maka akan di bawah ke rumah sakit.

b) Riwayat Penyakit Saat Ini :

- Keluhan Utama : sesak napas
- Riwayat Keluhan Utama :

Keluarga pasien mengatakan awalnya pasien mengalami flu dan demam, pasien hanya diobati menggunakan ramuan berupa daun-daun yang direbus, kemudian menguku daun tersebut di tubuh pasien untuk mengurangi flu. Selama 2 minggu dirumah pasien tidak menunjukan perubahan dan pasien mengalami sesak napas sehingga keluarga memutuskan membawa pasien

ke Rumah Sakit Umum Bahagia untuk mendapatkan pengobatan lebih lanjut, saat dilakukan pemeriksaan Foto Thorax didapatkan hasil Pneumonia Bilateral dengan Lymphadenopati, pasien di diagnosa menderita infeksi paru- paru sehingga pasien di rujuk ke Rumah Sakit Bhayangkara pada tanggal 31 Maret 2022. Pasien masuk d ruangan *intensive care unit* pukul 12.50 WITA dengan hasil observasi tanda-tanda vital pasien nadi: 167x/menit, pernapasan: 82 x/ menit suhu badan: 38,2 °C

- c) Riwayat penyakit yang pernah dialami:
Keluarga mengatakan pasien tidak memiliki riwayat penyakit apapun.
- d) Riwayat kesehatan keluarga: Keluarga mengatakan anggota keluarganya tidak memiliki riwayat penyakit apapun.
- e) Pemeriksaan fisik :
- Kebersihan rambut: tampak rambut pasien bersih dan berwarna hitam
 - Kulit kepala : tampak bersih, tidak ada lesi
 - Kebersihan kulit : tampak kulit bersih dan tidak berbau.
 - Kebersihan rongga mulut : tampak mulut bersih, tidak ada radang mukosa, tidak ada sariawan
 - Kebersihan genetalia / anus : tampak genetalia pasien bersih

2) Pola Nutrisi dan Metabolik

a) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien minum ASI setiap 5 jam sekali, keluarga pasien mengatakan ketika menyusui pasien sering batuk tetapi tetap dilanjutkan untuk memberikan ASI kepada anaknya. Keluarga pasien mengatakan anaknya tidak ada makanan tambahan, selain ASI

b) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit nafsu makan pasien menurun dan hanya minum ASI 2 kali dalam sehari. Dan tampak pasien terpasang cairan Ringer Laktat 100 cc diberikan 16 tetes per menit. Pasien terpasang *nasogastric tube* dengan cairan lambung berwarna coklat sekitar 5 cc dalam 30 menit.

c) Observasi :

- Tampak pasien terpasang NGT
- Tampak terpasang cairan ringer laktat 16 tetes/menit

d) Tampak Pemeriksaan fisik :

- Keadaan rambut: tampak rambut bersih dan beruban
- Hidrasi kulit : hidrasi kulit kembali >3 detik
- Palpebra/conjungtiva : tampak palpebra tidak edema/ conjungtiva tidak anemis
- Sclera : tampak tidak ikterik
- Hidung : tampak hidung bersih, tidak ada lesi, tidak ada Polip

- Rongga mulut : tampak bersih, tidak ada radang mukosa, tidak ada sariawan
- Gusi : tampak tidak ada peradangan
- Gigi : pasien tampak belum memiliki gigi
- Kemampuan mengunyah keras: tidak dikaji karena pasien terpasang BVM
- Lidah : tampak bersih
- Pharing: tampak tidak ada peradangan
- Kelenjar getah bening: tidak ada pembesaran
- Kelenjar parotis : tidak teraba pembesaran
- Abdomen :
 - ✓ Inspeksi: tampak perut kembung, tidak ada benjolan
 - ✓ Auskultasi : peristaltik usus 5x/ menit
 - ✓ Palpasi : tidak ada nyeri tekan dan tidak ada benjolan
 - ✓ Perkusi : hypertimpani
- Kulit :
- Edema : Positif Negatif
- Icteric : Positif Negatif
- Tanda-tanda radang : tidak ada tanda-tanda peradangan
- Lesi : tidak ada lesi

3) Pola Eliminasi

a) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien menggunakan pempres dan dalam satu hari pasien BAB 1- 2 kali sehari dengan konsistensi padat, warna

kecoklatan dan BAK \pm 6 kali sehari warna kekuningan dengan jumlah \pm 100-200cc.

b) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien belum BAB semenjak dirawat, keluarga pasien mengatakan pasien belum BAB sejak masuk rumah sakit dan BAK dari jam 10.00-15.00 WITA dengan menggunakan pempers sebanyak 80 cc urine.

c) Observasi :

Tampak pasien menggunakan pempers

d) Pemeriksaan Fisik :

- Palpasi Kandung Kemih : Penuh Kosong
- Mulut Uretra : Tidak di kaji
- Anus :
 - ✓ Peradangan : Tidak di kaji
 - ✓ Hemoroid : Tidak di kaji
 - ✓ Fistula : Tidak di kaji

4) Pola Aktivitas dan Latihan

a) Keadaan Sebelum Sakit :

Keluarga mengatakan sebelum sakit pasien sering bermain di tempat tidur dengan kakaknya, pasien juga sering menendang dan bergerak ketika ingin BAB dan BAK jika ia merasa popoknya telah penuh.

b) Keadaan Sejak Sakit :

Keluarga pasien mengatakan semenjak sakit pasien hanya terbaring di tempat tidur dan hanya melihat pergerakan dada pasien ketika menarik napas dan menghembuskannya.

c) Observasi :

- Aktivitas Harian :

- ✓ Makan : 2

- ✓ Mandi : 2

- ✓ Pakaian

- ✓ Kerapihan

- ✓ Buang air besar : 3

- ✓ Buang Air kecil : 3

- ✓ Mobilisasi di tempat tidur : 2

0 : mandiri

1 : Bantuan dengan alat

2 : Bantuan orang

3 : Bantuan orang dan alat

- Kesimpulan : Pasien memiliki ketergantungan penuh dengan menggunakan bantuan dari orang dan alat

- Anggota gerak yang cacat : Tampak tidak ada anggota gerak pasien yang cacat

- Fiksasi : Tampak tidak ada anggota gerak yang cacat

- Tracheostomi : Tampak tidak terpasang tracheostomi

d) Pemeriksaan Fisik:

- Perfusi pembuluh perifer kuku : ≤ 3 detik

- Thorax dan pernapasan

- Inspeksi:

Bentuk thorax : Tampak bentuk thorax simetris kanan dan kiri.

Sianosis : Tampak pasien sianosis pada bibir dan bagian perifer ekstremitas atas dan bawah

- Auskultasi :

Suara napas : Vesikular

Suara ucapan : Focal Premitus tidak dikaji

Suara tambahan : Terdengar suara tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru kiri dan kanan bagian bawah

- Jantung

- ✓ Inspeksi Ictus cordis : Tidak tampak ictus cordis

- ✓ Palpasi : Ictus cordis : heart rate : 178 x/ menit

- ✓ Auskultasi :

Bunyi jantung II A : ICS 5 linea medioclavicularis sinistra.

Bunyi jantung II P : ICS 5 linea medioclavicularis sinistra.

Bunyi jantung I T : ICS 2 linea sternalis dextra

Bunyi jantung I M : tunggal, ICS 5 linea medioclavicularis sinistra

Bunyi jantung II irama gallop : Tidak terdengar irama gallop

Murmur : Tidak terdengar bunyi murmur

HR : 168 x / menit

Bruit : Aorta : Tidak ada

A. Renalis : Tidak ada

A. Femoralis : Tidak ada

- Lengan dan tungkai

- ✓ Atrofi otot : Positif Negatif

- ✓ Rentang gerak :-

- ✓ Kaku sendi : tidak ada

- ✓ Refleks fisiologi : Biceps (+), Triceps (+), Patella (+), Achilles (+)

- ✓ Refleks patologi :

- ✓ Babinski :

✓ Kiri : Positif Negatif

Kanan : Positif Negatif

✓ Clubing jari-jari : Tampak tidak terdapat clubbing jari-jari dapa pasien

▪ Columna vertebralis:

✓ Inspeksi :

Kelainan bentuk : Tampak tidak ada kelainan bentuk vertebralis

✓ Palpasi : Nyeri tekan : tidak di kaji

5) Pola Tidur dan Istirahat

a) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien t tidur selama 10- 12 jam dalam sehari dan bangun ketika merasa lapar, pasien BAB atau BAK.

b) Keadaan sejak sakit :

Keluarga paseen mengatakan semenjak sakit pola tidur pasien tidak teratur, namun semenjak masuk rumah saki pasien mengalami penurunan kesadaran dan sulit bangun namun ketika diberi rangsangan nyeri pasien hanya dapat membuka mata.

c) Observasi :

Ekspresi wajah mengantuk : Positif Negatif

Banyak menguap : Positif Negatif

Palpebra inferior berwarna gelap : Positif

Negatif

6) Pola Persepsi Kognitif

a) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan pasien dapat melihat dan diajak bermain dengan keluarganya, pasien juga dapat memberikan respon ketika ia BAB, BAK dan lapar.

b) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan semenjak sakit pasien pasien hanya menagis, namun saat masuk rumah sakit pasien hanya merintih

c) Observasi :

Tampak pasien gelisah

d) Pemeriksaan Fisik :

- Penglihatan
 - ✓ Cornea : Tampak jernih
 - ✓ Pupil : Tampak pupkil isokor kanan dan kiri
 - ✓ Lensa mata : Tampak jernih
- Pendengaran
 - ✓ Pina :Tampak simetris kanan dan kiri
 - ✓ Kanalis : Tampak bersih
 - ✓ Membran timpani : Tampak utuh
 - ✓ Test pendengaran : Tidak di kaji

7) Pola Persepsi dan Konsep Diri

a) Keadaan sebelum sakit : Tidak di kaji

b) Keadaan sejak sakit : Tidak di kaji

c) Observasi :

- Kontak mata : Tidak ada kontak mata
- Rentang perhatian : Tidak baik
- Suara dan cara bicara : Tidak ada
- Pemeriksaan fisik :

- ✓ Kelainan bawaan yang nyata : tidak ada
 - ✓ Abdomen :
 - Bentuk : Tidak ada
 - Banyangan vena : Tidak ada
 - Benjolan massa : Tidak ada
- 8) Pola Peran dan Hubungan dengan Sesama
- a) Keadaan sebelum sakit :
- Keluarga mengatakan pasien adalah anak bungsu dari ke 6 bersaudara pasien sering bermain dengan saudaranya.
- b) Keadaan sejak sakit :
- Keluarga pasien mengatakan sejak sakit hubungan pasien dengan keluarga, dan perawat terlajin secara intensif dan baik karena pasien membutuhkan pemantauan secara komperhensif.
- c) Observasi :
- Tampak pasien didampingi oleh ibunya dan tampak perawat melakukan *beaging* pada *Bag Valve Mask* untuk membantu pasien bernapas.
- 9) Pola Reproduksi dan Seksualitas
- a) Keadaan sebelum sakit :
- Keluarga pasien mengatakan tidak ada gangguan atau perubahan pada sistem reproduksi
- b) Keadaan sejak sakit :
- Keluarga pasien mengatakan tidak ada gangguan atau perubahan pada sistem reproduksi
- c) Observasi : Tampak tidak ada masalah
- 10) Pola Mekanisme Koping dan Toleransi terhadap Stres

- a) Keadaan sebelum sakit :
Keluarga pasien mengatakan kondisi pasien sebelum sakit ketika menghadapi malah hanya menangis karena pasien belum mamapu berbicara dan mengungkapkan dimana rasa sakitnya berada
 - b) Keadaan sejak sakit :
Keluarga pasien mengatakan ketika sakit pasien hanya terbaring dan tidak memberikan respon
- 11) Pola Sistem Nilai Kepercayaan
- a) Keadaan sebelum sakit :
Keluarga pasien mengatakan pasien beragama Islam.
 - b) Keadaan sejak sakit :
Keluarga pasien mengatakan sejak sakit pasien hanya terbaring lemah di tempat tidur dan di latunkan ayat-ayat alquran.
 - c) Observasi :
Tampak keluarga memutar ayat-ayat alquran dari youtube dan meletakannya di samping telinga pasien.

Diagnosa Keperawatan:

Nama/ Umur : By. S / 6 bulan

Ruang/kamar : ICU

B1	gguan Ventilasi Spontan b/d Kelelahan Otot Pernapasan.
	iko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)).

IDENTIFIKASI MASALAH

Nama/ Umur : By. S / 6 bulan
 Ruang/kamar : ICU

NO	DATA	ETIOLOGI	MASALAH
1	<p>Data Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan hanya dapat melihat pasien terbaring di tempat tidur dan hanya melihat pergerakan dada pasien saat bernapas <p>Data Objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak hasil pemeriksaan tanda- tanda vital: <p>Pernapasan : 82 x/ menit SpO2 : 88 %</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak sesak - Terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru - Tampak pasien bernapas menggunakan otot-otot bantu pernapasan diaphragma dan otot <i>intra costae</i> - Tampak terpasang BVM / <i>Bag Vulve Mask</i> yang di <i>beaging</i> mengikuti irama pernapasan pasien dengan menggunakan teknik triple C dengan frekuensi 2 kali <i>beaging</i> dalam 1 menit 	Kelelahan otot pernapasan	Gangguan ventilasi spontan (D.0044)
2	<p>dengan jumlah udara dalam satu kali <i>beaging</i>, dengan konsentrasi oksigen 100%</p> <p>Data Subjektif :</p> <p>Data Objektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien sianosis - Tampak akral dan perifer teraba dingin - Tampak hasil pemeriksaan Hb rendah: 9,5 gr/ dl - Hasil pemeriksaan leukosit : 28.000/ mm³ - Tampak pengeluaran cairan residu lambung berwarna coklat 		Risiko syok (D.0039)

	tua dari NGT - Jumlah cairan residu lambung dalam 24 jam = 150 cc - Tanda-tanda vital :Suhu tubuh : 38,2°C Nadi : 167 x/ menit		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Analisa data sekunder

3	Data Subjektif: - Orangtua pasien mengatakan sebelum sakit anaknya diberi ASI 5 jam sekali. Data Objektif: - Berat badan: 4 kg - Membran mukosa tampak pucat	Ketidakmampuan mencerna makanan	Defisit nutrisi (D. 0019)
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

D. Intervensi Keperawatan

Nama/ Umur : By. S / 6 bulan

Ruang/kamar : ICU

NO	SDKI	SLKI	SIKI
1	Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot penapasan (D.0004)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan 1. ventilasi spontan meningkat dengan kriteria hasil (L.01007): a) Volume tidal cukup meningkat b) Dipsnea cukup menurun c) Penggunaan otot bantu napas cukup menurun d) Takikardi cukup membaik 2. Respon ventilasi mekanik meningkat dengan kriteria hasil (L.01005): a) Tingkat kesadaran cukup meningkat	1. Dukungan ventilasi (I. 01002) a) Observasi - Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan - Monitor status respirasi dan oksigenasi (penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen) b) Terapeutik - Pertahankan kepatenan jalan napas - Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin - Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan - Gunakan <i>Bag Valve Mask</i> 2. Pemantuan Respirasi (I.01014) a) Observasi - Monitor frekuensi, kedalaman, irama dan upaya napas - Monitor pola napas (seperti takipnea) - Auskultasi bunyi napas b) Terapeutik - Atur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien - Dokumentasikan hasil pemantauan c) Edukasi

		<ul style="list-style-type: none"> b) Saturasi oksigen cukup meningkat c) Kesimetrisan gerakan dinding dada cukup meningkat d) Suara napas tambahan cukup membaik e) Atelektasis cukup menurun 	<ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan pemantauan dan hasil pemantauan <p>3. Manajemen jalan napas buatan (I.01011)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Observasi <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tekanan balon ETT setiap 2-4 jam b) Teraupetik <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik - Cegah ETT terlipat c) Edukasi <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan <p>4. Manajemen ventilasi mekanik (I.01013)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Observasi <ul style="list-style-type: none"> - Periksa indikasi ventilator mekanik - Monitor efek ventilator terhadap status oksigenasi (bunyi paru, SaO₂, dan respon subyektif pasien) - Monitor gejala peningkatan pernapasan b) Teraupetik <ul style="list-style-type: none"> - Laporkan penghisapan lendir sesuai kebutuhan - Siapkan BVM untukantisipasi malfungsi mesin c) Kolaborasi pemilihan mode ventilator <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi penggunaan PS atau PEEP untuk meminimalkan hipoventilasi alveolus
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2	Risiko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (<i>Systemic Inflammatory Response Syndrome</i>) (SIRS)) (D.0039)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan 1. Tingkat syok menurun dengan kriteria hasil (L.03032): a. Kekuatan nadi cukup meningkat b. <i>Output</i> urine meningkat c. Tingkat kesadaran cukup meningkat d. Saturasi oksigen cukup meningkat e. Akral dingin menurun f. Pucat menurun g. Frekuensi nadi membaik h. Frekuensi napas membaik 2. Status cairan membaik dengan kriteria hasil	1. Pencegahan syok (I.02068) a. Observasi - Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas) - Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit dan CRT) - Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil b. Terapeutik - Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% - Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanis c. Edukasi - Jelaskan penyebab atau faktor risiko syok d. Kolaborasi - Kolaborasi pemberian antiinflamasi Dexamethasone 2 x 0,2 ml 2. Manajemen pendarahan (I.02040) a. Observasi - Identifikasi penyebab pendarahan - Periksa adanya darah pada pengeluaran NGT - Monitor nilai hemoglobin 3. Manajemen demam (I.03099) a. Observasi - Monitor tanda-tanda vital - Monitor komplikasi akibat demam (kejang, penurunan kesadaran)
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>(L.03028) :</p> <p>a. Turgor kulit meningkat</p> <p>b. Dispnea cukup menurun</p> <p>c. Suara napas tambahan menurun</p> <p>d. Membran mukosa membaik</p> <p>e. Kadar Hemoglobin</p> <p>f. membaik</p> <p>g. <i>Intake</i> cairan membaik</p> <p>3. Tingkat Infeksi</p> <p>(L.14137)</p> <p>a. Kadar sel darah putih cukup membaik</p>	<p>b. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lakukan <i>tepid sponge</i> - Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien - Dokumentasikan hasil pemantauan <p>c. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian antibiotik - Kolaborasi pemberian cairan intravena
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3	Defisit Nutrisi ditandai dengan faktor risiko ketidakmampuan mencerna makanan	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Status nutrisi membaik (L.03030) dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> a. Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat cukup meningkat b. Frekuensi makan cukup membaik c. Membran mukosa cukup membaik 2. fungsi gastrointestinal membaik (L.03019) dengan kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> a. Distensi abdomen cukup menurun b. Jumlah residu cairan lambung saat aspirasi cukup menurun 3. Berat badan membaik (L.03018) dengan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promosi berat Badan (I. 03136) <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi kemungkinan penyebab BB kurang - Monitor berat badan b. Terapeutik <ul style="list-style-type: none"> - Sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien c. Edukasi <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan jenis makanan yang bergizi tinggi, namun mudah dicapai 2. Manajemen Nutrisi Parenteral (I. 03120) <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi <ul style="list-style-type: none"> - Identifikasi indikasi pemberian nutrisi parenteral (misalnya: jalur enteral tidak memungkinkan) - Identifikasi jenis akses parenteral yang diperlukan (misalnya perifer) - Monitor kepatenan akses intravena - Monitor asupan nutrisi - Monitor terjadinya komplikasi b. Terapeutik <ul style="list-style-type: none"> - Berikan nutrisi parenteral sesuai indikasi - Atur kecepatan pemberian infus dengan cepat c. Edukasi <ul style="list-style-type: none"> - Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian nutrisi parenteral d. Kolaborasi <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemasangan akses vena.
---	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Berat badan cukup membaikb. Indeks massa tubuh cukup membaik	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

E. Implementasi Keperawatan

Nama/ Umur : By. S / 6 bulan

Ruang/kamar : ICU

Hari/ Tanggal	Waktu	No. Dx	Implementasi	Nama perawat
Selasa, 31 Mei 2022	12.55	I,II,III	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 167x/menit - P: 82x/menit - SB: 38,2 ⁰ c	Litwina
	13. 00	I	Memonitor saturasi oksigen Hasil: - Saturasi oksigen: 88%	Lina
	13. 05	III	Memonitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan). Hasil: - Frekuensi napas: 82x/menit - Tampak bernapas dengan otot bantu napas yaitu otot diafragma dan otot <i>intra costae</i>	Lisa Lina
	13. 17	I	Menggunakan <i>Bag Valve Mask</i> Hasil: - Pasien terpasang <i>Bag Valve Mask</i> menggunakan teknik triple C sehingga jalan napas bisa terbuka dengan oksigen 10 liter/menit diberikan 2 kali <i>beaging</i> selama satu menit dengan konsentrasi 100%.	Perawat R.
	14.00	I	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 164x/menit - P: 92x/menit - SB: 38,6 ⁰ c	Ludovika
	14. 25			Maria

			- SPO2: 90x/menit	Anjelina
	14.40	I,II	Memonitor tingkat kesadaran dan respon pupil Hasil: - Pasien dengan kesadaran sopor comatus dan GCS 6 - Pupil isokor dan refleks cahaya melambat.	Maria Joseva
	14.47	II	Mengidentifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan Hasil: - Status respirasi pasien meningkat saat diberi posisi Menghidu	Maria Joseva
	15.00	I	Mengatur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Hasil: - <i>vital sign</i> pasien dipantau setiap 2 jam dan pasien didampingi satu orang perawat untuk pemberian BVM	Maria Anjelina
	15.10	II	Memonitor komplikasi akibat demam (kejang, penurunan kesadaran) Hasil:	Perawat R.
	16.00	I, II	- Pasien mengalami penurunan kesadaran - Pasien mengalami kejang \pm 2 menit	Maria Joseva
	16.10	II	Berkolaborasi dalam pemberian terapi diazepam Hasil : - Injeksi diazepam 0,5 ml /iv Memonitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas) Hasil: - Frekuensi Nadi : 148x/menit - Nadi teraba lemah	Maria Joseva

			<ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi napas 74x/menit - SB: 39⁰c 	
	16.30	I,II	<p>Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i></p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien diberi kompres dingin dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu pada kedua ketiak lipatan leher dan selangkangan. 	Maria Joseva
	16.40	II	<p>Mengidentifikasi kemungkinan penyebab BB kurang</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orangtua pasien mengatakan biasanya anaknya diberikan ASI 5 jam sekali. 	Maria Anjelina
	17.00	II	<p>Mengidentifikasi indikasi pemberian nutrisi parenteral</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak adanya pengeluaran cairan lambung berwarna coklat tua 	Maria Joseva
	17.25	III	<p>Berkolaborasi pemberian antibiotik</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapi cefotaxime 250 mg/iv - Terapi gentamicin 20 mg/iv 	Maria Joseva
	17.32	II	<p>Memeriksa adanya darah pada pengeluaran NGT</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak cairan lambung berwarna coklat tua 	Maria Joseva
	17.40	II	<p>Mengidentifikasi penyebab pendarahan</p> <p>Hasil:</p>	
	17.45	II		

	17.48	II,II	- Ibu pasien mengatakan pasien tidak diberi ASI sejak masuk rumah sakit kurang lebih 6 jam	Maria Anjelina
	17.50	II, III	Melakukan pengecekan kadar glukosa darah Hasil : - Hasil gula darah sewaktu : 224 mg/ dl	Maria Joseva Maria Anjelina
	18.00	I,III	Melakukan kolaborasi dengan dokter pemberian insulin Hasil : - novorapid 12 unit Memonitor nilai hemoglobin Hasil: - Hasil Hb: 9,5 g/dL	Dokter
	18.30	II	Berkolaborasi dalam pemberian cairan intravena Hasil: - Pasien terpasang 300 cc cairan trideks 27 B + dekstrose 40 % dengan jumlah tetesan 12 tetes/menit	Dokter
	18.30	I	Mengatur Interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Hasil: - Pasien dipantau <i>vital sign</i> setiap 2 jam - Hasil <i>vital sign</i> : P: 37x/menit N: 172x/menit SpO2: 78% SB: 38,7 ^o c Menjelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan Hasil: - Keluarga pasien menyetujui untuk dilakukan intubasi	Perawat R Dokter

	18.35	I	<p>dan tampak kooperatif.</p> <p>Mempersiapkan intubasi dan ventilasi mekanik</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perawat mempersiapkan alat <i>emergensi</i> dan alat intubasi - Berkolaborasi dalam terapi sulfas Atropine 0.5 ml/iv sebelum dilakukan pemasangan <i>endotrakeal tube</i> - Pemasangan <i>endotrakeal tube</i> dilakukan oleh dokter dengan menggunakan <i>endotrakeal tube</i> ukuran 2,5 cm. 	Perawat R
	18.42	I	<p>Memonitor tekanan balon <i>endotrakeal tube</i></p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Balon <i>endotrakeal tube</i> tampak mengembang sempurna, saat dicoba sebelum dipasang - Menyambungkan dengan <i>Bag valve Mask</i> 	Perawat R
	18.45	I	<p>Memeriksa indikasi ventilator mekanik</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tampak pasien sulit bernapas - tampak adanya kelelahan otot napas <p>Berkolaborasi dalam pemilihan mode ventilator</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien diberikan mode ventilator <i>volume control</i> dengan setingan 1:18 <p>Berkolaborasi dalam penggunaan PEEP untuk meminimalkan hipoventilasi</p>	Dokter
	18.47	I		Perawat R
	20.00	I		Maria Joseva
	20.15	I,II		Maria Anjelina
				Maria Gosal

	20.40	I	<p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PEEP diberikan 7,0 <p>Berkolaborasi pemberian antiinflamasi Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapi Dexamethasone 0,2 ml/iv <p>Memonitor <i>vital sign</i>:</p> <p>Hasil:</p>	Perawat R
	21.00	I	<ul style="list-style-type: none"> - P: 84x/menit - N: 172x/menit - SpO2: 78% - SB: 38,7⁰c 	Maria Yayuk
	21.05	II	<p>Memonitor status respirasi dan oksigenasi (kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas).</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak adanya penggunaan otot bantu napas yaitu otot diafragma dan <i>intracosta</i> serta 	Maria sintiani
	22.00	II	<p>Monitor efek ventilator terhadap status oksigenasi (bunyi paru, SaO2, dan respon subyektif pasien)</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saturasi oksigen: 83% - Pasien tampak tidak berespon terhadap pemasangan ventilator 	Maria Yayuk
	22.50		<p>Melepaskan ventilator dengan alasan adanya perlawanan dari mesin dan pasien dan diganti dengan <i>jackson reess</i></p>	Dokter
	24.00	I,II	<p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien terpasang <i>jackson reess</i> 15 liter/menit 	
		I	<p>Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i></p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien diberi kompres 	Perawat R

	02.00	I,II	dingin dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu pada kedua ketiak d lipatan leher dan selangkangan.	Maria Yayuk
	02.10	I,II	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 142x/menit - P: 56x/menit - SB: 38 ⁰ c - Saturasi oksigen: 96%	Maria Yayuk
	02.30	I	Memonitor tekanan balon <i>endotrakeal tube</i> Hasil: - Balon <i>endotrakeal tube</i> tampak mengembang sempurna.	Maria Gosal
	03.00	I,II	Melakukan penghisapan lendir pada <i>endotrakeal tube</i> dengan teknik <i>closed suction</i> Hasil: - <i>Suction</i> dilakukan sekitar 2 menit dengan jumlah cairan <i>suction</i> sekitar 10cc	Maria yayuk
	03.15	I	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 165x/menit - P: 64x/menit - SB: 37,9 ⁰ c - Saturasi oksigen: 96%	Maria sintiani
	04.00	I	Memonitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen) Hasil: - Tampak bernapas dengan otot bantu napas yaitu otot <i>diaphragma</i> dan <i>intracostae</i>	Maria sintiani
	04.30	I,II	Memonitor tanda-tanda vital	Marini

			<p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 147x/menit - P: 56x/menit - SB: 38,6^oc - SPO2: 94% 	
	05.00	II	<p>Mengauskultasi bunyi napas tambahan</p> <p>Hasil: bunyi napas ronchi basah pada kedua lapang paru</p>	Maria Gosal
	06.00		<p>Mengatur posisi yang nyaman</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien diberi lipatan kain dibawah bahu dengan tujuan agar jalan napas terbuka 	Maria Anjelina
	07.20	II	<p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 152x/menit - P: 69x/menit - SB: 37,8^oc - SPO2: 94% 	Maria Joseva
	08.00	I,II		
		II	<p>Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i></p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien diberi kompres dingin dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu, kedua ketiak, lipatan leher dan selangkangan. 	Maria Anjelina
	09.15	II		
	10.00	I,II,III		Maria Joseva
	12.00	III	<p>Berkolaborasi pemberian antibiotik</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapi cefotaxime 250 mg/iv - Terapi gentamicin 20 mg/iv 	Maria Anjelina
	12.15	II,III	<p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 161x/menit 	Maria Joseva

	12.30	III	<ul style="list-style-type: none"> - P: 60x/menit - SB: 38⁰c - SPO2: 95% <p>Memonitor tingkat kesadaran dan respon pupil</p> <p>Hasil: kesadaran pasien sopor dan refleks pupil isokor</p>	Maria Anjelina
	12.38	I,II	<p>Berkolaborasi pemberian antiinflamasi Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapi Dexamethasone 0,2 ml/iv <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 157x/menit - P: 74x/menit - SB: 39,5⁰c - SPO2: 95% <p>Memonitor berat badan pasien</p> <p>Hasil: BB:4 kg</p>	Maria Joseva Maria Anjelina
	12.45	I	<p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 147x/menit - P: 56x/menit - SB: 38,6⁰c - SPO2: 94% <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 143x/menit - P: 76x/menit - SB: 38,4⁰c - SPO2: 93% <p>Memeriksa warna dan jumlah pengeluaran <i>nasogastric tube</i></p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak cairan lambung berwarna coklat tua <p>Mempertahankan kepatenan jalan napas</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien terpasang - <i>Oropharyngeal Airway</i> <p>Mengauskultasi bunyi napas tambahan</p> <p>Hasil: bunyi napas tambahan terdengar bunyi ronchi basah</p>	Maria Joseva

			<p>pada kedua lapang paru kiri dan kanan bagian bawah.</p> <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 143x/menit - P: 76x/menit - SB: 38,4^oc - SPO2: 93% <p>Memonitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit dan CRT)</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Intake</i> : obat: 6,8 cc + cairan : 286 = 292,8 cc - <i>Output</i> : cairan lambung 150 cc + pampers 150 cc = 300 cc - IWL : (10% x CM) x jumlah keankan suhu + IWL normal/24 jam $= (10\% \times 292,8) \times (39,5 - 37,5) + 200/24 \text{ jam} : 258,56$ - <i>Output</i>: 300+10,77 cc $= 310,77 \text{ cc}$ - <i>Balance</i> : -17,9 cc - Turgor kulit jelek - Hidrasi kulit > 3 detik 	
Hari/ Tanggal	Waktu	No.	Implementasi	Nama perawat
Rabu, 01 Juni 202 2	13.00	II	Memonitor tingkat kesadaran dan respon pupil Hasil:	Maria Joseva
	13.20	I	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien dengan kesadaran sopor dan GCS 6 - Pupil isokor dan refleks cahaya melambat <p>Mempertahankan kepatenan jalan napas</p>	Maria Anjelina
	14.00	I,II	<p>Hasil: pasien terpasang <i>oropharyngeal airway</i> nomor 1</p> <p>Memonitor tanda-tanda vital Hasil:</p>	Lina

	14.11	I	<ul style="list-style-type: none"> - N: 153x/menit - P: 62x/menit - SB: 37,6⁰c - SPO2: 82% <p>Memonitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen)</p> <p>Hasil:</p>	Litwina
	14.40	I	<ul style="list-style-type: none"> - Frekuensi napas: 62x/menit - Tampak bernapas dengan otot bantu napas yaitu otot diafragma dan <i>intracostae</i> serta adanya retraksi sternum 	Lina
	15.27	I	<p>Memonitor tekanan balon <i>Endotracheal Tube</i></p> <p>Hasil: tampak balon <i>Endotracheal Tube</i></p>	Perawat R.
	16.00	I,II	<p>Menggunakan <i>jackson reess</i></p> <p>Hasil:</p> <p>Pasien terpasang <i>jackson reess</i> dengan memberikan ventilasi pada <i>reservoir</i> 2 kali dalam 1 menit dengan konsentrasi 100%</p>	Ludovika
	16.45	I	<p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 142x/menit - P: 63x/menit - SB: 38,4⁰c - SPO2: 90% 	Lina
	17.00	II	<p>Mengidentifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan</p>	Litwina
	18.00	I,II	<p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Status respirasi pasien meningkat saat diberi posisi menghidu <p>Berkolaborasi pemberian antibiotik</p> <p>Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terapi cefotaxime 250 mg/iv - Terapi gentamicin 20 mg/iv 	Lina

	18.30	II	Mengatur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Hasil: - <i>vital sign</i> pasien dipantau setiap 2 jam N: 146x/menit P: 53x/menit SB: 38,9 °c SPO2: 95x/menit	Lisa
	18.50	II,III	- Pasien selalu didampingi satu orang perawat untuk pemberian jackson rees	Ludovika
	19 10	II	Memonitor komplikasi akibat demam (kejang, penurunan kesadaran) Hasil: Pasien mengalami penurunan kesadaran dengan kesadaran sopor	Lisa
	20.00	I,II	Berkolaborasi dalam pemberian cairan intravena Hasil: - Pasien terpasang 100 cc cairan KAEN 3B 12 tetes/menit	Litwina
	21.33	I,II,III	Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i> Hasil: - Pasien diberi kompres dingin dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu kedua ketiak dan lipatan leher.	Ludovika Litwina
	20.40	II	Berkolaborasi pemberian antiinflamasi Hasil: - Terapi Dexamethasone 0,2 ml/iv	Mario
	22.00	II	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 138x/menit - P: 53x/menit - SB: 38,4 °c - SPO2: 83%	Jess

	23.05		Memonitor status kardiopulmonal dan kekuatan nadi, Hasil: - Nadi teraba lemah	Kristina
	22.00	II	Memeriksa adanya darah pada pengeluaran NGT Hasil: - Tampak cairan lambung berwarna coklat tua	Mario
	22.35	I	Mengatur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien Hasil: - Pasien dipantau <i>vital sign</i> setiap 2 jam - Hasil <i>vital sign</i> :	Jeslin
		I,II	P: 37x/menit N: 172x/menit SpO2: 78% SB: 38,7 ⁰ c	
	22.50		Memonitor tekanan balon <i>endotrakeal tube</i> Hasil: - Balon <i>endotrakeal tube</i> tampak mengembang sempurna.	Mario
	24.00	II	Memonitor <i>vital sign</i> : Hasil: - P: 47 x/menit - N: 166x/menit - SpO2: 88% - SB: 38,4 ⁰ c	Jess
	01.20	I,II	Memonitor status respirasi dan oksigenasi (kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas). Hasil: - Tampak adanya penggunaan otot bantu napas yaitu otot <i>intracosta</i> , otot diafragma dan adanya retraksi sternum	Perawat R Kristina
	02.00	I	Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i> Hasil: - Pasien diberi kompres dingin	Jeslin

	02.30	I,II	dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu, kedua ketiak dan lipatan leher.	
	04.00	I	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 154x/menit - P: 56x/menit - SB: 37,6 ⁰ c - Saturasi oksigen: 90%	Jess
	04.27	I,II	Memonitor tekanan balon <i>endotrakeal tube</i> Hasil: - Balon <i>endotrakeal tube</i> tampak mengembang sempurna.	Jess Kristina
	05.00	II	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 165x/menit - P: 64x/menit - SB: 37,5 ⁰ c - Saturasi oksigen: 84%	Jeslin
	05.30	II	Memonitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen) Hasil: - Tampak bernapas dengan otot bantu napas yaitu otot difragma dan <i>intracosta</i>	Mario
	06.00	II	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 168x/menit - P: 71x/menit - SB: 37,8 ⁰ c - SPO2: 82%	Kristina Maria Anjelina
	07.00	I	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 168x/menit - P: 71x/menit - SB: 37,8 ⁰ c - SPO2: 82%	Kristina Maria Anjelina
	07.15	I, III	Mengauskultasi bunyi napas tambahan	Maria Joseva
	08.00	II	Hasil: bunyi napas ronchi basah pada kedua lapang paru	

			Berkolaborasi pemberian antibiotik Hasil: - Terapi cefotaxime 250 mg/iv - Terapi gentamicin 20 mg/iv	Maria Anjelina
	10.00	I,II	Melakukan kompres dengan teknik <i>water tepid sponge</i> Hasil: - Pasien diberi kompres dingin dengan es batu menggunakan kassa yang diletakan pada area pembuluh darah besar yaitu kedua ketiak dan lipatan leher.	Maria Anjelina
	10.30	I,II		Maria Anjelina
	10.30	I	Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 174x/menit - P: 46x/menit - SB: 38,7 ⁰ c - SPO2: 78%	Maria Joseva
	11.00	II	Memonitor tingkat kesadaran dan respon pupil Hasil: kesadaran pasien sopor dan refleks pupil isokor	Maria Joseva
	11.08	I,II	Melakukan pemeriksaan GDS Hasili: 112 mg/dl Memonitor tanda-tanda vital Hasil: - N: 178x/menit - P: 48x/menit - SB: 38 ⁰ c - SPO2: 74% Berkolaborasi pemberian antiinflamasi Hasil: - Terapi Dexamethasone 0,2 ml/iv Memonitor tanda-tanda vital - N: 174x/menit - P: 46x/menit - SB: 39,5 ⁰ c - SPO2: 62%	Perawat R

			<p>Mengauskultasi bunyi napas tambahan</p> <p>Hasil: bunyi napas ronchi basah pada kedua lapang paru</p> <p>Memonitor tngkat kesadaran dan respon pupil</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengalami penurunan kesadaran yaitu sopor dengan GCS 6 dan respon pupil melambat <p>Memonitor tanda-tanda vital</p> <ul style="list-style-type: none"> - N: 60x/menit - P: 42x/menit - SPO2: 60% <p>Memonitor tingkat kesadaran dan respon pupil</p> <p>Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengalami penurunan kesadaran dengan GCS 3 - Pupil anisokor - Pasien mengalami henti napas dan henti jantung - Pasien dinyatakan meninggal 	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

F. Evaluasi keperawatan

Nama/ Umur : By. S/ 6 bulan

Diagnosa Medik : Pneumonia Bilateral

No	Hari/ TGL Jam	Evaluasi keperawatan	Nama perawat
1	Rabu, 01 Juni 2022 13.00 WIT A	<p>Diagnosa keperawatan : Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot penapasan</p> <p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keluarga pasien mengatakan hanya dapat melihat pasien terbaring di tempat tidur dan hanya melihat pergerakan dada pasien saat bernapas dan melihat tanda- tanda vital pasien di monitor. 	Maria Joseva & Maria Anjelina

		<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak hasil pemeriksaan tanda- tanda vital: <p>Pernapasan : 79 x/ menit Nadi: 172x/menit SpO2 : 68 %</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien tampak sesak - Tingkat kesadaran sopor comatus - Pergerakan dinding dada tampak tidak simetris - Terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah saat proses bernapas - Tampak tubuh pasien tidak berespon terhadap pemasangan ventilator <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masalah keperawatan Gangguan ventilasi spontan belum teratasi <p>P:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan intervensi <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan 2. Monitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen) 3. Pertahankan kepatenan jalan napas 4. Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin 5. Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan 6. Gunakan <i>jackson reess</i> 7. Monitor frekuesnsi, kedalaman, irama dan upaya napas 8. Auskultasi bunyi napas 9. Monitor saturasi oksigen 10. Atur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 11. Dokumentasikan hasil pemantauan 12. Monitor tekanan balon ETT setiap 2-4 jam 	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>13. Teraupetik</p> <p>14. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik</p> <p>15. Cegah ETT terlipat</p> <p>16. Jelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan</p>	
2	<p>Rabu, 01 Juni 2022 13.00 WIT A</p>	<p>Risiko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (<i>Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)</i>)</p> <p>S :-</p> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tampak pasien sianosis - Tampak akral dan perifer teraba dingin - Tampak hasil pemeriksaan Hb rendah: 9,5 gr/ dl - Hasil pemeriksaan leukosit : 28.000/ mm³ - Tampak pengeluaran cairan lambung berwarna coklat tua dari NGT - Jumlah cairan residu lambung dalam 24 jam = 150 cc berwarna coklat tua - Tanda-tanda vital : Suhu tubuh : 39⁰c Nadi : 172 x/ menit, pernapasan: 68x/menit dan SpO2:68% <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masalah keperawatan risiko syok belum teratasi <p>P :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan intervensi 1. Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas) 2. Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit dan CRT) 3. Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil 4. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94% 5. Kolaborasi pemberian antiinflamasi Dexamethasone 2X0,2 ml 6. Identifikasi penyebab pendarahan 7. Periksa adanya darah pada 	<p>Maria Joseva & Maria Anjelina</p>

		<p>pengeluaran NGT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda-tanda vital 2. Monitor komplikasi akibat demam (kejang, penurunan kesadaran) 3. Lakukan <i>tepid sponge</i> 4. Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien 5. Dokumentasikan hasil pemantauan 6. Kolaborasi pemberian antibiotik Cefotaxime 2x 250 mg dan gentamicin 2 x 20 mg 7. Kolaborasi pemberian cairan intravena 	
3.	Rabu, 01 Juni 2022 13.00 WIT A	<p>Diagnosa keperawatan : Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan:</p> <p>S:- O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mukosa bibir tampak kering - Distensi abdomen - Berat badan 4 kg - Tampak residu lambung 150 cc/24 jam <p>A: Masalah defisit nutrisi belum teratasi P: Lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor berat badan - Berikan nutrisi parenteral sesuai indikasi - Atur kecepatan pemberian infus dengan cepat. 	Maria Joseva & Maria Anjelina
1	Kamis, 02 Juni 2022 11.08 WITA	<p>Diagnosa keperawatan : Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot penapasan</p> <p>S : O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pupil anisokor - Nadi carotis tidak teraba - Henti Napas - Henti jantung <p>A : Masalah keperawatan Gangguan ventilasi spontan tidak teratasi P:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intervensi stop 	Maria Joseva & Maria Anjelina
2	Kamis, 02 Juni 2022	<p>Diagnosa keperawatan : Risiko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (<i>Systemic</i></p>	Maria Joseva & Maria

	11.08 WITA	<i>Inflammatory Response Syndrome (SIRS)</i> S :- O : <ul style="list-style-type: none">- Pupil anisokor- Nadi carotis tidak teraba- Henti Napas- Henti jantung A : Masalah keperawatan risiko syok tidak teratasi P : <ul style="list-style-type: none">- Intervensi stop	Anjelina
--	---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Dalam bab ini penulis akan membahas mengenai kesenjangan antara teori yang diperoleh secara teoritis dengan kasus nyata dari penerapan asuhan keperawatan kritis di ruang ICU pada By. "S" usia 6 bulan dengan kasus Pneumonia Bilateral di ruang *intensive care unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar yang dilakukan selama 2 hari dari tanggal 31 Mei– 2 Juni 2022.

Dalam proses keperawatan perlu menggunakan metode ilmiah sebagai pedoman dalam melakukan asuhan keperawatan untuk membantu perawat dalam melakukan praktik keperawatan secara sistematis dalam memecahkan masalah keperawatan guna mencapai tujuan keperawatan yaitu meningkatkan, mempertahankan kesehatan atau membuat pasien yang kritis tenang dalam menghadapi kematian. Proses perawatan pada lima tahap, dimana tahap - tahap ini secara bersama - sama membentuk lingkaran pemikiran dan tindakan yang kontinu, yang mengulangi kembali kontak dengan pasien. Tahap-tahap dalam proses keperawatan tersebut adalah sebagai berikut.

a. Pengkajian Kritis meliputi (Muttaqin, 2017) :

1) B1 (*Breathing*) :

Pada pengkajian *breathing* yang dilakukan pada pasien By. S pasien tampak sesak, tampak pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan *intra costa* dan diafragma, terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada

kedua lapang paru kiri dan kanan bagian bawah dari tanda gejala diatas dapat disimpulkan pasien By. S terjadinya pneumonia disebabkan oleh bakteri, virus dan mikroorganisme yang telah berkolonisasi dari sistem pernapasan atas menuju sistem pernapasan bawah akibat penanganan yang lambat dari keluarga hal ini menyebabkan terjadinya proses infeksi oleh bakteri, virus dan mikroorganisme pada alveolus yang berada pada sistem pernapasan bawah mengakibatkan pneumonia sehingga tubuh merangsang pengaktifan histamin dan prostaglandin maka terjadi perpindahan eksudat plasma ke dalam ruang *interstitium* yang menyebabkan penimbunan cairan pada alveolus maka pada saat auskultasi terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru bagian bawah kiri dan kanan, selanjutnya *barrier interstitial* darah dan gas akan menebal, sehingga akan mengurangi tingkat kecepatan keseimbangan difusi oksigen dan karbondioksida antara gas alveolar dan kapiler.

Hal ini menyebabkan paru mengeras dan sulit mengembang saat inspirasi sehingga terjadi penurunan produksi surfaktan oleh paru yang akan menimbulkan atelektasis dan kolaps dengan tanda gejala pada pasien dipsnu, penurunan PO_2 , peningkatan pCO_2 , menggunakan alat bantu pernapasan : Ventilator, *junction ress*. Jika tidak ditangani maka akan terjadi kegagalan pada proses ventilasi, difusi dan transportasi yang terjadi di dalam paru sehingga pasien akan mengalami gagal napas.

2) B2 (*Blood*):

Pada pengkajian didapatkan peningkatan nadi 167 x/ menit, tampak pasien sianosis, Hb 9,5 gr/dl dari hasil pengkajian dapat disimpulkan bahwa pasien mengalami kekurangan hemoglobin di dalam tubuh karena terjadinya perdarahan pada lambung yang disebabkan oleh nutrisi yang tidak adekuat diberikan kepada pasien selama dirumah dengan interval pemberian ASI 5 jam sehingga, hal ini yang menyebabkan ketika terjadi gerakan peristaltik yaitu gerakan meremas dan mendorong makan yang terjadi di lambung dengan tidak adanya asupan makan yang masuk di lambung sehingga terjadi gesekan antar dinding lambung yang menyebabkan perdarahan pada lambung hal tersebut dapat dilihat dari pengeluaran cairan residu lambung berwarna coklat tua.

Pasien tampak sianosis dikarenakan kardiovaskuler tidak mampu menjalankan fungsinya sebagai tempat pertukaran gas pada proses difusi dan menjalankan fungsinya dalam proses respirasi, sehingga O₂ yang dihirup masuk ke dalam tubuh lebih sedikit yang menyebabkan proses transportasi oksigen ke seluruh tubuh menjadi berkurang maka pasien tampak sianosis.

3) B3 (*Brain*) :

Pada pengkajian By. S di dapatkan penurunan kesadaran dengan GCS 6 yaitu soporo comatus, hal ini terjadi ketika kekurangan suplai oksigen menuju ke serebral menyebabkan penurunan kinerja dan fungsi dari sistem saraf di

otak, adapun faktor lain yang dapat menyebabkan penurunan kesadaran pada pasien akibat sepsis yang terjadi di dalam tubuh yang disebabkan oleh infeksi bakteri, virus dan mikroorganisme telah mencapai otak dan menginfeksi lapisan otak yaitu meningen serta dapat mempengaruhi sirkulasi peredaran darah di otak sehingga menyebabkan penurunan kesadaran.

4) B4 (*Bladder*) :

Pada saat pengkajian cairan selama 24 jam di lakukan *balance* cairan yang masuk sebanyak : 292,8 cc cairan yang keluar sebanyak : 450 cc, *balance* : -152,2 cc hal ini disebabkan karena pasien masuk pada kondisi penurunan kesadaran yang segala proses biologis yang terjadi tidak terkendali. Oleh karena itu perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.

5) B5 (*Bowel*) :

Pada saat pengkajian tampak pasien terpasang NGT dengan pengeluaran cairan residu lambung berwarna coklat tua disebabkan karena terjadi sepsis yang di sebabkan oleh infeksi dari virus bakteri dan mikroorganisme yang menyerang *multifailur* organ tubuh salah satunya gastrointestinal, maka mikroorganisme akan menginfeksi dinding mukosa lambung atau biasa dikenal sebagai ulkus peptikum yang menyebabkan inflamasi dan luka pada dinding lambung sehingga terjadinya perdarahan pada lambung.

6) B6 (*Bone*) :

Pada saat pengkajian pasien tidak memiliki masalah ataupun kelainan pada tulang, tendon maupun sendi dan pada pengkajian *bone* juga tidak di kaji karena pasien mengalami penurunan kesadaran.

Data diatas pengkajian kritis pada By."S" dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak kesenjangan yang di temukan antara teori dan kasus By."S" umur 6 bulan dengan diagnosa medik : Pneumonia Bilateral pada kasus tidak di temukan tanda gejala seperti : adanya muntah, napas cuping hidung, batuk produktif, sputum berwarna karat atau purulen, tidak ada peningkatan tekanan darah. Hal ini dibenarkan karena proses peradangan dan inflamasi yang terjadi di dinding alveolar *interstisium* dan jaringan peribronkial serta interlobular dan tidak terjadi pada *interstitial* (Bronkialitis) sehingga pada pengkajian tidak di temukan sputum berwarna purulen atau karat.

- b. Pengkajian 11 pola gordon menurut Nuryanti, (2020) dilakukan secara komprehensif yang mencakup seluruh aspek kerangka pengkajian kesehatan fungsional pada kasus By. S pengkajian 11 pola gordon hanya di kaji pada pola - pola yang bermasalah saja antara lain :

Pada saat pengkajian, pasien tampak sakit berat dengan terpasang infus *Ringe lactat* 100 cc dengan 16 tetes/menit pada tangan sebelah kiri, tampak pasien menggunakan alat bantu pernapasan BVM *bag valve mask*, tampak pasien sianosis, tampak distensi pada abdomen dengan lingkaran perut 64 cm, tampak terpasang

NGT dengan pengeluaran residu cairan lambung berwarna coklat tua, teraba panas pada dahi dan badan pasien. Pada pengkajian didapatkan GCS : 6 (M: 3 V: 1 E:2) soporo comatus, tampak pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan diafragma dan *intracosta* di lakukan pemeriksaan darah lengkap Hb rendah: 9,5 gr/dl, hasil pemeriksaan leukosit : 28.00/ mm³, tampak pengeluaran cairan lambung berwarna coklat tua dari NGT, jumlah cairan residu lambung dalam 24 jam = 15 cc berwarna coklat tua, tanda - tanda vital : suhu tubuh : 38,2⁰c nadi : 167 x/ menit, pernapasan: 82 x/menit: dan pemeriksaan foto thorax Ap : dengan kesan Pneumonia Bilateral dan limfadenopati.

Berdasarkan hasil pengkajian diatas yang dilakukan oleh penulis sebagai mahasiswa keperawatan yang bertugas di *intensive care unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar di dapatkan faktor resiko penyakit penyebab Pneumonia Bilateral pada By. S dari hasil pengkajian yang di lakukan kepada keluarga pasien. Keluarga pasien mengatakan awalnya pasien flu disertai dengan demam sehingga penanganan yang dilakukan keluarga pasien hanya melakukan penanganan yaitu mengukup pasien dengan menggunakan ramuan daun - daun yang direbus baru digunakan untuk mengukup pasien tapi kurang lebih 2 minggu lebih di rumah tidak ada perbaikan dari kondisi anaknya maka keluarga memutuskan untuk membawa pasien ke Rumah Sakit Bahagia untuk mendapatkan pengobatan, dan akhirnya pasien di rujuk ke Rumah Sakit Bhayangkara Makassar keluarga pasien mengatakan ayah pasien adalah perokok aktif yang selalu menggendong dan menjaga pasien tanpa menjaga

kebersihan dan keamanan dengan mencuci tangan, mengganti baju atau mandi terlebih dahulu.

Data diatas pengkajian 11 pola gordon pada By. S terdapat 2 pola yang bermasalah yaitu pola persepsi dan pemeliharaan kesehatan dan pola nutrisi dan metabolik maka dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak kesenjangan yang di temukan antara teori dan kasus By. S umur 6 bulan dengan diagnosa medik : Pneumonia Bilateral pada kasus pengkajian 11 pola gordon tidak di temukan tanda gejala seperti : adanya muntah, napas cuping hidung, batuk produktif, Sputum berwarna karat atau purulen, tidak ada peningkatan tekanan darah. Hal ini dibenarkan karena proses peradangan dan inflamasi yang terjadi di dinding alveolar (*interstisium*) dan jaringan peribronkial serta *interlobular* dan tidak terjadi pada interstitial (Bronkialitis) sehingga pada pengkajian tidak di temukan sputum berwarna purulen atau karat.

2. Diagnosis Keperawatan

Menurut SDKI TIM POKJA SDKI DPP PPNI, (2017) data dari pengkajian, penulis mengangkat 3 diagnosa keperawatan pada By. "S" yaitu :

- a. Gangguan Ventilasi Spontan berhubungan dengan Kelelahan otot pernapasan. Penulis mengangkat diagnosa ini karena penulis mendapatkan data yang mendukung dimana tampak hasil pemeriksaan tanda- tanda vital: pernapasan : 82 x/ menit, SpO₂ : 88 %, pasien tampak sesak, terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru, tampak pasien bernapas menggunakan otot-otot bantu pernapasan diafragma dan otot *intra costae*, tampak terpasang BVM / *Bag Valve Mask* .

- b. Risiko syok ditandai dengan faktor risiko Sindrom Respon Inflamasi Sistemik (*Systemic Inflammatory Response Syndrome* (SIRS)). Penulis mengangkat diagnosa ini karena penulis mendapatkan data yang mendukung dimana tampak pasien sianosis, tampak akral dan perifer teraba dingin, tampak hasil pemeriksaan Hb rendah: 9,5 gr/ dl, hasil pemeriksaan leukosit : 28.000/ mm³, tampak pengeluaran cairan lambung berwarna coklat tua dari NGT, jumlah cairan residu lambung dalam 24 jam = 150 cc, tanda-tanda vital :Suhu tubuh : 38,2°C nadi : 167 x/ menit
- c. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan. Penulis mengangkat diagnosa ini karena penulis mendapatkan data yang mendukung dimana orangtua pasien mengatakan sebelum sakit anaknya diberi ASI 5 jam sekali, berat badan: 4 kg, membran mukosa tampak pucat.

Bila dibandingkan dengan diagnosa keperawatan yang ada pada teori, ada 4 diagnosa yang tidak ditemukan pada kasus yaitu :

- 1) Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler alasan mengapa diagnosa ini tidak diangkat karena masalah pada diagnosa diatas dapat di tangani pada intervensi di diagnosa gangguan ventilasi spontan. Hal ini juga dibuktikan dengan data tidak adanya pemeriksaan AGD (analisa gas darah) yang dapat menunjukkan terjadinya peningkatan atau penurunan pada PCO₂, PO₂ dan Ph arteri yang menjadi data mayor untuk mencapai target 80% kriteria pengangkatan diagnosa.

- 2) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan alasan mengapa diagnosa ini tidak diangkat dibuktikan dengan data pada pengkajian tidak adanya sputum dan batuk produktif pada pasien saat pengkajian di lakukan dan pada saat observasi di ruang perawatan *intensive care unit*
- 3) Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen alasan mengapa diagnosa ini tidak diangkat di buktikan dengan data pasien adalah anak By. S Usia 6 bulan dengan penurunan kesadaran sehingga diagnosa ini tidak perlu diangkat lagi.
- 4) Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit mengapa diagnosa ini tidak diangkat karena masalah hipertermi pada pasien telah di atasi pada diagnosa resiko syok dengan intervensi manajemen demam dimana di intervensi tersebut telah mengatasi demam dan pemberian antibiotik untuk membunuh virus, bakteri dan mikroorganisme penyebab pneumonia.

3. Perencanaan Keperawatan

Menurut Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018) setelah melakukan proses pengkajian dan perumusan diagnosa keperawatan, selanjutnya penulis menetapkan suatu perencanaan untuk mengatasi masalah yang ditemukan. Perencanaan yang disusun oleh penulis berdasarkan diagnosa keperawatan yaitu :

- a. Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan Kelelahan otot pernapasan pada rencana keperawatan (SIKI) :

- 1) Dukungan ventilasi: **Observasi** : Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan, Monitor status respirasi dan oksigenasi (frekuensi dan kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, saturasi oksigen) **Teraupetik** : pertahankan kepatenan jalan napas , fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin, berikan oksigenasi sesuai kebutuhan, gunakan *bag valve mask*.
- 2) Pemantuan respirasi **Observasi** : Monitor frekuesnsi, kedalaman, irama dan upaya napas, Monitor pola napas (seperti takipnea), Auskultasi bunyi napas, Monitor saturasi oksigen. **Terapeutik** : Atur Interval Pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien, Dokumentasikan hasil pemantauan. **Edukasi** : Jelaskan tujuan pemantauan dan hasil pemantauan.
- 3) Manajemen jalan napas buatan **Observasi** : Monitor tekanan balon ETT setiap 2-4 jam. **Teraupetik** : Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik, Cegah ETT terlipat. **Edukasi** : Jelaskan kepada keluarga tujuan dan prosedur pemasangan jalan napas buatan.
- 4) Manajemen ventilasi mekanik **Observasi** : Periksa indikasi ventilator mekanik, Monitor efek ventilator terhadap status oksigenasi (bunyi paru, SaO₂, dan respon subyektif pasien, Monitor gejala peningkatan pernapasan atau pernapasan). **Teraupetik** : Laporkan penghisapan lendir sesuai kebutuhan, Siapkan BVM untukantisipasi malfungsi mesin. **Kolaborasi** : pemilihan mode ventilator, Kolaboarasi penggunaan PS atau PEEP untuk meminimalkan

hipoventilasi alveolus.

b. Risiko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)). Untuk diagnosa ini intervensi keperawatan (SIKI) adalah:

- 1) Pencegahan syok **Observasi** : Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi napas), Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit dan CRT), Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil. **Terapeutik:** Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%, Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanis. **Edukasi** : Jelaskan penyebab atau faktor risiko syok. **Kolaborasi** : Kolaborasi pemberian antiinflamasi Dexamethasone 2X0,2 ml.
- 2) Manajemen pendarahan **Observasi:** Identifikasi penyebab pendarahan, Periksa adanya darah pada pengeluaran NGT, Monitor nilai hemoglobin.
- 3) Manajemen demam **Observasi:** Monitor tanda-tanda vital, Monitor komplikasi akibat demam(kejang, penurunan kesadaran. **Terapeutik:** Lakukan *tepid sponge*, Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien, Dokumentasikan hasil pemantauan. **Kolaborasi** : Kolaborasi pemberian antibiotik, Kolaborasi pemberian cairan intravena

c. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan. . Untuk diagnosa ini intervensi keperawatan (SIKI) adalah:

- 1) Manajemen Nutrisi Parenteral **Observasi** : Identifikasi indikasi pemberian nutrisi parenteral (misalnya: jalur enteral tidak memungkinkan),

Identifikasi nutrisi jenis akses parenteral yang diperlukan (misalnya perifer), Monitor kepatenan kases intravena, Monitor asupan, Monitor terjadinya komplikasi. **Terapeutik** : Berikan nutrisi parenteral sesuai indikasi, Atur kecepatan pemberian infus dengan cepat. **Edukasi** : Jelaskan tujuan dan prosedur pemberian nutrisi parenteral. **Kolaborasi** : Kolaborasi pemasangan akses vena.

4. Implementasi Keperawatan

Menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018) Implementasi tindakan keperawatan disesuaikan dengan kondisi pasien dan dilakukan selama 2 x 24 jam yaitu dari tanggal 31 Mei – 02 Juni 2022, berdasarkan rencana tindakan keperawatan yang telah dibuat untuk setiap diagnosa keperawatan menurut kasus.

a. Diagnosa keperawatan I : Gangguan Ventilasi Spontan berhubungan dengan kelelahan otot bantu pernapasan, implementasi keperawatan pada By “S” yang dilakukan sesuai diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah:

1) Dukungan Ventilasi :

Implementasi yang dilakukan perawat di *intensive care unit* selama 5 jam menggunakan BVM untuk membantu mempertahankan kepatenan jalan napas pasien adalah : perawat mempertahankan posisi *beaging* kepada pasien dengan teknik *tripel C* untuk mempertahankan kepatenan jalan napas.

2) Pemantauan Respirasi:

Implementasi yang dilakukan perawat di *intensive care unit* selama 2 x 24 adalah : melakukan observasi pada sistem respirasi kedalam pernapasan saat fase inspirasi, memonitor saturasi oksigen pasien, hasil

yang didapatkan selama implementasi 2x 24 tampak pemantauan respirasi pasien tidak stabil dan tidak sesuai setiap 2 jam dengan melakukan pengecekan dan pemantauan status respirasi pasien khususnya saturasi oksigen, kedalaman pernapasan, bunyi suara napas tambahan ronchi basah. pada saat dilakukan auskultasi kedua lapang paru kiri dan kanan bagian bawah serta pada hasil pendokumentasian di *flow sheet* tidak terdapat perbaikan status pernapasan pasien setiap 2 jam.

3) Manajemen Jalan Napas Buatan:

Hasil yang didapatkan : selama 2 x 24 jam pasien dirawat di *intensive care unit* pemasangan jalan napas buatan merupakan tindakan kolaborasi yang dilakukan bersama dokter yang menggunakan *endotracheal tube* dengan ukuran 2,5 cm, awalnya *endotracheal tube* dipasang dan dihubungkan menggunakan ventilator selama 30 menit tanpa menggunakan sedasi pada saat pemasangan ventilator, perawat di ruangan *intensive care unit* melakukan tindakan mandiri perawat yaitu *closed suction* tanpa melepas sambungan dengan ventilator untuk mengeluarkan hipersekresi salifa pada rongga mulut pasien, tampak terjadi peningkatan saturasi oksigen dari 78 % setelah 5 menit meningkat menjadi 90%, selanjutnya ketika dipantau terdapat pergerakan otot bantu pernapasan secara spontan sehingga dokter memutuskan untuk dilakukan pelepasan ventilator dengan tujuan agar dapat membantu pasien bernapas secara spontan tanpa bantuan alat dan diganti menggunakan *junction*

jeess, dan dibantu dengan *beaging* dari *bag valve* yang terdapat pada *junction rees* dengan 2 kali pemompaan dalam satu kali fase inspirasi dan ekspirasi dengan konsentrasi udara yang di pompakan sebanyak 100 % dan pasien menggunakan oksigen 12 liter permenit.

4) Manajemen Ventilasi Mekanik :

Hasil yang didapatkan : selama 30 menit pasien dirawat di *intensive care unit* dengan menggunakan ventilator selama 30 menit pemantauan penggunaan ventilator tampak pasien mampu menggunakan otot bantu pernapasan dan sturasi oksigen terjadi peningkatan setelah prosedur *closed section*, sehingga pasien di instruksikan mengganti alat bantu pernapasan menggunakan *junction reess*

- b. Diagnosa Keperawatan II : Resiko Syok ditandai dengan faktor resiko Sindrom Respon Inflamasi Sistemik (*Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)*), implementasi keperawatan pada By "S" yang dilakukan sesuai diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah:

1) Pencegahan Syok :

Hasil yang didapatkan : selama 2 x 24 jam pasien dirawat di *intensive care unit* yang dilakukan adalah memonitor tanda-tanda vital tampak setiap 2 jam di observasi tanda-tanda vital mengalami perubahan, mulai dari nadi, suhu tubuh, pernapasan selain itu perawat juga memberikan cairan dan memonitornya setiap jam didapatkan hasil pada implementasi hari pertama *balance* cairan pasien : - 152,2 cc, dan pemberian obat dexamethasone/12 jam melalui

intravena untuk mencegah terjadinya inflamasi yang terjadi didalam tubuh akibat virus, bakteri dan mikroorganisme.

2) Manajemen Perdarahan:

Hasil yang didapatkan : selama 2 x 24 jam pasien dirawat di *intensive care unit* yang di lakukan tindakan observasi memantau pengeluaran residu cairan lambung melalui NGT berwarna coklat tua dan selama 24 jam di dapatkan jumlah cairan residu lambung : 150 cc.

3) Manajemen Demam:

Hasil yang didapatkan : selama 2 x 24 jam pasien dirawat di *intensive care unit* yang dilakukan tindakan *tepid sponge* dengan pengompresan pada daerah-daerah yang memiliki pembuluh darah besar seperti leher, ketek, selangkangan dengan tujuan agar terjadinya proses evaporasi yaitu perpindahan panas dari tubuh ke kain yang merupakan media pengompresan dengan tujuan agar terjadinya penurunan suhu tubuh, hasil yang didapatkan suhu tubuh pasien turun tetapi naik kembali di karenakan telah terjadinya proses inflamasi dan peradangan di dalam tubuh oleh bakteri, virus dan mikroorganisme sehingga tindakan kolaborasi yang di berikan pemberian antibiotik yaitu : cefotaxime 250 mg/ iv/ 12 jam.

c. Diagnosa Keperawatan III Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan. Implementasi keperawatan pada By "S" yang dilakukan sesuai diagnosa dan intervensi keperawatan yang telah ditetapkan adalah:

1) Manajemen nutrisi parenteral :

Hasil yang didapatkan : selama 2 x 24 jam pasien dirawat di *intensive care unit* yang dilakukan pemberian cairan infus pada implementasi hari pertama untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien adalah: pemberian cairan sebanyak 300 cc dextrose 40 % + trideks 27 B dengan jumlah 12 tetes/menit.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan kritis yang diberikan. Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan tindakan keperawatan kritis yang diberikan pada pasien. Dari 2 diagnosa yang diangkat penulis, masalahnya belum teratasi selama 2 hari perawatan dan pada hari ke dua pasien meninggal.

- a. Diagnosa keperawatan I: Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot bantu pernapasan. Hasil evaluasi: Masalah keperawatan Gangguan ventilasi spontan belum teratasi dengan alasan tampak hasil pemeriksaan tanda- tanda vital: pernapasan : 82 x/ menit, nadi: 167 x/menit, SpO2 : 88 %, pasien tampak sesak, tingkat kesadaran sopor, pergerakan dinding dada tampak tidak simetris, terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah saat proses bernapas, tampak tubuh pasien tidak merespon terhadap pemasangan ventilator intervensi di hentikan karena pada hari rawat 2 x 24 jam pasien meninggal.

- b. Diagnosa keperawatan II: Resiko syok ditandai dengan faktor resiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (*Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)*). Hasil evaluasi: untuk masalah ini belum teratasi karena tampak pasien sianosis ,tampak akral dan perifer teraba dingin, tampak hasil pemeriksaan Hb rendah: 9,5 gr/ dl, hasil pemeriksaan leukosit : 28.00/ mm³, tampak pengeluaran cairan lambung berwarna coklat tua dari NGT, jumlah cairan residu lambung dalam 24 jam = 150 cc berwarna coklat tua, tanda-tanda vital : suhu tubuh : 38,2 °c, nadi : 167 x/menit, pernapasan: 68x/menit, intervensi di hentikan karena pada hari rawat 2 x 24 jam pasien meninggal.
- c. Diagnosa keperawatan III: Resiko defisit nutrisi ditandai dengan faktor resiko ketidakmampuan mencerna makanan. Hasil evaluasi : untuk masalah ini belum teratasi karena dengan pemberian cairan infus 300 cc dextrose 40 % + trideks 27 B dengan jumlah tetesan 12 tetes/menit tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi pasien, intervensi di hentikan karena pada hari rawat 2 x 24 jam pasien meninggal.

B. Pembahasan Penerapan EBN (pada tindakan keperawatan)

1. Judul EBN :
Efektivitas metode *suction* sebagai parameter kardiorespirasi anak dengan penyakit kritis dan terpasang ventilasi mekanik (Mohamed, 2020).
2. Diagnosa keperawatan : Gangguan ventilasi spontan
3. Luaran yang diharapkan :
Mencegah terjadinya penumpukan salifa dan sputum pada mulut dan saluran pernapasan agar dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien.

4. Intervensi prioritas mengacu pada EBN : Manajemen jalan napas buatan
5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai EBN :
 - a. Pengertian tindakan :
 - 1) *Open Suction* : adalah sistem hisap lendir secara terbuka dilakukan dengan cara melepaskan sambungan antara *breathing circuit* dengan pipa *endotracheal* yang merupakan faktor pencetus utama terjadinya infeksi nosokomial akibat selang yang telah digunakan untuk menyedot lendir dalam keadaan terbuka yang menyebabkan virus, bakteri dapat menempel pada selang *suction* saat dikeluarkan dari ETT, dan akan dimasukkan lagi untuk dilakukan *suction* hal ini yang dapat menyebabkan transmisi kuman ke dalam tubuh.
 - 2) *Closed Suction* : yakni tanpa melepas sambungan antara selang ventilator dan pipa *endotracheal* sehingga oksigen tetap adekuat dan dapat meminimalkan resiko terjadinya infeksi
 - b. Tujuan /rasional EBN dan pada kasus askep :

Tindakan *Suction* adalah tindakan mandiri yang dapat dilakukan oleh perawat untuk membersihkan lendir dari jalan nafas dengan menggunakan 2 metode yaitu *closed suction* dan *open suction*, ke dua metode ini dilakukan sesuai dengan indikasi pasien, dilihat dari kondisi pernapasan dan apakah pasien tampak terpasang alat bantu pernapasan atau tidak sehingga perawat dapat memilih tindakan *suction* yang tepat untuk dapat dilakukan metode *suction* ke pasien sesuai indikasi, sehingga kepatenan jalan nafas dapat dipertahankan dan meningkatkan ventilasi serta oksigenasi.

6. PICOT EBN (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*):

a. **P (*Problem*) :**

Dalam penelitian ini terdapat 60 orang responden yang terbagi menjadi 2 kelompok, kelompok pertama sebanyak 30 responden yang menggunakan *open suction* dan 30 responden yang menggunakan *closed suction*.

Suction berfungsi untuk membebaskan jalan napas, mengurangi retensi sputum dan akumulasi saliva dalam rongga mulut serta dapat mencegah terjadinya infeksi pada paru – paru. Secara umum pasien yang terpasang *endotracheal tube* memiliki respon tubuh yang kurang baik untuk mengeluarkan benda asing sehingga sangat diperlukan tindakan *suction*.

b. **I (*Intervention*) :**

Keefektifan pemberian *open suction* dan *closed suction* pada pasien *pediatric intensiv care unit* untuk meningkatkan kardiorespirasi sebelum dan sesudah pemberian tindakan pada pasien kritis.

c. **C (*Comparison*) :**

Menurut Permata & Neini, (2019) Pengaruh sistem *suction* pada tabung *endotracheal* dengan cara *open suction* pada parameter pernapasan bayi yang menjalani ventilasi mekanik dan melaporkan bahwa, rasio saturasi oksigen darah arteri tidak menurun secara signifikan selama *suction* dan segera setelah *suction*, metode *open suction* tidak dianjurkan pada pasien penurunan kesadaran dengan penggunaan ventilasi mekanik karena akan mengurangi tekanan positif dan merukan media transmisi bakteri, virus dan mikroorganisme saat dilakukan metode *suction*.

Menurut Pengusul, (2020) Penggunaan sistem *closed suction* menyebabkan lebih sedikit gangguan pada parameter kardiorespirasi khususnya denyut jantung,

frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, tekanan darah sistolik diastolik dibandingkan dengan sistem *open suction* pada anak - anak yang menjalani ventilasi mekanik dan pemasangan intubasi karena tidak menghilangkan ventilasi oksigen saat proses *suction* berlangsung oleh sebab itu sistem *closed suction* lebih efektif kepada anak yang dirawat di *intensif care* dengan keadaan kritis.

d. **(Outcome) :**

Dalam penggunaan *open suction* dan *closed suction* lebih efektif menggunakan *closed suction* pada pasien bayi yang mengalami penurunan kesadaran dan menggunakan ventilator, dikarenakan terjadi peningkatan saturasi oksigen setelah selesai *suction* dan 5 menit setelah prosedur *suction*, pada metode *closed suction* lebih sedikit gangguan pada parameter kardiorespirasi khususnya denyut jantung, frekuensi pernapasan serta mencegahnya terjadi infeksi nosokomial selama metode *suction* berlangsung pada *pediatric intensif care unit*

e. **T (Time) :** 18 Mei - Agustus 2019

C. Pembahasan Penerapan EBN (pada tindakan keperawatan)

1. Judul EBN KASUS:

Penerapan teknik *closed suction* terhadap penurunan gangguan pada parameter kardiorespirasi khususnya denyut jantung, frekuensi pernapasan, saturasi oksigen pada anak bayi usia 6 bulan dengan diagnosa medik : Pneumonia Bilateral yang dirawat di *intensive care unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar dengan terpasang alat bantu pernapasan ventilator selama 30 menit dan diganti menggunakan *junction reess*.

2. Diagnosa keperawatan :

Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot bantu pernapasan.

3. Luaran yang diharapkan :

Respon ventilasi mekanik meningkat dengan kriteria hasil tingkat kesadaran meningkat, saturasi oksigen meningkat, kesimetrisan dinding dada cukup meningkat, suara napas tambahan membaik, atelektasis .

4. Intervensi prioritas pada kasus askep :

Manajemen jalan napas buatan

5. Pembahasan tindakan keperawatan sesuai kasus :

a. Pengertian tindakan :

Closed Suction :

Untuk mencegah kontaminasi udara luar pada saat proses *suction* berlangsung, yang dibawa oleh petugas dan penjenguk dengan tujuannya mengurangi resiko penyebaran virus nosokomial karena tindakan ini dilakukan tanpa melepas ETT dengan *breathing circuit*, mencegah kehilangan suplai udara paru, mencegah terjadinya hipoksemia, mencegah penurunan saturasi oksigen selama dan sesudah melakukan *suction*, menjaga tekanan *positive pressure* ventilasi dan PEEP, terutama pasien yang sensitif bila dilepaskan ventilator seperti pasien *apnoe* atau pasien yang butuh PEEP tinggi.

b. Tujuan /rasional EBN dan pada kasus askep :

Pada asuhan keperawatan ini tindakan *closed suction* mencegah terjadinya penumpukan sputum dan hipersekresi saliva pada saluran pernapasan yang dapat menyebabkan penyumbatan jalan napas akibat dari penurunan kesadaran dan pemasangan intubasi pada pasien By. S, sehingga mencegah terjadinya sumbatan

jalan napas, infeksi nosokomial dan meningkatkan kardiorespirasi pasien By. S dengan diagnosa medik Pneumonia Bilateral.

6. PICOT EBN (*Problem, Intervention, Comparison, Outcome dan Time*):

a. P (*Problem*):

Masalah yang terjadi pada pasien By. S dengan diagnosa medik Pneumonia Bilateral adalah terjadinya proses infeksi oleh bakteri, virus dan mikroorganisme yang bermetastase dari sistem pernapasan atas menuju sistem pernapasan bawah akibat penanganan yang dilakukan lambat oleh keluarga sehingga terjadinya penyakit pneumonia maka tubuh akan merangsang pengaktifan histamin dan prostaglandin mengakibatkan perpindahan eksudat plasma ke dalam ruang interstitium yang menimbulkan penimbunan cairan pada alveolus, maka pada pengkajian auskultasi terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru bagian bawah kiri dan kanan. Hal ini yang merupakan indikasi dilakukannya intervensi keperawatan kritis dengan melakukan metode *closed suction* untuk mengeluarkan mukus pada jalan napas yang tidak bisa dikeluarkan akibat penurunan kesadaran dengan kesadaran soporo comatus GCS 6.

b. I (*Intervention*):

Penulis menggunakan teknik *closed suction* dengan cara menyambungkan *closed suction catheter* ukuran 8 dengan ETT dan bagian samping di sambungkan dengan menggunakan *breathing circuit* proses ini dilakukan selama 10-15 detik diulangi sebanyak 2-3 kali untuk mengeluarkan lendir dan sputum yang tidak dapat di

keluarkan dari jalan napas maka lendir dan sputum yang telah dikeluarkan akan tampak pada *catheter closed suction*, setelah itu sputum yang berada pada *cateter closed suction* akan di bilas menggunakan aquades atau infus melalui sambungan yang ada pada *cateter closed suction*. Teknik *closed suction* dilakukan bertujuan untuk mengurangi resiko penyebaran kuman selama proses *suction* berlangsung karena tindakan ini dilakukan tanpa melepas sambungan ETT dengan *breathing circuit*, dan metode ini lebih baik untuk meningkatkan saturasi oksigen pasien akibat penumpukan sekret dan saliva pada jalan napas, khususnya pada pasien By. S dengan diagnosa keperawatan Pneumonia Bilateral yang menggunakan alat bantu pernapasan ventilator.

c. *C (Comparison)*:

Menurut Bhattacharjee et al., (2021) Pengaruh metode *closed suction* pada tabung *endotracheal* yang dilakukan dengan metode *closed suction* pada parameter pernapasan bayi yang menjalani ventilasi mekanik dan melaporkan bahwa, rasio saturasi oksigen darah arteri secara signifikan membaik pada metode *closed suction* di bandingkan dengan metode *open suction suction*.

Menurut Coppadoro et al., (2019) Penggunaan sistem *closed suction* menyebabkan lebih sedikit gangguan pada parameter kardiorespirasi khususnya denyut jantung, frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, tekanan darah sistolik diastolik dibandingkan dengan sistem *open suction* pada anak-anak yang menjalani ventilasi mekanik dan pemasangan intubasi karena tidak menghilangkan ventilasi oksigen oleh sebab itu sistem *closed suction* lebih efektif kepada anak yang dirawat di *intensif care* dengan kondisi kritis. Manfaat lain dari model *closed*

suction yakni dapat digunakan selama 24 jam atau lebih pada sambungan ventilator, menghemat biaya perawatan, menurunkan stress psikologi pasien, memiliki resiko yang kecil terhadap kontaminasi silang, serta mencegah terjadinya hipoksemia (Raimundo et al., 2021).

Model sistem *closed suction* sangat berkembang pada beberapa decade ini. Di Amerika serikat penggunaan model tertutup lebih sering digunakan dibandingkan dengan sistem terbuka, yakni pada kisaran angka 58% dan 4 %, terutama dilakukan di ruang rawat intensif atau yang sering dikenal dengan ICU karena dapat meningkatkan kardiorespirasi pada pasien kritis (Eom et al., 2018).

Hal yang sama dilakukan pada pasien By. S dengan diagnosa medik pneumonia bilateral yang mengalami masalah pada sistem pernapasan tampak pasien sesak, bernapas menggunakan otot bantu pernapasan *intra costae* dan otot diafragma, pada saat diauskultasi terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru kiri dan kanan, sehingga dilakukan tindakan *suction* dengan metode *closed suction*

d. **(Outcome) :**

Pada pasien By. S umur 6 bulan dengan diagnosa medik : Pneumonia Bilateral dengan penurunan kesadaran, hasil yang di dapatkan dari pengaplikasian intervensi teknik *closed suction* terhadap penggunaan alat bantu pernapasan pada pasien By.S didapatkan peningkatan saturasi oksigen dari 76% meningkat menjadi 88% setelah 3 menit dilakukan metode *closed suction* pada By.S.

e. **T (Time) :**

Metode *closed suction* di lakukan pada pasien By. S hanya satu kali selama pasien dirawat diruang *intensive care unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar karena pasien menggunakan ventilator mekanik hanya selama 30 menit saja setelah di observasi tampak adanya penggunaan otot bantu pernapasan maka ventilator mekanik diganti menggunakan *junction resss*, 31 mei 2022.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis dapat membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus dilapangan. Mengenai asuhan keperawatan kritis pada By. "S" dengan Peumonia Bilateral diruang ICU di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian : Dari hasil yang di dapatkan pada Ny."S" faktor terjadinya pneumonia yaitu keluarga pasien mengatakan ayah pasien adalah perokok aktif yang selalu menggendong dan menjaga anaknya tanpa mengikuti protokol kesehatan dengan mandi atau ganti baju saat ingin menjaga dan menggendong anaknya, observasi tanda-tanda vital keadaan umum pasien tampak sakit berat, tampak hasil pemeriksaan tanda-tanda vital: pernapasan : 82 x/ menit, SpO2 : 88 %, pasien tampak sesak, terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi basah pada kedua lapang paru, tampak pasien bernapas menggunakan otot-otot bantu pernapasan diaphragma dan otot *intra costae*,
2. Diagnosa Keperawatan : Diagnosa *Pneumonia Bilateral* yang ditemukan pada By. "S" yaitu : gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan kelelahan otot bantu pernapasan, risiko syok ditandai dengan faktor risiko Syndrom Respon Inflamasi Sistemik (*Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS)*) dan defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.
3. Intervensi Keperawatan : Dari rencana keperawatan yang telah penulis susun, pada prinsipnya sama dengan yang terdapat dalam tinjauan teoritis ; meliputi tindakan

4. Keperawatan, tindakan observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Intervensi dapat terlaksana dengan baik karena penulis telah bekerjasama dengan rekan mahasiswa dan perawat ruangan *intensive care*.
5. Implementasi : Setelah perawatan selama dua hari yang dibantu oleh rekan mahasiswa dan perawat, semua implementasi bisa terlaksana dengan baik.
6. Evaluasi Keperawatan : dari hasil evaluasi tidak ada diagnosa yang teratasi, karena perawatan pasien pneumonia yang sudah berkomplikasi ke sepsis membutuhkan waktu yang lama untuk mengembalikan kondisi pasien ke dalam kondisi sehat karena penyakit pneumonia pada pasien telah berkomplikasi ke arah sepsis, intervensi yang di berikan kepada pasien telah di hentikan pada hari ke dua karena pasien meninggal.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan-pelayanan yang ditujukan :

1. Bagi Institusi RS

Pihak rumah sakit diharapkan selalu memperhatikan mutu pelayanan dalam hal ini perawatan pasien yang dirawat di ruangan *intensive care* dengan melakukan tindakan keperawatan secara kontinu mencakup observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi pada pasien bayi dengan diagnosis pneumonia selama menjalani perawatan di ruangan *intensive care* rumah Sakit Bhayangkara Makassar, sehingga pasien dapat memperoleh kesembuhan dan meningkatkan derajat kesehatan semaksimal mungkin dengan harapan pada waktu pasien pulang ke rumah,

keluarga pasien bisa melakukan apa yang telah didapatkan pada edukasi di rumah sakit.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Hendaknya mampu mempertahankan dan meningkatkan mutu kualitas untuk melakukan asuhan keperawatan kepada pasien kritis secara komprehensif mencakup biopsikososial.

3. Bagi Institusi Pendidikan:

Hasil penulisan laporan studi kasus ini dapat digunakan bagi peserta didik serta sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa keperawatan sebagai bahan acuan dan pembelajaran untuk dapat melakukan pembuatan asuhan keperawatan kritis kepada pasien dengan diagnosa medik pneumonia pada bayi di ruang perawatan *intensive unit care*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, R. L., & Herlina, S. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia: Study Kasus Indonesian Journal of Health Development. *Journal of Health Development*, 2(2), 102–107. <https://ijhd.upnvj.ac.id/index.php/ijhd/article/view/40/33>
- Agustina, A., Wahyuni, D., & Pranata, L. (A. Karim (Ed.)). (2022). *Anatomi Fisiologi*. Tangerang: Yayasan Kita Menulis.
- Agustyana, K., Ginandjar, P., Dian Saraswati, L., & Hestningsih, R. (2019). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Daerah Perkotaan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 176–185. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkn>
- Azizah, R. A. U., Nataliswati, T., & Anantasari, R. (2018). Pengaruh Latihan Pursed Lips Breathing terhadap Perubahan RR Pasien Pneumonia di RSUD Lawang. *Journal of Ners and Midwifery* <https://doi.org/10.47560/kep.v9i2.243>, 5(3), 188–194. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.art.p188-194>
- Bergas, D. I. K., & Semarang, K. (2017). Pola Sebaran Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Balita Di Kecamatan Bergas, Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5), 744–752. <https://doi.org/10.47560/kes.2.243>.
- Bhattacharjee, A., Anand, R., Baidya, D., & Ray, B. (2021). Closed Endotracheal Suction Catheter System Related Complications In Mechanically Ventilated COVID-19 Patients. In *Indian Journal of Anaesthesia*. 1(1), 56–69. <https://doi.org/10.47560/kes.2.243>.
- Coppadoro, A., Bellani, G., & Foti, G. (2019). Non-pharmacological interventions to prevent ventilator-associated pneumonia: A literature review. In *Respiratory Care*. 2(2), 16–39 <https://doi.org/10.4187/RESPCARE.07127>
- Eom, J. S., Lee, M. S., Chun, H. K., Choi, H. J., Jung, S. Y., Kim, Y. S., Yoon, S. J., Kwak, Y. G., Oh, G. B., Jeon, M. H., Park, S. Y., Koo, H. S., Ju, Y. S., & Lee, J. S. (2014). The Impact Of A Ventilator Bundle

- On Preventing Ventilator-Associated Pneumonia: A multicenter study. *American Journal of Infection Control*. 4(3), 506–609. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2013.06.023>
- Ferasinta. (2021). *Konsep Dasar Keperawatan Anak* (N. Maulidya (ed.)). Yayasan Penerbit Muhamad Zaini, anggota IKAPI 2012. <https://penerbitzaini.com>
- Ginting, N., & Nurhaeni, N. (2021). Posisi Semi Prone Dapat Memberikan Kenyamanan Pada Anak Dengan Pneumonia. *Journal of Telenursing*, 3(6), 12-18. <https://doi.org/10.31539/joting.v3i1.2212>
- POSISI
- IDAI. (2010). *Buku Ajar Respiralogi Anak* (N. Rahajoe, B. Supriyanto, & Setyanto B.Darmawan (eds.); Pertama). Badan Penerbit IDAI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Buku Monitoring dan Evaluasi PIS-PK. In *Kemenkes RI* (Vol. 1, Issue Kesehatan Masyarakat, pp. 1–85). kementerian kesehatan republik indonesia.
- Kurniati, I. D., Setiawan, R., Rohmani, A., Lahdji, A., Tajally, A., Ratnaningrum, K., Basuki, R., Reviewer, S., & Wahab, Z. (2017). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Unimus Press.
- Maratus Sholihah, Suradi, J. A. (2020). Faktor Resiko Kejadian Pneumonia Sangat Berat Pada Anak. *Respirologi Indonesia*, 40(4).
- Mohamed, A. (2020). Effectiveness of Suctioning Methods on Cardiorespiratory Parameters among Critically ill Children Undergoing Mechanical Ventilation. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing*, 6(June), 1783–1792. <https://doi.org/178317267>
- Muttaqin, A. (2017). *Buku Ajar Asuha Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Pernapasan* (1st ed.). Salemba Medika.
- Natasya, F. A. (2022). Tatalaksana Pneumonia. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 402–406. <https://doi.org/20.47560/pneu.232.243>
- Nurarif, & Kusuma. (2016). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan*

Diagnosa Medis dan Nanda NIC-NOC. Medical Publishing.

- Nuryanti, A. (2020). Uji Coba Instrumen Pengkajian Keperawatan Medikal Bedah Berbasis Pola Fungsional Kesehatan Gordon. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 1–10. <https://doi.org/10.47560/kep.v9i2.243>
- Oktaviani, I., & Maesaroh, S. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Puskesmas Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kesehatan*, Vol.VIII(1), 29–44. <https://ejurnal.ibisa.ac.id/index.php/jkk/article/view/10>.
- Pengusul, T. I. M. (2020). Aplikasi Suction Tertutup Untuk Membantu Bersihkan Jalan Nafas Pada Pasien Ventilator Di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Kritis*, 2(1), 1-39. [http://repository.um-surabaya.ac.id/5928/1/aplikasi suction tertutup](http://repository.um-surabaya.ac.id/5928/1/aplikasi%20suction%20tertutup)
- Permata, R., & Neini, R. (2019). Pengaruh Tindakan Suction Terhadap Perubahan Diruangan Icu Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang. *Jurnal Keperawatan*. 3(1), 50–57. <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/Semnasmipakes>
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (E. Dinarti (ed.); edisi 1). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (E. Dinarti (ed.); 1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Raimundo, R. D., Sato, M. A., da Silva, T. D., de Abreu, L. C., Valenti, V. E., Riggs, D. W., & Carll, A. P. (2021). Open and closed endotracheal suction systems divergently affect pulmonary function in mechanically ventilated subjects. *Respiratory Care*. 3(3) 32-49. <https://doi.org/10.4187/RESPCARE.08511>
- Rigustia, R., Zeffira, L., & Vani, A. T. (2019). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Puskesmas Ikur Koto Kota Padang. *Health & Medical Journal*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.33854/heme.v1i1.215>

- Risikesdas. (2018). Laporan Provinsi Sulawesi Selatan Riskesdas 2018. In *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan* (Vol. 110, Issue 9).<http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/lpb/index>
- Sari, D. A., Budiyono, & Darundiati, Y. H. (2019). Hubungan antara Kualitas Udara dalam Ruang dengan Kejadian Pneumonia pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(3), 12–18.<https://doi.org/10.14710/mkmi.18.3.12-18>
- Suci, N. L. (2020). Pendekatan Diagnosis dan Tata Laksana. *Kedokteran Nanggroe Medika*, 3(1), 1–26.
- Sudirman, M., Adinatha, N. M., Arina, M., Rusmiyati, Rustiana, Y. K., Ambarwati, & Cahyanti, L. (2021). *Buku Ajar Anatomi Fisiologi Jilid 1* (U. Halizah (ed.); 1st ed.). Insan Cendekian Mandiri.
- TIM POKJA SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnostik Keperawatan* (J. deswani, herniani (ed.); edisi 1). Dewan Pengurus Pusat.
- Wahyudi, K. (2020). Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia yang dirawat di rumah sakit. *Jurnal Keperawatan*, 1(2). <http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1066/1/KTI.KRIS>.
- World Health Organization. (2019). Revised WHO Classification and Treatment of Childhood Pneumonia at Health Facilities: *Journal Summaries*.<https://doi.org/10.47560/WHO.iu.243>.
- Zuriati, Suriya, M., & Ananda, Y. (2017). *Buku Ajar Buku Ajar Asuhan keperawatan medikal bedah Gangguan Pada Sistem Respirasi*. Padang : Sinar Ultima Indah.

DAFTAR OBAT

A. Dexamethasone

1. Nama obat : Dexamethasone
2. Klasifikasi/ golongan obat : Kortikosteroid
3. Dosis umum : 5 mg/ ml
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 0,2 ml/
5. Cara pemberian obat : Intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat: berkerja dengan cara menurunkan peradangan dan menurunkan sistem kekebalan tubuh, Obat ini bekerja untuk meredam sistem imun tubuh infeksi virus pneumonia yang memicu inflamasi saat tubuh mencoba melawan virus. Inflamasi adalah peradangan efek dari mekanisme tubuh dalam melindungi diri dari infeksi mikroorganisme asing, seperti virus, bakteri, dan jamur .
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : Digunakan untuk mencegah proses inflamasi karena virus dan bakteri pada bayi usia 6 bulan dengan diagnosa medik pneumonia karena kemampuan kortikosteroid yang dapat berinteraksi dengan respon imun untuk meredakan proses inflamasi .
8. Kontra indikasi : Pada penggunaan pendek pasien bisa merasakan sakit pada lambung, sampai mual dan muntah, sakit kepala, nafsu makan meningkat, sulit tidur dan gelisah. Timbul jerawat pada kulit. Pasien yang menggunakan dexamethasone jangka panjang akan menyebabkan terjadi moon face (wajahnya bengkak seperti bulan), terjadi peningkatan kadar gula darah, tekanan darah meningkat, tulang keropos (osteoporosis), daya tahan tubuh menjadi turun sehingga rentan terhadap infeksi
9. Efek samping obat : Obat ini harus di gunakan sesuai dengan resep dokter dan sesuai dengan penyakit, jika tidak sistem imun bekerja berlebihan dan reaksi dapat berbahaya-reaksi yang semestinya dirancang untuk menyerang infeksi, pada berakhirnya juga menyerang sel-sel tubuh (Nurchahyo & Sayoga, 2019)

B. Cefotaxime

1. Nama obat : Cefotaxime

2. Klasifikasi/ golongan obat : Antibiotik yang termasuk dalam sephalosporine.
3. Dosis umum : 1 gram diencerkan dalam 10 cc aquades
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 250 mg
5. Cara pemberian obat : Intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat: Cefotaxime secara selektif dan ireversibel, menghambat sintesis dinding sel bakteri dengan cara mengikatkan diri pada transpeptidase, yang disebut juga transamidase, yang merupakan penicillin binding protein (PBP) yang mengatalisasi polymer peptidoglikan yang kemudian membentuk dinding sel bakteri. Penghambatan PBP akan menyebabkan kerusakan dan kehancuran dinding sel dan akhirnya terjadi lisis pada sel bakteri
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : Cefotaxime digunakan untuk membantu mengobati infeksi pada saluran nafas bagian bawah pada pasien pneumonia *bilateral*.
8. Kontra indikasi : Tidak digunakan kepada orang yang memiliki alergi terhadap obat antibiotic golongan sephalosporine.
9. Efek samping obat :
 - a. Gastrointestinal (gangguan saluran cerna): diare, mual, muntah, stomatitis (adanya jamur pada mulut) dan glositis (radang atau infeksi lidah).
 - b. Kulit : Pruritus (gatal diseluruh tubuh), urtikaria (kelainan kulit akibat alergi), dermatitis alergi, adema (cairan abnormal di antara sel), eksantem (kelainan kulit secara serempak misal campak), eritema multiforma (hipersensitivitas kulit akibat alergi (Wardhana et al., 2018)).

C. Gentamicin

1. Nama obat : Gentamicin
2. Klasifikasi/ golongan obat : Antibiotik aminoglikosida yang bersifat bakterisida
3. Dosis umum : Usia ≥ 1 bulan: 4,5–7,5 mg/kgBB per hari, diberikan dalam 1–2 dosis
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 20 mg

5. Cara pemberian obat : Intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat: Memiliki mekanisme penghambatan sintesis protein yang berikatan dengan subunit 30S ribosom bakteri atau beberapa protein terikat pada subunit 50S ribosom dan menghambat translokasi peptidil-tRNA dari situs A ke situs P, hal itu menyebabkan kesalahan pembacaan mRNA sehingga bakteri tidak mampu mensintesis protein vital untuk pertumbuhannya
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : digunakan untuk membantu membunuh produksi bakteri di dalam tubuh .
8. Kontraindikasi :
Tidak digunakan kepada orang yang memiliki alergi terhadap obat antibiotik golongan aminoglikosida.
9. Efek samping obat : Gatal, kemerahan, atau iritasi pada kulit yang diolesi obat, iritasi telinga serta rasa tersengat atau terbakar pada telinga yang diobati, kemerahan pada mata, lapisan bagian dalam mata, atau kelopak mata, gangguan penglihatan, [mual](#), muntah, kehilangan selera makan, atau penurunan berat badan (Safrizal Rahman et al., 2020).

D. Diazepam

1. Nama obat : Diazepam
2. Klasifikasi/ golongan obat : Benzodiazepin
3. Dosis umum : Untuk anak usia dari 6 bulan keatas diberikan 1-2,5 mg
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 0,5 ml
5. Cara pemberian obat : Intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
Diazepam digunakan untuk mengatur pola tidur atau sebagai obat sedatif hipnotik karena diazepam merupakan salah satu jenis benzodiazepin (obat penenang)
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : untuk meredakan kejang dan sebagai penenang
8. Kontra indikasi : penderita yang hipersensitive terhadap diazepam dan benzodiazepin, bayi di bawah 6 bulan, dan pasien koma.

9. Efek samping obat : Mengantuk atau pusing, lemas, gangguan fungsi koordinasi atau keseimbangan, penglihatan kabur, sakit kepala (Priyanti, 2016).

E. Sulfas Atropin

1. Nama obat : Sulfas Atropin
2. Klasifikasi/ golongan obat : Antikolinergik
3. Dosis umum : 0,5 mg/KgBB dapat diulang 3-5 menit jika tidak ada respon maka dapat diberikan dengan dosis maksimal yaitu 3 mg.
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan : 0,5 ml
5. Cara pemberian obat : Intravena
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat : Meningkatkan kecepatan konduksi nodus sinoatrial atau NSA dan nodus atrioventrikuler NAV, meningkatkan laju pelepasan SAV, dan menurunkan periode refrakter efektif NAV. Ketiga hal ini akan menyebabkan peningkatan denyut jantung. Fungsi sulfas atropin adalah mengatasi denyut jantung yang menurun (bradikardia).
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan : Mencegah terjadinya bradikardi atau penurunan laju denyut jantung karena pasien akan dilakukan intubasi.
8. Kontra indikasi : Pasien yang memiliki riwayat hipersensitif terhadap atropine, AV blok derajat 2 atau 3 dan Ibu menyusui.
9. Efek samping obat : Efek samping pemberian sulfas atropin bervariasi pada setiap individu tergantung pada kondisi penyakit, usia, berat badan, jenis kelamin, maupun kondisi kesehatan seseorang. Sulfas Atropin dapat menyebabkan reaksi alergi seperti pembengkakan bibir, lidah, atau wajah, sulit bernapas, tenggorokan menyempit, atau gatal-gatal. Selain itu dapat timbul efek samping seperti detak jantung tidak teratur atau cepat, sakit kepala, pusing, penglihatan buram, mual, kembung, nyeri ulu hati, sembelit, sulit buang air kecil, bersin, hidung tersumbat, dan mulut kering (Zuraida, 2017).

LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIA AKHIR

Nama Mahasiswa : 1. Maria Anjelina Tuku

2. Maria Joseva Angwarmase

Nama Pembimbing: 1. Fransiska Anita, Ns., M. KAAP, Sp. Kep. MB

2. Matilda Paseno, Ns., M. Kes

Judul Karya Ilmiah: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Pneumonia Bilateral Di Ruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Bhayangkara Makassar

No	Hari / Tanggal	Yang direvisi	PARAF			
			Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis I	Penulis II
1	Selasa 31 Mei 2022	Melaporkan kasus untuk dijadikan kasus karya ilmiah akhir.				
2	Jumat 03 Juni 2022	Melaporkan implementasi yang dilakukan ke pasien selama 2 x24 jam karena pasien meninggal. Konsultasi asuhan keperawatan: <ul style="list-style-type: none">- Pengkajian kritis- Pengkajian 11 pola Gordon- Analisa data- Diagnosa keperawatan- Rencana keperawatan				

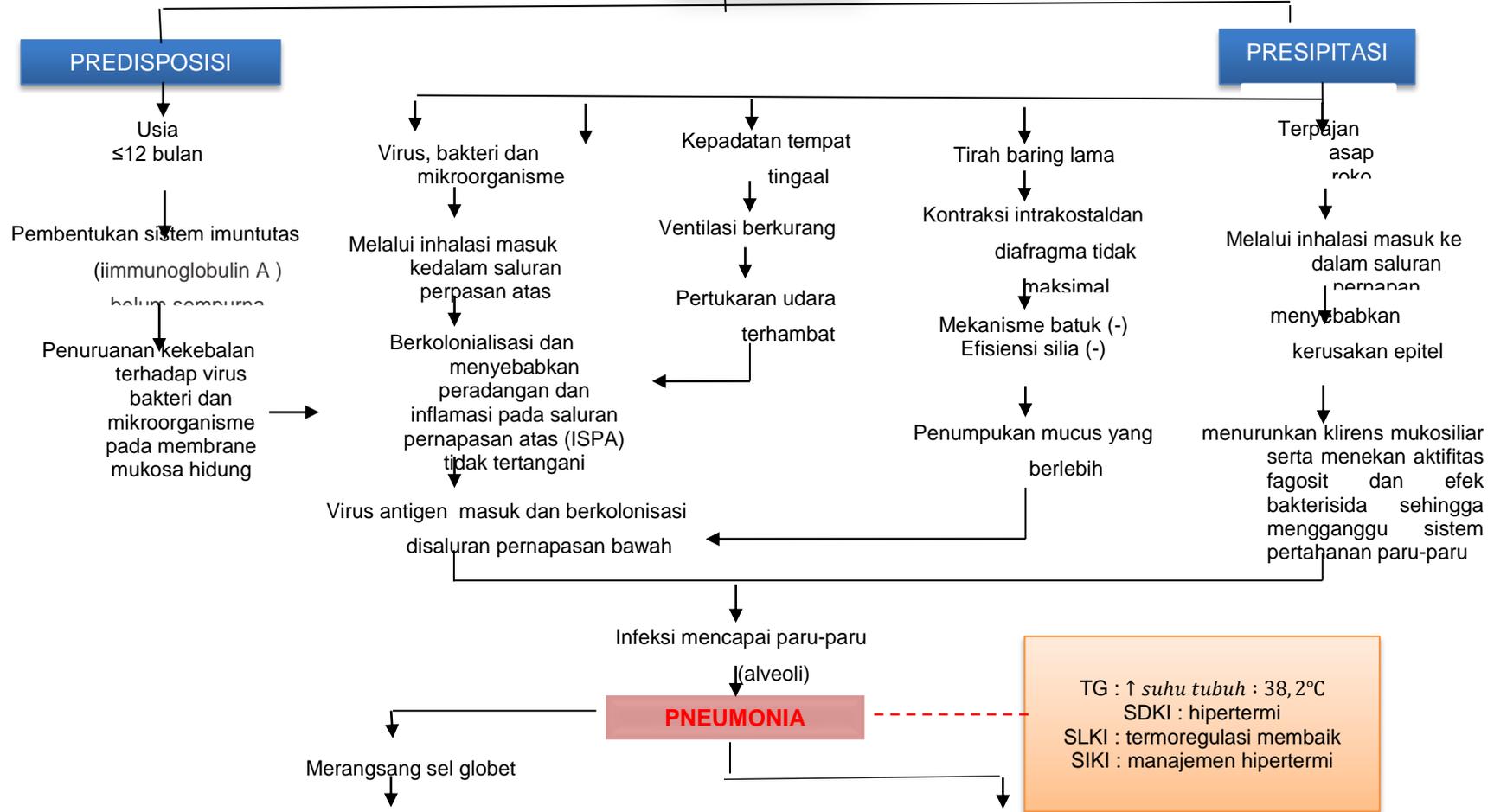
3	Senin 06 Juni 2022	<p>Konsultasi revisi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengkajian kritis - Pengkajian 11 pola Gordon - Analisa data - Diagnosa keperawatan 					
4	Selasa 07 Juni 2022	<p>Konsultasi revisi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnosa keperawatan : ganti diagnose hipovolemia dengan diagnose resiko syok <p>Konsultasi intervensi dan implementasi</p>					
5	Jumat 10 Juni 2022	<p>Konsultasi revisi intervensi dan implementasi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buat pembahasan di implementasi sesuai bahasa yang ada di standar intervensi keperawatan Indonesia. 					
6	Selasa 14 Juni 2022	<p>ACC Bab III</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengkajian, diagnosa, analisa data, intervensi, implementasi. - Lanjutkan pembuatan Bab II 					
7	Kamis 16 Juni 2022	Konsul Patoflowdiagram dan konsul EBN					

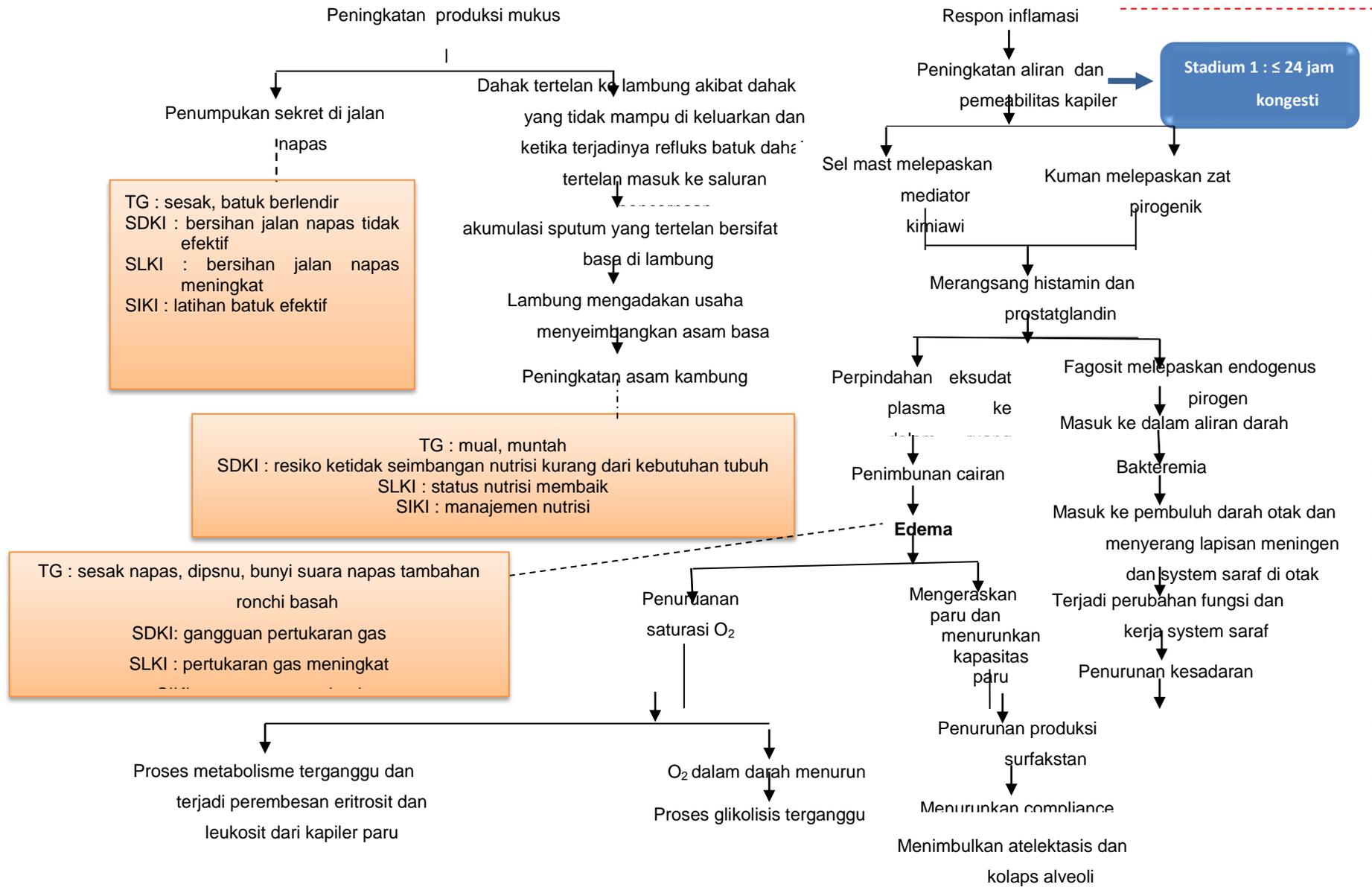
8	Senin 20 Juni 2022 Konsultasi Bab I <ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang - Tujuan penulisan - Metode penulisan - Sistematika penulisan konsultasi Bab II <ul style="list-style-type: none"> - Pengertian, anatomi, fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, tes diagnostic, penatalaksanaan medik dan komplikasi Patoflowdiagram		1		
9	Jumat 24 Juni 2022 Konsultasi revisi Bab I <ul style="list-style-type: none"> - Perjelas lagi Bab I jangan masukan teori hanya data saja yang di kasih masuk - Perhatikan penulisan dan margin. Bab II <ul style="list-style-type: none"> - Ganti gambar anatomi menjadi gambar anatomi sistem pernapasan bawah - Tambahkan etiologi sesuai Patoflowdiagram - Tambahkan 3 proses yang umumnya terjadi di dalam paru-paru - Tambahkan pemerikasaan analisa gas darah Patoflowdiagram <ul style="list-style-type: none"> - Perjelas perjalanan penyakit dari usia dan terpajan asap rokok 		1		

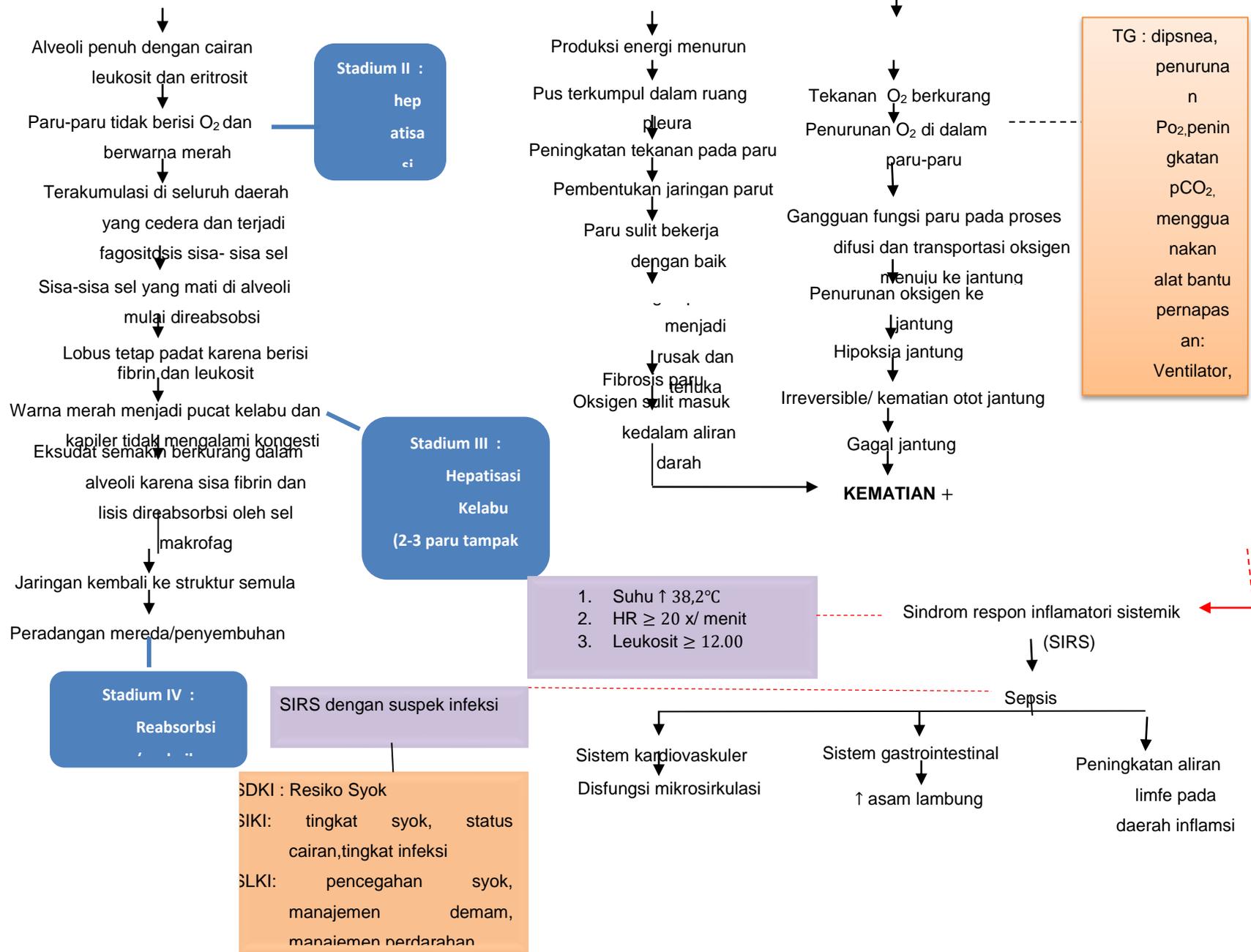
10	27 Juni 2022	<p>Konsultasi revisi Bab I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan satu paragraph di Bab I yang mendiskripsikan tingkat kesehatan di Indonesia <p>Bab II</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan gambar anfis paru – paru yang tampak sekmen pada bronkus dan bronkiolus <p>Patoflowdiagram</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarik garis peningkatan suhu dari inflamasi yang terjadi di alveolus, dan tambahkan penggunaan alat bantu pemapasan dari perjalanan patwey 	1		
11	Senin 27 Juni 2022	<p>Konsultasi revisi Bab I</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penulisan <p>Bab II</p> <ul style="list-style-type: none"> - ACC <p>Patoflowdiagram</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perkecil huruf form 9 <p>Konsultasi Bab IV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bangun kerangka berpikir untuk menyatukan dari pengkajian kritis sampai implementasi - Susun pembahasan pengkajian kritis sesuai penyebab masalah pada pasien. 	4		

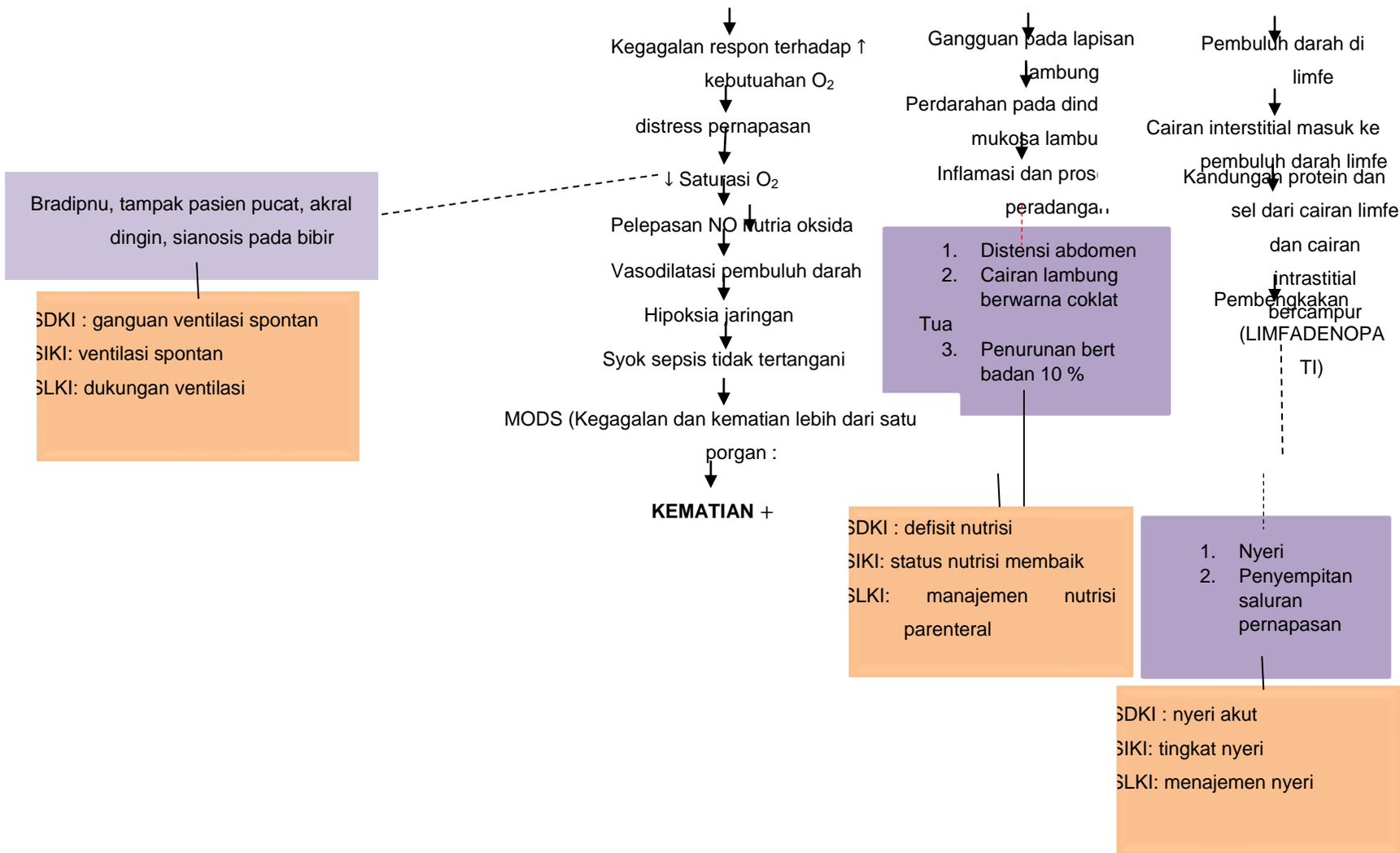
13	Selasa 28 Juni 2022	ACC Bab I, II dan Paro flow diagram Konsultasi revisi Bab IV <ul style="list-style-type: none"> - Tambahkan SOAP pada pembuatan intervensi EBN kasus 					
14	Rabu 29 Juni 2022	Konsultasi revisi Bab IV <ul style="list-style-type: none"> - PICOT buat <i>compression</i> jelaskan apa yang di dapatkan di kasus dan teori, dan pada <i>time</i> jelaskan berapa kali dilakukan selama perawatan di <i>intensive care unit</i> 					
15	Kamis 30 Juni 2022	Konsultasi revisi Bab IV <ul style="list-style-type: none"> - PICOT buat <i>compression</i> jelaskan apa yang di dapatkan di kasus dan teori, dan pada <i>time</i> jelaskan berapa kali dilakukan selama perawatan di <i>intensive care unit</i> - ACC Bab IV 					

ETIOLOGI









Bradipnu, tampak pasien pucat, akral dingin, sianosis pada bibir

SDKI : gangguan ventilasi spontan
 SIKI: ventilasi spontan
 SLKI: dukungan ventilasi

Tua
 1. Distensi abdomen
 2. Cairan lambung berwarna coklat
 3. Penurunan bert badan 10 %

SDKI : defisit nutrisi
 SIKI: status nutrisi membaik
 SLKI: manajemen nutrisi parenteral

1. Nyeri
 2. Penyempitan saluran pernapasan

SDKI : nyeri akut
 SIKI: tingkat nyeri
 SLKI: menajemen nyeri

Daftar pustaka :

Anatomi & fisiologi (D. Lyndon (ed.); 1 ed.). Binarupa Nusantara.

Elfidasari, D., Noriko, N., Mirasaraswati, A., Feroza, A., & Canadianti, S. F. (2020). Deteksi Bakteri Klebsiella pneumonia pada Beberapa jenis Rokok Konsumsi Masyarakat. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 2(1), 41. <https://doi.org/10.36722/sst.v2i1.97>

Ginting, F. (2019). Management Sepsis Terkini Penegakan Diagnosa Sepsis. *Jurnal Kedokteran* <https://www.papdi.or.id/pdfs/756/dr Franciscus Ginting - Sepsis PIN PAPDI Surabaya WS-051019.pdf>

Nurjanah, M. S. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Sekitar Wilayah Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Antang Kota Makassar Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 8.5.2017, 2003–2005. <https://doi.org/1040324/ISPA/ojped.2005>.

Othman, A. A., Oshaib, Z. F., & Moneim, M. E.-H. A. El. (2020). Mechanical Ventilation Outcomes at the NICU at EL-Zahraa University Hospital. *Open Journal of Pediatrics*. <https://doi.org/10.4236/ojped.2020.104074>

sue hunter, katryn l. (2013). *buku ajar patofisiologi* (P. dr. djok. Susanto (ed.); 2 ed.). elsevier. www.elsevier.com

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi

Nama : Maria Anjelina Tuku
Tempat/Tanggal Lahir : 13 Juli 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jln.Lamadukelleng. Asrama Siti Miriam

B. Identitas Orang Tua

Ayah/ Ibu : Alm. Darius Sebho/Melania Sugi
Pekerjan : -/ Ibu Rumah Tangga
Alamat : Kotagana, kec. Mauponggo, NTT

C. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDK Lere : Tahun 2001-2008
SMPN 2 Mauponggo : Tahun 2008-2011
SMAN 1 Wolowae : Tahun 2011-2014
STIKES Gunung Maria Tomohn : Tahun 2014-2017
STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2019- 2022

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi

Nama : Maria Joseva Angwarmase
Tempat/Tanggal Lahir : Ambon 03 November 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jln. Daeng Tompo

B. Identitas Orang Tua

Ayah/ Ibu : Petrus Angwarmase/Maria Malwewan.
Pekerjaan : Wirausaha/ PNS.
Alamat : Lorong SMP 10 Kayu Putih Ambon.

C. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN 74 Ambon : Tahun 2005 - 2011
SMP 10 Ambon : Tahun 2011 - 2014
SMA Xaverius Ambon : Tahun 2014 - 2017
STIK Stella Maris Makassar : Tahun 2017 - 2022