



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN PNEUMONIA
BILATERAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT
RUMAH SAKIT PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH :

ANASTASIA SIOLA (NS2114901009)

ANNA LICSTICIA TANDUNGAN (NS2114901012)

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

2022



KARYA ILMIAH AKHIR

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DENGAN PNEUMONIA
BILATERAL DI RUANG INSTALASI GAWAT DARURAT
RUMAH SAKIT PELAMONIA MAKASSAR**

OLEH :

ANASTASIA SIOLA (NS2114901009)

ANNA LICSTICIA TANDUNGAN (NS2114901012)

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

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang betanda tangan dibawah ini nama :

1. Anastasia Siola (NS2114901009)
2. Anna Licsticia .T (NS2114901012)

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, 13 Juli 2022

Yang menyatakan,

Anastasia Siola

Anna Licsticia .T

**HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR**

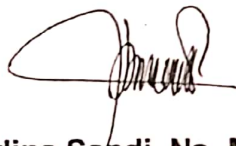
Karya Ilmia Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Pneumonia Bilateral di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan Oleh:

Nama mahasiswa/Nim : 1. Anastasia Siola (NS2114901009)
2. Anna Licsticia .T (NS2114901012)

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



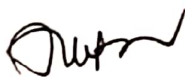
(Serlina Sandi, Ns.,M.Kep)
NIDN:0913068201

Pembimbing II



(Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep)
NIDN:0910099002

**Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik**



(Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.Kep.MB)
NIDN:091309820

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Anastasia Siola (NS2114901009)
2. Anna Licsticia .T (NS2114901012)

Program studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Pneumonia
Bilateral di ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit
Pelamonia Makassar.


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Serlina Sandi, Ns.,M.Kep

()

Pembimbing 2 : Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep

()

Penguji 1 : Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes

()

Penguji 2 : Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.,Sp.KMB


()

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : Rabu 13 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar

()
(Siprianus-Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes)
NIDN: 0928027101

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Anastasia Siola (NS2114901009)
2. Anna Licsticia .T (NS2114901012)

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, menggalih informasi/formatkan, merawat dan mempublikasikan Karya Ilmiah Akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 13 Juli 2022

Yang menyatakan

Anastasia Siola

Anna Licsticia .T

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini tepat waktu dengan judul “Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Pneumonia Bilateral di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar”.

Penulisan Karya Ilmiah Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun yang dapat membantu penulis untuk menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.

Dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini penulis menyadari bahwa banyak mendapatkan bantuan, pengarahan, bimbingan serta doa dan motivasi dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis secara khusus mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes, selaku ketua STIK Stella Maris Makassar yang juga telah banyak memberikan saran dan masukan demi menyempurnakan Karya Ilmiah Akhir ini.
2. Ibu Fransiska Anitha, Ns.,M.Kep.Sp.Kep,MB selaku wakil ketua bidang akademik STIK Stella Maris Makassar.
3. Ibu Mathilda Matha Paseno, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang administrasi dan keuangan serta sarana dan prasarana STIK Stella Maris Makassar.
4. Ibu Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku wakil ketua bidang kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
5. Ibu Mery Sambo, Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar.

6. Ibu Mery Solon, Ns.,M.Kes selaku ketua unit Penjaminan Mutu STIK Stella Maris Makassar.
7. Ibu Serlina Sandi, Ns.,M.Kep selaku pembimbing I yang telah banyak mengeluarkan waktu untuk memberikan masukan, membimbing, serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
8. Bapak Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep selaku pembimbing II yang telah banyak mengeluarkan waktu, memberikan masukan, pengetahuan, serta motivasi dalam menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama menempuh Pendidikan.
10. Teristimewa kedua orang tua tercinta dari Anastasia Siola dan Anna Licsticia Tandungan serta saudara yang selalu memberikan dukungan, semangat, fasilitas dan terlebih selalu mendoakan kelancaran penyelesaian Karya Akhir Ilmiah ini.
11. Seluruh teman-teman seangkatan yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini. Sukses buat kita semua.

Penulis menyadari Karya Ilmiah Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, namun semoga yang membaca Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat. Penulis berharap kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca untuk lebih menyempurnakan Karya Akhir Ilmiah ini.

Makassar, 13 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus	3
C. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat Bagi Instansi Rumah Sakit	4
2. Manfaat Bagi Profesi Keperawatan	4
3. Manfaat Bagi Intitusi Pendidikan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Dasar	7
1. Pengertian Pneumonia.....	7
2. Anatomi dan Fisiologi.....	8
3. Etiologi	16
4. Klasifikasi	17
5. Patofisiologi.....	19

6. Manifestasi Klinik.....	22
7. Tes Diagnostik	23
8. Penatalaksanaan Medis	23
9. Komplikasi.....	24
B. Konsep Dasar Keperawatan	25
1. Pengkajian	25
2. Diagnosa Keperawatan.....	27
3. Luaran Dan Perencanaan Keperawatan	28
4. Perencanaan Pulang (Discharge Planning)	28
BAB III PENGAMATAN KASUS	
A. Ilustrasi Kasus.....	34
B. Pengkajian	36
C. Diagnosis Keperawatan	46
D. Perencanaan Keperawatan.....	46
E. Implementasi Keperawatan.....	48
F. Evaluasi Keperawatan.....	50
BAB IV PEMBAHASAN KASUS	
A. Pembahasan Askep	54
B. Pembahasan Penerapan Evidence Based Nursing	60
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pengkajian	36
Tabel 3.2. Pemeriksaan Penujang	45
Tabel 3.3. Implementasi Keperawatan.....	48
Tabel 3.4. Evaluasi Keperawatan	50

DAFTAR GAMBAR

Tabel 2.1. Anatomi Fisiologi Paru-paru.....	8
---	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lembar 2. Konsultasi Pembimbing Karya Ilmiah Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia adalah negara beriklim tropis sehingga memudahkan perkembangbiakan mikroorganisme, baik yang patogen maupun yang non patogen. Keadaan iklim yang demikian menyebabkan timbulnya banyak penyakit infeksi terutama pada sistem pernapasan bagian bawah, salah satunya adalah pneumonia. Pneumonia adalah penyakit infeksi yang muncul ketika keadaan udara yang kotor dan adanya debu sehingga muncul infeksi pada saluran pernapasan yang dapat menyerang bayi, anak, maupun orang dewasa. Pneumonia adalah penyakit infeksi yang mengenai jaringan (paru-paru) tepatnya di alveoli yang disebabkan oleh beberapa mikroorganisme seperti virus, bakteri, jamur, maupun mikroorganisme lainnya (Kemenkes, 2019).

World Health Organization (WHO) juga melaporkan 15 negara berkembang dengan jumlah kematian terbanyak akibat pneumonia berasal dari India sebanyak 158.176, diikuti Nigeria di urutan kedua sebanyak 140.520 dan Pakistan di urutan ketiga sebanyak 62.782 kematian. Indonesia berada di urutan ketujuh dengan total 20.084 kematian (WHO, 2019).

Di Indonesia kasus pneumonia merupakan penyebab kematian nomor 2 setelah diare pada balita. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan prevalensi pneumonia naik 2% dari 1,8% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2018). Sedangkan menurut Kemenkes (2019) pneumonia di Indonesia ada 478.078 kasus.

Data yang dikeluarkan oleh Riskesdas (2018) menyebutkan, terdapat lima provinsi yang memiliki insiden dan prevalensi pneumonia tertinggi untuk semua umur di Nusa Tenggara Timur (4,6% dan 10,3%), Papua (2,6 dan 8,2%), Sulawesi Tengah (2,3 dan 4,8%), Sulawesi Barat

(93,1% dan 6,1%), dan Sulawesi Selatan (2,4% dan 4,8%). Pneumonia di Sulawesi Selatan 5.140 kasus, di Kota Makassar sendiri kasus pneumonia tahun 2017 sebanyak 364 kasus dan meningkat 526 pada tahun 2018 (Dinkes, 2019).

Berdasarkan data yang diambil dari buku laporan di ruangan IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar, tercatat ada beberapa jumlah penderita pneumonia dari bulan Maret-Mei 2022 sebanyak 31 pasien. Pada bulan Maret sebanyak 7 pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 4 orang dan perempuan sebanyak 3 orang, bulan April sebanyak 10 orang dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang dan perempuan sebanyak 7 orang, sedangkan pada bulan Mei sebanyak 14 pasien dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang dan perempuan 6 orang.

Berdasarkan hasil penelitian Sari (2017) didapatkan bahwa gambaran kultur sputum mikroorganisme penyebab pneumonia pada pasien Rs Wahidin tahun 2016-2017 berupa fungi/jamur adalah *Cryptococcus laurentii* sebanyak 3,8%. Jenis bakteri *Cryptococcus laurentii* ini dapat menyerang kulit dan tenggorokan yang dapat menyebabkan pneumonia, sepsis dan meningitis pada bayi. Bakteri ini juga dapat menyerang semua orang baik dari bayi sampai orang tua.

Menurut Abdjul & Herlina (2020) salah satu kelompok berisiko tinggi untuk terkena pneumonia komunitas adalah usia lanjut usia 56-65 tahun atau lebih. Hal ini disebabkan karena pada usia lanjut terjadi perubahan anatomi fisiologi akibat proses penuaan memberi konsekuensi penting terhadap cadangan fungsional paru, kemampuan untuk mengatasi penurunan komplians paru dan peningkatan resistensi saluran napas terhadap infeksi dan penurunan daya tahan tubuh. Pada usia lanjut dengan pneumonia komunitas memiliki derajat keparahan penyakit yang tinggi, bahkan dapat mengakibatkan kematian.

Menurut jenis kelamin jumlah laki-laki lebih tinggi dari pada perempuan yaitu sebanyak 510.714 sedangkan perempuan 506.576. Laki-laki lebih tinggi karena di pengaruhi oleh lingkungan yaitu sebagian besar perokok pada laki-laki, dimana paparan asap rokok dialami terus menerus pada orang dewasa yang sehat sehingga dapat menambah resiko terkena penyakit paru-paru (Depkes, 2018).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dibuktikan bahwa prevelensi pneumonia tiap tahunnya selalu meningkat. Selain itu, faktor usia menjadi salah satu faktor peningkatan angka kejadian dan kematian akibat pneumonia di Indonesia maupun di dunia terutama pada lansia dan anak-anak. Untuk itu segera dibutuhkan asuhan keperawatan yang spesifik. Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan misalnya memberikan pelayanan keperawatan secara mandiri atau berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya dengan menggunakan proses pendekatan keperawatan, bertanggung jawab, serta melakukan pendidikan kesehatan dan pencegahan. Maka dari itu penulis tertarik untuk menerapkan asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan umum

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia di ruangan di IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melaksanakan pengkajian pada pasien dengan pneumonia
- b. Mampu menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien dengan pneumonia.
- c. Mampu menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia

- d. Mampu melakukan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia dan tindakan keperawatan berdasarkan *evidence based nursing* (EBN)
- e. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pelaksanaan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia

C. Manfaat Penulisan

1. Bagi Instansi Rumah Sakit

Memberi gambaran mengenai angka peningkatan pasien dengan masalah pneumonia sehingga para tenaga kesehatan terutama perawat semakin meningkatkan mutu pelayanan keperawatan pada pasien dengan pneumonia.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Mampu untuk lebih memahami tentang asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami pneumonia serta dapat mengaplikasikannya dalam memberikan asuhan keperawatan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Tulis ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dan acuan bagi institusi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan kualitas penulis karya tulis ilmiah.

D. Metode Penulisan

Pendekatan yang digunakan dalam pengumpulan data/informasi melalui:

1. Studi Kepustakaan

Dalam metode ini penulis mengumpulkan buku, dan artikel ilmiah berupa jurnal online.

2. Studi kasus

Dalam studi kasus meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa, perencanaan dan evaluasi keperawatan untuk mendapatkan informasi di gunakan teknik:

a. Wawancara

Penulis mengadakan wawancara dengan pasien, keluarga melalui pertanyaan langsung

b. Observasi

Penulis mengadakan pengamatan/mengevaluasi langsung reaksi/respon emosi pasien riwayat penyakit, tindakan dan pemeriksaan penunjang seperti pemeriksaan fisik pada pasien.

c. Diskusi

Mengadakan diskusi sekaligus konsultasi dengan pembimbing karya tulis, pembimbing praktik klinik di ruang perawatan serta teman-teman mahasiswa.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan karya tulis ilmiah ditulis secara sistematis dalam beberapa BAB yaitu: Bab I pendahuluan, pada bab ini diuraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan. Bab II tinjauan teoritis yang diuraikan dalam dua bagian yaitu: Konsep Dasar Medis yang mencakup definisi, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan, komplikasi dan pencegahan. Pada bagian kedua yaitu Konsep Asuhan Keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan pulang (*discharge planning*). Bab III pengamatan kasus, pada bab ini diuraikan tentang pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan keperawatan, implementasi, dan evaluasi tindakan keperawatan. Bab IV pembahasan kasus dimana pada bab ini akan diuraikan tentang analisa kasus, yang membahas perbandingan antara konsep teori yang ditemukan dengan kenyataan yang terdapat di dalam uraian tinjauan kasus dan untuk mengetahui kesenjangan antara teori dan praktek/kenyataan selama pengamatan kasus menggunakan penerapan EBN. Bab V simpulan dan saran, pada bab ini akan dipaparkan kesimpulan pelaksanaan

asuhan keperawatan dan saran-saran sebagai masukan yang dapat bermanfaat bagi dunia keperawatan, khususnya bagi perawatan pasien pneumonia.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Konsep Dasar Medik

1. Pengertian

Pneumonia adalah suatu infeksi akut yang mengenai parenkim paru (alveoli) yang dapat menyebabkan inflamasi parenkim paru yang umumnya disebabkan oleh agens infeksius (Dinkes, 2017).

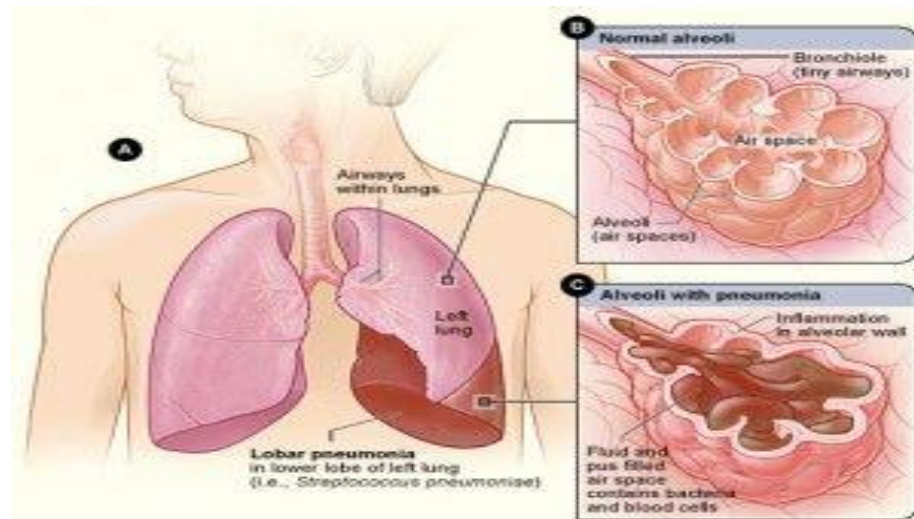
Pneumonia adalah proses inflamasi parenkim paru yang terdapat konsolidasi dan terjadi pengisian rongga alveoli oleh eksudat. Peradangan ini dapat disebabkan oleh mikroorganisme, bakteri, virus, jamur, dan benda-benda asing (Nikmah et al., 2018).

Pneumonia adalah suatu penyakit peradangan akut parenkim paru yang biasanya dari suatu infeksi saluran pernapasan bawah akut. Dengan gejala batuk dan disertai sesak napas yang disebabkan agen infeksius seperti virus, bakteri, *mycoplasma*, dan aspirasi substansi asing, berupa radang paru yang disertai eksudasi dan konsolidasi yang dapat dilihat melalui gambaran radiologis (Rahayu, 2017).

Dari beberapa pengertian di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa pneumonia adalah infeksi saluran napas akut bagian bawah yang mengenai parenkim paru, distal dari bronkeolus terminalis yang mencakup bronkeolus respiratorius, dan alveoli, serta menimbulkan konsolidasi jaringan paru dan gangguan pertukaran gas setempat yang disebabkan oleh mikroorganisme yaitu bakteri, virus, mikoplasma dan aspirasi substansi asing.

2. Anatomi Fisiologis

a. Gambaran anatomi paru-paru



Gambar 2.1: Anatomi Pneumonia

Sumber: Sumiyati et al., 2021

1) Paru-paru

Paru-paru teratas pada rongga thorax, berbentuk kerucut dengan apeks berada di atas tulang iga pertama dan dasarnya pada diafragma. Paru-paru kanan mempunyai tiga lobus, sedangkan paru-paru kiri mempunyai dua lobus. Kelima lobus ini lobus yang terlihat, setiap paru-paru dapat dibagi lagi menjadi beberapa sub bagian yaitu \pm sepuluh unit kecil yang disebut *broncopulmonari segmen*. Kedua paru-paru dipisahkan oleh ruang yang disebut mediastinum. Jantung, aorta, vena cava pembuluh paru-paru, esofagus, bagian dari trakea, bronkus dan kelenjar timus terdapat di mediastinum ini adalah superior dan inferior (Tahir, 2020).

Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai bagian-bagian dari organ paru-paru tersebut menurut (Pramestiyani et al, 2022):

a) Apeks Pulmo

Berbentuk bundar menonjol ke arah dasar yang melebar melewati apartura tolaris superior, letaknya sekitar 2,5-4 cm di atas ujung iga pertama.

b) Basis Pulmo

Paru-paru kanan dan bagian yang berada di atas permukaan cembung diafragma akan lebih menonjol keatas dari pada paru-paru bagian kiri. Oleh kerena itu, basis paru kanan lebih banyak kontak dengan organ-organ lain dari pada paru-paru kiri (Patwa & Shah, 2017).

c) Insisura atau fisura

Dengan adanya fisura atau takik yang ada pada permukaannya, paru-paru dapat dibagi menjadi beberapa lobus. Letak insura dan lobus dapat digunakan untuk menentukan diagnosa. Pada paru-paru kiri terdapat *insisura obliqua*. Insisura ini membagi paru-paru kiri keatas menjadi dua lobus, yaitu lobus superior, yakni bagian paru-paru yang terletak di atas dan depan insura, dan lobus inferior, yakni bagian paru-paru yang terletak dibagian bawah insisura.

Paru-paru kanan memiliki dua insisura yaitu *incisura obliqua* dan insisura interlobaris sekunder. Insisura oblique (interlobus primer) merentang mulai daerah atas dan ke belakang sampai hilus setinggi vertebra torakalis yang ke-4, kemudian terus ke bawah dan depan searah dengan iga ke-6 sampai lini aksilaris media ke ruang intrakosta ke-6, memotong margo inferior setinggi artikulasi iga ke-6, dan ke hilus. Sementara *incisura*

interlobaris sekunder dimulai dari *insisura oblique* pada aksilaris media, kemudian terlentang secara horizontal hingga memotong margo anterior pada artikulasi kosta kondralis ke-6 dan terus ke hilus. *Incisura obliqua* memisahkan antara lobus medium dari lobus superior (Ardiansyah, 2018).

d) Pleura

Pleura adalah suatu membrane serosa yang halus, membentuk suatu kantong yang membungkus kedua paru dan tidak saling berhubungan. Pleura memiliki dua lapisan permukaan yaitu permukaan parietalis yang langsung berhubungan dengan paru dan memasuki fisura paru dan memisahkan lobus-lobus dari paru, dan lapisan dalam pleura viselaris yang berhubungan dengan fascia endotorasika, merupakan permukaan dalam dari dinding thorax (Agustina et al., 2022). Pleura parietalis memiliki empat bagian menurut (Ardiansyah, 2018) letaknya:

- (1) Pleura kostalis, yaitu bagian pleura yang menghadap ke permukaan lengkung kosta dan otot-otot yang terdapat diantaranya. Bagian depan dari pleura kostalis memncapai sternum, sedangkan bagian belakangnya melewati iga disamping vertebra. Bagian ini merupakan bagian paling tebal dan paling kuat pada dinding thoraks.
- (2) Pleura servikalis, yaitu bagian dari pleura yang melewati apartura torasis superior, memiliki dasar lebar, yang berbentuk seperti kuba, yang diperkuat oleh membran suprapleura.
- (3) Pleura diafragmatika, yaitu bagian pleura yang berda diatas diafragra.

(4) Diafragma mediastinalis, yakni bagian pleura yang mengikuti permukaan lateral media stinum serta susunan yang terletak didalamnya.

e) Sinus Pleura

Tidak seluruh kantong yang dibentuk oleh lapisan pleura diisi secara sempurna oleh paru-paru, baik kearah bawah maupun depan. Kavum pleura hanya dibentuk oleh lapisan pleura parietalis, sehingga rongga ini disebut sinus pleura (resesus pleura). Pada waktu inspirasi, bagian paru-paru ini akan memasuki sinus. Sebaliknya, pada waktu ekspirasi, bagian ini akan ditarik lagi dari rongga tersebut (Ardiansyah, 2018). Sinus pleura terdiri dari dua bagian, yaitu:

(1) Sinus kosta mediastinal, yang terbentuk pada pertemuan pleura mediastinalis dengan pleura kostalis, pada waktu inspirasi hampir semua terisi oleh paru.

(2) Sinus frenikokostalis, yang terbentuk pada pertemuan pleura diafragmatika dengan pleura kostalis. Pada inspirasi sangat dalam, bagian ini belum dapat diisi akibat pengembangan paru-paru.

f) Ligamentum Pulmonale

Radix pulmonalis bagian depan, atas, dan belakang ditutupi oleh pertemuan pleura parietalis dan pleura viselaris. Bagian bawah radix yang berasal dari depan dan belakang bergabung membentuk lipatan yang disebut *ligamentum plumonale*. Ligamentum ini terdapat diantara bagian bawah *facies mediastinal* dan *pericardium*, kemudian berakhir pada yang bulat (Agung, 2018).

g) Pembuluh Limfe

Di dalam paru-paru, terdapat dua pasang pembuluh limfe yang saling berhubungan. Bagian superfisi pembuluh limfe yang terletak dalam pleura ini berukuran relatif besar dan membatasi lobus di permukaan paru. Pembuluh limfe tampak hitam karena pengisapan karbon, khususnya pada individu yang tinggal di perkotaan.

Pembuluh limfe yang lebih kecil membentuk jala-jala halus pada tepi lobus. Pembuluh superfisi ini mengalir sepanjang tepi paru-paru menuju hilus. Bagian profunda atau pulmonal berada berdampingan menuju bronkus, sedangkan arteri pulmonalis dan bronki hanya sampai ke duktus alveolaris bagian tepi. Semua cabang ini menuju kebagian pusat hilus dan bertemu dengan pembuluh limfe eferen superfisial. Nodus limfatikus juga banyak di jumpai di bagian hilus (Agung, 2018).

h) Persyarafan

Dalam jaringan paru-paru dijumpai serat-serat kecil, terutama di daerah hilus, yang berkaitan dengan bronkus serta pembuluh besar. Serat-serat syaraf yang berhubungan dengan percabangan bronkial membentuk pleksus pulmonalis yang tersusun dari cabang vagus (*bronco konstruktor*) dan cabang dari ganglia simpatis berjalan bersama dengan pembuluh pulmonalis dan sekelompok kecil sel syaraf yang terdapat pada dinding bronkial (Ardiansyah, 2018).

2) Alveolus

Paru terbentuk oleh sekitar 300 juta alveoli, yang tersusun dalam klaster antara 15-20 alveoli. Begitu banyaknya alveoli ini sehingga jika mereka bersatu membentuk satu lembar, akan menutupi area 70 meter persegi (Setyaningsih, 2019).

Terdapat tiga jenis sel alveolar: Membran respiratorius pada alveoli pada umumnya dilapisi oleh sel epitel pipih sederhana yang disebut dengan sel tipe I. Magrofag alveolar bertugas berkeliling di sekitar epitelium untuk memfagositosis partikel atau bakteri yang masih dapat masuk ke permukaan alveoli, magrofag ini merupakan pertahanan terakhir pada sistem pernapasan. Sel-sel alveolar tipe II, sel-sel yang aktif secara metabolik, mengsekresi surfaktan, suatu fosfolipid yang melapisi permukaan dalam dan mencegah alveolar agar tidak kolaps. Sel alveoli tipe II adalah magrofag yang merupakan sel-sel fagositosis yang besar yang memakan benda asing (lendir, bakteri yang bekerja sebagai mekanisme pertahanan yang penting) (Wulandari, 2018).

b. Fisiologi pernapasan

Menurut (Pramestiyani et al., 2022) aktifitas pernapasan merupakan dasar yang meliputi kegiatan otot tertentu atau gerak tulang rusuk sewaktu bernapas yang dapat menambah ukuran dada setiap kali melakukan pernapasan. Ada beberapa mekanisme pernapasan yaitu:

1) Inspirasi

Merupakan proses aktif kontraksi otot-otot inspirasi yang menaikkan volume intratoraks. Selama bernapas tenang tekanan intrapleura kira-kira 25 mmHg (relatif terhadap atmosfer). Pada permulaan inspirasi menurun sampai 6

mmHg dan paru ditarik ke arah posisi yang lebih mengembang, di jalan udara sedikit negatif dan udara mengalir ke dalam paru. Akhir inspirasi rekoil menarik dada kembali ke posisi ekspirasi karena tekanan rekoil dan dinding dada seimbang. Tekanan dalam jalan napas seimbang menjadi sedikit positif, udara mengalir keluar dari paru-paru (Sari & Irdawati, 2017).

2) Ekspirasi

Pernapasan tenang bersifat pasif tidak ada otot-otot yang menurunkan volume untuk toraks kontraksi ini menimbulkan kerja yang menahan kekuatan rekoil dan melambatkan ekspirasi. Inspirasi yang kuat berusaha mengurangi tekanan intrapleura sampai rendah 30 mmHg, ini menimbulkan pengembangan paru dengan derajat yang lebih besar. Bila ventilasi meningkat, luasnya deflasi paru meningkat dengan kontraksi otot-otot pernapasan, yang menurunkan volume intratoraks (Umara et al., 2021).

Tekanan intrapleura adalah tekanan ukuran dalam antara lapisan pleura dan lapisan pleura dalam. Pleura parietal dan *visceralis* dipisahkan oleh selaput tipis yang berisikan pleura yang berisi zat dan gas. Proses fisiologis pernapasan dimana oksigen dipindahkan dari udara ke dalam jaringan dan karbondioksida dikeluarkan ke udara, dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

a) Ventilasi

Ventilasi adalah gerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru. Gerakan dalam pernapasan ekspirasi dan inspirasi otot diafragma berkontraksi dan kubah dari diafragma menurun, pada waktu yang bersamaan otot-otot interkostal interna berkontraksi dan mendorong dinding dada sedikit ke arah luar. Dengan gerakan seperti

ini ruang didalam dada meluas, tekanan di alveoli menurun dan udara memasuki paru-paru. Pada ekspirasi diafragma dan otot-otot interkosta eksterna relaksasi. Diafragma naik dinding dada jatuh kedalam didalam dada hilang. Pernapasan normal yang tenang sekitar 16x/menit. Ekspirasi diikuti dengan terhenti sejenak. Kedalam dan jumlah pergerakan pernapasan sebagian besar dikendalikan secara biokimiawi (Putra et al., 2019).

b) Difusi

Difusi adalah gerakan diantara udara dan karbondioksida didalam alveoli dan darah didalam kapiler sekitarnya. Gas-gas melewati secara seketika diantara alveoli dan darah dengan cara difusi. Dalam cara difusi ini gas mengalir dari tempat yang tinggi tekanan parsialnya. Oksigen dalam alveoli mempunyai tekanan parsial yang lebih tinggi dari oksigen yang berada dalam darah dan karenanya udara dapat mengalir dari alveoli masuk kedalam darah. Karbondioksida dalam darah mempunyai tekanan parsial yang lebih tinggi dari pada alveoli dan karenanya karbondioksida dapat mengalir dari darah masuk ke dalam alveoli (Samiran, 2017).

c) Transportasi gas

Transpor pengangkutan oksigen dan karbondioksida oleh darah. Oksigen ditransportasi dalam darah sel-sel darah merah oksigen bergabung dengan hemoglobin. Dalam plasma sebagian oksigen terlarut dalam plasma karbondioksida ditransportasikan ke darah sebagai natrium bikarbonat dalam dan kalium bikarbonat dalam sel-sel darah merah dalam larutan bergabung dengan hemoglobin dan protein plasma (Kusuma & Wijaya, 2020).

d) Pertukaran gas dalam jaringan

Metabolisme jaringan meliputi pertukaran oksigen dan karbondioksida diantara darah dan jaringan.

(1) Oksigen

Bila darah yang teroksigenasi mencapai jaringan, oksigen mengalir dari darah masuk kedalam cairan jaringan karena tekanan parsial oksigen dalam darah lebih besar dari pada tekanan dalam cairan jaringan. Dari dalam cairan jaringan oksigen mengalir ke dalam sel-sel sesuai kebutuhannya masing-masing (Laitupa & Amin, 2017).

(2) Karbondioksida

Proses terbentuknya pertukaran gas pada pernapasan internal berlangsung di jaringan tubuh melalui proses difusi, proses difusi ini terjadi karena adanya perbedaan tekanan parsial dimana tekanan karbondioksida pada darah lebih rendah dari cairan jaringan, akibatnya karbon dioksida yang terkandung dalam sel-sel tubuh berdifusi kedalam darah, sebagian kecilnya akan berikatan bersama hemoglobin membentuk karboksi hemoglobin (Putra et al., 2019).

3. Etiologi

Menurut Praditha (2018) pneumonia dapat disebabkan oleh beberapa penyebab diantaranya yaitu:

a. Infeksi

- 1) Virus pernapasan yang paling sering dan lazim yaitu *mycoplasma pneumonia* yang terjadi pada usia beberapa tahun pertama dan anak sekolah dan dewasa muda.

- 2) Bakteri *streptococcus pneumoniae*, *pyogenes*, dan *staphylococcus aureus* yang lazim terjadi pada anak normal.
- 3) *Haemophilus influenzae* menyebabkan pneumonia bakteri pada anak muda, dan kondisi akan jauh berkurang dengan penggunaan vaksin efektif rutin.
- 4) Virus *norespiratorik*, bakteri *enteric gram negatif*, *mikrobakteria*, *chlamydia spp*, *coxiella*, *pneumocystis carini*, dan sejumlah jamur.
- 5) Virus penyebab pneumonia yang paling lazim adalah sinsitial pernapasan (*respiratory syncytial virus/ rsv*), *parainfluenza*, dan *adenovirus*.

b. Non infeksi

Agen-agen mikroba yang menyebabkan pneumonia memiliki tiga bentuk transmisi primer. Aspirasi sekret yang memiliki mikroorganisme patogen yang telah berkolonisasi pada orofaring, inhalasi aerosol yang infeksius, dan penyebaran hematogen dari bagian ekstrapulmonal (Sari & Irdawati, 2017).

c. Faktor lain

Usia diatas 65 tahun, infeksi pernapasan oleh virus, penyakit pernapasan kronik (misalnya asma, sistik fibrosis), tirah baring yang lama, AIDS, riwayat merokok, alkoholisme, malnutisi.

4. Klasifikasi

Menurut Nurarif & Kusuma (2017) klasifikasi pneumonia berdasarkan anatominya dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

- a. Pneumonia lobaris, melibatkan seluruh atau satu bagian besar dari satu atau lebih lobus paru. Bila kedua paru terkena, maka dikenal sebagai pneumonia bilateral atau "ganda".
- b. Pneumonia lobaris (*bronkopneumonia*) terjadi pada ujung akhir *bronkiolus* yang dapat tersumbat oleh *eksudat* mukopuren untuk membentuk bercak konsolidasi dalam lobus.

- c. Pneumonia interstitial (*bronkolitis*) proses inflamasi yang terjadi didalam dinding alveolar (*interstitium*) dan jaringan peribrokial serta interlobular.

Klasifikasi pneumonia berdasarkan faktor dari lingkungan menurut (Nurarif & Kusuma, 2017):

- a. Pneumonia komunitas

Dijumpai pada *Haemophilus Influenzae*, pada pasien perokok, patogen atipikal pada lansia, dengan adanya penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), yang disebabkan oleh penularan yang didapat dari komunitas dengan adanya tanda dan gejala infeksi akut.

- b. Pneumonia nosokomial

Tergantung pada tiga faktor yaitu: Tingkat sakit berat, adanya resiko atau jenis patogen tertentu dan masa menjelang onset pneumonia.

- c. Pneumonia bakteri

Orang yang kesehatan secara umumnya buruk atau tidak aktif secara fisik, lansia serta pasien gangguan paru kronik, paling rentan terhadap pneumonia bakteri infeksius, orang yang menggunakan zat seperti alkohol, dan kokain, sangatlah rentan.

- d. Pneumonia virus

Varian virus influenza menyebabkan pneumonia virus. Antibiotik tidak efektif, tetapi antibiotik sering kali digunakan untuk mengatasi atau mencegah infeksi sekunder yang terkadang tampak pada pneumonia virus. Pasien ditangani berdasarkan yang terjadi. Pneumonia virus jarang berakibat fatal, tetapi dapat membuat pasien berada dalam kondisi yang lemah (Nugraheni & Ambar Yunita, 2018).

- e. Pneumonia aspirasi

Disebabkan oleh infeksi kuman, pneumonitis kimia akibat aspirasi bahan toksit, akibat aspirasi cairan insert misalnya

cairan makanan atau lambung, edema paru, dan obstruksi mekanik simple oleh bahan padat (Subanada & Purniti, 2017).

f. Pneumonia pada gangguan imun

Terjadi karena akibat proses penyakit akibat proses terapi. Penyebab infeksi dapat disebabkan oleh kuman patogen atau mikroorganisme yang biasanya *non virulen*, berupa bakteri, protozoa, parasit, virus, jamur, dan cacing (Muhimmah, 2019).

5. Patofisiologi

Paru merupakan struktur kompleks yang terdiri atas kumpulan unit yang dibentuk melalui percabangan progresif jalan napas. Saluran napas bagian bawah yang normal adalah steril, walaupun bersebelahan dengan sejumlah besar mikroorganisme yang menempati orofaring dan terpajam oleh mikroorganisme dari lingkungan di dalam udara yang dihirup. Sterilitas saluran napas bagian bawah adalah hasil mekanisme penyaringan dan pembersihan yang efektif (Adnan, 2019).

Tubuh sebenarnya akan langsung mengaktifkan mekanisme pertahanan saat terjadi inhalasi bakteri mikroorganisme penyebab pneumonia maupun penyebaran secara hematogen dari tubuh melalui aspirasi orofaring. Tubuh pertama kali akan melakukan mekanisme pertahanan primer dengan peningkatan respon radang. Dalam alveoli, bronkus dan jaringan sekitarnya terjadi reaksi yang meningkatkan daerah dan permeabilitas kapiler ditempat yang terinfeksi sehingga terjadi peradangan paru-paru yang terinfeksi (pneumonia), sel mast atau basophil melepaskan mediator kimia *histamine*, prostaglandin dan otot polos vaskuler sehingga terjadi perpindahan aksudat ke dalam ruang *intertistial*. Awitan pneumonia pneumokokus bersifat mendadak dimana kuman mengeluarkan zat pyrogenik yang menghasilkan prostaglandin *histamine* sehingga merangsang hipotalamus dan

mengakibatkan pusat termogulasi terganggu dan menyebabkan peningkatan suhu tubuh (D. A. Sari et al., 2019).

Pneumonia terjadi ketika antibody antikapsular timbul dan leukosit PMN meneruskan aktivitas fagositosisnya dan sel-sel monosit akan membersihkan debris. Jika struktur reticular paru masih utuh, parenkim paru akan kembali sempurna dan memperbaiki epitel alveolar terjadi setelah terapi berhasil. Pembentukan jaringan parut pada paru pun minimal (Mandan, 2019).

Pada infeksi yang disebabkan oleh *streptococcus aureus*, kerusakan jaringan disebabkan oleh berbagai enzim dan toksin yang dihasilkan oleh kuman. Perlekatan *staphylococcus aureus* pada sel mukosa melalui *teichoid acid* yang terdapat pada dinding sel dan paparan di submukosa akan meningkat *adhesi* dari fibrinogen, fibronektin kolagen dan protein yang lain. Strain yang berbeda dari *staphylococcus aureus* akan menghasilkan faktor-faktor virulensi yang berbeda pula, faktor tersebut mempunyai satu atau lebih kemampuan dalam melindungi kuman dari pertahanan tubuh, melokalisasi infeksi, menyebabkan kerusakan jaringan *local* dan bertindak sebagai toksin yang mempengaruhi jaringan yang tidak terinfeksi (Pratiwi, 2017).

Seorang yang terkena pneumonia akan mengalami gangguan pada proses ventilasi yang disebabkan karena penurunan volume paru. Untuk mengatasi gangguan ventilasi, tubuh akan berusaha melakukan kompensasi dengan meningkatkan volume tidal dan frekuensi napas sehingga secara klinis terlihat takipnea dan dyspnea dengan tanda-tanda upaya inspirasi. Akibat penurunan ventilasi maka rasio optimal antara ventilasi perfusi tidak tercapai (*ventilation perfusion mismatch*). Selain itu dengan berkurangnya volume paru secara fungsional karna proses inflamasi, akan mengganggu proses difusi dan menyebabkan gangguan

pertukaran gas yang dapat mengakibatkan terjadinya hipoksia atau bahkan gagal napas (Mandan, 2019).

Menurut Price dan Winson (2006) dalam Mandan (2019), perjalanan penyakit pneumonia dapat digambarkan dalam empat fase terjadi secara berurutan yaitu:

- a. Kongesti/stadium I (4-12 jam pertama). Stadium ini mengacu pada respon peradangan permulaan yang berlangsung pada daerah yang terinfeksi. Ditandai dengan peningkatan aliran darah (permiabilitas kapiler) di tempat yang terinfeksi. Ini terjadi akibat pelepasan mediator peradangan (*histamine* dan *progtaslandin*) dari sel-sel mast setelah megaktifkan sel imun dan cedera jaringan. Degranulasi sel mast juga mengaktifkan jalur komplemen yang bekerjasama dengan *histamine* dan prostaglandin untuk melemaskan otot polos vakuler dan peningkatan permiabilitas kapiler paru dapat mengakibatkan perpindahan eksudat perpindahan eksudat plasma ke dalam ruang interstisium.
- b. Hepatisasi merah/ stadium II (42 jam berikutnya), disebut stadium merah karena terjadi sewaktu alveolus terisi oleh sel darah merah, eksudat dan fibrin yang dihasilkan oleh penjamu (*host*) sebagai reaksi dari peradangan. Lobus yang terkena menjadi padat oleh karena adanya penumpukan leukosit, eritrosit dan cairan sehingga warna paru menjadi merah.
- c. Hepatitis kelabu/ stadium III (3-8 hari), ini terjadi sewaktu sel-sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada stadium ini endapan fibrin terakumulasi di seluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa-sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai direabsorpsi, lobus masih tetap padat karena berisi fibrin dan leukosit, warna merah menjadi pucat kelabu.

- d. Resolusi/ stadium IV (7-11 hari), eksudat mengalami lisis dan reabsorpsi oleh makrofag sehingga jaringan kembali pada struktur semula. Kuman *pneumococcus* difagosit oleh leukosit dan sewaktu pemulihan berlangsung makrofag masuk ke dalam tahap hepatisasi abu-abu dan tampak berwarna abu-abu kekuningan. Secara perlahan, sel darah merah yang mati dan eksudat fibrin dibuang dari alveoli. Terjadi resolusi sempurna paru kembali menjadi normal tanpa kehilangan kemampuan dalam pertukaran gas.

6. Manifestasi Klinis

Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (2017) manifestasi klinis yang akan muncul pada pasien pneumonia diantaranya:

- a. Demam, awal mula terjadi infeksi pertama
- b. Menggigil, suhu tubuh meningkat dapat melebihi 40°C
- c. Batuk, disertai dengan dahak mukoid atau purulen kadang-kadang disertai darah
- d. Sesak napas
- e. Nyeri dada
- f. Nafsu makan berkurang
- g. Pemeriksaan fisik pada palpasi fremitus dapat mengeras, pada perkusi redup, pada auskultasi terdengar suara napas bronkovesikuler sampai bronkial yang mungkin disertai ronchi basah halus, yang kemudian menjadi ronchi basah kasar pada stadium resolusi.
- h. Pemeriksaan foto thorax biasanya terdapat hasil pneumonia dan pemeriksaan laboratorium terdapat peningkatan leukosit tinggi, pemeriksaan LED tinggi, pemeriksaan AGD yang biasanya ditemukan hipoksemia sedang sampai berat, pada beberapa kasus tekanan parsial karbondioksida (PCO₂) menurun dan pada stadium lanjut menunjukkan asidosis respiratorik.

7. Tes Diagnostik

Penderita pneumonia perlu dilakukan pemeriksaan penunjang guna memperoleh diagnostik yang akurat (Wulandari & Erawati, 2018).

- a. Pemeriksaan rontgen: Dapat terlihat infiltrate pada paru
- b. Laboratorium:
 - 1) AGD (Analisa Gas Darah): ditemukan hipoksemia sedang sampai berat, pada beberapa kasus tekanan parsial karbondioksida (PCO_2) menurun dan pada stadium lanjut menunjukkan asidosis respiratorik.
 - 2) DPL (Darah Perifer Lengkap): Biasanya terdapat leukositosis, LED meningkat.
 - 3) Elektrolit: Natrium dan klorida dapat menurun.
 - 4) Bilirubin: Cenderung meningkat.
 - 5) Kultur sputum: Terdapat mikroorganisme penyebab didapatkan lebih dari satu jenis kuman, seperti *displacoccus pneumoniae*, *staphylococcus aureus*, dan *haemophilus influenzae*, sehingga lebih mudah untuk menentukan antibiotik mana yang akan diberikan agar tidak terjadi resistensi obat.

8. Penatalaksanaan Medik

Menurut Musdalipah et al, (2018) penatalaksanaan medik pada pasien pneumonia:

- a. Bantuan pernapasan mencakup pemberian konsentrasi terapi oksigen, intubasi *endotrakea* dan ventilasi mekanis
- b. Pemberian terapi antibiotik dan pemberian obat lain dalam bentuk injeksi maupun inhaler
- c. Terapi suportif mencakup hidrasi, antipiretik, medikasi antitusif, antihistamin atau dekongestan nasal.

- d. Tirah baring direkomendasikan sampai infeksi menunjukkan tanda-tanda bersih.
- e. Terapi pemberian cairan infus, untuk menjaga keseimbangan cairan dan kecukupan nutrisi
- f. Terapi etelectasis, efusi pleura, syok, dan gagal nafas atau superinfeksi dilakukan jika perlu.
- g. Untuk kelompok yang mengalami *Community Acquired Pneumonia* (CAP), disarankan untuk melakukan vaksinasi pneumokokus.

9. Komplikasi

Menurut Abdjul & Herlina (2020) komplikasi yang dapat ditimbulkan dari pneumonia apabila tidak dapat ditangani dengan baik

a. Empisema (peradangan di paru)

Empisema adalah jenis penyakit paru obstruksi kronik yang melibatkan kerusakan pada kantung udara (elveoli) diparu-paru. Disebabkan oleh penyempitan pada saluran pernapasan, penyempitan tersebut mengakibatkan obstruksi jalan napas, sesak, sehingga dapat menyebabkan berkurangnya elastisitas bronkeolus.

b. Atelektasis

Atelektasis adalah pengerutan sebagian atau seluruh paru-paru atau penyumbatan saluran darah (bronkus dan bronkiolus). Disebabkan karena paru-paru mengalami kondisi pengekrutan oleh penyumbatan saluran udara bronkus dan bronkeolus.

c. Meningitis

Meningitis adalah suatu reaksi peradangan yang terjadi akibat infeksi karena bakteri, virus, maupun jamur pada selaput otak yang ditandai dengan adanya sel darah putih dalam cairan serebrospinal dan menyebabkan perubahan pada struktur otak.

d. Pneumothorax

Udara dari alveolus yang pecah disebabkan karena sumbatan atau peradangan disaluran bronkioli yang membuat udara bisa masuk namun tidak bisa keluar. Lambat laun alveolus menjadi penuh sehingga tak kuat menampung udara dan pecah.

e. Infeksi darah

Kondisi ini terjadi akibat adanya bakteri yang masuk ke dalam aliran darah dan menyebarkan infeksi ke organ-organ lain. Infeksi darah berpotensi menyebabkan terjadinya kegagalan organ.

f. Efusi pleura

Efusi pleura adalah suatu keadaan dimana terdapatnya penumpukan cairan dalam pleura berupa transudat atau eksudat.

B. Konsep Dasar Keperawatan

Konsep dasar keperawatan (Saputri, 2019) :

1. Pengkajian

a. Data Umum

Berisi tentang identitas pasien yang meliputi nama, umur, No.RM, jenis kelamin, agama, pendidikan, alamat, pekerjaan, status perkawinan, jam datang, jam diperiksa, informasi data pasien.

b. Keadaan Umum

Mengkaji keadaan umum pada pasien dengan pneumonia bilateral yang berada di ruang instalasi gawat darurat yang berisi tentang observasi umum, manajemen pola napas, dan pemeriksaan status ABCDE (*Airway, Breathing, Circulation, Disability, dan Exposure*).

c. Pengkajian Primer

1) *Airway*

Airway merupakan upaya untuk mempertahankan kepatenan jalan napas, meliputi observasi adanya lidah jatuh kebelakang, adanya benda asing dalam jalan napas (darah, sekret yang tertahan), adanya edema pada mulut, faring, laring, *disfagia*, suara *tridor*, *gurgling* atau *wheezing* yang menandakan adanya masalah pada jalan napas. Oleh karena itu jika pasien tidak mampu untuk mempertahankan kepatenan jalan napas perlu segera dilakukan reposisi, *chin lift*, *jawthrust*, atau melakukan pengisapan lendir *airway orofaringeal* serta *nosofaringeal* (Setiawan & Prasetyo, 2015).

Masalah *airway* yang biasanya timbul pada pasien pneumonia yaitu pasien dengan pneumonia mengalami ketidakmampuan batuk secara efektif akibat sputum yang kental, juga terjadi sumbatan jalan napas akibat sputum yang mengental yang mengakibatkan sulit untuk batuk secara efektif (Farida, 2019).

2) *Breathing*

Mengkaji keefektifan pola napas, *respiratory rate*, abnormalitas pernapasan, pola napas, bunyi napas tambahan, penggunaan obat bantu napas, adanya napas cuping hidung, saturasi oksigen (Setiawan & Prasetyo, 2015).

Masalah *breathing* yang biasanya timbul pada pasien dengan pneumonia yaitu pasien mengalami sesak napas, suara napas tambahan *ronchi* dan *wheezing*, pola napas cepat dan dangkal dengan irama napas yang tidak teratur serta saturasi oksigen yang meningkat (Santoso et al, 2020) .

3) *Circulation*

Mengkaji *heart rate*, tekanan darah, kekuatan nadi, *capillary refill*, akral, suhu tubuh, warna kulit, kelembaban kulit, perdarahan eksternal jika ada (Setiawan & Prasetyo, 2015).

Masalah *circulation* yang biasanya timbul pada pasien pneumonia yaitu terjadi sianosis perifer, hipertermia, nadi teraba cepat, dan akral mungkit teraba dingin (Farida, 2019).

4) *Disability*

Penilaian *disability* melibatkan sistem saraf pusat dengan menggunakan metode (*alert, voice response, pain response, anresponse*). Hal ini yang dinilai berisi pengkajian tingkat kesadaran dengan GCS, ukuran pupil, dan reaksi pupil (Setiawan & Prasetyo, 2015).

Masalah *disability* yang biasanya timbul pada pasien dengan pneumonia yaitu tingkat kesadaran apatis hingga koma akibat hipoksia pada otak akibat gangguan sistem pernapasan hal ini tergantung tingkat keparahan yang diderita, pasien juga dapat mengalami letargi (Farida, 2019).

5) *Exposure*

Pada pengkajian *exposure* berisi pengkajian terhadap adanya *injury* atau kelainan lain, serta dilakukan kontrol lingkungan terkait dengan kondisi pasien secara umum (Setiawan & Prasetyo, 2015).

2. **Diagnosis keperawatan**

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas.
- c. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.

- d. Hipertemi berhubungan dengan proses penyakit.
- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

3. Intervensi keperawatan

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi

SLKI: Hasil yang diharapkan

1. Dispnea cukup menurun
2. Pola napas cukup membaik
3. Bunyi napas tambahan cukup menurun

SIKI:

- a. Pemantauan Respirasi (1.01014)

Observasi

1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea,hiperventilasi)
3. Monitor adanya produksi sputum
4. Monitor kemampuan batuk efektif
5. Monitor saturasi oksigen

- b. Terapi oksigen (1.01026)

Observasi

- 1) Monitor kecepatan aliran oksigen

Teraupetik

- 1) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 2) Berikan oksigen tambahan, jika perlu

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemantauan dosis oksigen

- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas.

SLKI: Hasil yang diharapkan

- 1) Produksi sputum cukup menurun
- 2) Batuk efektif cukup meningkat
- 3) Mengi cukup menurun

SIKI:

- a. Manajemen jalan napas

Observasi:

- 1) Monitor pola napas
- 2) Monitor bunyi napas tambahan
- 3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

Terapeutik

- 1) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 2) Posisikan semi fowler atau fowler
- 3) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik
- 4) Berikan oksigen

Edukasi

- 1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari jika tidak kontraindikasi

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi perberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

- c. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas

SLKI: Hasil yang diharapkan

- 1) Frekuensi napas cukup membaik
- 2) Kedalaman napas cukup membaik
- 3) Dipsnea cukup meningkat

SIKI:

a. Pemantauan Respirasi

Observasi

- 1) Monitor pola napas, monitor saturasi oksigen
- 2) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
- 3) Monitor adanya seumbatan jalan napas

Terapeutik

- 1) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
- 2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

Edukasi

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- 2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

b. Terapi Oksigen

Observasi:

- 1) Monitor kecepatan aliran oksigen
- 2) Monitor posisi alat terapi oksigen

Terapeutik

- 1) Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, jika perlu
- 2) Pertahankan kepatenan jalan napas
- 3) Berikan oksigen jika perlu

Edukasi

- 1) Ajarkan keluarga cara menggunakan O₂ di rumah

d. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

SLKI: Hasil yang diharapkan

- 1) Suhu tubuh cukup membaik
- 2) Suhu kulit cukup membaik
- 3) Menggigil cukup menurun

SIKI:

a. Manajemen Hipertermia

Observasi

- 1) Identifikasi penyebab hipertermia

- 2) Monitor suhu tubuh
- 3) Monitor kadar elektrolit

Terapeutik

- 1) Sediakan lingkungan yang dingin
- 2) Longgarkan atau lepaskan pakaian
- 3) Berikan cairan oral
- 4) Basahi dan kipasi permukaan tubuh
- 5) Berikan oksigen, jika perlu

Edukasi

- 1) Anjurkan tirah baring

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.

- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

SLKI: Hasil yang diharapkan

- 1) Dispnea saat aktivitas cukup menurun
- 2) Keluhan lelah cukup menurun
- 3) Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari cukup meningkat

SIKI:

a. Manajemen Energi

Observasi

- 1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan
- 2) Monitor pola napas dan jam tidur
- 3) Monitor kelelahan fisik dan emosional

Edukasi

- 1) Anjurkan tirah baring
- 2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Terapeutik

- 1) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus
- 2) Lakukan latihan rentang gerak pasif dan atau aktif
- 3) Fasilitasi aktivitas distraksi yang menenangkan
- 4) Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan

Kolaborasi

- 1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

SLKI: Hasil yang diharapkan

- 1) Nafsu makan cukup meningkat
- 2) Berat badan atau IMT cukup meningkat
- 3) Frekuensi makan cukup meningkat

SIKI:

a. Manajemen Nutrisi

Observasi

- 1) Identifikasi status nutrisi
- 2) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric
- 3) Monitor asupan makanan
- 4) Monitor berat badan

Terapeutik

- 1) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
- 2) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai

Edukasi

- 1) Anjurkan posisi duduk, jika mampu
- 2) Ajarkan diet yang diprogramkan

Kolaborasi

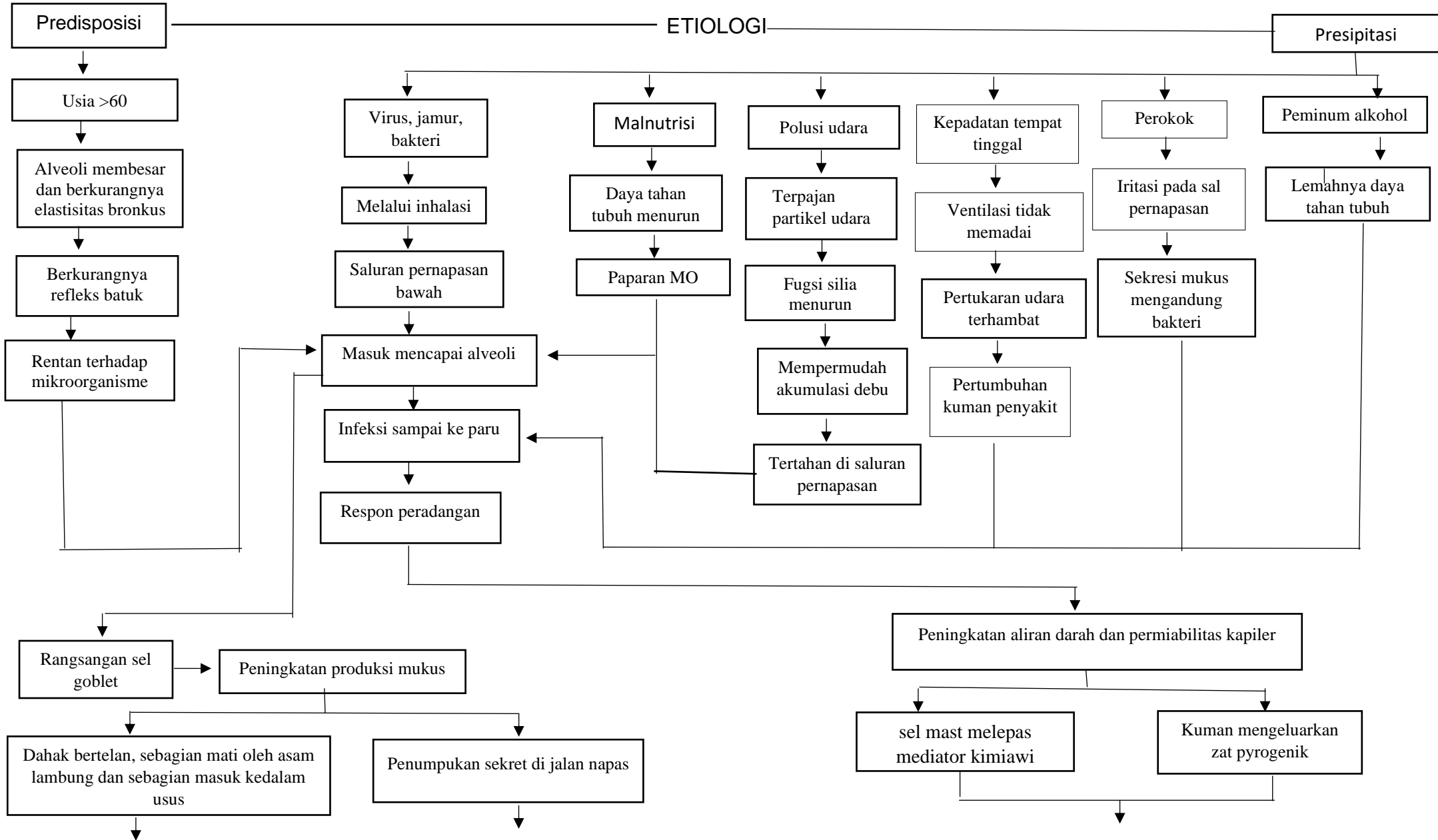
- 1) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan.

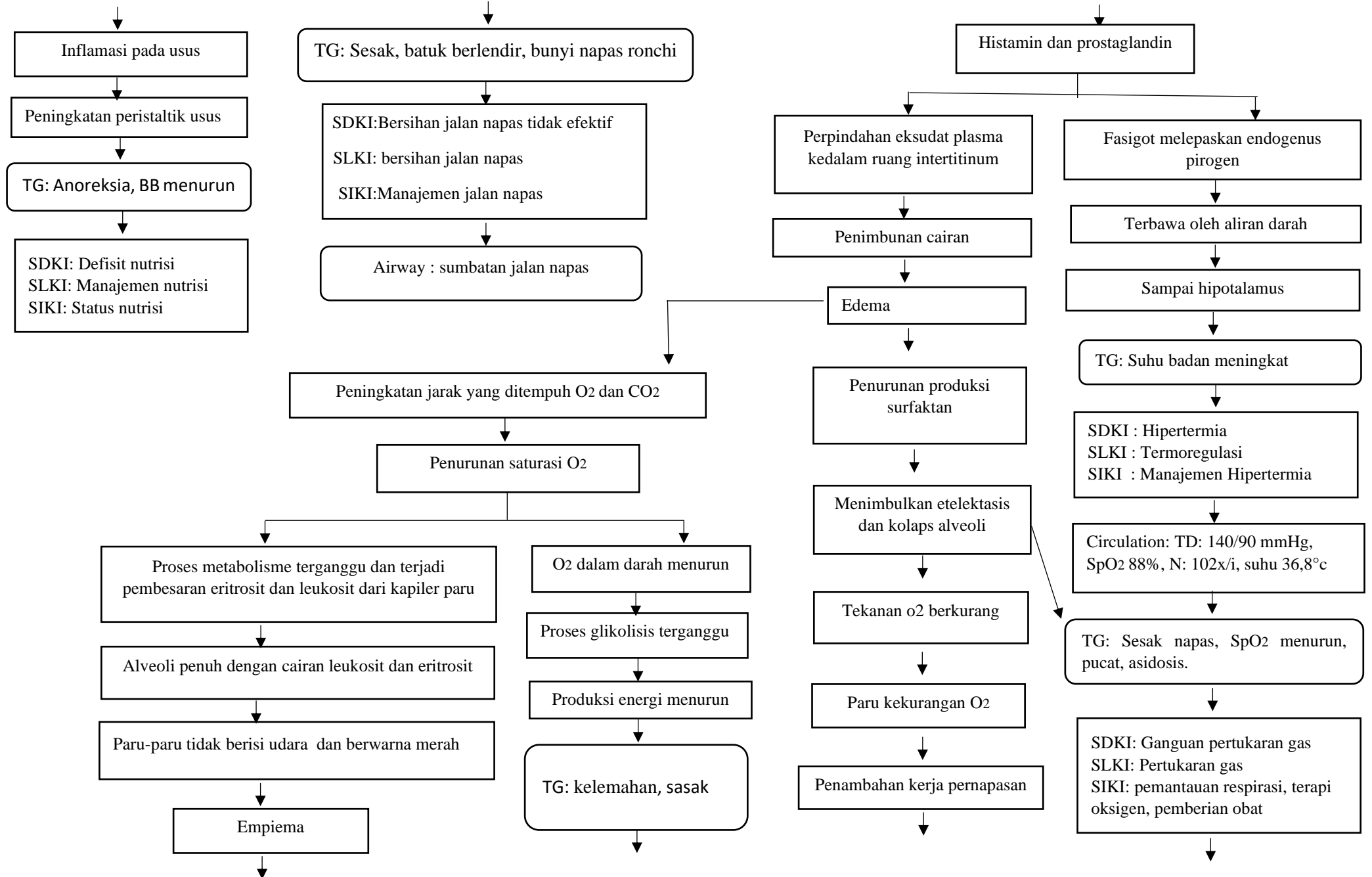
4. Discharge Planning

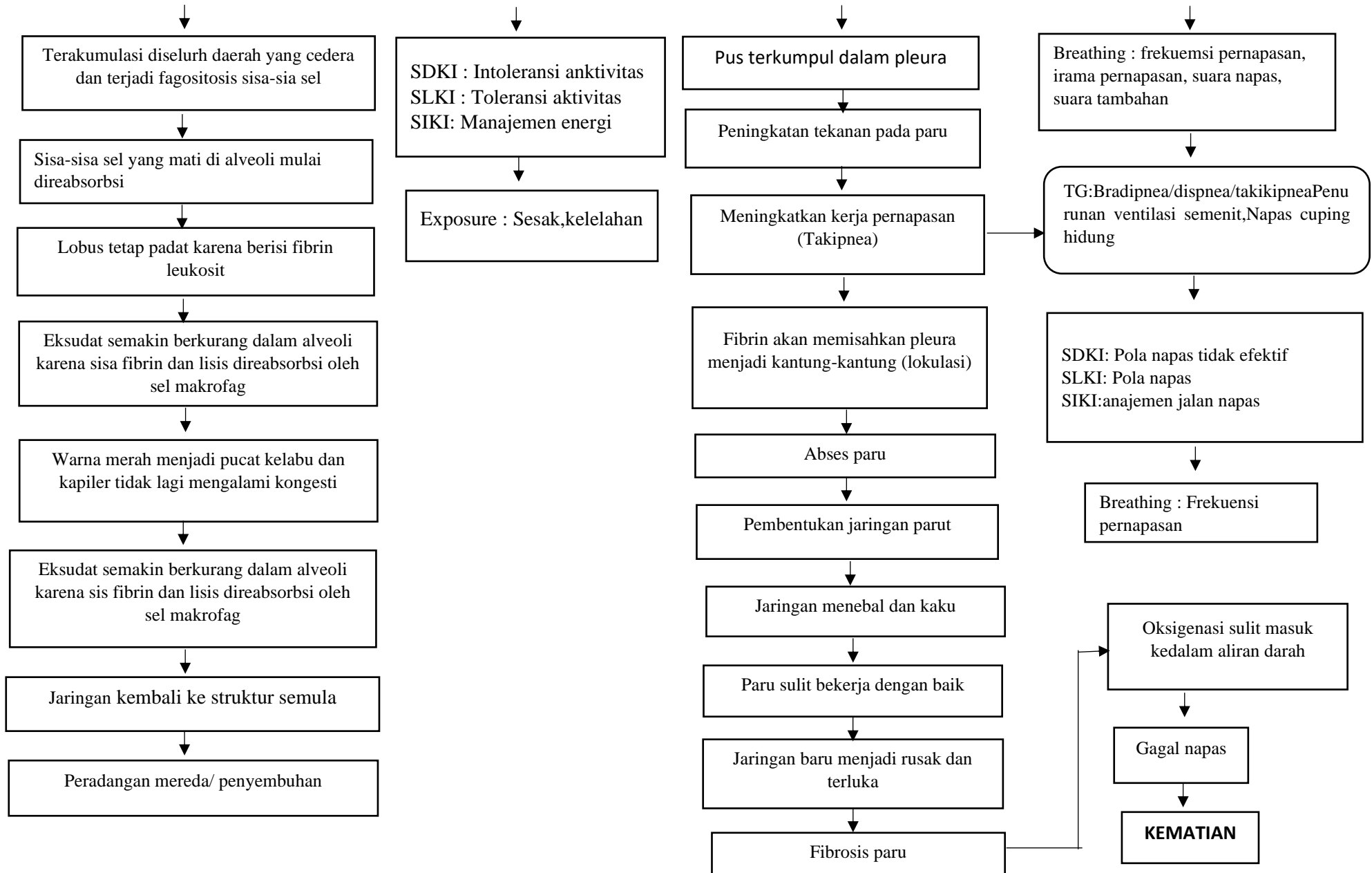
Menurut Mustikasari (2020) Setelah pasien pulang, perawat perlu memberikan penjelasan mengenai tindakan apa yang harus dilakukan saat pulang, yaitu:

- a. Jelaskan kepada keluarga pasien tentang pengertian, penyebab, tanda dan gejala serta penanggulangan awal tentang penyakit pneumonia
- b. Hindari merokok, polusi udara, debu yang dapat menurunkan kesehatan serta melukai selaput napas sehingga saluran napas lebih rentan dimasuki virus. Hindari asap rokok, polusi udara, dan debu karena memperlemah kondisi saluran napas
- c. Instruksikan melakukan kontrol yang sesuai dengan yang dijadwalkan. Dengan adanya kontrol ulang akan lebih mudah mengetahui perkembangan kesehatan, serta menjaga timbulnya komplikasi
- d. Anjurkan keluarga memberikan kompres hangat serta pemberian pakaian tipis apabila pasien demam, dan berikan minum hangat saat pasien batuk untuk mengencerkan secret pada saluran pernapasan (Mustikasari, 2020).

C. PATOFLODIAGRAM







BAB III PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien Tn."A" usia 57 tahun masuk rumah sakit pada tanggal 4 Juni 2022, dengan diagnosa medik Pneumonia Bilateral, keluarga mengatakan pasien sudah mengalami sesak napas sejak kurang lebih 5 hari yang lalu dan berselang satu hari sejak pasien sesak pasien mulai batuk berdahak kurang lebih 4 hari yang lalu, serta pasien tidak mampu batuk dengan efektif. Saat sesak pasien semakin bertambah berat dan dada terasa berat sehingga keluarga memutuskan membawa pasien ke RS.

Pada saat pengkajian tampak pasien sesak napas disertai dengan batuk berlendir dan dada terasa berat, terdengar bunyi napas tambahan *ronchi* dan *wheezing*, pasien tampak gelisah dan pucat, kesadaran kompos mentis dengan tanda-tanda vital, TD: 140/90 mmHg, frekuensi nadi: 102 x/menit, frekuensi pernapasan: 32x/menit, S:36,8°c, SpO₂ 88%. Hasil pemeriksaan laboratorium WBC: 12,4 10³/ul, RBC: 4,9 10³/ul, LED 1 jam: 30 mm/jam, LED 2 jam: 42 mm/jam, Foto thorax: Gambaran hiperinfasi, pneumonia bilateral. Berdasarkan pengkajian maka penulis mengangkat satu diagnosis keperawatan berdasarkan prioritas yaitu: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi. Pada saat di IGD tindakan yang dilakukan yaitu pemberian posisi *semi fowler* dan dilakukan kolaborasi dalam pemberian terapi oksigen NRM 10 liter/menit dan terapi *inhaler* Combiven 1 tube/nebulier, pemasangan infus RL 500cc, pemberian obat aminophilin 250mg/IV. Setelah diberikan tindakan pasien mengatakan sputum mulai encer sehingga lebih mudah mengeluarkan sputum, frekuensi napas 28x/menit, frekuensi nadi 98x/menit, irama pernapasan

tidak teratur dan dangkal, masih terdengar *ronchi* dan *wheezing*, SpO₂ 95%. Setelah dilakukan observasi dan penanganan di IGD pasien dipindahkan ke ruangan HCU.

B. Pengkajian Keperawatan Gawat Darurat

Nama Pasien/umur	: Tn.A / 57 tahun
Diagnosa Medik	: Pneumonia Bilateral
Alamat	: Jln. Cendrawasih
Dokter yang merawat	: Dr "D"
Keluhan Masuk	: Sesak Napas
Riwayat Keluhan Utama	: Keluarga mengatakan pasien sudah merasa sesak napas sejak kurang lebih 5 hari yang lalu dan berselang satu hari sejak pasien sesak pasien mulai batuk berdahak kurang lebih 4 hari yang lalu dan pasien tidak mampu batuk dengan efektif. Keluarga pasien mengatakan sesak pasien semakin bertambah berat dan dada terasa berat sehingga keluarga membawa pasien masuk ke RS. Saat di IGD, pasien tampak sesak napas dengan frekuensi napas 32x/i, batuk berlendir, terdengar suara <i>ronchi</i> dan <i>wheezing</i> , tampak pasien pucat dan gelisah, SpO ₂ 88%.
Triage	: Merah (Gawat Darurat) ATS 1
Alasan	: Pasien tampak sesak napas, frekuensi pernapasan 32x/i, pernapasan dangkal dan dada terasa berat, terdengar suara napas tambahan wheezing dan ronchi, SpO ₂ 88%.
Riwayat penyakit yang pernah di derita	: Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat asma kurang lebih 6 tahun lalu dan dalam satu tahun pasien biasanya terkena asma 2-3 kali.
Riwayat alergi	: Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat alergi debu.

Tabel 3.1 Pengkajian

Pengkajian	SDKI	SLKI	SIKI
<p>A. Airway</p> <p>Sumbatan</p> <p><input type="checkbox"/> Benda asing</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak jatuh</p> <p>√ Sputum</p> <p><input type="checkbox"/> Cairan</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak ada</p> <p>Pengkajian</p> <p>Keluarga mengatakan pasien mengalami batuk berdahak kurang lebih 4 hari yang lalu dan pasien tidak mampu batuk secara efektif.</p>			

<p>B. Breathing</p> <p>Frekuensi: 32x/menit</p> <p>Suara napas :</p> <ul style="list-style-type: none"> √ Sesak √ Vesikuler <input type="checkbox"/> Retraksi dada <input type="checkbox"/> Bronco-vesikuler <input type="checkbox"/> Apnue <input type="checkbox"/> Bronkial <p>Irama napas :</p> <p>Suara tambahan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Teratur √ <i>Wheezing</i> √ Tidak teratur √ <i>Ronchi</i> √ Dangkal <input type="checkbox"/> Rales <input type="checkbox"/> Dalam 	<p>Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan dispnea, SpO₂ menurun, takikardia, bunyi napas tambahan gelisah, pucat.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 30 menit diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea cukup menurun 2. Pola napas cukup membaik 3. Bunyi napas tambahan cukup menurun 4. Gelasah menurun 5. SpO₂ cukup membaik 6. Takikardia membaik 	<p>Pemantauan Respirasi (1.01014)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea,hiperventilasi) 3. Monitor adanya produksi sputum 4. Monitor kemampuan batuk efektif 5. Monitor saturasi oksigen <p>Terapi oksigen (1.01026)</p> <p>observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kecepatan aliran oksigen
---	--	---	--

<p>Pengkajian:</p> <p>Keluarga pasien mengatakan pasien masuk dengan sesak napas, tampak pasien gelisah dan pucat, SpO₂ 88%.</p> <p>Perkusi :</p> <p>√ Sonor Vocal Fremitus:</p> <p><input type="checkbox"/> Pekak</p> <p><input type="checkbox"/> Redup</p> <p>Nyeri tekan : Tidak ada</p>			<p>Teraupetik</p> <p>2. Berikan oksigen tambahan, jika perlu</p> <p>Kolaborasi</p> <p>3. Kolaborasi pemantauan dosis oksigen</p> <p>Pengaturan posisi (I.01019)</p> <p>Teraupetik</p> <p>Atur posisi untuk mengurangi sesak (mis. <i>Semi fowler</i>).</p> <p>Pemberian Obat (I.02062)</p> <p>Terapeutik</p> <p>1. Dokumentasikan pemberian pemberian obat dan respon terhadap obat</p> <p>Edukasi</p> <p>2. Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang</p>
--	--	--	--

			diharapkan, dan efek samping sebelum pemberian.
<p>C. Circulation</p> <p>Suhu: 36,8°C</p> <p>TD: 140/90 mmHg</p> <p>SpO2: 88%</p> <p>Nadi :102x/menit</p> <p>Elastisitas turgor kulit</p> <p><input type="checkbox"/> Lemah</p> <p>√ Elastis</p> <p>√ Kuat</p> <p><input type="checkbox"/> Menurun</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak teraba</p> <p><input type="checkbox"/> Buruk</p> <p>Mata cekung :</p> <p><input type="checkbox"/> Ya</p> <p>√ Tidak</p> <p>Ekstremitas:</p> <p><input type="checkbox"/> Sianosis</p>			

<input type="checkbox"/> Capillary refill >3 <input type="checkbox"/> Dingin Perdarahan : <input type="checkbox"/> Ya, jumlah √ Tidak Keluhan: <input type="checkbox"/> Mual <input type="checkbox"/> Nyeri Kepala <input type="checkbox"/> Muntah <input type="checkbox"/> Nyeri Dada <input type="checkbox"/> Muntah Hasil pemeriksaan Laboratorium √ Darah rutin <input type="checkbox"/> Serum elektrolit			
--	--	--	--

<input type="checkbox"/> Level fungsi test <input type="checkbox"/> AGD : √ Pemeriksaan foto thorax Pengkajian: Darah rutin WBC : $12,4 \cdot 10^3/\text{ul}$ RBC : $4,9 \cdot 10^3/\text{ul}$ LED 1 Jam: 30 mm/jam LED 2 Jam: 42 mm/jam Foto thorax Kesan : Gambaran hiperinfasi (penebalan dinding bronkus), pneumonia bilateral.			
---	--	--	--

<p>D. Disability</p> <p>Pupil</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Isokor</p> <p><input type="checkbox"/> Anisokor</p> <p>Refleks cahaya</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Positif</p> <p><input type="checkbox"/> Negati</p> <p>Glasgow Coma Scale</p> <p>M : 6</p> <p>V : 5</p> <p>E : 4</p> <p>Σ : 15</p> <p>Kesadaran : Compositus</p> <p>E. Exposure</p> <p>Luka : Tidak ada</p> <p>Jejas : Tidak ada</p>			
---	--	--	--

<p>F. Foley Catheter</p> <p><input type="checkbox"/> Ya Warna:</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p> <p>G. Gastric Tube</p> <p><input type="checkbox"/> Ya Output:-</p> <p> Warna:-</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Tidak</p>			
--	--	--	--

Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Laboratorium

Nama/ umur : Tn. A/57 Tahun

Ruangan/ kamar : IGD Pelamonia

Tabel 3.2 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
WBC	12.4	3.80 - 10.60	10 ³ /uL
RBC	4.9	4.4 - 5.9	10 ⁶ /uL
HGB	13.2	13.2 – 17.3	g/dL
HCT	42.70	40.0 – 52.0	%
MCV	87.8	84.0 – 97.0	fL
MCH	29.7	28 – 34	pg
PLT	211	150 – 450	10 ³ uL
RDW-SD	48.6	37.0 – 54.0	%
RDW-CV	15.7	11.0 – 16.0	%
PDW	16.9	11.5 – 14.5	fL
MPV	13.6	9.0 – 13.0	fL
P-LCR	16.7	13.0 – 43.0	%
PCT	0.25	0.17 – 0.35	%
NRBC#	0.19	0.00 – 24.00	10 ³ uL
NEUT#	7.2	1.5 – 7.0	10 ³ uL
LYMPH#	2.7	1.00 – 3.70	10 ³ uL
MONO#	0.67	0.00 – 0.70	10 ³ uL
EO#	0.29	0.00 – 0.41	10 ³ uL
IG#	5	0 – 7	10 ³ uL
NRBC%	0.18	0.00 – 24.00	%
NEUT%	76.8	50 – 70	%
LYMPH%	32.4	25.0 – 40.0	%
MONO%	7	2 – 8	%
IG%	0.2	0.0 – 0.5	%
LED 1 Jam	30 mm / jam	0 – 20	mm/h
LED 2 JaM	42 mm / jam	0 – 20	mm/h

b. Pemeriksaan Foto Thorax

Kesan: Gambaran hiperinflasi (penebalan dinding bronkial), Pneumonia bilateral.

C. Diagnosis Keperawatan

Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan dispnea, SpO₂ menurun, takikardia, bunyi napas tambahan, gelisah, pucat.

D. Intervensi Keperawatan

1. Diagnosis Keperawatan (SDKI)

Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi ditandai dengan dispnea, SpO₂ menurun, takikardia, bunyi napas tambahan, gelisah, pucat.

2. Luaran yang diharapkan (SLKI)

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 30 menit diharapkan pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil:

- a. Dispnea cukup menurun
- b. Pola napas cukup membaik
- c. Bunyi napas tambahan cukup menurun
- d. Gelisah menurun
- e. SpO₂ cukup membaik
- f. Takikardia membaik

3. Intervensi Keperawatan (SIKI)

Pemantauan Respirasi (1.01014)

Observasi:

- a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
- b. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi)
- c. Monitor adanya produksi sputum
- d. Monitor kemampuan batuk efektif
- e. Monitor saturasi oksigen

Terapi oksigen (1.01026)

Observasi:

- a. Monitor kecepatan aliran oksigen

Teraupetik:

- b. Berikan oksigen tambahan, jika perlu

Kolaborasi:

- c. Kolaborasi pemantauan dosis oksigen

Pengaturan posisi (I.01019)**Teraupetik:**

Atur posisi untuk mengurangi sesak (mis. *Semi fowler*).

Pemberian Obat (I.02062)**Terapeutik:**

- a. Dokumentasikan pemberian pemberian obat dan respon terhadap obat

Edukasi:

- b. Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping sebelum pemberian.

E. Pelaksanaan Keperawatan

Nama/ Umur : Tn. A/57 Tahun

Ruang/ Kamar : IGD Pelamonia

Tabel 3.3 Pelaksanaan Keperawatan

Tanggal	NO	Waktu	Pelaksanaan Keperawatan	Nama Perawat
04/06/2022	1	14.35	Mengatur posisi pasien dengan posisi <i>semi fowler</i> Hasil: Pasien tampak merasa nyaman dan lebih mudah untuk bernapas	Anas & Anna
		14.40	Memberikan terapi oksigen Hasil: Pasien diberikan terapi oksigen NRM 10 liter/menit	
		14.50	Dokumentasikan pemberian obat dan respon terhadap obat Hasil: Pemberian obat <i>combiven</i> diberikan secara <i>inhaler</i> menggunakan nebuliser: pasien merasa sputum lebih encer dan mudah dikeluarkan	

		<p>Aminophilin 250mg/IV: Pasien merasa lebih nyaman dan sesaknya mulai berkurang</p> <p>Observasi TTV sebelum diberikan obat aminophiline</p> <p>TD: 140/90 mmHg</p> <p>S: 36,8°C</p> <p>P: 32x/i</p> <p>N: 102x/i</p>	
	15.00	<p>Memonitor kemampuan batuk efektif</p> <p>Hasil:</p> <p>Tampak pasien mulai mampu untuk batuk efektif</p>	
	15.10	<p>Memonitor adanya produksi sputum</p> <p>Hasil:</p> <p>Pasien mengatakan sputum mulai berkurang setelah diberikan terapi obat <i>inhaler</i> karena sputum lebih mudah dikeluarkan.</p>	
	15.15	<p>Memonitor frekuensi, irama, dan upaya napas</p> <p>Hasil:</p>	

			Frekuensi pernapasan 28x/i, irama pernapasan tidak teratur dan pernapasan dangkal	
		15.20	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil: Masih terdengar suara tambahan <i>wheezing</i> dan <i>ronchi</i>	
		15.25	Memonitor saturasi oksigen Hasil : SpO ₂ 95%	

F. Evaluasi Keperawatan

Nama/Umur : Tn.A/57 Tahun

Ruang/ Kamar : IGD Pelamonia

Tabel 3.4 Evaluasi Keperawatan

Tanggal	Evaluasi (SOAP)	Nama Perawat
04/06/2022	<p>Diagnosis: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi</p> <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pasien mengatakan sputum mulai berkurang saat diberikan terapi inhaler karena mudah dikeluarkan <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none">- Frekuensi pernapasan 28x/i- Frekuensi nadi 98x/i- Irama pernapasan tidak teratur dan dangkal- Masih terdengar suara tambahan <i>ronchi</i> dan <i>wheezing</i>- SpO₂ 95% <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Lanjutkan intervensi</p> <p>Pasien pindah ke HCU</p>	Anas & Anna

DAFTAR OBAT

A. Obat 1

1. Nama Obat : Combivent
2. Klasifikasi/golongan obat : Antiasma/bronkodilator
3. Dosis Umum :3-4 kali sehari (1-2 hirupan)
4. Dosis untuk pasien yang Bersangkutan: 1 tube/inhalasi nebulizer
5. Cara pemberian obat :Diuapkan menggunakan alat nebulizer, kemudian dihirup
6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
 - a. Mekanisme kerja: Combivent mengandung bahan aktif ipratropium bromide dan salbutamol sulfat. Gabungan bahan aktif ini bekerja dengan cara melebarkan brinkus dan melepaskan otot-otot saluran pernapasan, sehingga aliran udara ke paru-paru akan meningkat
 - b. Fungsi obat: Untuk meredakan dan mencegah munculnya gejala sesak napas atau mengi akibat penyempitan saluran pernapasan.
7. Alasan pemberian obat pada Pasien yang bersangkutan:

Karena pasien mengalami sesak napas, terdengar suara napas *weezing* dan *ronchi*, serta terdapat sputum yang sulit dikeluarkan.
8. Kontra indikasi : Hipersensitivitas, obstruktif, hipertrofi, takiaritmia
9. Efek samping obat : Efek samping yang mungkin terjadi dalam penggunaan obat adalah sakit kepala, iritasi tenggorokan, batuk, mulut kering, mual, muntah, diare.

B. Obat 2

1. Nama obat: Aminofilin
2. Klasifikasi/golongan obat: Bronkodilator
3. Dosis Umum:
 - a. Sesak napas akut (intravena)
 - 1) Dosis pemuatan: Diberikan dosis 5mg/kg berat badan atau 250-500mg melalui injeksi atau infus secara lambat
 - 2) Dosis pemeliharaan: 0,5 mg/kg berat badan/jam. Dosis maksimal 25 mg/menit.
 - b. Sesak napas kronis (Tablet)
 - 1) Anak-anak dengan berat badan lebih dari 40 kg dosis awal adalah 225mg, 2 kali sehari, setelah 1 minggu dosis dapat ditinggikan jika diperlukan hingga 450 mg 2 kali sehari.
 - 2) Dewasa: 225-450 mg, 2 kali sehari, dosis dapat ditingkatkan jika diperlukan
 - 3) Lansia: dosis dikurangi dari dosis dewasa
4. Dosis Untuk Pasien yang Bersangkutan: Dosis yang diberikan pada pasien adalah 250mg/IV
5. Cara pemberian obat: obat diberikam melalui intravena (drips)
6. Mekanisme dan fungsi obat:
 - a. Mekanisme
Aminofilin bekerja dengan cara membuka saluran pernapasan di paru-paru, sehingga udara dapat mengalir ke dalam paru-paru tanpa hambatan
 - b. Fungsi obat
Fungsi obat aminofilin adalah untuk meredakan beberapa keluhan seperti sesak napas, mengi, atau sulit bernapas.

7. Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan:
Karena pasien mengalami sesak napas, terdengar suara napas weezing dan ronchi, serta terdapat sputum yang sulit dikeluarkan.
 8. Kontra indikasi
Kontra indikasi pada penyakit jantung, pada pasien dengan tekanan darah dibawa 100 mmHg, hipertensi, hipertiroid, ulkus lambung, epilepsi, gangguan hati, kehamilan, lanjut usia dan ibu menyusui.
 9. Efek samping obat: Efek samping yang mungkin terjadi dalam penggunaan obat adalah mual atau muntah parah, detak jantung cepat atau tidak teratur, kejang, gula darah tinggi, haus meningkat, buang air kecil meningkat, kram pada kaki, mulut kering, kelemahan otot atau perasaan lemas.
 10. Sebelum dan sesudah diberikan obat aminophiline peran perawat pertama adalah memonitor tanda-tanda vital untuk memastikan apakah obat dapat diberikan atau tidak (Lorensia et al., 2018).
- C. Terapi infus RL 500 cc, 20 tetes/menit
- D. Terapi oksigen NRM 10 L/menit

BAB IV

PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan ASKEP

Dalam bab ini, penulis akan membahas kesenjangan antara asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia secara teoritis dengan penerapan langsung asuhan keperawatan pada pasien yang diberikan kepada Tn."A" dengan diagnosis Pneumonia Bilateral di ruang IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar yang berlangsung selama 30 menit dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari 5 tahap yaitu:

1. Pengkajian

a. Airway

Menurut teori masalah *airway* yang biasanya timbul pada pasien dengan pneumonia yaitu pasien sulit bernapas karena ketidakmampuan batuk secara efektif, yang dapat disebabkan oleh sekresi yang kental atau berlebihan akibat infeksi, imobilisasi, dan batuk tidak efektif (Farida, 2019). Sedangkan pada kasus yang dialami Tn."A" yaitu terjadi sumbatan pada jalan napas akibat sputum yang mengental dan pasien tidak mampu batuk secara efektif.

Analisa: Pada pengkajian *airway* tidak ditemukan kesenjangan antara teori dan kasus. Karena tanda dan gejala berdasarkan teori yaitu ketidakmampuan batuk secara efektif akibat sputum yang kental, pada kasus Tn."A" juga terjadi sumbatan jalan napas akibat sputum yang mengental yang mengakibatkan pasien sulit untuk batuk secara efektif.

Hal ini didukung oleh teori menurut Khumayroh (2019) gejala sesak napas pada pasien pneumonia dapat terjadi karena penumpukan sekret atau dahak pada saluran pernapasan sehingga udara yang masuk dan keluar pada paru-paru mengalami hambatan.

b. Breathing

Berdasarkan teori pada pengkajian, masalah *breathing* yang biasa dialami pada pasien pneumonia mengalami sesak napas, terdapat cuping hidung, terdengar *ronchi*, perkusi pekak, ada retraksi dinding dada dan peningkatan frekuensi napas, kualitas napas lemah, pernapasan cepat dan dangkal (Santoso et al, 2020). Sedangkan pada kasus yang dialami Tn."A" yaitu pasien mengalami sesak napas dengan frekuensi 32x/menit, SpO₂ 88%, suara napas *ronchi* dan *wheezing*, pola napas cepat dan dangkal dengan irama napas yang tidak teratur, keluarga jg mengatakan pasien sesak sejak ± 5 hari yang lalu, hasil pemeriksaan lab WBC: 12,4 10³/ul, hal tersebut menunjukkan adanya infeksi pada paru-paru yang menyebabkan pasien sesak.

Analisa: Pada pengkajian *breathing* tidak ditemukan kesenjangan teori yaitu pernapasan pasien meningkat. Pada kasus Tn."A" juga terjadi peningkatan frekuensi napas, irama napas yang tidak teratur, bunyi napas *ronchi* dan *wheezing*.

Hal ini juga didukung oleh teori menurut (Purnamawati, 2021) yang menyatakan bahwa adanya peningkatan frekuensi napas akibat infeksi bakteri, penumpukan cairan atau nanah di dalam alveoli. Hal ini dapat menyebabkan pasien pneumonia mengalami sesak napas.

c. Circulation

Menurut Farida (2019) masalah *circulation* yang timbul pada pasien dengan pneumonia yaitu sianosis perifer, hipertermia, nadi teraba cepat, dan akral mungkit teraba dingin. Data yang

ditemukan pada Tn."A" frekuensi nadi 102x/menit, dengan hasil lab WBC: $12,4 \cdot 10^3/\text{ul}$, dan tidak terjadi sianosis.

Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa pada pengkajian *circulation* tidak ditemukan adanya kesenjangan antara teori dengan kasus dimana gejala yang dialami pasien sesuai sebagian dengan teori.

d. *Disability*

Berdasarkan teori, masalah *disability* yang biasanya muncul pada pasien dengan pneumonia tingkat kesadaran apatis hingga koma akibat hipoksia pada otak akibat gangguan sistem pernapasan hal ini tergantung tingkat keparahan yang diderita, pasien juga dapat mengalami letargi (Farida, 2019).

Sedangkan dapat yang didapatkan dari Tn."A" yaitu keadaan umum lemah dan pasien tidak mengalami penurunan kesadaran dikarenakan saat pasien tiba di UGD, pasien langsung mendapat penanganan yang tepat dan cepat, dimana perawat langsung mengatur posisi *semi fowler*, memberikan terapi oksigen, dan pemberian terapi *inhaler*.

e. *Exposure*

Setelah kita mengkaji secara menyeluruh dan sistematis, mulai dari *airway*, *breathing*, *circulation*, dan *disability*, lalu kita mengkaji secara menyeluruh untuk melihat apakah ada organ lain yang mengalami gangguan sehingga kita dapat cepat memberikan perawatan (Farida, 2019). Berdasarkan data yang didapatkan dari Tn."A" bahwa tidak ditemukannya adanya cedera saat mengalami sesak atau pneumonia.

2. Diagnosis Keperawatan

Dalam tinjauan teoritis ada beberapa diagnosis yang muncul pada pasien pneumonia bilateral:

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas.
- c. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.
- d. Hipertemi berhubungan dengan proses penyakit.
- e. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
- f. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn."A" dengan diagnosis medis pneumonia, maka penulis mengangkat diagnosis keperawatan berdasarkan prioritas masalah sebagai berikut:

- a. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi ditandai dengan dispnea, SpO₂ menurun, takikardia, bunyi napas tambahan, gelisah, pucat.

Penulis mengangkat diagnosis ini karena dari hasil pengkajian, penulis mendapatkan data-data yang mendukung tegaknya diagnosis tersebut karena pasien masuk dengan sesak napas dengan frekuensi napas 32x/menit, batuk berlendir, terdengar suara *wheezing* dan *ronchi*, tampak pasien pucat dan gelisah, SpO₂ 88% dan disertai pemeriksaan penunjang yaitu gambaran hiperinfeksi, hasil foto thorax pneumonia bilateral.

Adapun diagnosis keperawatan pada tinjauan teoritis yang penulis tidak angkat dalam tinjauan kasus seperti:

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan napas.

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena dari diagnosa gangguan pertukaran gas terdapat intervensi yang bisa menangani diagnosis bersihan jalan napas.

2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena dari diagnosa gangguan pertukaran gas terdapat intervensi yang bisa menangani diagnosis pola napas tidak efektif.

3. Hipertemi berhubungan dengan proses penyakit.

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena saat pengkajian pasien tidak mengeluh demam.

4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena setelah dilakukan penanganan diagnosis gangguan pertukaran gas maka intoleransi pasien juga akan mulai berkurang, karena pasien sudah tidak merasa sesak.

5. Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena pada saat di unit IGD yang harus lebih ditangani terlebih dahulu adalah diagnosis yang paling mengancam nyawa.

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan asuhan keperawatan yang direncanakan berdasarkan masalah yang sedang dialami pasien saat ini yang mencakup tindakan keperawatan mandiri, observasi, dan tindakan kolaborasi.

a. Gangguan pertukaran gas

Pada perencanaan tindakan keperawatan yang ada pada teori tidak berbeda dengan perencanaan keperawatan yang dibuat oleh penulis selama dalam pemberian asuhan keperawatan sehingga tidak ada kesenjangan antara teori dengan kasus nyata. Perencanaan yang dibuat selama perawatan yaitu: Pemantauan Respirasi mencakup Observasi: Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi), Monitor adanya produksi sputum, Monitor kemampuan batuk efektif, Monitor saturasi oksigen. Terapi oksigen mencakup Observasi: Monitor kecepatan aliran oksigen. Teraupetik: Atur posisi untuk mengurangi sesak (mis, posisi *semi fowler*), Berikan oksigen tambahan, jika perlu. Kolaborasi: Kolaborasi pemantauan dosis oksigen. Pemberian Obat mencakup Terapeutik: Dokumentasikan pemberian pemberian obat dan respon terhadap obat. Edukasi: Jelaskan jenis obat, alasan pemberian, tindakan yang diharapkan, dan efek samping sebelum pemberian.

4. Implementasi Keperawatan

Pada pelaksanaan keperawatan, penulis menyesuaikan dengan perencanaan atau intervensi yang telah disusun dan disesuaikan dengan kondisi pasien, terlaksananya intervensi keperawatan karena adanya kerja sama yang baik antara pasien, keluarga dan perawat.

- a. Masalah keperawatan pertama mengenai gangguan pertukaran gas, dimana perencanaan yang telah disusun oleh penulis telah dilaksanakan dengan baik selama kurang lebih 30 menit diruang IGD.

5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi disesuaikan dengan rencana keperawatan yang sudah direncanakan sebelumnya dengan diagnosis Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilai-perfusi. Dari hasil evaluasi tindakan keperawatan selama 30 menit, pasien mengatakan sputum mulai berkurang saat diberikan terapi *inhaler* karena mudah dikeluarkan, namun masih terdengar suara tambahan *ronchi* dan *wheezing*, frekuensi pernapasan 28x/i, frekuensi nadi 98x/i dan Irama pernapasan tidak teratur dan dangkal, SpO₂ 95% . Pasien dipindahkan ke HCU untuk pemantauan.

B. Pembahasan Penerapan EBN (Pemberian posisi *semi fowler*)

1. Pengertian tindakan

Posisi *semi fowler* adalah posisi setengah duduk dimana bagian kepala tempat tidur lebih ditinggikan atau di naikkan dengan 30°-45°. Pemberian posisi *semi fowler* dapat mempertahankan kenyamanan dan untuk memfasilitasi fungsi pernapasan dimana pemberian posisi *semi fowler* ini dapat menurangi sesak napas karena meningkatkan dorongan pada diafragma sehingga dapat meningkatkan ekspansi dada dan ventilasi paru.

2. Tujuan/rasional: Dapat membantu mengatasi masalah kesulitan pernapasan dan menurunkan konsumsi oksigen yang dapat mempertahankan kenyamanan.

3. PICOT EBN

Judul: Pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap perubahan *respiratory rate* pada pasien dengan pneumonia (Muhsinin & Kusumawardani, 2019).

a) *Population*

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami pneumonia di ruang Ira III B RSUD Kota Mataram, angka kejadian pneumonia di ruangan rawat inap RSUD Kota Mataram pada bulan Januari sampai dengan Februari 2018 berjumlah 120 orang, dimana jumlah sampel yang diambil peneliti adalah 9 responden.

b) *Intervention*

Dalam penelitian ini intervensi yang dilakukan adalah memberikan posisi *semi fowler*, kepala dan dada dinaikkan dengan derajat kemiringan 30°-45°. Kerena paru-paru mempunyai peran penting untuk menyalurkan udara keseluruh tubuh, apabila sampai mengalami gangguan maka akan mengakibatkan sesak napas sehingga ekspansi paru-paru tidak bisa maksimal. Dengan demikian untuk membantu mengurangi sesak napas dilakukan tindakan pemberian posisi *semi fowler* adalah posisi setengan duduk atau duduk, dimana bagian kepala tempat tidur lebih tinggi atau dinaikkan, bertujuan memaksimalkan ekspansi paru, dengan derajat 30°-45° yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi membantu mengembangkan dada dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma.

c) *Comparison*

Menurut Rafi safitri (2011) bahwa posisi *semi fowler* dimana posisi kepala dinaikkan 45° membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan kesukaran dalam bernapas. Hal ini didukung didukung dalam jurnal pembandingan

Singal, dkk (2013) yang berjudul “*A tudy on the Effect positionin COPD Paitient to Improve breathing patten*” ditemukan bahwa 64% pasien lebih baik dalam posisi 30-54°, 24% pada posisi 60°, dan 12% pasien lebih baik dalam posisi 90°. Sama halnya dengan penelitian (Aini, 2017) yang berjudul pengaruh pemberian posisi *semi fowler* terhadap *respiratory rate* pada pasien tuberkulosis paru didapatkan kesimpulan bahwa pemberian posisi *semi fowler* dapat efektif mengurangi sesak pada pasien tuberkulosis paru.

d) *Outcomes*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diruang rawat inap III B RSUD Kota Mataram menunjukkan bahwa 9 responden *respiratory rate*nya >24x/i sebelum diberikan penerapan posisi *semi fowler* dan setelah dilakukan penerapan posisi *semi fowler* ada 4 responden yang *respiratory rate* 16-24x/i. sehingga dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pemberian posisi *semi fowler* dengan *respiratory rate* pada pasien penumonia di RSUD Kota Maritim.

e) *Times*

Penelitian dilakukan pada 22 November 2018. Jurnal ini diterbitkan pada 4 Februari 2019.

Judul: Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien PPOK (Astriani et al., 2021).

a) *Population*

Responden pada penelitian ini yaitu sebanyak 30 orang penderita PPOK dengan usia 40-55 tahun yang mengalami hipoksia.

b) *Intervention*

Dalam penelitian ini intervensi yang dilakukan adalah dengan memberikan posisi *semi fowler* pada pasien PPOK. Pengaturan

posisi *semi fowler* 45° sangat efektif pada penyakit *kardiopulmonari*. Metode tersebut dapat dapat mengurangi sekresi pulmonar dan mengurangi resiko penurunan dinding dada. Posisi *semi fowler* bisa meningkatkan ekspansi paru dan menurunkan frekuensi sesak napas dikarenakan dapat membantu otot pernapasan mengembang maksimal.

c) *Comparison*

Jurnal pembandingan menurut Amiar & Setiyono (2020) pada 12 responden pasien TB Paru menunjukkan adanya perubahan nilai saturasi oksigen setelah diberikan posisi *semi fowler* yaitu dari 92% menjadi 95%. Derajat kemiringan posisi *semi fowler* 30°-45° dapat membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan abdomen dari diafragma hanya dengan gaya gravitasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Qorisetyartha et.al (2018) pada 38 responden pada pasien TB Paru RSP dr Ario wirawan Salatiga. Nilai rata-rata oksigen sebelum diberikan intervensi perubahan posisi *semi fowler* adalah 94% dan setelah diberikan intervensi menjadi 97%. Pemberian posisi *semi fowler* dimana kepala dan tubuh dinaikkan 45° membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat sehingga memperingan bernapas. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian posisi *semi fowler* efektif untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien TB paru.

d) *Outcome*

Hasil penelitian pada 30 responden PPOK menunjukkan bahwa rata-rata nilai saturasi oksigen sebelum diberikan posisi *semi fowler* yaitu 89% dan setelah diberikan posisi *semi fowler* selama 30 menit, rata-rata nilai saturasi oksigen pada pasien pneumonia mengalami peningkatan yaitu 95%. Berdasarkan hasil uji paired t-test menunjukkan bahwa hasil sig(2-tailed) atau nilai $r=0,0001$ yang disimpulkan bahwa terdapat pengaruh

yang signifikan terhadap pemberian posisi *semi fowler* pada pasien sesak napas untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien pneumonia.

e) *Time*

Dalam penelitian ini peneliti tidak mencantumkan waktu dari penelitian. Jurnal ini diterbitkan pada 1 Juni 2021.

Judul: *Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy* (Chanif & Prastika, 2019).

a) *Population*

Penelitian ini dilakukan di RSUD K.R.M. T Wongsonegoro Semarang, terhadap para pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer dengan menggunakan posisi *fowler* dan *semi fowler*. Dalam penelitian ini terdapat 32 pasien yang diteliti dengan kategori usia 45-59 tahun. Dari hasil penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa posisi *fowler* dan *semi fowler* dapat membantu pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer.

b) *Intervention*

Penelitian ini dilakukan dengan membentuk dua kelompok eksperimen, yaitu sebelum percobaan dan setelah percobaan, dengan menggunakan intervensi posisi *fowler* dan *semi fowler* terhadap pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer, yang juga mengalami pernapasan pendek. Pemberian posisi *fowler* dan *semi fowler* pada pasien tersebut memberikan perubahan signifikan yang mana kedua posisi memberikan dampak positif bagi pasien untuk lebih mudah bernapas.

c) *Comparison*

Penelitian ini tidak menampilkan jurnal pembandingan sebagai acuan, melainkan terdapat beberapa sumber seperti buku,

buku *online*, artikel, dan sumber lainnya. Dalam hal ini sumber-sumber tersebut sangat membantu peneliti untuk mengembangkan penelitian ini menjadi mudah dimengerti, dipahami, dan lebih signifikan.

d) *Outcome*

Peneliti menemukan adanya perbedaan dalam skala pernapasan pendek sebelum dan sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer. Hasil yang signifikan dari pemberian posisi *semi fowler* pada pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer membentuk suatu penemuan yang baru dan baik di dunia kesehatan, dimana posisi *semi fowler* dapat membantu mengurangi pernapasan pendek pada pasien COPD yang sedang menjalani terapi nebulizer.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2018 di RSUD K.R.M. T Wongsonegoro Semarang-Indonesia.

Judul: *The effect of Semi Fowler Position on the Stability of Breathing among Asthma Patients at Ratu Zalecha Hospital Martapura* (Maria et al., 2019).

a) *Population*

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Ratu Zalecha Martapura. Fokus penelitian ini adalah pemberian posisi *semi fowler* terhadap 30 pasien penderita asma untuk menstabilkan pernapasan. Usia pasien berbeda-beda, yakni 31-40 tahun (8 orang), 41-50 (14 orang), dan 51-60 (8 orang).

b) *Intervention*

Dalam penelitian ini intervensi yang dilakukan dengan memberikan posisi *semi fowler*, yakni tubuh pasien dibaringkan dan bagian kepala tempat tidur dinaikkan dengan kemiringan

30°-45°, letakkan kepala pasien di atas sebuah matras, ditambah lagi sebuah bantal untuk menopang tangan dan bahu pasien, dan letakkan sebuah bantal dibelakang pasien. Hal-hal tersebut memungkinkan pasien untuk lebih mudah bernapas.

c) *Comparison*

Penelitian ini dilakukan dengan melihat hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa sumber. Dalam penelitian ini, peneliti tidak mengambil secara gamblang hasil penelitian dari sumber lain melainkan melakukan perbandingan dengan hasil penelitian terbaru.

d) *Outcome*

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat perubahan yang signifikan terhadap pasien yang menderita asma ketika diberikan posisi *semi fowler*, dimana frekuensi pernapasan rata-rata pasien 29x/menit berubah menjadi 20x/menit. Hal ini membuktikan bahwa posisi *semi fowler* efektif digunakan untuk menstabilkan pernapasan.

e) *Time*

Penelitian dilakukan pada tahun 2-19 di Rumah Sakit umum Ratu Zalecha Martapura.

Judul: *The Effect of Position Change on Arterial Oxygen Saturation in Cardiac and Respiratory Patients: A Randomised Clinical Trial* (Najafi et al., 2018).

a) *Population*

Penelitian ini dilakukan pada 169 pasien rawat inap yang di rawat di Rumah Sakit Bahman Gonabad pada tahun 2016. Pasien yang dipilih ada tiga kelompok yaitu pasien jantung, pasien gangguan pernapasan, dan pasien kontrol, 55 pasien yang dikelompokkan jantung, 59 pasien kelompok masalah pernapasan, dan 55 pasien di kelompok kontrol analisis.

b) *Intervenstion*

Dalam penelitian ini intervensi yang dilakukan adalah dengan memberikan posisi *semi fowler* pada pasien jantung, gangguan pernapasan, dan pasien kontrol. Posisi *semi fowler* yang diberikan kepada tiga kelompok pasien tersebut berdurasi 15 menit. Dalam hal ini, terdapat pula beberapa posisi yang diberikan yakni posisi *semi fowler*, posisi *supine*, posisi *prone*. Ketiga posisi tersebut diberikan kepada kelompok pasien yang sama dan durasi waktu yang sama, akan tetapi, dari ketiga posisi yang diberikan, terdapat satu posisi yang memiliki hasil yang signifikan mampu untuk mengatasi gangguan pernapasan, dan baik untuk diberikan kepada tiga kategori pasien tersebut, yakni posisi *semi fowler*.

c) *Comparison*

Dari jurnal ini sejalan dengan penelitian Moeenpoor A dan Aghbalian F yang berjudul "*position effect on arterial oxygen saturation in preterm infant with respiratory distress syndrome in the Hospital*", menyatakan bahwa persentasi saturasi oksigen dengan posisi *semi fowler* signifikan lebih tinggi dari pada posisi lainnya.

d) *Outcome*

Hasil yang didapatkan Peneliti menemukan bahwa terdapat perubahan yang jauh berbeda dan signifikan pada pasien yang menggunakan posisi *semi fowler*, jika dibandingkan dengan posisi lainnya. Hasil yang signifikan yang dihasilkan pada posisi *semi fowler* jauh lebih meningkat dibanding posisi yang lain.

e) *Time*

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Bahman Gonabad pada tahun 2016. Jurnal ini diterbitkan pada September 2018.

BAB V

KESIMPULAN

A. Simpulan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama \pm 30 menit di unit gawat darurat pada hari sabtu, 4 Juni 2022 didapatkan:

1. Pengkajian yang didapatkan pada pasien yang mengalami pneumonia yaitu pasien mengalami sesak napas disertai dengan batuk berlendir dan dada terasa berat, terdengar bunyi napas tambahan *ronchi* dan *wheezing*, pasien tampak gelisah dan pucat, kesadaran kompos mentis dengan tanda-tanda vital, TD: 140/90 mmHg, frekuensi nadi: 102x/menit, frekuensi pernapasan: 32x/menit, S: 36,8°C, SpO₂ 88%.
2. Diagnosis keperawatan yang muncul pada kasus yaitu: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi.
3. Intervensi keperawatan pada diagnosis yang diangkat adalah monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas, monitor adanya produksi sputum, monitor saturasi oksigen, monitor adanya produksi sputum, monitor kemampuan batuk efektif, atur posisi untuk mengurangi sesak, berikan oksigen tambahan, monitor kecepatan aliran oksigen, dokumentasikan pemberian obat dan respon terhadap obat.
4. Implementasi keperawatan yang dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah disusun mulai dari memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, memonitor pola napas, memonitor adanya produksi sputum, memonitor saturasi oksigen, memonitor adanya produksi sputum, memonitor kemampuan batuk efektif, mengatur posisi untuk mengurangi sesak, memberikan

oksigen tambahan, memonitor kecepatan aliran oksigen, mendokumentasikan pemberian obat dan respon terhadap obat.

5. Evaluasi keperawatan yang telah dilakukan pada pasien menunjukkan bahwa gangguan pertukaran gas belum teratasi, intervensi masih dilanjutkan pada ruang perawatan HCU untuk dilakukan perawatan lebih lanjut.

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Penulis mengharapkan agar institusi meningkatkan mutu pendidikan dalam menghadapi mutu perkembangan keperawatan di unit gawat darurat sehingga menghasilkan lulusan mahasiswa/i yang berkualitas dalam menerapkan asuhan keperawatan di rumah sakit dan lingkup masyarakat khususnya dalam penanganan pneumonia.

2. Bagi rumah sakit

Penulis mengharapkan agar rumah sakit lebih cepat dalam menangani pasien gawat darurat serta membekali tenaga kesehatan dengan pengetahuan dan wawasan yang luas khususnya perawat dalam upaya meningkatkan suatu pelayanan di unit gawat darurat pada pasien yang mengalami pneumonia.

3. Bagi Profesi Keperawatan

Penulis mengharapkan agar profesi keperawatan mampu untuk lebih memahami tentang asuhan keperawatan pada pasien pneumonia serta dapat mengaplikasikan dalam memberikan asuhan keperawatan, terlebih pada asuhan keperawatan gawat darurat.

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>
- Adnan, Jahya Bukhari. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Tn. A.D Dengan Pneumonia Di Ruang Cendana Rumah Sakit Bhayangkara. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Agung, sasongko jati. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Masalah Keperawatan Hipertermi Di Ruang Kalimaya Atas Rsud Dr. Slamet Garut. 7(2), 44–68.
- Agustina, A. N., Tavip Dwi Wahyuni, B., Pranata, L., Damayanti, D., Pangkey, B. C. A., Indrawati, I., Mukhoirotin, M., Zuliani, Z., Khusniyah, Z., & Ernawati, N. (2022). *Anatomi Fisiologi*. Yayasan Kita Menulis.
- Aini, D. N. (2017). Pengaruh Pemberian Posisi Semi Fowler terhadap Respiratory Rate Pasien Tuberkulosis Paru di Ruang Flamboyan RSUD Soewondo Kendal. *Jurnal Ners Widya Husada*, 3(2).
- Ardiansyah, M. (2018). Medikal bedah untuk mahasiswa.
- Astriani, N. M. D. Y., Sandy, P. W. S. J., Putra, M. M., & Heri, M. (2021). Pemberian Posisi Semi Fowler Meningkatkan Saturasi Oksigen Pasien Ppok. *Journal of Telenursing*, 3, 128–135.
- Chanif, C., & Prastika, D. (2019). Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy. *South East Asia Nursing Research*, 1(1), 14. <https://doi.org/10.26714/seanr.1.1.2019.14-19>

- Depkes, R. I. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Dinkes Kota Makassar. (2018). *Profil Kesehatan Kota Makassar. Makassar: Dinas Kesehatan Kota Makassar*.
- Farida, N. N. (2019). Manajemen Airway Terhadap Inefektif Kebersihan Jalan Nafas Pada Pasien Pneumonia. Institut Teknologi Sains dan Kesehatan PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Kemenkes, R. I. (2019a). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Kemenkes, R. I. (2019b). *Profil kesehatan Indonesia 2018 [Indonesia health profile 2018]*.
- Khumayroh, A. N. (2019). Upaya Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Melalui Manajemen Airway Pada Pasien Pneumonia. *DIII Keperawatan*.
- Kidul, D. K. K. G. (2017). Profil Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul Tahun 2013. *Gunung Kidul: Dinas Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul*.
- Kusuma, I., & Wijaya, M. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Klien Bronkopneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Bougenville li Rsud Ciamis.
- Laitupa, A. A., & Amin, M. (2017). Ventilasi dan Perfusi, serta Hubungan antara Ventilasi dan Perfusi. *Jurnal Respirasi*, 2(1), 29–34.
- Lorensia, A., Ikawati, Z., Andayani, T. M., Suryadinata, R. V., Hantoro, K. A. A., & Firanita, L. D. (2018). Efektivitas dan risiko toksisitas aminofilin intravena pada pengobatan awal serangan asma. *Jurnal Farmasi Klinik Indonesia*, 7(2), 78–88.
- Mandan, A. N. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Penderita Pneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Asoka RSUD Dr. Hardjono Ponorogo. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

- Maria, I., Hasaini, A., & Agianto. (2019). The Effect of Semi Fowler Position on the Stability of Breathing among Asthma Patients at Ratu Zalecha Hospital Martapura. *Advances in Health Sciences Research*, 15(IcoSIHSN), 242–245.
- Muhimmah, N. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Pneumonia Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Asoka RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Muhsinin, S. Z., & Kusumawardani, D. (2019). Pengaruh Penerapan Pemberian Posisi Semi Fowler Terhadap Perubahan Respiratory Rate Pada Pasien dengan Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1), 42–46.
- Musdalipah, M., Setiawan, M. A., & Santi, E. (2018). Analisis Efektivitas Biaya Antibiotik Sefotaxime dan Gentamisin Penderita Pneumonia pada Balita di RSUD Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 3(1), 1–11.
- Mustikasari, S. L. (2020). Pengaruh Discharge Planning Terhadap Kesiapan Keluarga Dalam Menghadapi Perawatan Di Rumah Pada Pasien Anak Dengan Diagnosa Pneumonia Di RSD dr. Soebandi Jember.
- Najafi, S., Dehkordi, S. M., Haddam, M. B., Abdavi, M., & Memarbashi, M. (2018). The effect of position change on arterial oxygen saturation in cardiac and respiratory patients: A randomised clinical trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 12(9), OC33–OC37.
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2018/36282.12130>
- Nikmah, A., Rahardjo, S. S., & Qadrijati, I. (2018). Indoor smoke exposure and other risk factors of pneumonia among children under five in Karanganyar, Central Java. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 3(1), 25–40.

- Nugraheni, Ambar Yunita, dkk. (2018). *Farmakoterapi Dasar*.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2017). *Aplikasi asuhan keperawatan berdasarkan diagnosa medis & NANDA*.
- Patwa, A., & Shah, A. (2017). Anatomy and physiology of respiratory system relevant to anaesthesia. *Indian Journal of Anaesthesia*.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2017). Pneumonia komunitas 1973 - 2017. *Pneumonia Komuniti (Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan)*, 6.
- PRADITHA, M. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Bayi Pneumonia Dengan Terapi Nebulizer Di Rsia'aisyiyah Klaten. STIKES Muhammadiyah Klaten.
- Pramestiyani, M., Oktavia, S., Sulung, N., Wahyuni, T. P., Safitri, W., Lestari, N. C., & Iriani, F. A. (2022). *Anatomi Fisiologi*. Global Eksekutif Teknologi.
- Pratiwi, R. H. (2017). Mekanisme pertahanan bakteri patogen terhadap antibiotik. *Jurnal Pro-Life*, 4(3), 418–429.
- Purnamawati, I. (2021). Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Dengan Pneumonia Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud Sanjiwani Gianyar. Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2021.
- Putra, K. A. H., An, S., & Astara, M. E. J. (2019). Fisiologi Ventilasi Dan Pertukaran Gas.
- RAHAYU, R. (2017). Gambaran Perilaku Kepatuhan Menjalani Terapi Tb Di Wilayah Puskesmas Dinoyo. University of Muhammadiyah Malang.
- Riskesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*.
- Saminan, S. (2017). Pertukaran Udara O₂ Dan Co₂ Dalam Pernapasan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 12(2), 122–126.

- Santoso, K. B., Andarmoyo, S., & Sari, R. M. (2020). Studi Literatur: Pemberian Posisi Semi Fowler Pada Pasien Tb Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas. *Health Sciences Journal*, 4(2), 38–46.
- Saputri, D. (2019). Perencanaan Keperawatan Pada Pasien Pneumonia.
- Sari, D. A., Budiyo, B., & 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.
- Sari, D. P., & Irdawati, S. K. (2017). Upaya mempertahankan kebersihan jalan napas dengan fisioterapi dada pada anak pneumonia. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sari, S. amelia. (2017). Gambaran Kultur Sputum Dan Pola Penggunaan Antibiotik Penderita Pneumonia Pada Pasien Di Infection Center Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar Bulan Januari 2016 - Juni 2017., 549, 40–42.
- Setiawan, D., & Prasetyo, H. (2015). Metodologi penelitian kesehatan untuk mahasiswa kesehatan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Setyaningsih, W. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Bayi Pneumonia Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Bangsal Hamka Rsu Pku Muhammadiyah Delanggu. STIKES Muhammadiyah Klaten.
- Subanada, I. B., & Purniti, N. P. S. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pneumonia Bakteri pada Anak. *Sari Pediatri*, 12(3), 184. <https://doi.org/10.14238/sp12.3.2010.184-9>
- Sumiyati, S., Anggraini, D. D., Kartika, L., Arkianti, M. M. Y., Sudra, R. I., Hutapea, A. D., Sari, M. H. N., Rumerung, C. L., Sihombing, R. M., & Umara, A. F. (2021). *Anatomi Fisiologi*. Yayasan Kita Menulis.

- Tahir, M. (2020). Karakteristik Penderita Kanker Paru Primer Periode Januari 2017–Desember 2019. Universitas Hasanuddin.
- Umara, A. F., Wulandari, I. S. M., Supriadi, E., Rukmi, D. K., Silalahi, L. E., Malisa, N., Damayanti, D., Sinaga, R. R., Siagian, E., & Faridah, U. (2021). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*. Yayasan Kita Menulis.
- World Health Organization, W. (2017). *Pneumonia*.
- Wulandari, D., & Erawati, M. (2018). Buku Ajar Keperawatan Anak. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*.
- Wulandari, F. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada An. Z Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Asma Bronchiale Di Zaal Edelweis Rumah Sakit Umum Daerah Pandan Arang Boyolali*. STIKES Muhammadiyah Klaten.

Lampiran 1

RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Pribadi

Nama : Anastasia Siola
Tempat/ Tanggal Lahir : Dili, 09 Juni 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jln. Datu Museng lorong 01 No. 05

2. Identitas Orang Tua

Ayah : Mathius Sende'
Ibu : Yohana Paembonan
Agama : Katolik
Pekerjaan : PNS/IRT
Alamat : Pangli Selatan

3. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SDN 08 Sesean : 2004 - 2010
SMPN 02 Sesean : 2010 - 2013
SMAN 03 Toraja Utara : 2013 - 2016
DIII Keperawatan STIK Stella Maris : 2016 - 2019
S1 Keperawatan STIK Stella Maris : 2019 - 2021
Profesi Ners STIK Stella Maris : 2021 – 2022

RIWAYAT HIDUP

1. Identitas Pribadi

Nama : Anna Licsticia Tandung
Tempat/ Tanggal Lahir : Ujung Pandang, 16 September 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Antang Pattunung Lr.5 No.23

2. Identitas Orang Tua

Ayah : Maming
Ibu : Yuris Tandung
Agama : Katolik
Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Jl. Antang Pattunung Lr.5 No.23

3. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

TK Kristen Elim Makassar : 2004-2005
SD Inpres Batua II Makassar : 2006-2011
SMP Negeri 17 Makassar : 2011-2014
SMA Negeri 10 Makassar : 2014-2017
S1 Keperawatan STIK Stella Maris : 2017-2021
Profesi Ners STIK Stella Maris : 2021-2022

Lampiran 2







LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR










Nama : Anastasia Siola (NS2114901009)




Anna Licsticia Tandungan (NS2114901012)

Pembimbing I : Serlina Sandi, Ns.,M.Kep

Judul : "Asuhan Keperawatan pada Tn.A dengan Pneumonia Bilateral di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar"

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf		
			Pembimbing I	Mahasiswa	
				1	2
1.	Sabtu, 4 Juni 2022	Melapor kasus (ACC kasus)			
2.	Selasa, 7 Juni 2022	BAB III Konsul Pengkajian Kasus KIA 1. Perhatikan kembali keluhan masuk pasien sesuaikan dengan kondisi saat masuk di IGD			

		3. Perhatikan tanda baca seperti tanda baca, spasi, bolt, italic, typo, dll			
3	Kamis, 16 Juni 2022	BAB I Pendahuluan ACC BAB I BAB II Tinjauan Teoritis 1. ACC Patoflow Diagram 2. Gambar pada anatomi diperbesar 3. Revisi kalimat yang kurang jelas 4. Revisi penulisan yang typo dan tanda baca 5. Perhatikan reverensi pada materi masih kurang			
4	Jumat, 24 Juni 2022	BAB II Tinjauan Teoritis 1. Revisi kalimat yang kurang jelas 2. Tambahkan penjelasan yang masih kurang pada materi 3. Revisi reverensi			
5	Rabu, 29 juni 2022	BAB II Tinjauan Teoritis 1. Revisi penulisan yang typo 2. Revisi kata yang harus dimiringkan 3. Perhatikan tanda baca dan spasi			







6	Kamis, 30 Juni 2022	BAB I,II,III,IV,V, dan daftar pustaka. ACC BAB I,II,III,IV,V, dan daftar pustaka			
---	---------------------------	---	---	---	---






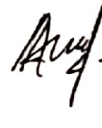



LEMBARAN KONSULTASI PEMBIMBING KARYA ILMIAH AKHIR



Nama : Anastasia Siola (NS2114901009)
 Anna Licsticia Tandungan (NS2114901012)

Pembimbing II : Fransisco Irwandy, Ns.,M.Kep

Judul : "Asuhan Keperawatan pada Tn.A dengan Pneumonia Bilateral di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Pelamonia Makassar"

No	Hari/ Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf		
			Pembimbing II	Mahasiswa	
				1	2
1	Senin, 13 Juni 2022	BAB II Tinjauan Teoritis 1. Perhatikan penulisan seperti tanda baca, spasi, bolt, italic, typo, dll. 2. Revisi Patoflow Diagram			
2	Selasa, 14 Juni 2022	BAB I Pendahuluan 1. Tambahkan prevelensi pneumonia dari RS 2. Perhatikan kata yang harus dimiringkan			

		2. Perhatikan pengangkatan diagnosa dan intervensi keperawatan yang sesuai			
3	Rabu, 15 Juni 2022	BAB III Pengamatan kasus 1. Perhatikan tulisan miring pada kalimat 2. Perhatikan sistematika penulisan sesuai panduan 3. Revisi ilustrasi kasus: urutkan mulai data dari pasien dan keluarga, pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi. 4. Revisi intervensi			
4	Jumat, 17 Juni 2022	BAB III Pengamatan kasus 1. Revisi implementasi keperawatan 2. Revisi penulisan yang kurang tepat dan kata yang harus dimiringkan 3. Sesuaikan evaluasi SOAP dengan apa yang telah tercapai pada luaran keperawatan (SLKI)			
5	Senin, 27 Juni 2022	BAB III Pengamatan Kasus 1. Pada tabel pengkajian, implementasi, dan evaluasi keperawatan dibentuk landscape BAB IV Pembahasan Kasus			

		<p>1. Pahami analisis PICOT dan lengkapi penjelasan pada masing-masing point</p> <p>2. Pada jurnal Internasional ke tiga, perhatikan pada bagian <i>intervenstion</i> dan <i>Outcome</i> masih kurang jelas.</p> <p>BAB V Kesimpulan</p> <p>1. Pada bagian saran sesuaikan dengan manfaat penulisan pada bab 1</p>			
6	Rabu, 29 Juni 2022	<p>Konsul keseluruhan BAB III, IV, dan V</p> <p>ACC BAB III, IV, dan V</p>	