



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. "A" DENGAN  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK)  
DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TK II  
PELAMONIA MAKASSAR**

**OLEH:**

**DEWI NURHAYATI (NS2214901037)**

**DIANA MAIN (NS2214901038)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR  
2023**



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. "A" DENGAN  
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIS (PPOK)  
DI RUANG IGD RUMAH SAKIT TK II  
PELAMONIA MAKASSAR**

**OLEH:**

**DEWI NURHAYATI (NS2214901037)**

**DIANA MAIN (NS2214901038)**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR  
2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Dewi Nurhayati (NS2214901037)
2. Diana Main (NS2214901038)

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, Juni 2023

yang menyatakan,



Dewi Nurhayati



Diana Main

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**KARYA ILMIAH AKHIR**

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di Ruang IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar" telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama Mahasiswa / NIM : 1. Dewi Nurhayati / NS2214901037  
2. Diana Main / NS2214901038

Disetujui oleh

Pembimbing 1



(Mery Sambo, Ns., M.Kep )  
NIDN: 0930058102

Pembimbing 2



(Euis Dedeh Komariah, Ns., MSN)  
NIDN: 0913058903

**Menyetujui,**  
**Wakil Ketua Bidang Akademik**  
**STIK Stella Maris Makassar**



Fransiska Anita, Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB  
NIDN: 0913098201

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : 1. Dewi Nurhayati (NIM:NS2214901037)  
2. Diana Main (NIM:NS2214901038)  
Program studi : Profesi Ners  
Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Penyakit  
Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di Ruang IGD Rumah  
Sakit TK II Pelamonia Makassar

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji.

### DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Mery Sambo, Ns.,M.Kep (  )  
Pembimbing 2 : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN (  )  
Penguji 1 : Asrijal Bakri, Ns.,M.Kes (  )  
Penguji 2 : Kristia Novia, Ns.,M.Kep (  )

Ditetapkan di :  
Tanggal : Juni 2023

Mengetahui,  
Ketua STIK Stella Maris Makassar

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

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Dewi Nurhayati (NS2214901037)

Diana Main (NS2214901038)

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, Juni 2023

Yang menyatakan



Dewi Nurhayati



Diana Main

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul: “Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) diruang IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar”.

Penulisan karya ilmiah akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu tugas akhir bagi kelulusan mahasiswa/mahasiswi STIK Stella Maris Makassar Program Profesi Ners dan persyaratan untuk memperoleh gelar Ners di STIK Stella Maris Makassar.

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini penulis menyadari bahwa penulis banyak mendapatkan bantuan, pengarahan, bimbingan serta doa dan motivasi dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya ilmiah akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dan yang dapat membantu penulis untuk menyempurnakan karya ilmiah akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis secara khusus mengucapkan terima kasih kepada :

1. Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar dan telah banyak memberikan masukan, pengetahuan serta motivasi untuk menyusun karya ilmiah akhir ini.
2. Fransiska Anita, Ns.,M.Kep.Sp.KMB selaku Wakil Ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis saat penyusunan karya ilmiah akhir ini.
3. Matilda Martha Paseno, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana Dan Prasarana STIK Stella Maris.
4. Elmiana Bongga Linggi, Ns.,M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni Dan Inovasi STIK Stella Maris.

5. Mery Sambo, Ns., M.Kep Selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris Makassar dan selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan pengertian dalam membimbing, mengarahkan dan membantu penulis menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
6. Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran dan pengertian dalam membimbing, mengarahkan dan membantu penulis menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
7. Asrijal Bakri, Ns., M.Kes selaku dosen penguji I yang telah memberikan masukan dan pengarahan untuk memperbaiki karya ilmiah akhir ini.
8. Kristia Nova, Ns., M.Kep selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan pengarahan untuk memperbaiki karya ilmiah akhir ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen beserta seluruh Staff pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik dan memberi pengarahan selama menempuh pendidikan.
10. Teristimewa kedua orang tua tercinta dari Dewi Nurhayati (alm. Wilyem Madika dan Agustina Asmin), serta sanak saudara yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat, nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
11. Teristimewa kedua orang tua tercinta dari Dewi Nurhayati (Oding Abdul Qodir jaelani dan Enung Nurhayati) kedua orang tua tercinta dari Diana Main (alm. Darius Main dan Agustina Tando), yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat, nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
12. Seluruh teman-teman seangkatan yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini. Sukses buat kita semua. Akhir kata, semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi sumber

inspirasi untuk memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas kepada pasien.

Makassar, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMBUTAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>Halaman Daftar Gambar</b> .....	<b>xii</b>
<b>Halaman Daftar Lampiran</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Halaman Daftar Tabel</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	2
1. Tujuan Umum.....	2
2. Tujuan Khusus .....	3
C. Manfaat Penulisan .....	3
1. Bagi Rumah Sakit.....	3
2. Bagi Profesi Keperawatan.....	3
3. Bagi Institusi Pendidikan .....	3
D. Metode Penulisan.....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Dasar .....	6
1. Pengertian .....	6
2. Anatomi dan Fisiologi .....	7
3. Etiologi.....	10
4. Patofisiologi .....	13
5. Manifestasi Klinik.....	19
6. Pemeriksaan Penunjang .....	20
7. Penatalaksanaan Medik .....	21
8. Komplikasi .....	25
B. Konsep Dasar Keperawatan .....	28
1. Pengkajian Keperawatan .....	28
2. Diagnosis Keperawatan .....	33
3. Intervensi Keperawatan.....	34
<b>BAB III PENGAMATAN KASUS</b>	
A. Ilustrasi Kasus.....	42
B. Pengkajian. ....	43
C. Diagnosis Keperawatan .....	59
D. Perencanaan Keperawatan .....	61
E. Implementasi Keperawatan .....	62
F. Evaluasi Keperawatan .....	66

<b>BAB IV PEMBAHASAN KASUS</b>	
A. Pembahasan Asuhan Keperawatan .....	69
B. Pembahasan Penerapan <i>Evidence Based Nursing</i> .....	75
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
A. Simpulan .....	83
B. Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi pernapasan .....	7
--------------------------------------	---

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembaran Konsul Bimbingan KIA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pemeriksaan Laboratorium .....	52
Tabel 2.2 Pemeriksaan GDS .....	53
Tabel 2.3 Analisa Data.....	57
Tabel 2.4 Diagnosis Keperawatan .....	59
Tabel 2.5 Intervensi Keperawatan .....	60
Tabel 2.6 Implementasi Keperawatan.....	62
Tabel 2.7 Evaluasi Keperawatan .....	66

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan penyakit yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara terus-menerus yang biasanya bersifat progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi kronis pada saluran napas dan paru-paru terhadap partikel gas yang beracun (Najihah et al., 2022). Penderita PPOK umumnya berusia lanjut, hal ini karena terdapat gangguan mekanis dan pertukaran gas pada sistem pernapasan dan menurunnya aktivitas fisik pada kehidupan sehari-hari (Lorensia et al., 2022).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebut penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak di dunia sebanyak 3,23 juta kematian di tahun 2019 dengan merokok sebagai penyebab utamanya. Tahun 2020 *Global initiative for chronic obstructive lung disease* memperkirakan secara epidemiologi di tahun 2060 angka prevalensi PPOK akan terus meningkat karena meningkatnya jumlah angka orang yang merokok. WHO juga menyatakan bahwa 12 negara di Asia Tenggara mempunyai prevalensi PPOK sedang sampai berat pada usia kurang lebih 30 tahun dengan rata-rata 6,3% (Kemenkes, 2021).

Laporan Kemenkes (2019) sebanyak 3,7 per satu juta penduduk dengan prevalensi tertinggi pada umur lebih dari 30 tahun. Mengalami PPOK akibat perokok sebanyak 32,8%. Riset Kesehatan Kementerian Kesehatan memperlihatkan jumlah perokok di Indonesia masih sangat tinggi kira-kira 33,8% diimana perokok pria mempunyai proporsi yang besar sekitar 63% atau 2 dari 3 pria di Indonesia. Selain itu perilaku merokok cenderung lebih tinggi pada kelompok remaja usia 10 sampai 18 tahun, yakni

sekitar 7,2% naik menjadi 9,1% di tahun 2018 atau hampir 1 dari 10 anak di Indonesia merokok (Riskesdas, 2019). Data di Indonesia menunjukkan prevalensi PPOK adalah sebesar 3,7%. Nusa Tenggara Timur merupakan daerah dengan prevalensi PPOK tertinggi yaitu 10,0%, disusul Sulawesi Tengah 8,0%, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Selatan masing-masing 6,7%. Sementara di Kalimantan Barat (3,5%) dan Kalimantan Timur (2,8%) (Riskesdas, 2019). Sementara itu prevalensi penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) yang diperoleh dari buku laporan di ruangan IDG RS Pelamonia Makassar, jumlah kunjungan yang di diagnosa menderita PPOK dari bulan Maret-Mei 2023 sebanyak 35 pasien. Pada bulan Maret sebanyak 10 pasien, bulan April sebanyak 12 pasien sedangkan pada bulan Mei sebanyak 13 pasien.

Salah satu asuhan keperawatan pada pasien PPOK yang dilakukan oleh Djanatunisah, (2021) mengatakan diagnosa utama yaitu pola napas tidak efektif dengan intervensi utama yaitu pemberian posisi condong kedepan. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat Judul Karya Ilmiah Akhir (KIA) dalam bentuk “Asuhan Keperawatan pada pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) di ruang IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar” dengan harapan mampu menerapkan asuhan keperawatan yang efektif dan berkualitas.

## **A. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulis dapat memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit paru obstruktif (PPOK) di ruang Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Melaksanakan pengkajian keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).
- b. Menetapkan diagnosis keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).
- c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).
- d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).
- e. Melakukan evaluasi pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

## **B. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Instansi Rumah Sakit**

Dapat dijadikan sebagai bahan pedoman atau masukan dan sumber informasi bagi perawat dalam meningkatkan pelayanan keperawatan kepada masyarakat khususnya pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

### **2. Bagi Profesi Keperawatan**

Digunakan sebagai informasi bagi profesi pendidikan keperawatan dalam pengembangan dan peningkatan asuhan keperawatan di masa yang akan datang terutama dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

### **3. Bagi Intitusi Pendidikan**

Dapat menambah referensi bacaan literatur dalam meningkatkan mutu pendidikan untuk lebih memperkaya pengetahuan bagi peserta didik STIK Stella Maris Makassar terutama dalam penanganan pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

#### **4. Bagi Pasien dan Keluarga**

Diharapkan bisa menjadi informasi tambahan bagi pasien dan keluarga dalam mengatasi masalah Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

#### **C. Metode Penulisan**

Dalam penulisan karya ilmiah akhir ini, untuk memperoleh data yang di perlukan maka penulis menggunakan beberapa metode yaitu :

##### **1. Studi Kepustakaan**

Mempelajari literatur-literatur yang berkaitan atau relevan dengan karya ilmiah akhir baik dari buku-buku maupun dari internet seperti: jurnal/artikel, serta konsep dasar medis dan konsep dasar keperawatan pada pasien dengan kasus penyakit paru obstruktif kronis yang ada hubungannya dengan karya ilmiah akhir tersebut.

##### **2. Studi Kasus**

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

###### **a) Observasi**

Melihat secara langsung keadaan pasien selama dalam perawatan.

###### **b) Wawancara**

Melakukan wawancara langsung kepada pasien, keluarga pasien dan semua pihak yang terkait dalam perawatan pasien.

###### **c) Pemeriksaan fisik**

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

###### **d) Diskusi**

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

e) Dokumentasi

Mendokumentasikan asuhan keperawatan yang dilakukan kepada pasien termasuk hasil *test* diagnostik.

#### **D. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun dalam lima bab dimana disetiap bab disesuaikan dengan sub bab antara lain bab I pendahuluan, dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode penulisan dan sistematika penulisan.

Bab II tinjauan pustaka, menguraikan tentang konsep-konsep atau teori yang mendasari penulisan ilmiah ini yaitu, konsep dasar medik, yang meliputi pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, tes diagnostik, penatalaksanaan dan komplikasi. Konsep dasar keperawatan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, penatalaksanaan tindakan keperawatan dan evaluasi.

Bab III tinjauan kasus ini, meliputi pengamatan kasus pengkajian, analisa data, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Bab IV pembahasan kasus, merupakan laporan hasil ilmiah yang meliputi kesenjangan antara teori dan praktek. Bab V (simpulan dan saran). Bab ini menguraikan tentang simpulan dan saran , dan pada akhir bab I-IV dilampirkan daftar pustaka.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Dasar Medis

##### 1. Pengertian

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) merupakan suatu penyakit yang ditandai oleh terjadinya obstruktif atau hambatan aliran udara di saluran pernapasan sehingga dapat mengakibatkan PAO<sub>2</sub> menjadi rendah dan PaCO<sub>2</sub> semakin tinggi didalam tubuh. Hal ini dapat mengakibatkan gangguan metabolisme jaringan yang dapat mengakibatkan pemenuhan tidur tersebut menjadi terganggu. Penyakit paru obstruktif kronis diakibatkan oleh beberapa jenis penyakit, yaitu bronchitis kronis dan enfisiema paru. Penyakit paru obstruktif kronis disebut dengan *Chronic Air Flow Limitation* dan *Chronic* (Aisyah et al., 2022).

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) adalah penyakit yang memiliki keterbatasan aliran udara yang tidak dapat pulih sepenuhnya. Keterbatasan aliran udara biasanya bersifat progresif dan dikaitkan dengan respon inflamasi paru yang abnormal terhadap partikel atau gas berbahaya, yang menyebabkan penyempitan jalan napas, hipersekresi mukus, dan perubahan pada sistem pembuluh darah paru. Penyakit lain seperti kistik fibrosis, bronkiectasis, dan asma yang sebelumnya diklasifikasikan dalam jenis COPD kini diklasifikasikan paru kronis, meskipun keadaan tumpang tindih dengan COPD lain. Merokok, polusi udara, dan pajanan di tempat kerja merupakan faktor yang menyebabkan terjadinya COPD, yang dapat terjadi dalam rentang waktu 20-50 tahun (Kristian Siska Arin, 2019).

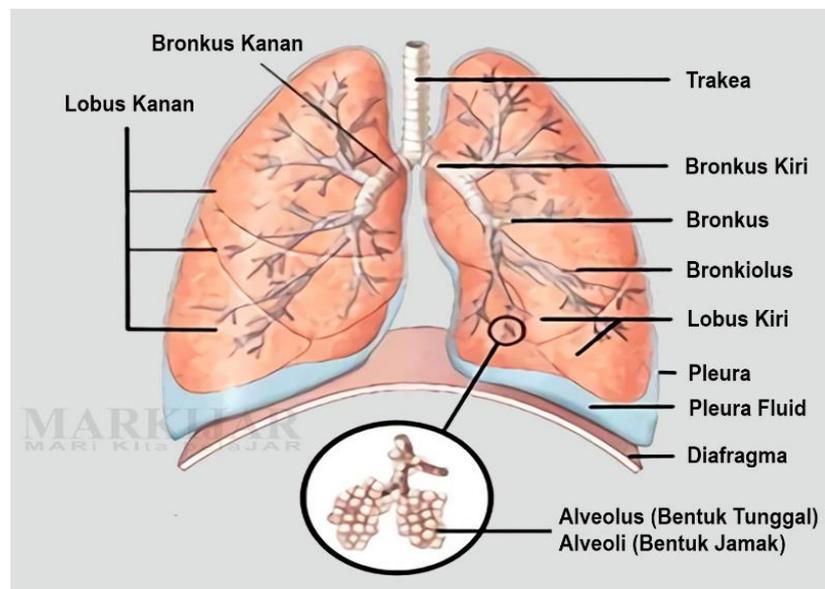
Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah gangguan paru yang terjadi dalam waktu yang cukup panjang, gangguan ini

menghambat aliran udara dari paru-paru yang terjadi karena adanya sumbatan jalan napas yang disebabkan oleh lendir atau dahak serta terjadinya pembengkakan yang dapat menghambat jalannya udara ke paru-paru yang dapat mengakibatkan terjadinya sesak napas (Maunaturrohmah et al., 2018)

Berdasarkan definisi di atas penulis menarik kesimpulan bahwa Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) adalah penyakit yang tidak menular. Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dapat mengakibatkan gangguan pada proses oksigenisasi keseluruhan anggota tubuh karena adanya kerusakan pada alveolar serta perubahan fisiologis pernapasan dan menyerang parenkim paru sehingga menyebabkan sesak napas dan produksi sputum meningkat.

## 2. Anatomi Fisiologi

### a. Anatomi sistem pernapasan



Gambar 2.1 Anatomi Sistem pernapasan manusia  
(Thalib, 2022)

## 1) Paru – paru

Paru – paru adalah organ utama pada manusia yang terletak pada rongga thoraks. Pada paru-paru terdapat jaringan yang mempunyai sifat elastis dan berpori seperti spon. Paru-paru dibagi menjadi bagian-bagian yang disebut lobus. Terdapat tiga lobus di paru sebelah kanan dan dua lobus di paru sebelah kiri. Diantara kedua paru terdapat ruang yang bernama *cardiac notch* yang merupakan tempat bagi jantung. Masing-masing paru dibungkus oleh dua membran pelindung tipis yang disebut parietal dan visceral pleura. Parietal pleura membatasi dinding thoraks sedangkan visceral pleura membatasi paru itu sendiri. Diantara kedua pleura terdapat lapisan tipis cairan pelumas. Cairan ini mengurangi gesekan antar kedua pleura sehingga kedua lapisan dapat bersinggungan satu sama lain saat bernapas. Pada paru-paru terdapat cabang-cabang bronkus terus terbagi hingga bagian terkecil yaitu bronchiole. Bronchiole pada akhirnya akan mengarah pada bronchiole terminal. Di bagian akhir bronchiole terminal terdapat sekumpulan alveolus, kantung udara kecil tempat dimana terjadi pertukaran gas (Qubra, 2018).

Dinding alveoli terdiri dari dua tipe sel epitel alveolar. Sel tipe I merupakan sel epitel skuamosa biasa yang membentuk sebagian besar dari lapisan dinding alveolar. Sel alveolar tipe II jumlahnya lebih sedikit dan ditemukan berada diantara sel alveolar tipe I. sel alveolar tipe I adalah tempat utama pertukaran gas. Sel alveolar tipe II mengelilingi sel epitel dengan permukaan bebas yang mengandung mikrofili yang mensekresi cairan alveolar. Cairan alveolar ini mengandung surfaktan sehingga dapat menjaga permukaan antara sel tetap lembab dan menurunkan tekanan pada cairan alveolar.

Pada alveolus terjadi pertukaran oksigen dan karbondioksida antara ruang udara dan darah terjadi secara difusi melewati dinding alveolar dan kapiler, dimana keduanya membentuk membran respiratori (Bruno, 2019).

b. Fisiologi pernapasan

Pada proses respirasi dapat dibedakan menjadi dua yakni, respirasi dalam (internal) merupakan, pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$  antara udara dan darah serta respirasi luar (eksternal) merupakan pertukaran  $O_2$  dan  $CO_2$  dari aliran darah ke sel-sel tubuh. Pada proses fisiologi pernapasan dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

- 1) Ventilasi, adalah proses inspirasi dan ekspirasi karena adanya perbedaan tekanan antara atmosfer dan alveolus dimana otot-otot interkosta eksterna relaksasi dengan demikian rongga dada menjadi kecil kembali dan udara dapat terdorong keluar (Qubra, 2018).
- 2) Difusi, adalah proses pertukaran oksigen dan karbondioksida dari alveolus ke kapiler pulmonal melalui membran, dari daerah yang berkonsentrasi tinggi ke arah konsentrasi rendah. Pada proses difusi dari alveolus ke kapiler paru-paru antara oksigen dan karbondioksida melewati surfaktan, membran alveolus, cairan intertestial, membran kapiler, plasma dan membran sel darah merah. Oksigen berdifusi masuk dari alveolus ke darah dan karbondioksida berdifusi keluar dari dalam darah ke alveolus (Qubra, 2018).
- 3) Transportasi gas adalah proses pendistribusian  $O_2$  kapiler ke jaringan tubuh dan  $CO_2$  dari jaringan tubuh ke kapiler. Pada proses transportasi  $O_2$  akan berikatan dengan Hb akan berbentuk oksihemoglobin 97% dan larut melalui plasma sekitar 3 %, sedangkan  $CO_2$  akan berikatan dengan

Hb akan membentuk karbominohemoglobin 30% dan larut dalam plasma 5%, dan sebagian menjadi  $\text{HCO}_3$  yang berada dalam darah 65% (Sani, 2018).

### 3. Etiologi

PPOK disebabkan oleh beberapa penyebab seperti asap rokok, polusi udara yang tercemar, dan partikel lain seperti debu yang akan masuk ke saluran pernapasan melalui ventilator, aspirasi, inhalasi. Kandungan asap pada rokok dapat mengiritasi jalan napas, mengakibatkan hipersekresi lendir dan inflamasi. Selain itu faktor usia juga mempengaruhi PPOK, karena elastisitas jaringan paru dan dinding paru semakin berkurang. Hal ini dialami oleh usia dewasa menengah dan lansia yang sangat terkait dengan kebiasaan merokok. Faktor risiko penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) adalah hal yang berhubungan yang dapat mempengaruhi atau menyebabkan terjadinya PPOK pada seseorang atau kelompok tertentu faktor risiko tersebut meliputi : (Thalib, 2022).

#### a. Faktor Penjamu (*host*)

Faktor penjamu yang utama adalah genetik, hiperesponsif jalan napas dan pertumbuhan paru. Dalam kasus yang jarang terjadi, faktor genetik dapat menyebabkan orang yang tidak pernah merokok memiliki risiko terkena PPOK, seperti kelainan genetik yang bisa menyebabkan defisiensi  $\alpha$ 1-antitrypsin (AAT). Kekurangan AAT merupakan faktor risiko genetik COPD, beberapa gen menjadi faktor risiko tambahan. Sejumlah orang memiliki PPOK langka yang disebut emfisema terkait hiper-1, PPOK ini disebabkan oleh kondisi genetik (warisan) yang mempengaruhi kemampuan tubuh untuk menghasilkan protein (Alpha-1) yang melindungi paru-paru. Faktor risiko lainnya dapat terjadi jika anggota keluarga memiliki riwayat mengidap

penyakit PPOK sebelumnya, hal ini akan menimbulkan risiko lebih tinggi terkena penyakit PPOK pada anggota keluarga yang lainnya (Riskesdas, 2019).

b. Faktor Perilaku (Kebiasaan)

Faktor perilaku atau kebiasaan adalah faktor yang paling banyak penyebab penyakit PPOK. Faktor risiko utama untuk PPOK adalah merokok. Perokok 13 kali lebih mungkin mengalami kematian akibat PPOK daripada mereka yang tidak pernah merokok, paparan jangka panjang untuk merokok tembakau berbahaya. Semakin banyak rokok yang dihisap, maka semakin besar juga risiko terpapar PPOK. Jenis rokok apapun sama besar risikonya terhadap peningkatan terjadinya PPOK, perokok pasif juga sama bahayanya jika terlalu sering menghirup asap rokok dari perokok aktif. Ketika rokok terbakar, ia menciptakan lebih dari 7.000 bahan kimia, banyak yang berbahaya. Racun dalam asap rokok melemahkan pertahanan paru-paru terhadap infeksi, sehingga saluran udara menjadi sempit, racunnya juga menyebabkan pembengkakan di saluran udara dan menghancurkan kantung udara (Riskesdas, 2019).

c. Faktor Lingkungan (Polusi Udara)

*Polutan indoor* dan *outdoor* dapat juga menyebabkan PPOK jika paparan berkepanjangan dengan alam. polutan udara dalam ruangan termasuk partikulat asap bahan bakar padat yang digunakan untuk memasak dan memanaskan kompor contohnya termasuk ventilasi yang buruk, pembakaran biomassa atau batu bara, atau memasak dengan panas. Paparan polusi lingkungan merupakan faktor risiko, pengembangan COPD di negara-negara berkembang. paparan jangka 10 panjang terhadap debu, bahan kimia, dan gas industri dapat mengiritasi dan menyebabkan radang saluran

napas dan paru-paru, meningkatkan kemungkinan COPD (Riskesdas, 2019).

d. Faktor Usia

PPOK akan berkembang secara perlahan selama bertahun-tahun, gejala penyakit umumnya muncul pada pengidap yang berusia 35 hingga 40 tahun (Riskesdas, 2019).

e. Jenis Kelamin

Ada juga perbedaan jenis kelamin antara wanita dan pria dalam ekspresi PPOK, yang mungkin membantu menjelaskan beberapa perbedaan. Dimorfisme seks mungkin ada pada PPOK ketika mereka menggambarkan dua jenis PPOK: emfisema, bronkitis dan asma kronis. Orang dengan emfisema lebih cenderung laki-laki, mengalami penurunan fungsi paru yang lebih cepat, dan memiliki tingkat kematian yang lebih tinggi. Orang dengan bronkitis asma kronis lebih cenderung wanita, mengalami penurunan fungsi paru yang lebih cepat, dan memiliki tingkat kematian yang lebih rendah. Bronkitis kronis juga lebih sering terjadi pada wanita, dan emfisema secara tradisional lebih sering terjadi pada pria yang didiagnosis menderita emfisema daripada pria (Riskesdas, 2019).

f. Kelainan Genetik

Kelainan genetik ternyata juga bisa menjadi penyebab PPOK. Kelainan ini terjadi ketika tubuh penderita PPOK tidak bisa menghasilkan zat alpha-1-antitrypsin dalam jumlah yang cukup. Alpha-1-antitrypsin merupakan protein yang berfungsi untuk melindungi paru-paru (Riskesdas, 2019).

#### 4. Patofisiologi

Saat ini telah diketahui dengan jelas tentang mekanisme patofisiologi yang mendasari PPOK sampai terjadinya gejala yang karakteristik. Misalnya penurunan FEV1 yang terjadi disebabkan peradangan dan penyempitan saluran napas perifer, sementara transfer gas yang menurun disebabkan kerusakan parenkim yang terjadi pada emfisema. Keterbatasan aliran udara dan air trapping Tingkat peradangan, fibrosis, dan eksudat luminal dalam saluran udara kecil berkorelasi dengan penurunan FEV1 dan rasio FEV1/FVC. Penurunan FEV1 merupakan gejala yang khas pada PPOK, obstruksi jalan napas perifer ini menyebabkan udara terperangkap dan mengakibatkan hiperinflasi. Meskipun emfisema lebih dikaitkan dengan kelainan pertukaran gas dibandingkan dengan FEV1 berkurang, hal ini berkontribusi juga pada udara yang terperangkap yang terutama terjadi pada alveolar, ataupun saluran napas kecil akan menjadi hancur ketika penyakit menjadi lebih parah. Hiperinflasi mengurangi kapasitas inspirasi seperti peningkatan kapasitas residual fungsional, khususnya selama latihan (kelainan ini dikenal sebagai hiperinflasi dinamis), yang terlihat sebagai dyspnea dan keterbatasan kapasitas latihan. Hiperinflasi yang berkembang pada awal penyakit merupakan mekanisme utama timbulnya sesak pada aktivitas. Bronkodilator yang bekerja pada saluran napas perifer mengurangi perangkap udara, sehingga mengurangi volume paru residu dan gejala serta meningkatkan kapasitas inspirasi dan latihan. Mekanisme pertukaran gas ketidakseimbangan pertukaran gas menyebabkan kelainan hipoksemia dan hiperkapnia yang terjadi karena beberapa mekanisme. Secara umum, pertukaran gas akan memburuk selama penyakit berlangsung. Tingkat keparahan emfisema berkorelasi dengan PO<sub>2</sub> arteri dan tanda lain dari ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (VA/Q). Obstruksi jalan napas

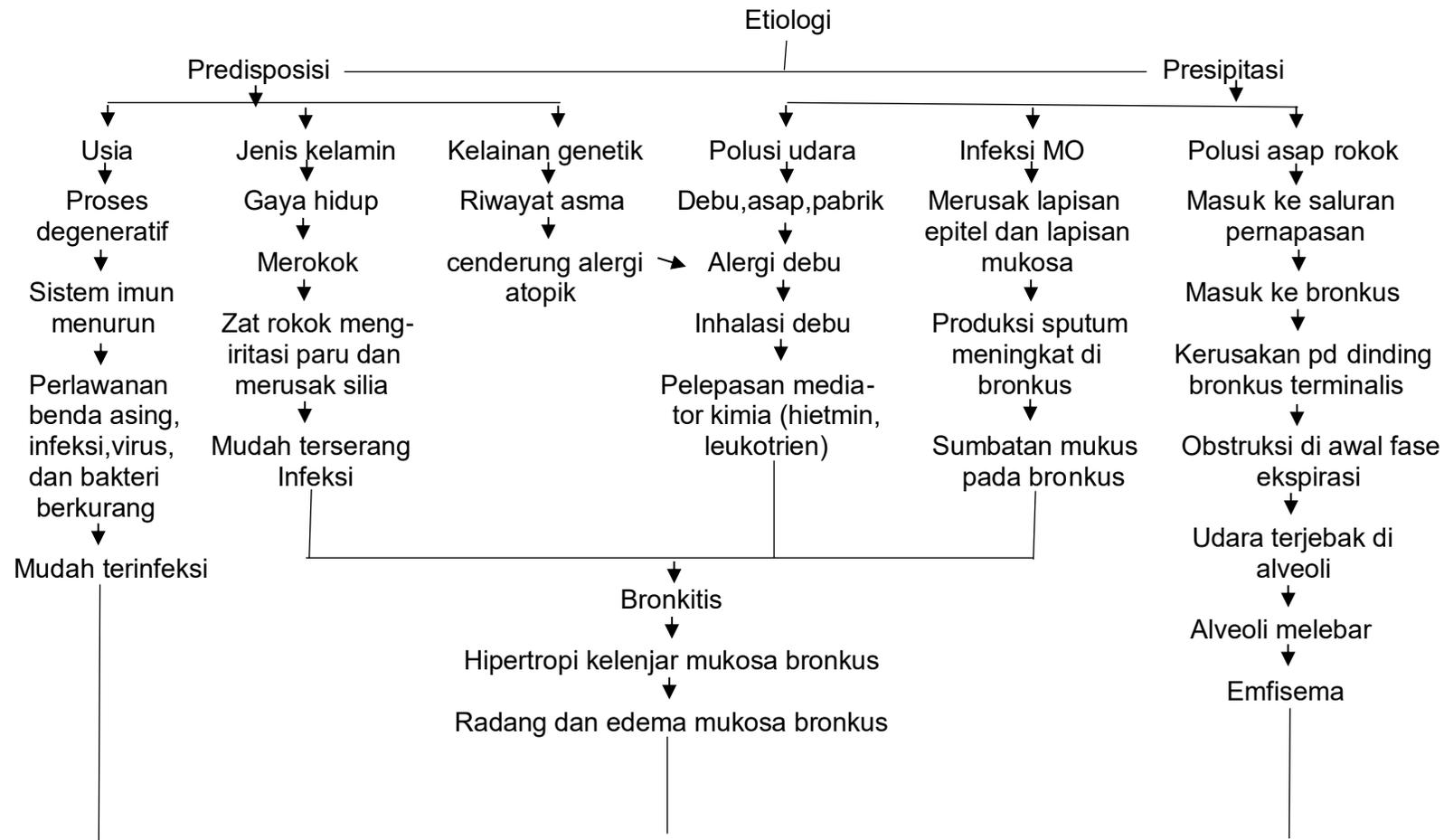
perifer menghasilkan ketidakseimbangan VA/Q. Gangguan fungsi otot ventilasi pada penyakit yang sudah parah akan mengurangi ventilasi. Kedua hal tersebut menyebabkan retensi karbon dioksida. Kelainan pada ventilasi alveolar dan berkurangnya pembuluh darah paru memperburuk kelainan VA/Q. Hipersekresi mukus yang mengakibatkan batuk produktif kronik, adalah gambaran dari bronkitis kronik tidak selalu dikaitkan dengan keterbatasan aliran udara. Hal ini disebabkan karena metaplasia mukosa yang meningkatkan jumlah sel goblet dan membesarnya kelenjar submukosa sebagai respons terhadap iritasi kronik saluran napas oleh asap rokok atau agen berbahaya lainnya. Beberapa mediator dan protease merangsang hipersekresi mukus melalui aktivasi reseptor faktor EGFR. Namun tidak semua pasien dengan PPOK memiliki gejala hipersekresi mukus hipertensi pulmoner. Hipertensi pulmoner ringan sampai sedang mungkin terjadi pada PPOK akibat proses vasokonstriksi yang disebabkan hipoksia arteri kecil pada paru yang kemudian mengakibatkan perubahan struktural yang meliputi hiperplasia intima dan kemudian hipertrofi otot polos atau hiperplasia. Respons inflamasi dalam pembuluh darah sama dengan yang terlihat di saluran napas dengan bukti terlihatnya disfungsi sel endotel. Hilangnya kapiler paru pada emfisema juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan dalam sirkulasi paru sehingga terjadi hipertensi pulmoner yang progresif sehingga mengakibatkan hipertrofi ventrikel kanan dan berlanjut menjadi gagal jantung kanan. Gambaran dampak sistemik Beberapa studi melaporkan bahwa PPOK memberikan gambaran sistemik, khususnya pada PPOK yang berat. Hal ini berdampak besar terhadap kualitas hidup. Pada umumnya terlihat pada pasien PPOK berat, disebabkan oleh hilangnya massa otot rangka dan kelemahan otot akibat dari apoptosis yang meningkat dan tidak digunakan otot-otot tersebut. Peningkatan proses

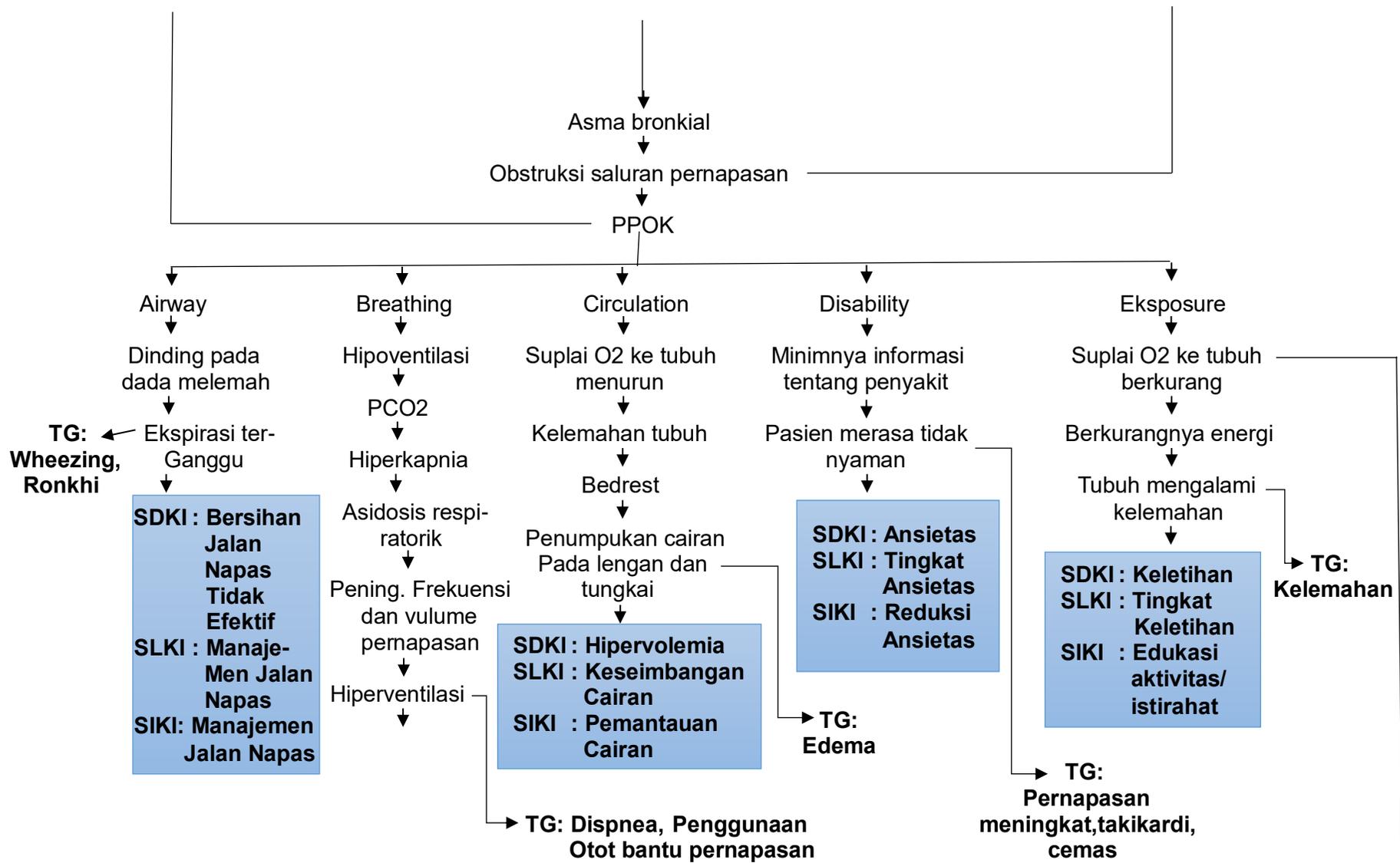
osteoporosis, depresi dan anemia kronik juga terjadi pada PPOK. Peningkatan konsentrasi mediator inflamasi, termasuk TNF- $\alpha$ , IL-6, radikal bebas oksigen dan turunannya, dapat menimbulkan efek sistemik. Peningkatan risiko penyakit kardiovaskular, berkorelasi dengan peningkatan protein creaktif (CRP). Eksaserbasi PPOK didefinisikan sebagai kondisi akut yang ditandai dengan perburukan gejala respirasi dari variasi gejala normal harian dan membutuhkan perubahan terapi. Eksaserbasi sering terjadi pada pasien PPOK yang dicetuskan oleh infeksi bakteri atau virus, polusi lingkungan atau faktor lain yang belum diketahui. Infeksi bakteri dan virus memiliki karakteristik peningkatan respons inflamasi. Selama eksaserbasi gejala sesak meningkat karena peningkatan hiperinflasi, air trapping dan penurunan aliran udara. Eksaserbasi juga menyebabkan penurunan VA/Q yang menyebabkan hipoksemia berat. Beberapa keadaan menyerupai eksaserbasi PPOK adalah pneumonia (rifki, 2020).

## Pathway PPOK (Penyakit Paru Ostruksi Kronis)

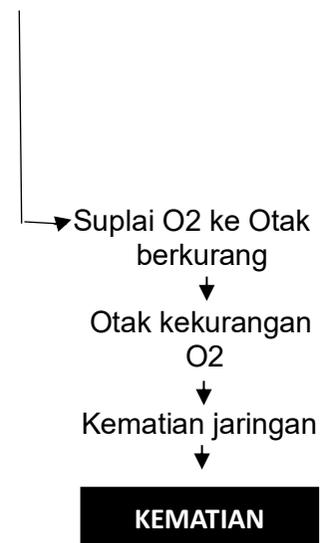
### Definisi

Penyakit Paru Obstriksi Kronis (PPOK) merupakan suatu penyakit yang ditandai oleh terjadinya obstruksi atau hambatan aliran udara di saluran pernapasan sehingga dapat menyebabkan PAO<sub>2</sub> menjadi rendah dan PaCO<sub>2</sub> semakin tinggi di dalam tubuh (rifki, 2020)





↓  
**SDKI : Pola Napas Tidak Efektif**  
**SLKI : Pola Napas**  
**SIKI : Manajemen Jalan Napas**



## 5. Manifestasi Klinis

Faktor penyebab penyakit PPOK adalah merokok, polusi udara, pekerjaan, gangguan tidur, dan lain-lain. Diagnosa yang muncul pada pasien PPOK diantaranya bersihan jalan napas tidak efektif yang akan mengalami gangguan pertukaran gas, pola napas tidak efektif, gangguan pola tidur, kurang perawatan diri, dan intoleransi aktivitas akibat kelelahan atau hipoksemia. Dengan berbagai diagnosa tersebut kualitas hidup pasien penyakit paru obstruktif kronis akan menurun, gangguan tidur pasien dapat disebabkan karena terjadinya hipoksemia dan hiperkapnia pada saat tidur keadaan tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu adanya obstruksi jalan napas, hiperfentilasi, disfungsi otot dan respon tumpul ventilasi (WHO, 2023). Gejala yang terjadi pada PPOK meliputi sesak napas, batuk kronis dan adanya sputum. Satu dari berbagai tanda yang sering muncul ialah sesak napas (Dyspnea) pada pasien PPOK. Gagal napas dapat terjadi kepada penderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK). Ketika ini terjadi, bibir akan menjadi biru akibat dari kekurangan oksigen dalam darah. Kelebihan kadar karbon dioksida dalam darah dapat menyebabkan sakit kepala atau kantuk (Ilham, 2022).

Tanda dan gejala PPOK tercantum dibawah ini (Astuti et al., 2018).

- a. Batuk Kronik
- b. Sesak Napas (Dyspnea)
- c. Kelemahan Badan
- d. Produksi Sputum
- e. Bunyi napas tambahan

## 6. Tes Diagnostik

Berikut ini pemeriksaan pendukung yang dapat dilakukan (Ilham, 2022)

### a. *Chest X-Ray*

*Chest X-Ray* merupakan pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk menilai paru-paru, jantung, dan rongga dada. *Chest X-Ray* atau bisa disebut dengan foto thorax dapat menunjukkan hiperinflasi paru-paru, diafragma yang mendatar, terjadinya peningkatan bentuk bronkovaskuler (bronchitis), penurunan tanda vaskuler (enfisema).

### b. Darah rutin

Pemeriksaan darah rutin dapat dilakukan untuk melihat seberapa hemoglobin eritrosit dan leukosit.

### c. Uji faal paru

Test faal paru berbasis spirometri mungkin berguna untuk membuat diagnosis dan memantau perkembangan penyakit. Spirometri juga dikenal sebagai kapasitas vital paksa, mengukur berapa banyak udara yang dihembuskan pada volume terbesarnya setelah *forced expiratory capacity* (FVC). Spirometri juga dipakai sebagai *forced expiratory volume in 1second* (FEV<sub>1</sub>), dan dapat digunakan untuk mengukur jumlah udara yang dihembuskan dalam satu detik. Pemeriksaan ini sangat penting untuk digunakan agar dapat secara jelas mengamati kondisi obstruktif pernapasan dengan menghitung rasio kedua nilai ini, yang dapat digunakan untuk mengevaluasi fungsi paru-paru. Pengurangan nilai EVF<sub>1</sub> dan EVC dari ukuran 70% yang menunjukkan keterbatasan aliran udara non-refersible, ialah tipikal penyakit paru obstruktif kronik. Ketika penyakit paru obstruktif kronis pasien stabil, tes ini dapat dilakukan.

## 7. Penatalaksanaan Medik

Dalam penatalaksanaan untuk masalah bersihan jalan napas tidak efektif dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, terapi farmakologi dan terapi non farmakologi (Hikichi et al., 2019).

### 1) Terapi Farmakologi

#### a. Antibiotik

Biasanya cefotaxime, ceftriaxone, Neuropenem, cefoperazone dapat digunakan untuk mengobati infeksi saluran pernapasan akibat virus.

#### b. Mukolitik

Mukolitik membantu untuk mengencerkan sekresi pulmonal agar dapat diekspetorasikan. Obat ini diberikan kepada klien dengan sekresi mukus yang abnormal dan kental. Contohnya acetylsistein (Mucomyst) berbentuk aerosol dapat digunakan untuk mengurangi kekentalan dari sekresi, dikarenakan acetylsistein ini menyebabkan bronkospasme, maka penggunaannya harus bersamaan dengan bronkodilator aerosol.

#### c. Bronkodilator

Bronkodilator merupakan pengobatan simtomatik utama pada PPOK. Obat ini biasanya digunakan sesuai kebutuhan untuk melonggarkan jalan napas ketika terjadi serangan, atau secara reguler untuk mencegah kekambuhan atau mengurangi gejala.

#### d. Terapi oksigen jangka panjang

Pemberian oksigen dalam jangka panjang akan memperbaiki PPOK disertai kenaikan toleransi latihan. Biasanya diberikan pada pasien hipoksia yang timbul pada waktu tidur atau waktu latihan.

## 2. Terapi Non Farmakologis

### a. Batuk efektif

Batuk efektif membantu memecah sekret dalam paru-paru sehingga lendir dapat dikeluarkan. Caranya pasien diposisikan duduk tegak dan menghirup napas dalam lalu setelah tiga kali napas dalam. Pada ekspirasi ketiga napas dihembuskan dan dibatukkan.

### b. Fisioterapi dada

Fisioterapi dada merupakan tindakan drainase postural, pengaturan posisi, serta perkusi dan vibrasi dada yang merupakan metode untuk memperbesar upaya klien dan memperbaiki fungsi paru. Tujuan dari intervensi ini adalah untuk membantu pasien bernapas dengan lebih bebas dan membantu dalam pembersihan paru dari sekret yang menempel di saluran napas.

### c. PPOK dengan pneumotoraks : Dianjurkan dilakukan tindakan pleurodesis pada pneumotoraks.

### d. Kuesioner COPD *Assessment Test* (CAT) dan mMRC dapat dilakukan setiap 2 hingga 3 bulan sekali. Harus dievaluasi pada setiap kali kunjungan pasien ke poliklinik, termasuk batuk beserta dahaknya, sesak, keterbatasan aktivitas dan gangguan tidur.

### e. *Sleep study*

*Sleep study* dapat diindikasikan bila terdapat hipoksemia atau gagal jantung kanan ditandai oleh keterbatasan aliran udara yang relatif ringan atau ketika pasien memiliki gejala-gejala *sleep apnea*. Uji latihan beberapa jenis uji latihan untuk mengukur kapasitas latihan antara lain jentera (*treadmill*) dan sepeda statis (*cycle ergometry*) di laboratorium atau uji jalan enam menit tetapi ini terutama digunakan bersama dengan program

rehabilitasi paru. Pemberian farmakoterapi dan uji latih dengan sepeda statis selama 8-12 minggu meningkatkan uji jalan 6 menit secara bermakna dibandingkan dengan pemberian farmakoterapi saja.

f. Fungsi otot pernapasan

Fungsi otot pernapasan biasanya diukur dengan tekanan inspirasi dan ekspirasi maksimum dalam mulut. Pengukuran kekuatan otot inspirasi berguna dalam menilai pasien ketika sesak napas atau hiperkapnia tidak mudah dijelaskan oleh pengujian fungsi paru lainnya atau saat di duga ada kelemahan otot perifer. Pengukuran ini dapat digunakan pada pasien PPOK (misalnya, setelah rehabilitasi paru).

g. Pemantauan pengobatan

Penentuan terapi yang sesuai dengan derajat penyakit harus dipantau pada setiap kali kunjungan pasien agar penyesuaian terapi dapat segera dilakukan saat terjadi progresivitas penyakit. Pemantauan mencakup regimen terapi saat ini, dosis obat, kepatuhan, teknik penggunaan obat hirup, efektivitas pengendalian gejala, dan pemantauan efek samping obat. Perubahan terapi jika diperlukan dapat dilakukan dengan sedapat mungkin menghindari polifarmasi.

## 8. Penatalaksanaan Gawat Darurat

Menurut Puspitaswari, (2021). Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis yang dilakukan di instalasi gawat darurat adalah:

1) Pemberian Posisi *Fowler* Dan *Semi – Fowler*

Menurut posisi *fowler* dan *semi fowler*, yaitu:

a) Pemberian posisi *semi- fowler*.

Posisi *semi-fowler* adalah pemberian posisi setengah duduk dengan menopang bagian kepala dan bahu menggunakan bantal, bagian lutut ditekuk dan ditopang dengan bantal. Metode ini dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya penurunan pengembangan dinding dada. Pemberian posisi ini nyaman dan aman dengan kemiringan 30-45 derajat.

b) Pemberian posisi *fowler*

Posisi *fowler* adalah pemberian posisi duduk atau setengah duduk dimana diberikan posisi bagian kepala lebih tinggi atau dinaikan tempat tidurnya. Posisi ini diberikan untuk mempertahankan kenyamanan dan dapat memfasilitasi proses pernapasan.

2) Pengecekan Saturasi Oksigen.

Saturasi oksigen adalah ukuran banyaknya presentasi oksigen yang terikat dalam hemoglobin. Faktor yang dapat mempengaruhi saturasi O<sub>2</sub> adalah banyaknya O<sub>2</sub> yang masuk ke dalam paru – paru (ventilasi), cepatnya difusi, dan kapasitas hemoglobin saat membawahi O<sub>2</sub>. Saturasi oksigen normal adalah 95 sampai 100%. Faktor lain yang mempengaruhi pengukuran saturasi oksigen adalah perubahan Hb, sirkulasi memburuk, akral dingin, serta denyut nadi kecil (Andani, 2018).

3) Pemberian Oksigen

Pemberian oksigen adalah tindakan keperawatan dengan cara memberikan oksigen ke dalam paru-paru melalui saluran pernapasan dengan menggunakan alat bantu oksigen. Tujuan pemberian oksigen adalah meningkatkan ekspansi paru, memperbaiki status oksigenasi pada pasien, mencegah hipoksia, menurunkan kerja paru-paru khusus pada pasien *dypsnea* (Khoirunnisak, 2021).

### 1) *Non Rebreathing Mask*

*Non Rebreathing Mask* adalah alat untuk mengalirkan oksigen dengan kecepatan rendah pada pasien dengan napas spontan. NRM memiliki dua katup yaitu, satu katup terbuka saat inspirasi dan saat ekspirasi katup akan tertutup yang dapat berfungsi mencegah udara masuk saat inspirasi. Pemberian oksigen dengan aliran 10-12 liter/menit, dengan konsentrasi oksigen 80-100%. Indikasi pemberian oksigen *non rebreathing mask* yaitu, pasien dengan kondisi medis akut, pasien masi sadar penuh, bernapas spontan, dan memerlukan terapi oksigen dengan konsentrasi tinggi. Pada dasarnya oksigen *non rebreathing mask* tidak memiliki kontraindikasi yang absolut tetapi ada kondisi medis yang dapat meningkatkan risiko toksisitas oksigen (Musliha, 2018).

## 9. Komplikasi

PPOK merupakan penyakit progresif, fungsi paru memburuk dari waktu ke waktu, bahkan dengan perawatan yang terbaik. Gejala dan perubahan obstruksi saluran napas harus dipantau untuk menentukan modifikasi terapi dan menentukan komplikasi. Pada penilaian awal saat kunjungan harus mencakup gejala khususnya gejala baru atau perburukan dan pemeriksaan fisik. Komplikasi pada PPOK merupakan bentuk perjalanan penyakit yang progresif dan tidak sepenuhnya reversibel (Kemenkes, 2021).

## 1. Gagal napas

### a. Gagal napas kronik

Hasil analisis gas darah PO<sub>2</sub> 60 mmHg, dan pH normal, tata laksana:

- 1) Jaga keseimbangan PO<sub>2</sub> dan PCO<sub>2</sub>
- 2) Bronkodilator adekuat
- 3) Terapi oksigen yang adekuat terutama waktu aktivitas atau waktu tidur
- 4) Antioksidan
- 5) Latihan pernapasan dengan *pursed lips breathing* dan posisi condong kedepan

### b. Gagal napas akut pada gagal napas kronik Infeksi berulang mengakibatkan:

- 1) Hipertensi pulmoner
- 2) Kor pulmonale
- 3) Gagal jantung kongestif
- 4) Pneumotoraks

Gagal napas akut pada gagal napas kronik, ditandai oleh :

- 1) Sesak napas atau tanpa sianosis
- 2) Sputum bertambah dan purulen
- 3) Demam
- 4) Kesadaran menurun

### c. Infeksi berulang

Pada pasien PPOK produksi sputum yang berlebihan menyebabkan terbentuk koloni kuman, hal ini memudahkan terjadinya infeksi berulang, pada kondisi kronik ini imunitas menjadi lebih rendah, ditandai dengan menurunnya kadar limfosit darah.

d. *Kor pulmonale* ditandai oleh P. Pulmonal pada EKG, hematokrit >50%, dapat disertai gagal jantung kanan. Hematokrit polisitemia (hematokrit >55%) dapat terjadi oleh karena hipoksemia arteri terutama pada perokok. Nilai hematokrit yang rendah menunjukkan prognosis yang buruk pada pasien PPOK dan memerlukan pengobatan oksigen jangka panjang. Anemia juga ditemukan pada pasien PPOK.

#### 10. Pemeriksaan Penunjang

a. Diagnosis *kor pulmonale* dapat melalui sejumlah pemeriksaan diantaranya radiografi, elektrokardiografi, ekokardiografi, skintigrafiradionukleotida, dan pencitraan resonansi magnetik (MRI). Pemeriksaan diatas tidak serta merta dapat menegakkan diagnosis *kor pulmonale* secara akurat.

b. CT dan *ventilation-perfusion scanning*

Pemeriksaan ini tidak dilakukan secara rutin dan hanya dipergunakan terbatas pada penilaian pasien PPOK yang akan dilakukan operasi untuk menentukan distribusi emfisema atau bila ada penyakit penyerta lain. HRCT saat ini sedang diteliti sebagai cara visualisasi menilai patologi saluran napas dan parenkim lebih tepat.

c. Pengukuran spirometri

Spirometri harus dilakukan minimal setahun sekali untuk dapat mengidentifikasi pasien yang mengalami penurunan fungsi paru secara cepat atau jika ditemukan peningkatan gejala atau

komplikasi. Uji fungsi paru lainnya, seperti pengukuran DLCO, kapasitas inspirasi dan pengukuran volume paru lengkap tidak rutin dikerjakan tetapi mampu memberikan informasi tentang dampak keseluruhan dari penyakit ini dan dapat berharga dalam menyelesaikan ketidakpastian diagnostik dan penilaian toleransi operasi (Lindayani et al., 2017).

## **B. Konsep Dasar Keperawatan**

### **1. Pengkajian**

#### **a. Pengkajian Primer**

Pengkajian primer pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menurut Mardalena, (2018) adalah sebagai berikut :

##### **1) *Airway***

*Airway control* atau penanganan pertama pada jalan napas adalah pertolongan pertama yang dapat dilakukan dengan membebaskan jalan napas dari benda asing, terdapatnya cairan, maupun pangkal lidah jatuh kebelakang yang dapat menyebabkan adanya gangguan pada jalan napas. Pada *airway* harus di perhatikan adanya suara napas abnormal. snoring, gurgling ataupun stridor.

##### **2) *Breathing***

*Breathing* atau fungsi napas yang dapat terjadi karena adanya gangguan pada pusat pernapasan ataupun karena adanya komplikasi atau infeksi pada saluran pernapasan. Pada pengkajian *breathing* yang harus diperhatikan yaitu, periksa ada atau tidaknya pernapasan efektif dengan cara melihat naik turunnya dinding dada, adanya suara napas tambahan, adanya penggunaan otot bantu pernapasan,

gerakan dinding dada yang simetris, serta memantau pola napas.

3) *Circulation*

Pada bagian *circulation*, yang harus diperhatikan yaitu, fungsi jantung dan pembuluh darah. Biasanya terdapat gangguan irama, maupun peningkatan tekanan darah yang sangat cepat, memeriksa pengisian kapiler dengan cara menilai *capillary refill time* > 3 detik, warna kulit, suhu tubuh, serta adanya perdarahan.

4) *Disability*

Pada penilaian *disability*, melibatkan evaluasi fungsi sistem saraf pusat, yakni dengan menilai tingkat kesadaran pasien dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS). Adapun penyebab perubahan tingkat kesadaran yaitu, hipoksia, hiperkapnia, obat-obat analgetik, hipoglikemia.

5) *Exposure*

Pada pengkajian ini dilakukan ketika pasien mengalami trauma atau cedera ketika masuk rumah sakit. Pengkajian ini dilakukan dengan menanggalkan pakaian pasien dan memeriksa cedera pada pasien secara *head to toe*. Biasanya pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) ketika masuk rumah sakit tidak mengalami cedera atau trauma pada bagian tubuh karena seringkali pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) masuk rumah sakit akibat sesak napas dan batuk, sehingga pada pengkajian *exposure* tidak perlu dikaji pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).

b. Pengkajian Sekunder

Pengkajian sekunder pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menurut Lindayani, (2017) adalah sebagai berikut :

## 1) Pengumpulan Data

### a) Identitas klien

Pada identitas klien meliputi, nama, umur, jenis kelamin, tempat tinggal (alamat), tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian, dan diagnosis medis.

### b) Riwayat penyakit sekarang

Pada pengkajian riwayat penyakit sekarang meliputi, keluhan atau gangguan yang berhubungan dengan penyakit yang di rasakan saat ini. Misalnya, adanya keluhan sesak napas, batuk, nyeri dada, napsu makan menurun, serta suhu badan meningkat.

### c) Riwayat penyakit dahulu

Keadaan atau penyakit yang pernah di derita oleh penderita yang berhubungan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) misalnya, Asma Bronchial.

### d) Riwayat Penyakit Keluarga

Mencari informasi kepada anggota keluarga tentang riwayat penyakit yang ada di dalam keluarga yang berhubungan dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

### e) Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) meliputi pemeriksaan fisik umum persistem, observasi keadaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital dan pemeriksaan *head to toe*.

## 2) Pemeriksaan keadaan umum dan tanda–tanda vital

Hasil observasi tanda – tanda vital pada klien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) biasanya, didapatkan peningkatan suhu tubuh secara signifikan, frekuensi napas meningkat dan disertai sesak napas,

denyut nadi biasanya meningkat seiring dengan peningkatan suhu tubuh dan tekanan darah biasanya terdapat penyakit penyerta hipertensi (Rahmaniar, 2018).

### 3) Pemeriksaan *Head To Toe*

Menurut Yana, (2020). Pemeriksaan fisik dapat terbagi menjadi beberapa bagian yaitu:

#### a) Kepala

Pada pengkajian di bagian kepala, dilihat kebersihan kepala, warna rambut hitam atau putih, bersih, kepala simetris, tidak ada lesi, tidak ada benjolan di kepala, dan tidak ada nyeri tekan pada kepala.

#### b) Wajah

Pada penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis, biasanya ditemukan pasien tampak pucat.

#### c) Hidung

Apakah terdapat pernapasan cuping hidung (dypsnea).

#### d) Mulut dan bibir

Biasanya pada pasien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) ditemukan membran mukosa sianosis (karena terjadi kekurangan oksigen).

#### e) Thorax

Menurut Brandon D.Brown, (2022). Pemeriksaan fisik pada thoraks adalah:

##### 1) Inspeksi

a) Abnormalitas dinding dada yang biasa terjadi pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK).

b) Frekuensi pernapasan yang biasanya terdapat pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis

(PPOK) yaitu lebih dari 20 kali per menit, dan pernapasan dangkal.

c) Clubbing finger atau jari laba

## 2) Palpasi

Pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat dilihat, pergerakan dinding dada biasanya normal kiri dan kanan, adanya penurunan gerakan dinding pernapasan.

## 3) Perkusi

Pada klien dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) tanpa adanya komplikasi, biasanya ditemukan resonan atau bunyi sonor pada seluruh lapang paru. Pada klien dengan adanya komplikasi efusi pleura di dapatkan bunyi redup atau pekak pada dinding paru.

## 4) Auskultasi

Pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) terdapat bunyi napas tambahan seperti, ronchi dan *wheezing*.

## f) Abdomen

Menurut Brandon D.Brown, (2022). Pemeriksaan fisik pada abdomen adalah;

1) Inspeksi: Dapat dilihat kesimterisan pada abdomen

dan tidak adanya benjolan dan tidak terdapat lesi seperti dibawah ini:

a. *Pursed lips breathing* (mulut setengah tertutup atau mencucur).

b. *Barrel chest* (dada tong), diameter antero-posterior dan transversal sama besar.

c. Penggunaan otot bantu napas.

- d. Hipertropi otot bantu napas.
  - e. Pelebaran sela iga.
  - f. Bilah terjadi gagal jantung kanan terlihat denyut vena jugularis di leher dan edema tungkai.
- 2) Auskultasi : Terdengar adanya bising usus. Bising usus normal 12×/menit.
- a. Palpasi : Tidak adanya pembesaran abnormal, tidak adanya nyeri tekan pada abdomen.
  - b. Perkusi : Biasanya pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis terdengar bunyi hipersonor.

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang sedang dialaminya baik yang berlangsung secara aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien baik secara individu, keluarga, komunitas, terhadap kondisi yang berkaitan dengan kesehatan (Kemenkes RI, 2018).

Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada pasien dengan diagnosis Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) menurut Listia, (2019) adalah :

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan ditandai dengan, batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebihan, mengi, wheezing dan ronchi ( D.0001).
- b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (mis, nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) ditandai dengan penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal (mis,takipnea, bradypnea, hiperventilasi, kusmaul, chyne-stokes) (D.0005).

- c. Ansietas berhubungan dengan terpapar bahaya lingkungan (mis, toksin, polutan, dan lain-lain) ditandai dengan tampak gelisah, sulit tidur, frekuensi napas meningkat, frekuensi nadi meningkat, tekanan darah meningkat, muka tampak pucat (D.0080).
- d. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan ditandai dengan ortopnea, dispnea, edema anasarka dan atau edema perifer, terdengar suara napas tambahan (D.0022).
- e. Keletihan berhubungan dengan gangguan tidur ditandai dengan merasa kurang tenaga, mengeluh lelah, tidak mampu mempertahankan aktivitas rutin, tampak lesu (D.0057).

### 3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah langkah ketiga dimana proses keperawatan yang terdiri dari dua bagian yaitu: langkah pertama menentukan luaran yang artinya, menentukan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan dapat diukur meliputi kondisi, perilaku ataupun persepsi pasien, keluarga ataupun komunitas, sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Langkah kedua yaitu, menentukan rencana tindakan yang akan dilakukan oleh perawat kepada pasien sesuai dengan standar intervensi keperawatan.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif b/d sekresi yang tertahan (D.0001).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1×5 jam di harapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil :

- 1) Batuk efektif, cukup membaik
- 2) Produksi sputum, cukup membaik
- 3) Wheezing, cukup membaik
- 4) Dipsnea, cukup membaik
- 5) Frekuensi napas, cukup membaik
- 6) Pola napas, cukup membaik

Intervensi : Pemberian obat inhalasi ( I.0101).

Obsevasi :

a) Identifikasi kemungkinan terjadinya alergi, interaksi, dan kontraindikasi obat.

Rasional : Untuk mencegah reaksi atau respon tubuh saat pemberian obat.

b) Memeriksa tanggal kadaluarsa obat

Rasional : Untuk menjamin keefektivitasan dan kualitas obat tersebut.

c) Memonitor efek samping dan interaksi obat

Rasional : Untuk mengetahui efektivitas dan keamanan penggunaan obat pada pasien.

Terapeutik :

a) Melakukan sistem enam benar (pasien, obat, dosis, rute, dokumentasi).

Rasional : Untuk menghindari kesalahan dalam pemberian obat.

b) Posisikan inhaler di dalam mulut menahan ke tenggorokan dan di tutup rapat.

Rasional : Untuk menghantarkan obat ke dalam paru -paru.

Edukasi

a) Anjurkan bernapas lambat selama penggunaan inhaler.

Rasional : Untuk memaksimalkan obat masuk ke dalam saluran pernapasan.

Kolaborasi

a) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

Rasional : Untuk menurunkan kekentalan sekret sehingga sekret dapat dengan mudah keluar.

b) Menjelaskan jenis obat, alasan pemberian, dan tindakan yang diberikan.

Rasional : Untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam pemberian obat.

- b. Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas (mis, nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan) (D.0005).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1×5 jam di harapkan pola napas membaik dengan kriteri hasil :

- 1) Dispnea, cukup menurun
- 2) Penggunaan otot bantu napas , cukup menurun
- 3) Pemanjangan fase ekspirasi,cukup menurun
- 4) Frekuensi napas, cukup membaik
- 5) Kedalaman napas, cukup membaik

Intervensi : Manajemen jalan napas ( I.01011).

Observasi :

- a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas).

Rasional : Untuk mengetahui keabnormalan pada pasien.

- b) Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering).

Rasional : Untuk mengetahui adanya bunyi napas tambahan pada pasien.

- c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

Rasional : Untuk mengetahui jumlah dan warna sputum serta dapat di gunakan untuk pemeriksaan laboratorium untuk melihat adanya bakteri.

Terapeutik :

- a) Posisikan semi-*fowler* atau *fowler*.

Rasional : Untuk membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya napas.

- b) Berikan minuman hangat.

Rasional : Untuk membantu mengencerkan sputum atau secret yang tertahan.

- c) Lakukan pengisapan lendir kurang dari 15 detik.

Rasional : Untuk membantu membebaskan jalan napas serta mencegah terjadinya obstruksi atau sumbatan pada jalan napas.

- d) Berikan oksigen, jika perlu.

Rasional : Untuk mengatasi terjadinya hipoksemia.

Edukasi

- a) Ajarkan teknik batuk efektif.

Rasional : Untuk memaksimalkan ventilasi serta dapat mempermudah pengeluaran secret.

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik.

Rasional : Untuk menurunkan kekentalan sekret sehingga sekret dapat dengan mudah keluar.

- c. Ansietas berhubungan dengan terpapar bahaya lingkungan (mis, toksin, polutan, dan lain-lain) (D.0080).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 jam diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil :

- a) Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi cukup menurun.
- b) Perilaku gelisah cukup menurun.
- c) Frekuensi pernapasan cukup menurun.
- d) Frekuensi nadi cukup menurun.
- e) Tekanan darah cukup menurun.
- f) Pucat menurun.
- g) Pola tidur cukup meningkat.

Intervensi : Reduksi ansietas (I.09314).

Observasi :

- a) Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis, kondisi, waktu, stresor).

Rasional : untuk mengetahui apakah pasien masih cemas atau tidak.

b) Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan non verbal)

Monitor : untuk mengetahui penyebab ansietas yang dialami pasien.

Rasional : untuk mengetahui apakah pasien mengalami tanda-tanda ansietas atau tidak.

Terapeutik :

a) Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan.

Rasional : untuk membina hubungan saling percaya antara perawat dan pasien.

b) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan, jika memungkinkan.

Rasional : agar pasien tidak merasa sendiri dan dapat mengurangi ansietas pada pasien.

c) Pahami situasi yang membuat ansietas.

Rasional : perawat memahami keadaan pasien yang membuat pasien ansietas.

Edukasi :

a) Anjurkan keluarga untuk tetap bersama pasien, jika perlu.

Rasional : agar pasien tidak merasa sendiri dan membuat pasien cemas dengan kondisinya.

b) Latih teknik relaksasi.

Rasional : untuk membuat merasa rileks dan nyaman.

Kolaborasi :

a) Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu.

Rasional : untuk membantu pasien mengobati rasa kecemasannya.

d. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan (D.0022).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat (L.05020).

- a) Kelembaban membran mukosa cukup meningkat.
- b) Edema menurun.
- c) Dehidrasi menurun.
- d) Tekanan darah cukup membaik.
- e) Membran mukosa cukup membaik.
- f) Turgor kulit cukup membaik.

Intervensi : Pemantauan cairan (I.03121).

Observasi :

- a) Monitor frekuensi dan kekuatan nadi.

Rasional : untuk mengetahui tanda-tanda vital pasien.

- b) Monitor frekuensi napas.

Rasional : untuk mengetahui tanda-tanda vital dan pola napas pasien.

- c) Monitor tekanan darah.

Rasional : untuk mengetahui tanda-tanda vital pasien.

- d) Monitor elastisitas atau turgor kulit.

Rasional : untuk mengetahui apakah pasien mengalami dehidrasi atau tidak.

- e) Identifikasi tanda-tanda hipovolemia (mis, frekuensi nadi meningkat, nadi teraba lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, volume urin menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah, konsentrasi urin meningkat, berat badan menurun dalam waktu singkat).

Rasional : untuk mengetahui apakah pasien mengalami tanda-tanda hipervolemia atau tidak.

- f) Identifikasi tanda-tanda hipervolemia (mis, dispnea, edema perifer, edema anasarka; JVP meningkat, CVP meningkat, refleks hepatojugularis positif, berat badan menurun dalam waktu singkat).

Rasional : untuk mengetahui apakah ada tanda-tanda hipervolemia pada pasien atau tidak.

Terapeutik :

a) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien.

Rasional : untuk mengetahui kondisi dan keadaan pasien setiap waktu.

Edukasi :

a) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan.

Rasional : agar pasien dan keluarga mengetahui tujuan dan tindakan yang dilakukan sesuai prosedur.

b) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

Rasional : agar pasien dan keluarga mengetahui hasil pemantauan yang sudah dilakukan.

e. Keletihan berhubungan dengan gangguan tidur (D.0057).

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 jam diharapkan tingkat keletihan menurun (L.05046).

a) Verbalisasi kepulihan energi cukup meningkat

b) Tenaga cukup meningkat

c) Kemampuan melakukan aktivitas rutin cukup meningkat

d) Sianosis menurun

e) Gelisa cukup menurun

f) Frekuensi napas cukup menurun

g) Selera makan cukup membaik

h) Pola napas cukup membaik

i) Pola istirahat cukup membaik

Intervensi : Edukasi aktivitas/istirahat

Observasi :

a) Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi.

Rasional : untuk meningkatkan pengetahuan pasien.

Terapeutik :

a) Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat.

Rasional : untuk memberikan penyuluhan pada pasien sesuai materi yang disediakan.

Edukasi :

a) Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat.

Rasional : untuk meningkatkan aktivitas dan istirahat pasien.

b) Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis, kelelahan, sesak napas, saat aktivitas).

Rasional : menganjurkan pasien untuk istirahat dan aktivitas yang cukup.

c) Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan.

Rasional : menganjurkan pasien melakukan aktivitas sesuai kemampuannya.

## BAB III

### PENGAMATAN KASUS

#### A. Ilustrasi Kasus

Pasien dengan initial Tn A umur 50 tahun, pasien masuk di RS Pelamonia Makassar pada tgl 29 April 2023 diantar oleh keluarganya dengan keluhan sesak napas. Sebelum masuk rumah sakit pasien mengatakan merasa sesak sejak 2 hari yang lalu dan bertambah berat sejak tadi malam disertai batuk berdahak.

Saat dilakukan pengkajian pasien mengeluh sesak napas disertai batuk berdahak, pasien mengeluh lelah, merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring, sulit berbicara pada saat sesak, dan sesak bertambah jika melakukan aktivitas berat, saat sakit seluruh aktivitas pasien dibantu oleh keluarganya, pasien adalah perokok aktif dalam satu hari pasien menghabiskan 6 batang rokok. Keadaan pasien tampak lemah, sesak, pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan (cuping hidung), fase ekspirasi memanjang, pola napas pasien cepat (takipnea), pasien tidak mampu batuk, terdengar suara napas wheezing dan ronchi, gelisah, pucat, observasi tanda-tanda vital: TD: 130/88, Frekuensi Nadi: 123x/menit, S: 36,6<sup>0</sup>C, Frekuensi Napas: 35x/menit, SPO2 saat masuk 75% monitor GCS 15 (M:6, V:5, E:4) kesimpulan kesadaran penuh (composmentis). Hasil pemeriksaan EKG: sinus rhytm. Pasien juga mendapatkan terapi combivent Nebulizer/8 jam, Acetylsistein tablet 20mg/8 jam, Cefoperazone 1 gram/12 jam. Saat diruang resusitasi pasien terpasang monitor dan terpasang IVFD RL 500ml 20 tpm. Pasien diberikan posisi fowler dengan postur tubuh agak menunduk atau condong kedepan dengan menggunakan alat bantu napas yaitu oksigen NRM 5 liter/menit, saturasi oksigen 99%. Setelah diobservasi selama 5 jam di ruang IGD pasien dipindahkan ke ruang perawatan.

## FORMAT PENGKAJIAN GAWAT DARURAT

### A. Identitas Pasien

Nama Pasien (initial) : Tn. A  
 Umur : 50 Tahun  
 Jenis Kelamin : Laki-laki  
 Tanggal/jam MRS : 29 April 2023/ Jam 10.00 WITA  
 Tanggal/jam pengkajian : 29 April 2023/ Jam 10.10 WITA  
 Diagnosa Medis : PPOK

### B. Pengkajian

1. **Keadaan umum** : tampak pasien lemah dan sesak

2. **Triase**

Prioritas 1  Prioritas 2  Prioritas 3  Prioritas 4  Prioritas 5

Alasan (kondisi pada saat masuk) : Pasien mengalami sesak napas sejak 2 hari yang lalu dan bertambah berat tadi malam disertai demam naik turun. Observasi tanda-tanda vital: TD: 130/88mmHg, N: 123x/menit, S: 36,6<sup>0</sup>C, FP: 35x/menit, SPO2 saat masuk 75%.

3. **Penanganan yang telah dilakukan di *pre-hospital* :**

Tidak ada  Neck collar  Bidai  Oksigen  Infus  RJP

Lainnya:

4. **Keluhan utama** : Sesak Napas

5. **Riwayat penyakit terdahulu** :

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit Asma Bronchial sejak kecil.

6. **Survey Primer**

a. *Airway dan Control cervical*

Paten

Tidak paten

Benda asing

Suara Napas:

Normal

Stridor

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Sputum | <input type="checkbox"/> Snoring               |
| <input type="checkbox"/> Cairan/darah      | <input type="checkbox"/> Gurgling              |
| <input type="checkbox"/> Lidah jatuh       | <input type="checkbox"/> Tidak ada suara napas |
| <input checked="" type="checkbox"/> Spasme | <input type="checkbox"/> Lainnya: .....        |
| <input type="checkbox"/> Lainnya: .....    |  |

#### Fraktur Servikal

- Ya  
 Tidak

#### b. *Breathing*

Frekuensi : 35 x/menit  
 Saturasi Oksigen : 75% saat masuk

- Napas Spontan  
 Apnea  
 Orthopnue  
 Sesak

Tanda distress pernapasan:	Suara Tambahan
<input checked="" type="checkbox"/> Retraksi dada/interkosta	<input checked="" type="checkbox"/> Wheezing
<input checked="" type="checkbox"/> Penggunaan otot bantu napas	<input checked="" type="checkbox"/> Ronchi
<input checked="" type="checkbox"/> Cuping hidung	<input type="checkbox"/> Rales
	<input type="checkbox"/> Lainnya: Tidak ada

#### Irama pernapasan

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Teratur | Perkusi                                   |
| <input type="checkbox"/> Tidak teratur      | <input type="checkbox"/> Sonor            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dalam   | <input type="checkbox"/> Pekak            |
| <input type="checkbox"/> Dangkal            | <input checked="" type="checkbox"/> Redup |

Lokasi:

#### Pengembangan Dada

- |  |           |
|--|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Simetris | Krepitasi |
|--|-----------|

Tidak Simetris Ya

Suara Napas

 Tidak Vesikuler Broncho-vesikuler Bronkhial

Distensi Vena Jugularis

 Ya Tidak

Vocal Fremitus:

Teraba getaran vocal premitus

Jejas

Kedua lapang paru lemah.

 Ya Tidak

Lokasi:

Luka/Fraktur

 Ya Tidakc. *Circulation*

Tekanan darah : 130/88mmHg

Suhu : 36,6 °C

Nadi : 123x/menit

 Tidak Teraba

Kulit dan ekstremitas

 Kuat Hangat Lemah Dingin Teratur Sianosis Tidak teratur Pucat CRT >2 detik

Mata cekung

 Edema Ya Lainnya: ..... Tidak

Diaphoresis

Turgor kulit

 Ya

Elastis Menurun Buruk

Bibir

 Lembab Kering

Nyeri dada

 Tidak Ya (Jelaskan PQRST)

Data lainnya :

 Tidak

Perdarahan

 Ya, Jumlah

Warna

Melalui

 Tidakd. *Disability*

Tingkat kesadaran GCS

Kualitatif : Compos Mentis

Kuantitatif : M : 6

V : 5

E : 4

Jumlah : 15

Refleks cahaya

 Positif Negatif

Test Babinsky:

 Fisiologis Patologis

Pupil

 Isokor Anisokor Midriasis

Kaku kuduk

 Ya Tidak

Uji Kekuatan Otot:

5	5
5	5

Keterangan:

Nilai 5 : Kekuatan penuh

Nilai 4 : Kekuatan kurang dibandingkan sisi yang lain

Nilai 3 : Mampu menahan tegak tapi tidak mampu menahan tekanan

Nilai 2 : Mampu menahan gaya gravitasi tapi dengan sentuhan akan jatuh

Nilai 1 : Tampak ada kontraksi otot, ada sedikit gerakan

Nilai 0 : Tidak ada kontraksi otot, tidak mampu bergerak

Kesimpulan: Kekuatan penuh

e. *Exposure* (dikaji khusus pasien trauma), lakukan log roll :

Tidak ditemukan masalah

Luka

Jejas

f. *Foley catheter*

Terpasang

Tidak terpasang

g. *Gastric Tube*

Terpasang, Output: .....cc/jam

Warna:

Lainnya:

Tidak terpasang

h. *Heart monitor*

Terpasang, Gambaran: Sinus rhtym

Lainnya : SPO2 75%, FP: 35x/menit, TD: 130/88 mmHg,  
N:123x/meint S: 36,6<sup>0</sup>C

Tidak terpasang

## 7. Survey Sekunder (dilakukan jika survey telah stabil) :

### Riwayat kesehatan SAMPLE

- *Symptomp*: Pasien mengatakan sering merasa sesak saat melakukan aktivitas berat
- *Alergi*: Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi obat-obatan atau makanan
- *Medikasi*: Pasien mengatakan tidak mengkonsumsi obat-obatan yang berhubungan dengan penyakit paru yang dideritanya
- *Past medical history*: Pasien mengatakan memiliki riwayat penyakit Asma Bronchial
- *Last Oral Intake*: Pasien mengatakan tidak mengkonsumsi suplemen atau vitamin untuk daya tubuhnya
- *Events*: Pasien mengatakan sesaknya muncul setelah pasien melakukan aktivitas berat. Pasien mengatakan pada saat itu pasien sedang mengerjakan pembangunan rumahnya dan setelah pasien beristirahat pukul 07.00 WITA tiba-tiba pasien merasa sesak.

### Tanda- Tanda Vital

TD : 130/88 mmHg

Nadi : 123x/menit

FP : 35x/menit

Suhu : 36,6<sup>0</sup>C

SPO2 : 75%

**Pengkajian nyeri (selain nyeri dada) :**

Tidak ada

**Pengkajian Psikososial: Tidak dapat dikaji**

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ada masalah | <input type="checkbox"/> Merasa bersalah       |
| <input type="checkbox"/> Cemas                        | <input type="checkbox"/> Merasa putus asa      |
| <input type="checkbox"/> Panik                        | <input type="checkbox"/> Perilaku agresif      |
| <input type="checkbox"/> Marah                        | <input type="checkbox"/> Menciderai diri       |
| <input type="checkbox"/> Sulit berkonsentrasi         | <input type="checkbox"/> Menciderai orang lain |
| <input type="checkbox"/> Tegang                       | <input type="checkbox"/> Keinginan bunuh diri  |
| <input type="checkbox"/> Takut                        | <input type="checkbox"/> Lainnya:              |
| <input type="checkbox"/> Merasa Sedih                 |  |

**Pengkajian head to toe**

- a) Keadaan Rambut : Tampak kondisi rambut kotor, berwarna hitam bercampur uban, berminyak dan berbau, tidak rontok
- b) Hidrasi Kulit : Tampak hidrasi kulit kembali dalam < 3 detik
- c) Palpebra : Tidak tampak edema palpebra
- d) Konjungtiva : Tampak tidak anemis
- e) Sclera : Tampak tidak ikterik
- f) Pupil : Tampak isokhor
- g) Hidung : Tampak bersih, septum terletak di tengah, tidak ada polip, tidak ada sekret
- h) Rongga Mulut : Tampak tidak bersih, bau mulut, tidak ada radang mukosa, tidak ada sariawan dan tidak ada peradangan

- pada gusi
- i) Telinga : Tampak bersih dan tidak terdapat serumen
  - j) Lidah : Tampak lidah kotor
  - k) Pharing : Tampak tidak ada peradangan
  - l) Kelenjar getah bening : Tampak tidak ada pembengkakan
  - m) Abdomen
    - Inspeksi : Tampak datar, tidak ada bayangan vena, tidak membusung, tidak asites
    - Palpasi : Tidak adanya nyeri tekan lepas
    - Perkusi : Terdengar bunyi tympani
    - Auskultasi : Terdengar peristaltik usus 18 x/menit
  - n) Palpasi kandung kemih : Teraba kosong
  - o) Nyeri ketuk ginjal : Tidak dapat dikaji
  - p) Mulut uretra : Tidak dapat dikaji
  - q) Lengan dan tungkai
    - Atrofi otot : Negatif
    - Rentang gerak
    - Kaku sendi : Tidak ada
    - Paralisis : Tidak ada
    - Parese : Tidak ada
    - Fraktur : Tidak ada
  - r) Kulit
    - Edema : Tidak ada
    - Ikterik : Tampak tidak ikterik
    - Tanda-tanda peradangan : Tidak terdapat tanda-tanda peradangan
  - s) Lesi : Tampak tidak ada lesi
  - t) Jantung

- Inspeksi : Tampak ictus cordis pada ICS V midclavicularis sinistra
- Palpasi : Ictus cordis berada pada ICS V linea midklavikularis sinistra
- Perkusi
- Batas atas jantung : ICS 2 linea sternalis kanan
  - Batas bawah jantung : ICS IV linea sternalis kanan
  - Batas kanan jantung : ICS 2 sternalis kanan
  - Batas kiri jantung : ICS 2 linea sternalis kiri
- Auskultasi
- Bunyi jantung II A : Terdengar di ICS 2 linea sternalis kanan
  - Bunyi jantung II P : Terdengar di ICS 2 dan 3 linea sternalis kiri
  - Bunyi jantung I T : Terdengar di ICS 4 linea sternalis kiri
  - Bunyi jantung I M : Terdengar di ICS lineamidclavicularis
  - Bunyi jantung III : Tidak terdengar irama gallop
  - Murmur : Bruit aorta, aorta renalis, dan aorta vemoralis tidak ada
- u) Uji saraf kranial : Tidak dapat dikaji
- v) Pemeriksaan thoraks : Bentuk dada normal, tidak ada pembengkakan

- Inspeksi : Bentuk thorax simetris kiri dan kanan
- Retraksi intercosta : Tampak retraksi intercostal
  - Sianosi : Tidak ada
  - Stridor : Tidak ada
- Palpasi :
- Vocal premitus : Teraba getaran lemah pada kedua lapang paru
  - Krepitasi : Tidak teraba
- Perkusi : Redup
- Auskultasi
- Suara napas : Terdengar wheezing
  - Suara ucapan : Terdengar suara napas pada lapang paru kanan lebih lemah daripada lapang paru kiri
  - Suara tambahan : Terdengar ronchi

## 8. Pemeriksaan Penunjang

### a. Elektrokardiogram (Tanggal : 29 APRIL 2023/Jam 10.20 WITA)

Kesan : Sinus rhythm

### b. Laboratorium (Tanggal : 29 April 2023/Jam 10.20 WITA)

Tabel. 2.1 Pemeriksaan Laboratorium

Parameter	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
WBC	11.89	$10^3/uL$	4.4-11.3
PDW	7.8	fL	11.5-14.5
MPV	8.1	fL	9.0-43.0
P-LCR	10.3	%	13.0-43.0
NEUT#	8.47	$10^3/uL$	1.5-7.0
MONO#	1.03	$10^3/uL$	0.00-0.70
NEUT%	71.2	%	50-70

LYMPH%	19.1	%	25.0-40.0
MONO%	8.71	%	2-8
EO#	0.8	%	2-4
LED	38	Mm	0.0-10

Pemeriksaan GDS:

Tabel. 2.2 Pemeriksaan GDS

Parameter	Hasil	Satuan	Nilai Rujukan
GDS	102	mg/dl	<200

## 9. Farmakoterapi (Nama obat/dosis/waktu/jalur pemberian)

Tanggal : 8 Mei 2023

1. Acetylsistein tablet 20mg/8 jam
2. Cefoperazone 1gram/12 jam
3. Combivent Nebulizer/8jam

### DAFTAR OBAT YANG DIBERIKAN PADA PASIEN

1. Nama obat: Acetylsistein tablet 20mg/8 jam
2. Klasifikasi/golongan obat: Mukolitik  
(pengencer dahak)
3. Dosis umum: 140 mg/kg BB, kemudian dilanjutkan dengan 70 mg/kg BB tiap 4 jam sebanyak 17 kali
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 20mg/8 jam
5. Cara pemberian: oral
6. Mekanisme dan cara kerja obat: Obat ini bekerja dengan cara mengencerkan dahak sehingga mudah untuk dikeluarkan melalui batuk
7. Alasan pemberian obat: Untuk mengencerkan dahak pada beberapa kondisi seperti asma dan emfisiema
8. Kontraindikasi: Pasien yang memiliki riwayat hipersensitifitas terhadap acetylsistein
9. Efek samping: Dada sesak atau kesulitan bernapas, mual, muntah, demam, pilek dan kulit ruam

## DAFTAR OBAT YANG DIBERIKAN PADA PASIEN

1. Nama obat: Cefoperazone 1gram/12 jam
2. Klasifikasi/golongan obat: Antibiotik sefalosporin yang digunakan untuk mengatasi infeksi bakteri
3. Dosis umum: 2 sampai 4 gram/hari yang dibagi menjadi 2 kali pemberian. Dosis dapat ditingkatkan hingga 12 gram/hari yang dibagi menjadi 2 sampai 4 kali pemberian
4. Dosis pasien yang bersangkutan: Cefoperazone 1 gram/12 jam
5. Cara pemberian: Melalui intravena
6. Mekanisme dan cara kerja obat: Bekerja dengan cara mengganggu pembentukan dinding sel bakteri, sehingga dapat membunuh dan menghambat perkembangan bakteri penyebab infeksi
7. Alasan pemberian obat: untuk mengatasi infeksi bakteri pada pasien PPOK
8. Kontraindikasi: Cefoperazone tidak boleh diberikan kepada pasien yang alergi terhadap obat ini atau obat antibiotik golongan cefalosporin lainnya, penderita *cystic* fibrosis, kecanduan alkohol, sindrom malabsorpsi, malnutrisi, gangguan pembekuan darah, penyakit ginjal, liver, atau kolitis ulseratif, ibu hamil dan menyusui
9. Efek samping: Batuk, diare, sakit kepala atau pusing, mudah memar atau mimisan, menggigil, demam, badan terasa lemah atau lelah, mual, urine berwarna gelap atau BAB berdarah, nyeri saat BAK, jantung berdebar-debar dan nyeri punggung

## DAFTAR OBAT YANG DIBERIKAN PADA PASIEN

1. Nama obat: Combivent vial Nebulizer/8 jam
2. Klasifikasi/golongan obat: Broncodilator
3. Dosis umum: Dosis awal 1 unit, dosis visl (UDV). Dosis dapat ditingkatkan menjadi 2 UDV jika gejala belum membaik dengan 1 UDV. Dosis pengobatan 1 UDV, 3-4 kali sehari
4. Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 1 vial/8 jam
5. Cara pemberian: Nebulizer (Uap)
6. Mekanisme dan cara kerja obat: Combivent mengandung bahan aktif ipratropium bromide dan salbutamol sulfate. Perpaduan bahan aktif ini bekerja dengan cara melebarkan bronkus dan mengendurkan otot saluran pernapasan, sehingga aliran ke paru-paru akan meningkat.
7. Alasan pemberian obat: untuk meredakan dan mencegah gejala sesak napas atau mengi akibat penyempitan saluran pernapasan yang sering disebabkan oleh asma dan PPOK.
8. Kontraindikasi: hipersensitif terhadap salbutamol atau obat agonis adreno reseptor beta-2 lainnya. Kardiomiopati obstruktif hipertrofi atau takiaritmia.
9. Efek samping: Sakit kepala, pusing, dan tenggorokan kering, batuk, mual, muntah, diare atau sembelit.

## ANALISIS DATA

Tabel. 2.3 Analisa Data

No	Data	Etiologi	Masalah
1	<p><b>Data Subjektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesak napas sejak 2 hari yang lalu dan bertambah berat sejak tadi malam</li> <li>- Pasien mengatakan sesak bertambah saat melakukan aktivitas</li> <li>- Pasien mengatakan merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring</li> <li>- Pasien mengatakan sulit berbicara pada saat sesak</li> </ul> <p><b>Data Objektif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan (cuping hidung)</li> <li>- Tampak fase ekspirasi memanjang</li> <li>- Tampak pola napas pasien cepat (takipnea)</li> <li>- Observasi tanda-tanda vital            TD : 130/88 mmHg            N : 123x/menit            S : 36,6<sup>0</sup>C            P : 35x/menit            SPO2 saat masuk 75%</li> </ul>	Hambatan upaya napas	Pola napas tidak efektif
2	<p><b>Data Subjektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan mengalami batuk berdahak sejak 2 hari yang lalu</li> <li>- Pasien mengatakan saat batuk terus-menerus pasien merasa sesak</li> <li>- Pasien mengatakan merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring</li> <li>- Pasien mengatakan sulit berbicara</li> </ul>	Hipersekresi jalan napas	Bersihkan jalan napas

	<p>pada saat sesak</p> <p><b>Data Objektif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tampak pasien batuk berdahak</li><li>- Tampak pasien tidak mampu batuk</li><li>- Tampak pasien sesak</li><li>- Terdengar wheezing dan ronchi</li><li>- Tampak pasien gelisah</li><li>- Observasi tanda-tanda vital</li></ul> <p>TD : 130/88 mmHg N : 123x/menit S : 36,6°C P : 35x/menit SPO2 saat masuk 75%</p>		
--	---	--	--

## DIAGNOSIS KEPERAWATAN

Tabel. 2.4 Diagnosis Keperawatan

<b>No</b>	<b>Diagnosis Keperawatan</b>
1	Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas
2	Bersihan Jalan Napas berhubungan dengan Hipersekreasi Jalan Napas

## INTERVENSI KEPERAWATAN

Tabel. 2.5 Intervensi Keperawatan

No	Prioritas Diagnosa Keperawatan	Hasil Yang Diharapkan (HYD)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Pola Napas Tidak Efektif b/d Hambatan Upaya Napas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 jam diharapkan Pola napas membaik dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dipsnea cukup menurun</li> <li>- Penggunaan otot bantu napas cukup menurun</li> <li>- Pemanjangan fase ekspirasi cukup menurun</li> <li>- Pernapasan cuping hidung cukup menurun</li> <li>- Frekuensi napas cukup membaik</li> </ul>	<p><b>Dukungan ventilasi (I.01002)</b></p> <p>a. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas</li> <li>- Identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan</li> <li>- Monitor status respirasi dan oksigenisasi (mis, frekuensi, kedalaman napas, bunyi napas tambahan, dan saturasi oksigen)</li> </ul> <p>b. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertahankan kepatenan jalan napas</li> <li>- Berikan posisi fowler</li> <li>- Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin dan memodifikasikan posisi condong kedepan</li> <li>- Berikan oksigenisasi sesuai kebutuhan (mis, nasal kanul, masker <i>breathing</i> atau <i>non rebreathing</i>)</li> </ul> <p>c. Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajarkan mengubah posisi secara mandiri</li> </ul> <p>d. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian broncodilator</li> </ul>

## INTERVENSI KEPERAWATAN

No	Prioritas Diagnosa Keperawatan	Hasil Yang Diharapkan (HYD)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	Bersihan jalan napas tidak efektif b/d dengan hipersekresi jalan napas	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x5 jam diharapkan bersihan jalan napas dapat membaik dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produksi sputum cukup menurun</li> <li>- Dispnea cukup menurun</li> <li>- Ortopnea cukup menurun</li> <li>- Sulit bicara cukup meningkat</li> <li>- Gelisah cukup menurun</li> <li>- Frekuensi napas cukup membaik</li> <li>- Pola napas cukup membaik</li> </ul>	<p><b>Manajemen jalan napas (I.01012 )</b></p> <p>e. Observasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas (frekuensi kedalaman, usaha napas)</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering)</li> </ul> <p>f. Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan minum air hangat</li> </ul> <p>g. Edukasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari jika tidak ada kontraindikasi</li> </ul> <p>h. Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian broncodilator ekspetoran mukolitik, jika perlu</li> </ul>

## IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Tabel. 2.6 Implementasi Keperawatan

Tanggal	DP	Waktu	Implementasi/Tindakan Keperawatan	Nama Perawat
29 April 2023	I		Mengidentifikasi adanya kelelahan otot bantu napas Hasil : tampak pasien bernapas menggunakan otot bantu napas (retraksi otot dinding dada) dan cuping hidung	
	I		Mengidentifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan Hasil : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien masih sesak dengan posisi fowler</li> <li>- Tampak sesak berkurang dan pasien merasa nyaman dengan posisi condong kedepan</li> </ul>	
	I		Memonitor status respirasi dan oksigenisasi Hasil : Frekuensi napas 35x/menit dengan menggunakan otot bantu napas (retraksi otot dinding dada) dan cuping hidung, dengan bunyi napas tambahan ronchi dan saturasi oksigen 75%	
	I		Memberikan posisi fowler Hasil:	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih merasa sesak</li> <li>- Frekuensi pernapasan 30x/menit</li> <li>- Saturasi oksigen 79%</li> <li>- Pasien masih menggunakan otot bantu napas (cuping hidung)</li> </ul> <p>Memfasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin Hasil: Perawat telah mengubah dengan posisi condong kedepan</p> <p>Memodifikasi posisi condong kedepan Hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan sesak berkurang dan merasa nyaman</li> <li>- Frekuensi pernapasan 24x/menit</li> <li>- Saturasi oksigen 98%</li> </ul> <p>Memberikan oksigenisasi sesuai kebutuhan Hasil: telah diberikan terapi oksigen NRM 5 liter/menit</p> <p>Ajarkan mengubah posisi secara mandiri Hasil: perawat telah mengajarkan pada pasien untuk mengubah posisi fowler dan posisi condong kedepan</p>	
--	--	--	--	--

	I	<p>Kolaborasi pemberian broncodilator</p> <p>Hasil: telah diberikan terapi obat acetylsistein flacon/24 jam dan combivent nebulizer/8 jam</p>	
	II	<p>Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman dan usaha napas)</p> <p>Hasil : Pasien mengatakan sesak berkurang dengan frekuensi napas 24x/menit dan menggunakan otot bantu pernapasan tertraksi dinding dada dan cuping hidung</p>	
	II	<p>Memonitor bunyi napas tambahan</p> <p>Hasil : Terdengar suara napas tambahan ronchi</p>	
	II	<p>Memberikan air minum hangat</p> <p>Hasil : Telah diberikan air minum hangat pada pasien kurang lebih 50cc</p>	
	II	<p>Menganjurkan asupan cairan 2000ml/hari</p> <p>Hasil : perawat telah menganjurkan pada pasien untuk minum air kurang lebih 2000ml/hari</p>	
	II	<p>Mengkolaborasikan pemberian broncodilator, ekspetoran dan</p>	

			mukolitik Hasil : telah diberikan terapi obat acetylsistein flacon/24 jam dan combivent nebulizer/8 jam	
--	--	--	---	--

## EVALUASI KEPERAWATAN

Tabel. 2.7 Evaluasi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Tanggal	Evaluasi Keperawatan	TTD
I	29 April 2022	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih sesak setelah diberikan posisi fowler</li> <li>- Pasien mengatakan sesak berkurang setelah diberikan posisi condong kedepan</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak sesak berkurang</li> <li>- Tampak penggunaan otot bantu pernafasan retraksi dinding dada dan cuping hidung berkurang</li> <li>- Tampak ekspirasi memanjang berkurang</li> <li>- Observasi tanda-tanda vital :</li> </ul> <p>TD : 127/80 mmHg            N : 108x/menit            FP : 24x/menit            S : 36,2<sup>o</sup>C            SPO2 setelah terpasang oksigen NRM 5 liter/menit</p>	

		<p>99%</p> <p>A : Masalah Pola Napas Tidak Efektif belum teratasi tetapi terdapat perbaikan yaitu sesak berkurang, frekuensi pernapasan 24x/menit, penggunaan otot bantu pernapasan retraksi dinding dada dan cuping hidung berkurang, ekspirasi memanjang berkurang, TD: 127/80 mmHg, Nadi: 108x/menit, SPO2 setelah terpasang NRM 5 liter/menit 99%.</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>	
II	29 April 2023	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan masih batuk berdahak</li> <li>- Pasien mengatakan saat batuk terus-menerus pasien merasa sesak</li> <li>- Pasien mengatakan merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring</li> <li>- Pasien mengatakan sulit berbicara pada saat sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien batuk berdahak</li> <li>- Tampak pasien tidak mampu batuk</li> <li>- Tampak sesak berkurang</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Terdengar suara napas wheezing dan ronchi</li><li>- Tampak pasien gelisah</li><li>- Tampak sekresi mukus meningkat dan tertahan pada jalan napas dan sulit untuk dikeluarkan</li><li>- Tampak pasien merasa nyaman dengan posisi condong kedepan</li><li>- Tampak sputum yang keluar sedikit</li><li>- Observasi tanda-tanda vital : TD : 128/80mmHg N : 108x/menit P : 24x/menit S : 36,2<sup>o</sup>C SPO2 setelah terpasang oksigen NRM 5 liter/menit : 99%</li></ul> <p>A : Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi P : Intervensi dilanjutkan</p>	
--	--	--	--

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN KASUS**

#### **A. Pembahasan Askep**

Dalam BAB ini penulis akan membahas kesenjangan antara konsep teori dengan kasus nyata yang diperoleh dari pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn."A" yang dirawat di ruang IGD Rumah Sakit TK II Pelamonia Makassar dengan kasus Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) selama kurang lebih 5 jam yaitu pada tanggal 29 April 2023. Untuk memudahkan pembahasan, maka penulis membahas dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi.

##### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahapan awal dalam proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam mengumpulkan data dari berbagai sumber yaitu berasal dari pasien, keluarga pasien, perawat ruangan, status pasien, dan observasi langsung pada pasien.

Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn."A" didapatkan bahwa manifestasi klinik yang dialami pasien sebagian besar terdapat pada tinjauan teoritis BAB II. Tanda dan gejala yang ditemukan pada pasien antara lain: sesak sejak 2 hari yang lalu dan bertambah berat sejak tadi malam disertai batuk berdahak, Frekuensi Napas:35x/menit, Frekuensi Nadi: 123x/menit, SPO2 saat masuk 75%, pasien bernapas menggunakan otot bantu napas (cuping hidung), fase ekspirasi memanjang, pola napas pasien cepat (takipnea), pasien tidak mampu batuk, terdengar suara napas

wheezing, ronchi, gelisah dan pucat. Pasien mengalami batuk berdahak karena produksi mukus yang berlebih terjadi akibat perubahan patologi (hipertrofi dan hyperplasia) sel-sel penghasil mukus di bronkus, penumpukan sputum yang berlebih apabila dibiarkan terus-menerus maka akan menyebabkan kesulitan bernapas dan mengakibatkan munculnya sianosis (pucat) dan kelelahan. Sesak napas pada pasien terjadinya karena pada saat beraktivitas atau penumpukan sputum yang berlebih. Pada umumnya penderita mulai adaptasi dengan sesak napas karena bersifat progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi kronis pada saluran napas dan paru-paru terhadap partikel gas yang beracun sehingga mengakibatkan sesak pada pasien (Lindayani et al., 2017).

Dari data yang ditemukan pada kasus menunjukkan tidak ada kesenjangan antara teori karena sebagian besar tanda dan gejala yang dialami oleh pasien terdapat pada tinjauan teoritis.

Pada tinjauan kasus diatas dilakukan pemeriksaan foto thorax PA (hasilnya belum dibaca), pemeriksaan laboratorium WBC:  $11.89 \times 10^3/uL$ , peningkatan WBC pada pasien PPOK diakibatkan karena banyaknya lumen di saluran pernapasan, parenkim paru dan adanya cairan bronchoalveolar lavage (BAL) dimana berasal dari imonosit yang mengalami diferensiasi di jaringan paru. LED: 38 Mm, NEUT:  $8.47 \times 10^3/uL$ , MONO: 8.71%. Berdasarkan data dari pengamatan kasus diatas, menunjukkan bahwa tidak terdapat kesenjangan antara teori dan kasus yang terjadi di Rumah Sakit.

Berdasarkan pengkajian *airway, breathing, circulation, disability, exposure* Maka ada beberapa yang bermasalah yaitu *airway, breathing* dan *circulation*.

a) *Airway*

Masalah airway yang timbul pada pasien dengan PPOK yaitu sesak napas karena adanya sumbatan seperti lendir.

b) *Breathing*

Masalah breathing yang timbul pada pasien dengan PPOK yaitu sesak, frekuensi napas meningkat, irama pernapasan teratur dan terdengar bunyi napas tambahan wheezing dan ronchi.

c) *Circulation*

Masalah circulation yang timbul pada pasien PPOK yaitu peningkatan tanda-tanda vital, nadi lemah dan cepat, turgor kulit elastis, pucat.

## 2. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan data yang diperoleh penulis mengangkat diagnosis keperawatan berdasarkan SDKI (PPNI., 2016). pada pada Tn."A" yaitu:

- a. Pola Napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas. Pada kasus ini penulis mengangkat 2 diagnosis keperawatan dimana penulis mengangkat diagnosis ini mengacu pada SDKI dimana pada SDKI batasan karakteristik penulis mengangkat diagnosis ini karena adanya data-data dari hasil pengkajian yaitu, pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan (cuping hidung), fase ekspirasi memanjang, pola napas pasien cepat (takipnea), frekuensi pernapasan 35x/menit, SPO2 saat masuk 75%.
- b. Bersihan jalan napas tidak efektif b/d hipersekresi jalan napas. Pada kasus ini penulis mengangkat 2 diagnosis keperawatan dimana penulis mengangkat diagnosis ini mengacu pada SDKI dimana pada SDKI batasan karakteristik ini karena adanya data-data dari hasil pengkajian yaitu batuk berdahak, sesak napas,

pernapasan 35x/i, nadi 123x/i, pasien tidak mampu batuk, suara napas tambahan wheezing dan ronchi.

Adapun beberapa diagnosis keperawatan pada tinjauan teoritis yang penulis tidak angkat dalam tinjauan kasus karena tidak ada data-data yang mendukung pada saat pengkajian.

- c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi. Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena dari diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif terdapat intervensi yang bisa menangani diagnosis gangguan pertukaran gas dan tidak ada pemeriksaan AGD untuk menunjang diagnosa ini untuk diangkat.
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen. Penulis tidak mengangkat diagnosis ini karena pasien masih bisa melakukan aktivitasnya walaupun setengah dari aktivitas dibantu oleh keluarganya.

### 3. Perencanaan Keperawatan

Berdasarkan diagnosis yang ditemukan pada pasien maka penulis menyusun intervensi keperawatan sesuai dengan SIKI (PPNI., 2018).

- a. Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas

SIKI: Dukungan ventilasi.

Identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas, identifikasi efek perubahan posisi terhadap status pernapasan, monitor status respirasi dan oksigenisasi (mis, frekuensi, kedalaman napas, penggunaan otot bantu napas, bunyi napas tambahan, dan saturasi oksigen), pertahankan kepatenan jalan napas, fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin, berikan oksigenisasi sesuai kebutuhan (mis, nasal kanul, masker

wajah, masker rebreathing atau non rebreathing), ajarkan mengubah posisi secara mandiri, kolaborasi pemberian broncodilator.

b. Bersihan jalan napas b/d hipersekresi jalan napas

SIKI: Manajemen jalan napas.

Monitor pola napas (frek, kedalaman, dan usaha napas), monitor napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing dan ronchi kering), berikan posisi *semifowler/fowler*, berikan minum air hangat, berikan oksigen, anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari jika tidak ada kontraindikasi, kolaborasi pemberian broncodilator, ekspetoran, dan mukolitik.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan rencana tindakan/intervensi yang telah di tentukan sesuai dengan masalah dan kondisi pasien sehingga masalah pasien dapat teratasi. Penulis melaksanakan implementasi sesuai dengan yang ditetapkan.

a. Pada masalah keperawatan pertama mengenai Pola Napas Tidak Efektif b/d Hambatan Upaya Napas, semua intervensi yang disusun dapat diimplementasikan selama  $\pm$  5 jam.

b. Pada masalah keperawatan yang kedua mengenai Bersihan Jalan Napas b/d Hipersekresi Jalan Napas , semua intervensi yang disusun dapat diimplementasikan selama  $\pm$  5 jam.

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan yang bertujuan untuk menilai perkembangan kesehatan pasien serta untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan yang diberikan tercapai.

Pada tahap ini penulis mengevaluasi pelaksanaan keperawatan berdasarkan standar intervensi keperawatan Indonesia yang diberikan pada pasien selama  $\pm$  5 jam yaitu pada tanggal 29 April 2023.

- a. Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas. Evaluasi yang dilakukan didapatkan pasien mengatakan masih sesak setelah diberikan posisi *fowler*, pasien mengatakan sesak berkurang setelah diberikan posisi condong kedepan, pasien mengatakan sesak bertambah saat melakukan aktivitas, pasien mengatakan merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring, pasien mengatakan sulit berbicara pada saat sesak, tampak sesak berkurang, tampak penggunaan otot bantu pernapasan retraksi dinding dada dan cuping hidung berkurang, tampak ekspirasi memanjang berkurang, observasi tanda-tanda vital TD: 127/80 mmHg, Frekuensi nadi: 108/menit, Frekuensi pernapasan: 24x/menit, S:36,2<sup>0</sup>C, SPO2 setelah terpasang oksigen NRM 5 liter/menit 99%. Pasien dipindahkan ke ruang perawatan untuk dilakukan perawatan lebih lanjut atau pemantauan kesehatan.
- b. Bersihan jalan napas b/d hipersekresi jalan napas. Evaluasi yang dilakukan didapatkan pasien mengatakan masih batuk berdahak, pasien mengatakan saat batuk terjadi terus-menerus pasien merasa sesak, pasien mengatakan merasa tidak nyaman saat bernapas sambil berbaring, pasien mengatakan sulit berbicara pada saat sesak, pasien tampak batuk berdahak, tampak pasien tidak mampu batuk, tampak sesak berkurang, terdengar suara napas wheezing dan ronchi, tampak pasien gelisah, tampak sekresi mukus meningkat dan tertahan pada jalan napas dan sulit untuk

dikeluarkan, tampak pasien merasa nyaman dengan posisi condong kedepan, tampak sputum yang keluar sedikit, observasi tanda-tanda vital TD: 128/80mmHg, Frekuensi nadi: 108x/menit, Frekuensi pernapasan: 24x/menit, S: 36,2<sup>0</sup>C, SPO2 setelah terpasang oksigen NRM 5 liter/menit 99%.

## **B. Pembahasan penerapan EBN**

1. Judul EBN : Pemberian posisi condong kedepan untuk mengurangi sesak napas pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).
2. Diagnosis Keperawatan : Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas ditandai dengan pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan (cuping hidung), fase ekspirasi memanjang, pola napas pasien cepat (takipnea).
3. Luaran yang diharapkan : Dispnea cukup menurun, penggunaan otot bantu napas cukup menurun, pemanjangan fase ekspirasi cukup menurun, pernapasan cuping hidung cukup menurun, frekuensi napas cukup membaik.
4. Intervensi prioritas : Dukungan ventilasi
5. Pembahasan tindakan keperawatan pada EBN :
  1. Pada karya ilmiah ini, penulis memilih pemberian posisi condong kedepan sebagai implementasi EBN, penulis kemudian melakukan penelusuran terhadap implementasi EBN guna memberikan tindakan yang sudah teruji secara ilmiah untuk mengatasi diagnosa keperawatan utama yaitu pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Berikut ini beberapa literatur yang menjadi dasar penulis dalam melakukan EBN terhadap pasien:
    - a. Pengertian tindakan : posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik adalah diberikannya

Posisi condong kedepan dengan bertumpu pada kedua lengan dan kepala dapat meningkatkan aktivitas otot aksesori inspirasi selama inspirasi pada PPOK. Selain itu menyandarkan tubuh kedepan dengan penyanggal lengan sambil berdiri atau duduk dapat meningkatkan perekrutan otot-otot aksesori inspirasi yaitu sternocleidomastoideus (SCM) dan scalenus (Sc), yang meningkatkan pergerakan anterior ke posterior intercostalis. posisi condong kedepan akan meningkatkan otot diafragma dan otot interkosta eksternal pada posisi kurang lebih 45 derajat. Maka kemiringan pada posisi condong kedepan ini sangat penting agar otot-otot utama dan asesoris pernapasan meningkat sehingga ekspansi paru baik. Gaya gravitasi bumi yang bekerja pada otot diafragma mempermudah otot tersebut berkontraksi bergerak kebawah dan memperbesar volume rongga thoraks dengan menambah panjang vertikalnya. Begitu juga dengan otot intercosta eksternal, gaya gravitasi bumi yang bekerja pada otot tersebut mempermudah iga terangkat keluar sehingga semakin memperbesar rongga thoraks dalam dimensi ateroposterior (Djanatunisah et al., 2021).

- b. Tujuan atau rasional : Untuk memberikan kenyamanan pasien dan meningkatkan otot diafragma dan otot intercosta eksternal untuk memfasilitasi fungsi pernapasan, mobilitas, memberikan perasaan lega pada pasien yang sesak napas, memudahkan perawatan misalnya memberikan makanan dan minuman kebutuhan istirahat dan tidur pasien terutama pasien yang mengalami gangguan pernapasan.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Penulis mengangkat “Pola Napas Tidak Efektif” sebagai diagnosa keperawatan yang diberikan EBN.

## 3. Luaran yang diharapkan

Berikut ini beberapa luaran yang diharapkan setelah intervensi dilaksanakan, antara lain:

- a. Dispnea cukup menurun
- b. Penggunaan otot bantu napas cukup menurun
- c. Pemanjangan fase ekspirasi cukup menurun
- d. Pernapasan cuping hidung cukup menurun
- e. Frekuensi napas cukup membaik

## 4. Pembahasan implementasi keperawatan sesuai EBN

Pada karya ilmiah akhir ini, penulis memilih pemberian posisi condong kedepan sebagai EBN terhadap pasien PPOK. Berikut ini kami cantumkan PICOT pada pasien kami dan beberapa telaah jurnal menurut format PICOT:

- a. Pengaruh posisi condong kedepan terhadap derajat sesak napas pada penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

1. *Problem/population*: masalah terkait dengan kasus pada pasien yaitu pola napas tidak efektif, dimana populasi meliputi semua pasien yang terkonfirmasi Penyakit Paru Obstruktif Kronis yang masuk ke IGD RS TK II Pelamonia Makassar, adapun sampel yang diambil yaitu TN.”A” dengan Diagnosis Penyakit Paru Obstruktif Kronik di ruang IGD.

2. *Intervention*: tindakan keperawatan yang dilakukan dalam menangani masalah keperawatan pola napas tidak efektif yaitu pemberian posisi condong kedepan terhadap derajat

sesak napas pada penderita penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).

3. *Comparision*: tidak ada perbandingan yang dilakukan dalam penerapan tindakan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).
4. *Outcome*: berdasarkan hasil observasi yang dilakukan  $\pm$  5 jam selama di IGD, didapatkan hasil terdapat penurunan derajat sesak setelah diberikan posisi condong kedepan.
5. *Time*: tindakan ini dilakukan pada tanggal 29 April 2023

#### PICOT EBN

**Judul:** Pengaruh posisi condong kedepan dan terapi pursed lips breathing terhadap derajat sesak napas penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Cik et al., 2019).

1. *Population* : Jumlah posisi dalam penelitian adalah sebanyak 17 responden.
2. *Intervention* : Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pemberian posisi condong kedepan terhadap sesak napas penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).
3. *Comparision* : Penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan bahwa sesak napas mengalami kesulitan untuk bernapas sehingga menimbulkan sensasi yang tidak nyaman dan tidak menyenangkan karena membutuhkan usaha bernapas berlebihan (Kurniawati, 2012).
4. *Outcome* : Hasil penelitian rata-rata kondisi pernapasan pasien PPOK sebelum diberikan terapi condong kedepan terhadap 17 responden dengan mean SPO2 pada responden sebesar 86,71 nilai SPO2 pada responden

terendah sebesar 84 dan nilai SPO2 pada responden tertinggi sebesar 90. Dan sesudah posisi condong kedepan dengan mean SPO2 pada responden sebesar 92. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan test-dependent didapat nilai p-value 0,000 artinya terdapat pengaruh posisi condong kedepan terhadap tingkat sesak napas pada pasien PPOK. Pada penelitian ini terdapat peningkatan SPO2 pada responden yang mengalami PPOK meskipun tidak mengalami peningkatan yang signifikan, terdapat 4 responden yang mengalami peningkatan SPO2 namun masih berada pada hipoksia ringan. Sedangkan pemberian tindakan posisi condong kedepan pada Tn. "A" di IGD Rumah Sakit Pelamonia Makassar selama  $\pm$  5 jam, didapatkan hasil frekuensi pernapasan dari 35x/ menit turun menjadi 24x/menit, sesaknya sudah mulai berkurang dan pasien mengatakan merasa nyaman dengan posisi condong kedepan yang diberikan.

5. *Time* : Penelitian dilakukan pada tanggal 4 Desember 2019.

Judul: **Asuhan Keperawatan Pasien PPOK Menggunakan Posisi Condong Kedepan Dan Latihan *Pursed Lips Breathing* Untuk Meningkatkan Saturasi Oksigen** (Cahyani & Putri, 2020).

1. *Population* : Jumlah posisi dalam penelitian adalah sebanyak 2 responden
2. *Intervention* : Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pemberian posisi condong kedepan untuk meningkatkan saturasi oksigen

3. *Comparision* : Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim et al., (2012) bahwa posisi condong ke depan (CKD) dapat membantu meningkatkan kondisi pernafasan. Hasil penelitian Khasanah, (2015) menyatakan posisi condong ke depan dapat mempermudah pasien dengan PPOK melakukan inspirasi.
4. *Outcome* : Hasil penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lips breathing* untuk meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK di wilayah kerja puskesmas gedong air bandar lampung adalah pada hari pertama tanggal 15 Juni 2020 saturasi oksigen Tn.A yaitu 96%, pada hari kedua tanggal 16 Juni 2020 saturasi oksigen Tn.A mengalami peningkatan yaitu 98%, dan pada hari ketiga tanggal 17 Juni 2020 saturasi oksigen Tn.A menjadi 98%. Pada pasien kedua, pada hari pertama tanggal 15 Juni 2020 saturasi oksigen Tn.K adalah 95%, pada hari kedua tanggal 16 Juni 2020 saturasi oksigen Tn.K mengalami peningkatan yaitu 96%, dan pada hari ketiga tanggal 17 Juni 2020 menjadi 98%. Berdasarkan data di atas, rata-rata saturasi oksigen pada responden pertama Tn. A sebelum dilakukan penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lips breathing* selama 3 hari berturut-turut adalah 96,33% dan rata-rata saturasi oksigen setelah dilakukan penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lip breathing* selama 3 hari berturut-turut adalah 97,33%. Selisih peningkatan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan penerapan pada Tn. A adalah 1%. Pada responden kedua Tn. K sebelum dilakukan penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lips breathing* selama 3 hari berturut-turut

adalah 95,67% dan rata-rata saturasi oksigen setelah dilakukan penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lips breathing* adalah 96,33%. Selisih peningkatan saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan penerapan pada Tn.K adalah 0,66%. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan posisi condong ke depan dan latihan *pursed lips breathing* efektif meningkatkan saturasi oksigen pada pasien dengan PPOK. Keadaan sesak napas yang dibiarkan terus menerus tanpa disadari akan menurunkan saturasi oksigen yang selanjutnya dapat menyebabkan sianosis pada penderita PPOK.<sup>11</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kim et al (2012) bahwa posisi condong ke depan (CKD) dapat membantu meningkatkan kondisi pernapasan.<sup>12</sup> Hasil penelitian Khasanah (2015) menyatakan posisi condong ke depan dapat mempermudah pasien dengan PPOK melakukan inspirasi.

5. *Time* : Penelitian dilakukan pada tanggal 15 Juni 2020.

**Judul:Efektivitas Posisi Condong Kedepan (CKD) Dan *Pursed Lips Breathing* (PLB) Terhadap Penurunan Keluhan Sesak Napas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) (Khasanah & Maryoto, 2016).**

1. *Population* : Jumlah posisi dalam penelitian adalah sebanyak 25 responden
2. *Intervention* : Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pemberian posisi condong kedepan terhadap penurunan keluhan sesak napas pasien penyakit paru obstruktif kronik (PPOK)

3. *Comparison* : Pada penelitian yang dilakukan oleh Kim et al., (2012) posisi condong ke depan (CKD) dapat membantu meningkatkan kondisi pernapasan.
6. *Outcome* : hasil *uji post hoc* memberikan informasi bahwa keluhan sesak napas setelah diberikan posisi CKD dan latihan bernapas PLB dari hari pertama sampai hari ketiga mengalami penurunan keluhan sesak napas dan setiap harinya keluhan sesak napas tersebut berbeda, bermakna secara statistik dengan nilai  $p < \alpha 0,000$ .
7. *Time* : Penelitian dilakukan pada tanggal 1 Maret 2016.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Setelah menguraikan tinjauan teoritis dan penerapan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, penentuan diagnosis keperawatan, menerapkan perencanaan keperawatan, melaksanakan tindakan keperawatan dan melakukan evaluasi keperawatannya pada Tn."A" dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) di ruang IGD RS TK II Pelamonia Makassar, maka penulis menarik kesimpulan dan saran sebagai berikut:

#### **A. Simpulan**

1. Pengkajian keperawatan yang telah dilakukan pada pasien Tn."A" dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis. Penulis menemukan beberapa data seperti sesak napas 2 hari yang lalu dan bertambah berat sejak tadi malam disertai batuk berdahak, Frekuensi Napas: 35x/menit, Frekuensi Nadi: 123x/menit, SPO2 saat masuk 75%, pasien bernapas menggunakan otot bantu pernapasan (cuping hidung), fase ekspirasi memanjang, pola napas pasien cepat (takipnea), pasien tidak mampu batuk, terdengar suara napas wheezing ronchi, gelisah dan pucat.
2. Diagnosis keperawatan yang ditetapkan antara lain:
  - a. Pola napas tidak efektif b/d hambatan upaya napas.
  - b. Bersihan jalan napas b/d hipersekresi jalan napas.
3. Dari rencana yang disusun semua dapat diimplementasikan sepenuhnya, karena dalam pelaksanaan keperawatan penulis bekerja sama dengan pasien, keluarga pasien, sesama perawat, dan tim kesehatan lainnya.
4. Setelah melakukan asuhan keperawatan selama 1x5 jam pada pasien Tn."A" dapat diperoleh hasil evaluasi dari masalah pola napas tidak

efektif belum teratasi tetapi terdapat perbaikan yaitu sesak berkurang, frekuensi pernapasan 24x/menit, penggunaan otot bantu pernapasan retraksi dinding dada dan cuping hidung berkurang, ekspirasi memanjang berkurang, TD: 127/80 mmHg, Nadi: 108x/menit, SPO2 setelah terpasang NRM 5 liter/menit 99%. Dan masalah Bersihan jalan napas belum teratasi.

## **B. Saran**

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

### **1. Bagi Pasien dan Keluarga**

Bagi pasien dan keluarga sangat diharapkan kerja sama yang baik untuk mencapai kesembuhan yaitu keluarga memberikan motivasi dan dukungan penuh serta mendampingi pasien dalam memperhatikan pola makan dan nutrisi, serta menghindari pajanan asap rokok atau polusi udara serta pasien tetap mengontrol kesehatannya di Rumah Sakit ataupun fasilitas kesehatan lainnya.

### **2. Bagi Instansi Rumah Sakit**

Berdasarkan hasil karya ilmiah akhir ini diharapkan Rumah Sakit khususnya ruang IGD dapat meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya dalam memberikan asuhan keperawatan gawat darurat yang bertujuan untuk menurunkan angka kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan meningkatkan mutu pelayanan Rumah Sakit terutama asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis untuk menurunkan sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien. Salah satu tindakan intervensi yang dilakukan penulis yang dimana sudah terbukti pada pasien di ruang IGD RS TK II Pelamonia Makassar dimana saat

diberikan posisi condong kedepan pada pasien hasilnya sesak berkurang dan pasien merasa nyaman dengan posisi condong kedepan dan juga terjadi peningkatan saturasi oksigen pada pasien. Untuk itu penulis menyarankan bagi institusi rumah sakit untuk menerapkan posisi condong kedepan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) dan juga terdapat artikel yang telah mendukung untuk posisi condong kedepan.

### 3. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan bagi perawat atau petugas keperawatan lainnya untuk meningkatkan keterampilan dengan mengikuti pelatihan-pelatihan kegawatdaruratan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) mempertahankan dan meningkatkan asuhan keperawatan yang komprehensif agar perawatan yang diberikan membawa hasil yang baik dan memberikan kepuasan bagi pasien, keluarga, masyarakat dan perawat itu sendiri. Untuk itu penulis menyarankan bagi Profesi Keperawatan untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) untuk menggunakan posisi condong kedepan sebagai salah satu tindakan intervensi untuk menurunkan sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen.

### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan karya ilmiah akhir ini dapat menjadi bahan masukan untuk perpustakaan dan menambah wawasan bagi mahasiswa khususnya untuk adik-adik mahasiswa STIK Stella Maris Makassar dalam penanganan pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) di ruang IGD.

## LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Dewi Nurhayati (NS2214901037)

Diana Main (NS2214901038)

Pembimbing : Mery Sambo, Ns.,M.Kep

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik diruang

IGD RS TK II Pelamonia Makassar

	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa	
				I	II
1.	9 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsultasi Pengkajian BAB III</li> <li>- Ganti diagnosa pada BAB III</li> <li>- Sesuaikan pengkajian di analisa data dan intervensi</li> </ul>			
2.	16 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambahkan diagnosa bersihan jalan napas</li> <li>- Setiap kata jangan diulangi pada ilustrasi kasus</li> <li>- Pengamatan kasus masuk di data pengkajian</li> </ul>			
3.	19 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konsul BAB IV</li> <li>- Tambahkan jurnal EBN sesuai dengan intervensi yang dilakukan</li> </ul>			

		diharapkan tulis di SDKI	f	DR	h
4.	23 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan kenapa WBC meningkat pada pasien PPOK pada BAB IV</li> <li>- SDKI dan SIKI tahun berapa dan sumbernya ditambahkan</li> <li>- Dimasukan di BAB IV pada kasus ini mengangkat 2 diagnosa keperawatan dan alasan penulis mengangkat</li> <li>- Implementasi apa yang sudah dilakukan</li> <li>- Berdasarkan EBN dijelaskan condong kedepan</li> <li>- Jelaskan PICOT pasien, diagnosa apa, intervensi apa, hasilnya apa, luarannya apa, baru masuk ke EBN</li> </ul>	f	DR	h
5.	30 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EBN agar menggunakan intervensi berbasis</li> </ul>	f	DR	h
6.	3 Juni 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ACC</li> <li>- Tambahkan EBN pada saran BAB V</li> </ul>	f	DR	h

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Nama : Dewi Nurhayati (NS2214901039)

Diana Main (NS2214901040)

Pembimbing : Euis Dedeh Komariah, Ns.,MSN

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronik diruang

IGD RS TK II Pelamonia Makassar

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Paraf Pembimbing	Paraf Mahasiswa	
				I	II
1.	Selasa, 22 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambahkan asuhan keperawatan BAB I</li> <li>- Kurangi teori BAB I</li> <li>- Tambahkan kesimpulan penulis BAB I</li> <li>- Patofisiologi buat narasi</li> <li>- Manifestasi klinis dijelaskan penyebabnya BAB II</li> <li>- Perbaiki penulisan BAB I &amp; II</li> </ul>			
2.	Jumat, 23 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki margin</li> <li>- Spasi I</li> <li>- Latar belakang di bold</li> <li>- Kurangi BAB I</li> <li>- Tambahkan diagnosa keperawatan di BAB II sesuai patwey</li> </ul>			
3.	02 Juni 2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perhatikan margin dan spasi</li> <li>- Tambah no halaman</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Tambahkan patwey</li><li>- Koreksi sedikit BAB I</li><li>- Koreksi sedikit BAB II</li><li>- Perhatikan Daftar Pustaka (APA)</li></ul>			
4.	05 Juni 2023	<ul style="list-style-type: none"><li>- ACC</li><li>- Bawa perbaikan yang sudah di perbaiki</li></ul>			

