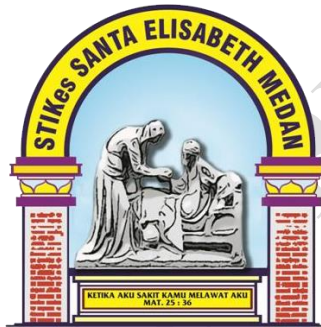


## **KARYAH ILMIAH AKHIR**

### **ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN SISTEM PERNAPASAN DENGAN : PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA Tn.B DI RUANG ST. LAURA RUMAH SAKIT SANTA ELISABETH MEDAN TAHUN 2025**



**OLEH :**

**SRIFANIAT ZEBUA**  
**052024090**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
TAHUN 2024/2025**



**ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN SISTEM  
PERNAPASAN DENGAN : PENYAKIT PARU  
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA Tn.B  
DI RUANG ST. LAURA RUMAH SAKIT  
SANTA ELISABETH MEDAN  
TAHUN 2025**

**KARYAH ILMIAH AKHIR**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Profesi Ners  
Program Studi Profesi Ners  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



**OLEH :**

**SRIFANIAT ZEBUA**  
**052024090**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
TAHUN 2024/2025**



**STIKes Santa Elisabeth Medan**

iii

**LEMBAR PENGESAHAN**

KARYA ILMIAH INI TELAH DISETUJUI UNTUK  
DIPERTAHANKAN  
PADA UJIAN SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR  
PADA TANGGAL 10 Mei 2025

**MENGESAHKAN**



(Lindawati F. Tampubolon, S.Kep.,Ns.,M.Kep)

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan



(Mestiana Br. Karo, M.Kep.,DNSc)

*Santa Elisabeth Medan*



**LEMBAR PENETAPAN TIM PENGUJI**

KARYA ILMIAH AKHIR INI TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN TIM  
PENGUJI SIDANG KARYA ILMIAH AKHIR  
PROGRAM STUDI PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN  
PADA TANGGAL 10 Mei 2025

**TIM PENGUJI**

TANDA TANGAN

**Ketua**     **Mardiati Barus, S.Kep.,Ns.,M.Kep**

.....  
*Mardiati Barus*

**Anggota**   **Mestiana Br. Karo, M.Kep.,DNSc**

.....  
*Mestiana Br. Karo*

**Friska Sri H. Ginting ,S.Kep.,Ns.,M.Kep**

.....  
*Friska Sri H. Ginting*



**STIKes Santa Elisabeth Medan**

v

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar  
Ners (Ns)

Oleh:

SRIFANIAT ZEBUA  
NIM. 052024090

MEDAN,

Menyetujui,

Ketua Penguji

**Mardiaty Barus, S.Kep.,Ns.,M.Kep**

Anggota

**Mestiana Br. Kato, M.Kep.,DNSc**

**Friska Sri H. Ginting, S.Kep.,Ns.,M.Kep**

*Santa Elisabeth Medan*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik dan tepat waktunya. Adapun judul karya ilmiah akhir ini adalah **“Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Pernapasan Dengan : Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) Pada Tn.B Di Ruang St Laura Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”**. Karya Ilmiah Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Dalam menyusun Karya Ilmiah Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis tidak lupa untuk mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun Karya Ilmiah Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Mestiana Br. Karo, M.Kep.,DNSc selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti serta menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini dan juga selaku pembimbing serta penguji II saya yang telah mengarahkan saya menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir
2. dr. Eddy Jaferson Ritonga.Sp OT( K) Sport Injury Selaku direktur Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengaplikasikan asuhan keperawatan pasien sebagai Karya Ilmiah Akhir saya

3. Lindawati F. Tampubolon, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dalam membantu peneliti dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
4. Mardiaty Barus, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen penguji I saya yang telah membantu dan membimbing dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini
5. Friska Sri Handayani Ginting, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku dosen penguji III saya yang telah membantu dan membimbing dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir ini
6. Seluruh staf dosen dan tenaga pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan yang telah membimbing, mendidik, dan membantu peneliti selama menjalani pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
7. Teristimewa kepada orang tua saya Bapak S. Zebua dan Ibu N. Waruwu saya yang telah mendampingi saya dengan penuh cinta dan kasih sayang serta seluruh saudara kandung saya yang saya cintai yang telah memberikan dukungan kepada saya baik dari segi motivasi, doa dan materi untuk memenuhi segala kebutuhan yang saya perlukan selama pendidikan hingga saat ini
8. Seluruh teman seperjuangan Program Studi Profesi Ners angkatan XI stambuk 2024 yang telah memberi memotivasi dan dukungan kepada penulis dalam menyusun Karya Ilmiah Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Ilmiah Akhir ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Harapan penulis semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada profesi keperawatan.

Medan, 10 Mei 2025  
Penulis



SRIFANIAT ZEBUA

Digitized dengan CamScanner





**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SAMPUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENETAPAN TIM PENGUJI .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Tujuan Studi Kasus .....</b>	<b>5</b>
1.3.1. Tujuan umum .....	5
1.3.2. Tujuan khusus .....	5
<b>1.4. Manfaat Studi Kasus .....</b>	<b>5</b>
1.4.1. Manfaat teoritis .....	5
1.4.2. Manfaat praktik .....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Konsep Dasar Medis .....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian .....	14
2.1.2 Etiologi .....	15
2.1.3 Patofisiologi .....	16
2.1.4 Manifestasi klinis .....	16
2.1.5 Komplikasi .....	17
2.1.6 Pemeriksaan diagnostik .....	18
2.1.7 Penatalaksanaan .....	19
2.1.8 Pathway .....	20
<b>2.2 Konsep Dasar Keperawatan.....</b>	<b>21</b>
2.2.1 Pengkajian .....	21
2.2.2 Diagnosa keperawatan .....	23
2.2.3 Intervensi keperawatan .....	24
2.2.4 Implementasi keperawatan .....	29
2.2.5 Evaluasi keperawatan .....	29
<b>BAB 3 TINJAUAN KASUS.....</b>	<b>30</b>
<b>BAB 4 PEMBAHASAN .....</b>	<b>61</b>
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>66</b>
<b>JURNAL PENDUKUNG .....</b>	<b>69</b>
<b>MIND MAPPING .....</b>	<b>71</b>
<b>DOKUMENTASI .....</b>	<b>72</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) adalah penyakit pernapasan progresif perlahan dari obstruksi aliran udara yang melibatkan saluran udara, parenkim paru, atau keduanya. Parenkim paru mencakup segala bentuk jaringan paru-paru, termasuk bronkiolus, bronkus, pembuluh darah, interstius, dan alveoli. Keterbatasan aliran udara atau obstruksi pada PPOK tidak sepenuhnya dapat kembali. (SUDDARTH'S, 2018)

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang dapat dicegah, dapat diobati, tetapi sering kali progresif yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang terus-menerus. PPOK dikaitkan dengan peningkatan respons peradangan kronis di saluran udara dan paru-paru, yang terutama disebabkan oleh kebiasaan merokok dan partikel serta gas berbahaya lainnya. Eksaserbasi PPOK dan penyakit lain yang menyertai atau komorbiditas dapat berkontribusi terhadap tingkat keparahan penyakit secara keseluruhan. (Lewis, 2020)

PPOK menjadi masalah kesehatan yang tidak terlepas dari adanya faktor resiko. Faktor resiko yang memberikan kontribusi paling tinggi adalah kebiasaan merokok. Perokok kemungkinan untuk terkena PPOK menjadi lebih tinggi, selain itu dapat terjadi penurunan reflex batuk, tetap faktor lingkungan dan exposure lainnya seperti paparan bahan bakar biomassa dan polusi udara dapat sangat berkontribusi. Selain faktor exposure, faktor lainnya juga dapat

mempengaruhi seperti genetik, infeksi brokus yang berulang, alergi maupun hipersensitif pada bronkus. (Hidayat, A. S., 2024)

Menurut WHO (2015) jumlah penderita PPOK sekitar 65 juta orang. PPOK menjadi penyebab kematian kelima di dunia pada tahun 2002, dan 10 tahun ke depan jumlah kematian yang disebabkan PPOK diprediksi meningkat lebih dari 30%. Lebih dari 3 juta orang meninggal dan diperkirakan bahwa PPOK akan menempati posisi ketiga penyebab kematian di dunia pada tahun 2012. PPOK yang merupakan penyakit pernapasan kronis adalah penyebab kematian urutan ketiga di Amerika Serikat pada 2011, 15 juta orang Amerika melaporkan bahwa mereka telah didiagnosis dengan PPOK dan lebih dari 50% dari orang dewasa dengan fungsi paru yang rendah tidak sadar bahwa mereka menderita PPOK. (Najihah & Theovena, 2022)

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, kasus tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan (5.0%), disusul Kalimantan Tengah (4.3%), Kalimantan Barat (3.5%) dan Kalimantan Timur (2.8%). (Najihah & Theovena, 2022)

Inflamasi kronis akan menyebabkan perubahan struktural berupa penyempitan lumen saluran napas kecil dan destruksi parenkim paru yang menyebabkan hilangnya perlekatan alveolar ke saluran napas kecil dan penurunan elastisitas paru. Kondisi ini mengakibatkan hilangnya kemampuan saluran napas untuk tetap terbuka saat ekspirasi. Kerusakan saluran napas kecil ini juga akan

berdampak pada hambatan aliran udara dan gangguan bersihan mukosilier (mucociliary clearance) yang menjadi karakteristik khas PPOK. PPOK juga mempunyai efek sistemik yang bermakna sebagai petanda sudah terdapat kondisi komorbid lainnya. Dampak PPOK pada setiap individu dapat bervariasi, tidak semata-mata ditentukan oleh derajat obstruksi aliran udara, melainkan juga dipengaruhi oleh derajat keluhan (khususnya sesak napas dan penurunan kapasitas latihan), eksaserbasi, efek sistemik dan gejala komorbid lainnya. (Paru et al., 2020)

Sistem pernapasan memiliki peran dan fungsi menyediakan oksigen untuk diambil dari atmosfer dan mengeluarkan karbondioksida dari sel ke udara bebas. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah gangguan pernapasan yang semakin umum terjadi. Saat fungsi paru-paru memburuk dan penyakit berkembang, risiko hipoksia juga meningkat. Hipoksia jaringan dapat menjadi kunci proses maladaptif dan komorbiditas. Pada pasien PPOK, jika terjadi hipoksia dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup, penurunan fungsi otot rangka, dan pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kematian. (Tinggi et al., 2024)

Berbagai teknik atau metode terapi yang dapat diterapkan pada keadaan PPOK untuk mengurangi masalah yang ditimbulkan oleh pasien. Teknik atau metode terapi antara lain: inhalasi, fisioterapi dada ( chest fisioterapi), batuk efektif dan pernapasan diafragma dan mobilisasi rongga thorax untuk meningkatkan ekspansi thoraks.

Salah satu rekomendasi pemberian terapi dalam bentuk inhalasi adalah menggunakan nebulizer. Terapi nebulizer merupakan suatu jenis terapi yang

diberikan melalui saluran pernapasan yang bertujuan untuk mengurangi atau mengatasi gangguan atau penyakit pada paru-paru. Tujuan dari terapi nebulizer adalah untuk menyalurkan obat langsung ke target organ yaitu paru-paru, tanpa harus melalui jalur sistemik terlebih dahulu. (Ratna Dewi, Sarmaida Siregar, Mukhtar Effendi Harahap, 2022).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan asuhan keperawatan dalam bentuk karya ilmiah akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Dengan Gangguan Sistem pernapasan (PPOK) Pada Tn B Di Ruang St Laura Rumah Sakit Umum Santa Elisabeth Medan Tahun 2025”

## **1.2. Rumusan Masalah**

Penulis mampu mengetahui dan memahami tentang bagaimana asuhan keperawatan medikal bedah dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) di ruang St.Laura RS. Santa Elisabeth Medan tahun 2025

## **1.3. Tujuan Karya Ilmiah Akhir**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Penulis dapat mengetahui dan memperoleh pengalaman secara nyata dalam memberikan asuhan keperawatan medikal bedah pada Tn.B dengan masalah sistem pernapasan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) di ruangan St.Laura RS.Santa Elisabeth Medan tahun 2025

### 1.3.2 Tujuan khusus

1. Mampu melakukan pengkajian pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)
2. Mampu menegakkan diagnose keperawatan pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)
3. Menyusun perencanaan keperawatan pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)
4. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)
5. Melaksanakan evaluasi tindakan keperawatan pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)

### 1.4. Manfaat

#### 1.4.1 Manfaat teoritis

Diharapkan karya ilmiah akhir ini dapat menjadi salah satu sumber bacaan dan pengembangan ilmu tentang asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Karonik (PPOK)

#### 1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi instusi pendidikan

Diharapkan hasil penelitian ini akan digunakan sebagai bahan pembelajaran serta menjadi tolak ukur mahasiswa dalam mengimplementasikan metode asuhan keperawatan pada pasien PPOK

## 2. Bagi pendidikan keperawatan

Bagi mahasiswa/I Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan Hasil karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan, informasi, serta pengembangan ilmu keperawatan yang dapat diterapkan dan bagi mahasiswa/I selanjutnya dapat mengembangkan karya ilmiah akhir ini berdasarkan intervensi-intervensi lain yang dapat mempengaruhi pasien yang mengalami Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)

## 3. Bagi Rumah Sakit

Sebagai pedoman atau acuan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terutama dalam memberikan pelayanan kesehatan pada masyarakat khususnya mereka yang menderita penyakit Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK)

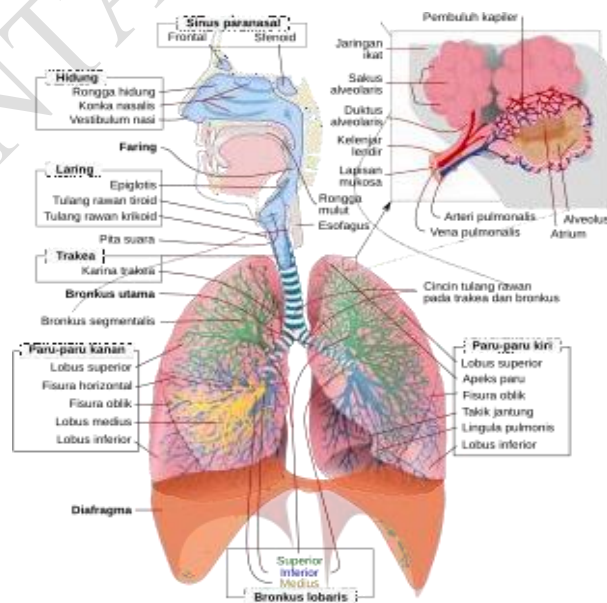
## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep Dasar Medis

#### 2.1.1 Definisi PPOK

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit yang dapat dicegah, dapat diobati, tetapi sering kali progresif yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang terus-menerus. PPOK dikaitkan dengan peningkatan respons peradangan kronis di saluran udara dan paru-paru, yang terutama disebabkan oleh kebiasaan merokok dan partikel serta gas berbahaya lainnya. Eksaserbasi PPOK dan penyakit lain yang menyertai atau komorbiditas dapat berkontribusi terhadap tingkat keparahan penyakit secara keseluruhan (Lewis (2020)

#### 1. Anatomi



Gambar 2.1 Sistem Pernapasan



## 2. Fisiologi

Sel-sel tubuh memperoleh energi yang mereka perlukan dari oksidasi karbohidrat, lemak, dan protein. Seperti halnya jenis pembakaran lainnya, proses oksidasi ini membutuhkan oksigen. Jaringan vital tertentu, seperti otak dan jantung, tidak dapat bertahan lama tanpa pasokan oksigen yang berkelanjutan. Namun, akibat oksidasi di jaringan tubuh, karbon dioksida diproduksi dan harus dikeluarkan dari sel untuk mencegah penumpukan produk limbah asam. Sistem pernapasan menjalankan fungsi ini dengan memfasilitasi proses-proses yang menunjang kehidupan seperti transportasi oksigen, pernapasan dan ventilasi, serta pertukaran gas.

### a. Transportasi oksigen

Oksigen disuplai sirkulasi darah dan karbon dioksida dikeluarkan dari sel melalui sirkulasi darah. Sel berada dalam kontak dekat dengan kapiler, yang dinding tipisnya memungkinkan lewatnya atau pertukaran oksigen dan karbon dioksida dengan mudah. Oksigen berdifusi dari kapiler melalui dinding kapiler ke cairan interstisial. Pada titik ini, ia berdifusi melalui membran sel jaringan, di mana ia digunakan oleh mitokondria untuk respirasi sel. Pergerakan karbon dioksida terjadi melalui difusi dalam arah yang berlawanan dari sel ke darah.

### b. Pernafasan

Setelah pertukaran kapiler jaringan ini, darah memasuki vena sistemik (disebut darah vena) dan mengalir ke sirkulasi pulmonal. Konsentrasi oksigen dalam darah di dalam kapiler paru-paru lebih rendah

dibandingkan di kantung udara paru-paru (alveoli). Karena gradien konsentrasi ini, oksigen berdifusi dari alveoli ke darah. Karbon dioksida yang konsentrasinya lebih tinggi di dalam darah dibandingkan di alveoli berdifusi dari darah ke dalam alveoli. Pergerakan udara masuk dan keluar dari saluran udara (ventilasi) terus menerus mengisi kembali oksigen dan menghilangkan karbon dioksida dari saluran udara di paru paru. Seluruh proses pertukaran gas antara udara atmosfer dan darah dan antara darah dan sel-sel tubuh disebut respirasi.

c. Ventilasi

Pada saat inspirasi, udara mengalir dari lingkungan ke dalam trakea, bronkus, bronkiolus, dan alveoli. Selama ekspirasi, gas alveolus bergerak dengan rute yang sama secara terbalik. Faktor fisik yang mengatur aliran udara masuk dan keluar paru-paru secara kolektif disebut sebagai mekanisme ventilasi dan mencakup varians tekanan udara, resistensi terhadap aliran udara, dan kepatuhan paru-paru. Udara yang kita hirup merupakan campuran gas yang sebagian besar terdiri dari nitrogen (78,62%) dan oksigen (20,84%), dengan sedikit karbon dioksida (0,04%), uap air (0,05%), helium, dan argon. Tekanan atmosfer di permukaan laut sekitar 760 mm Hg. Tekanan parsial adalah tekanan yang diberikan oleh setiap jenis gas dalam campuran gas. Tekanan parsial suatu gas sebanding dengan konsentrasi gas tersebut dalam campuran. Tekanan total yang diberikan oleh campuran gas sama dengan jumlah tekanan parsial.

Saluran Pernafasan Atas Struktur saluran napas bagian atas terdiri dari hidung, sinus dan saluran hidung, faring, tonsil dan kelenjar gondok, laring, dan trakea.

a. Hidung

Hidung terdiri dari bagian luar dan bagian dalam. Bagian luarnya menonjol dari wajah dan ditopang oleh tulang hidung dan tulang rawan. Hidung anterior (lubang hidung) adalah bukaan luar rongga hidung. Bagian dalam hidung merupakan rongga berongga yang dipisahkan menjadi rongga hidung kanan dan kiri.

b. Faring

Faring adalah struktur seperti tabung yang menghubungkan rongga hidung dan mulut ke laring. Ini dibagi menjadi tiga wilayah: hidung, mulut, dan laring. Nasofaring terletak di posterior hidung dan di atas langit-langit lunak. Orofaring menampung amandel faucial, atau palatine. Laringofaring terbentang dari tulang hyoid hingga tulang rawan krikoid dan epiglotis membentuk pintu masuk laring.

c. Laring

Laring adalah struktur berlapis epitel tulang rawan yang menghubungkan faring dan trakea. Fungsi utama laring adalah vokalisasi. Ini juga melindungi saluran napas bagian bawah dari benda asing dan memfasilitasi batuk.

d. Trakea

Trakea terdiri dari otot polos dengan cincin tulang rawan berbentuk C secara berkala. Cincin tulang rawan tidak lengkap pada permukaan posterior dan memberikan kekencangan pada dinding trakea, mencegahnya kolaps. Trakea berfungsi sebagai saluran antara laring dan bronkus.

Saluran pernapasan bagian bawah terdiri dari paru-paru, yang berisi struktur bronkial dan alveolar yang diperlukan untuk pertukaran gas.

a. Paru-paru

Paru-paru merupakan struktur elastis berpasangan yang tertutup dalam sangkar toraks, yang merupakan ruang kedap udara dengan dinding yang dapat diregangkan. Ventilasi memerlukan pergerakan dinding sangkar toraks dan lantainya, diafragma. Efek dari gerakan-gerakan tersebut secara bergantian adalah meningkatkan dan menurunkan kapasitas dada. Ketika kapasitas dada meningkat, udara masuk melalui trakea (inspirasi) karena penurunan tekanan di dalam dan menggembungkan paru-paru. Ketika dinding dada dan diafragma kembali ke posisi semula (ekspirasi), paru-paru akan mundur dan memaksa udara keluar melalui bronkus dan trakea.

b. Pleura

Paru-paru dan dinding dada dilapisi dengan membran serosa yang disebut pleura. Pleura visceral menutupi paru-paru; pleura parietal melapisi dada. Pleura visceral dan parietal serta sejumlah kecil cairan

pleura di antara kedua membran ini berfungsi untuk melumasi dada dan paru-paru serta memungkinkan pergerakan paru-paru yang lancar di dalam rongga dada setiap kali bernapas.

c. Mediastinum

Mediastinum berada di tengah dada, di antara kantung pleura yang menampung kedua paru-paru. Jaringan ini terbentang dari tulang dada hingga tulang belakang dan berisi seluruh jaringan toraks di luar paru-paru.

d. Bronkus dan bronkiolus

Bronkus lobar (tiga di paru kanan dan dua di paru kiri). Bronkus lobaris terbagi menjadi bronkus segmental (10 di kanan dan 8 di kiri), yang merupakan struktur yang diidentifikasi ketika memilih posisi drainase postural yang paling efektif untuk pasien tertentu. Bronkus segmental kemudian terbagi menjadi bronkus subsegmental. Bronkus ini dikelilingi oleh jaringan ikat yang berisi arteri, limfatik, dan saraf. Bronkus subsegmental kemudian bercabang menjadi bronkiolus, yang tidak memiliki tulang rawan di dindingnya. Patensinya bergantung sepenuhnya pada elastisitas otot polos disekitarnya dan pada tekanan alveolar. Bronkiolus mengandung kelenjar submukosa, yang menghasilkan lendir yang menutupi lapisan dalam saluran udara. Bronkus dan bronkiolus juga dilapisi dengan sel-sel yang permukaannya ditutupi silia. Silia ini menciptakan gerakan mencambuk konstan yang mendorong

lendir dan benda asing menjauh dari paru paru menuju laring. Bronkiolus kemudian bercabang menjadi bronkiolus terminal, yang tidak mempunyai kelenjar lendir atau silia. Bronkiolus terminal kemudian menjadi bronkiolus respiratorik, yang dianggap sebagai jalur peralihan antara saluran pernafasan konduksi dan saluran pernafasan pertukaran gas. Bronkiolus pernafasan kemudian menuju ke saluran alveolar dan kantung alveolar dan kemudian alveoli. Pertukaran oksigen dan karbon dioksida terjadi di alveoli.

e. Alveoli

Paru-paru terdiri dari sekitar 300 juta alveoli, yang tersusun dalam kelompok 15 sampai 20. Alveoli ini sangat banyak sehingga jika permukaannya disatukan menjadi satu lembar, luasnya akan mencapai 70 meter persegi. Ada tiga jenis sel alveolar. Sel alveolar tipe I adalah sel epitel yang membentuk dinding alveolar. Sel alveolar tipe II aktif secara metabolik. Sel-sel ini mengeluarkan surfaktan, suatu fosfolipid yang melapisi permukaan bagian dalam dan mencegah kolaps alveolar. Makrofag sel alveolar tipe III adalah sel fagosit besar yang menelan benda asing (misalnya lendir, bakteri) dan bertindak sebagai mekanisme pertahanan penting.

2.1.2 Etiologi PPOK

Banyak faktor yang memengaruhi perkembangan dan progresi PPOK. Pembahasan berikut membahas faktor risiko yang paling umum Lewis, (2020) :

### 1. Merokok

Faktor risiko utama untuk mengembangkan PPOK adalah merokok. PPOK memengaruhi sekitar 20% perokok, PPOK harus dipertimbangkan pada setiap orang yang berusia di atas 40 tahun dengan riwayat merokok 10 bungkus per tahun atau lebih. Asap rokok memiliki beberapa efek langsung pada saluran pernapasan efek iritasi asap menyebabkan hiperplasia sel, termasuk sel goblet, sehingga meningkatkan produksi lender. Merokok mengurangi aktivitas silia dan dapat menyebabkan hilangnya silia. Merokok menyebabkan pelebaran abnormal ruang udara distal dengan kerusakan dinding alveolus. Banyak sel mengembangkan nukleus besar dan atipikal, yang dianggap sebagai kondisi prakanker. Merokok menyebabkan peradangan kronis dan parah pada berbagai bagian paru-paru dengan perubahan struktural dan perbaikan (disebut remodeling). Alasan respons peradangan tidak dipahami dengan jelas. Genetika mungkin terlibat karena pasien yang tidak pernah merokok dapat mengembangkan PPOK. Merokok pasif adalah paparan asap rokok pada orang yang bukan perokok, juga dikenal sebagai asap tembakau lingkungan (ETS) atau asap rokok orang lain. Pada orang dewasa, ETS dikaitkan dengan penurunan fungsi paru-paru, peningkatan gejala pernapasan, dan infeksi saluran pernapasan bawah yang parah (misalnya, pneumonia). ETS dikaitkan dengan peningkatan risiko kanker sinus hidung dan kanker paru-paru.

### 2. Infeksi

Infeksi merupakan faktor risiko untuk mengembangkan PPOK. Infeksi saluran pernapasan berulang yang parah pada masa kanak-kanak telah dikaitkan dengan penurunan fungsi paru-paru dan peningkatan gejala pernapasan pada masa dewasa. Tidak jelas apakah perkembangan PPOK terkait dengan infeksi berulang pada orang dewasa. Orang yang merokok dan memiliki infeksi human immunodeficiency virus (HIV) memiliki perkembangan PPOK yang lebih cepat. Tuberkulosis juga merupakan faktor risiko untuk pengembangan PPOK.

### 3. Asma

Pasien dengan PPOK mungkin menderita asma. Asma dapat menjadi faktor risiko untuk pengembangan PPOK. Ada tumpang tindih patologis dan fungsional yang cukup besar antara gangguan ini terutama di antara orang dewasa yang lebih tua, yang mungkin memiliki komponen dari kedua penyakit tersebut. Kami menyebutnya sindrom tumpang tindih asma.

### 4. Polusi udara

Tingkat polusi udara perkotaan yang tinggi berbahaya bagi orang-orang dengan penyakit paru-paru yang ada. Namun, efek polusi udara luar ruangan sebagai faktor risiko untuk pengembangan PPOK tidak jelas. Faktor risiko lainnya adalah paparan terhadap batu bara dan bahan bakar biomassa lainnya yang digunakan untuk pemanas ruangan dan memasak. Banyak orang yang tidak pernah merokok memiliki risiko yang



signifikan karena memasak dengan bahan bakar ini di area yang berventilasi buruk.

5. Bahan kimia dan debu di tempat kerja

Jika seseorang terpapar secara intens atau berkepanjangan terhadap berbagai debu, uap, iritan, atau asap di tempat kerja, gejala gangguan paru-paru yang sesuai dengan PPOK dapat berkembang. Jika seseorang terpapar di tempat kerja dan merokok, risiko PPOK meningkat.

6. Penuaan

Meskipun penuaan sering dianggap sebagai faktor risiko PPOK, buktinya tidak jelas. Apakah proses penuaan menyebabkan PPOK, atau PPOK merupakan hasil dari paparan kumulatif yang terjadi sepanjang hidup? Penuaan normal mengakibatkan hilangnya elastisitas, kekakuan dinding dada, dan penurunan toleransi latihan. Paru-paru secara bertahap kehilangan elastisitasnya. Tulang dada menjadi kaku dan keras, dan tulang rusuk kurang bergerak. Bentuk tulang rusuk berubah secara bertahap karena peningkatan volume residu (RV), yang menyebabkannya membesar dan menjadi lebih membulat. Penurunan kelenturan dada dan elastisitas paru-paru yang disebabkan oleh penuaan memengaruhi aspek mekanis ventilasi dan meningkatkan WOB. Jumlah alveoli yang berfungsi berkurang karena saluran udara perifer kehilangan jaringan pendukung. Seiring waktu, luas permukaan untuk pertukaran gas berkurang, dan  $PaO_2$  menurun. Perubahan elastisitas paru-paru mengurangi cadangan ventilasi. Perubahan ini serupa dengan yang terlihat pada pasien dengan PPOK.

#### 2.1.4 Patofisiologi

PPOK ditandai dengan peradangan kronis pada saluran napas, parenkim paru (bronkiolus pernapasan dan alveoli), dan pembuluh darah paru. Patogenesis PPOK bersifat kompleks dan melibatkan banyak mekanisme. Ciri khas PPOK adalah keterbatasan aliran udara yang tidak sepenuhnya reversibel selama ekspirasi paksa. Hal ini disebabkan oleh udara yang disebabkan oleh hipersekresi mukus, edema, dan bronkospasme. Lewis (2020)

Metaplasia mukosa merupakan suatu proses saat lendir berlebih diproduksi sebagai respons terhadap adanya inflamasi yang merupakan dasar patologi tuberkulosis kronis. Peningkatan produksi mukus disebabkan oleh kelebihan produksi dan hipersekresi sel goblet, serta melemahnya kemampuan mengeluarkan mukus. Hasil sekresi lendir yang berlebihan dari paparan asap rokok, infeksi virus akut dan kronis, infeksi bakteri, atau aktivasi transkripsi gen musin dalam sel inflamasi melalui aktivasi reseptor faktor pertumbuhan epidermal. Hal ini menyebabkan kelebihan produksi dan hipersekresi lendir karena peningkatan degranulasi elastase yang dimediasi neutrofil. Hal ini diperparah dengan kesulitan membersihkan sekret karena gangguan fungsi silia, obstruksi jalan napas distal, dan batuk yang tidak efektif akibat kelemahan otot pernapasan yang mengurangi aliran puncak ekspirasi. Akumulasi komponen inflamasi ini meningkatkan kerusakan paru-paru. Mobilisasi sel-sel inflamasi di paru-paru menghasilkan pelepasan mediator yang kuat dari kerusakan jaringan paru-paru, termasuk protease dan sitokin, yang secara langsung berkontribusi pada remodelling dan penghancuran jaringan. Respons inflamasi umum menyebabkan

sel endotel dan epitel vaskular mengaktifkan sitokin proinflamasi, kemokin, dan mediator. Lailatun et al (2024)

#### 2.1.5 Manifestasi klinis

Manifestasi PPOK biasanya berkembang secara perlahan. Diagnosis klinis PPOK harus dipertimbangkan pada setiap pasien yang memiliki batuk kronis atau produksi sputum, dispnea, dan riwayat paparan faktor risiko penyakit (misalnya, asap tembakau, debu pekerjaan). Terkadang sulit untuk membedakan PPOK dari asma, terutama jika orang tersebut memiliki riwayat merokok. Namun, memiliki beberapa ciri klinis yang berbeda.

1. Batuk kronis intermiten, yang sering kali merupakan gejala pertama yang berkembang, dapat muncul saat penyakit tersebut mulai tampak pada pasien. Pasien sering mengabaikan batuk karena mereka mengaitkannya dengan kebiasaan merokok atau paparan lingkungan. Batuk mungkin bersifat produktif.
2. Keterbatasan aliran udara yang signifikan mungkin terjadi tanpa batuk atau dahak. Biasanya, dispnea bersifat progresif, biasanya terjadi saat beraktivitas, dan terjadi setiap hari.
3. Pasien mungkin melaporkan dada terasa berat, tidak dapat bernapas dalam-dalam, terengah-engah, peningkatan upaya untuk bernapas, dan kekurangan udara. Pasien cenderung mengabaikan gejala dan merasionalisasi bahwa "Saya semakin tua" atau "Saya tidak bugar." Mereka mengubah perilaku untuk menghindari dispnea, seperti naik lift alih-alih tangga. Pasien akan mencari perawatan medis hanya jika dispnea

parah atau ketika sesak napas secara signifikan mengganggu kemampuan mereka untuk menyelesaikan aktivitas sehari-hari

4. Pada tahap akhir PPOK, dispnea mungkin terjadi saat istirahat. Karena semakin banyak alveoli yang terlalu mengembang, semakin banyak udara yang terperangkap. Hal ini menyebabkan diafragma menjadi rata, dan pasien harus bekerja lebih keras untuk bernapas. Pernapasan perut yang efektif berkurang karena diafragma yang rata akibat paru-paru yang terlalu mengembang. Pasien menjadi lebih mudah bernapas dengan dada. Namun, dada efisien, terutama dalam jangka waktu yang lama. Lewis (2020)

#### 2.1.6 Komplikasi

Menurut Lewis (2020) komplikasi dari PPOK meliputi:

1. Kor pulmonal. Kor pulmonal disebabkan oleh hipertensi paru, yang disebabkan oleh penyakit yang menyerang paru-paru atau pembuluh darah paru. Di Amerika Utara, 50% kasus kor pulmonal disebabkan oleh PPOK. Kor pulmonal merupakan manifestasi lanjut dari PPOK, tetapi tidak semua pasien PPOK mengalami kor pulmonal namun setelah pasien mengalami kor pulmonal, prognosisnya akan memburuk.
2. Gagal nafas akut. Pasien dengan PPOK berat yang mengalami eksaserbasi berisiko mengalami gagal nafas dan penghentian pengobatan bronkodilator atau kortikosteroid juga dapat memicu gagal pernapasan.
3. Depresi dan kecemasan. Pasien dengan PPOK mengalami banyak ketakutan seiring perkembangan penyakit sehingga banyak pasien dengan

PPOK mengalami depresi dan kecemasan, maka lakukan penilaian untuk keduanya.

#### 2.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

Terdapat beberapa pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk menegakkan diagnosis menurut Lailatun et al.,(2024) :

1. Analisis gas darah

Dilakukan untuk menunjukkan proses penyakit kronis sering kali tekanan  $PO_2/PaO_2$  menurun dan  $PaCO_2$  normal atau meningkat, pH normal atau asidosis, alkalosis respiratori ringan sekunder terhadap hiperventilasi.

2. Tes fungsi paru

Dilakukan untuk menentukan penyebab dispnea, menentukan abnormalitas fungsi tersebut apakah akibat obstruksi atau restriksi, memperkirakan tingkat disfungsi, dan mengevaluasi efek terapi, misalnya bronkodilator.

3. Bronchogram

Dilakukan untuk menunjukkan adanya dilatasi dari bronki saat inspirasi, kolaps bronkial pada tekanan ekspirasi (emfisema) dan adanya pembesaran kelenjar mukus (bronkitis).

4. Sputum kultur

Dilakukan untuk menentukan adanya infeksi dan mengidentifikasi jenis patogen, sedangkan pemeriksaan sitologi digunakan untuk menemukan penyakit keganasan atau alergi.

#### 2.1.8 Penatalaksanaan

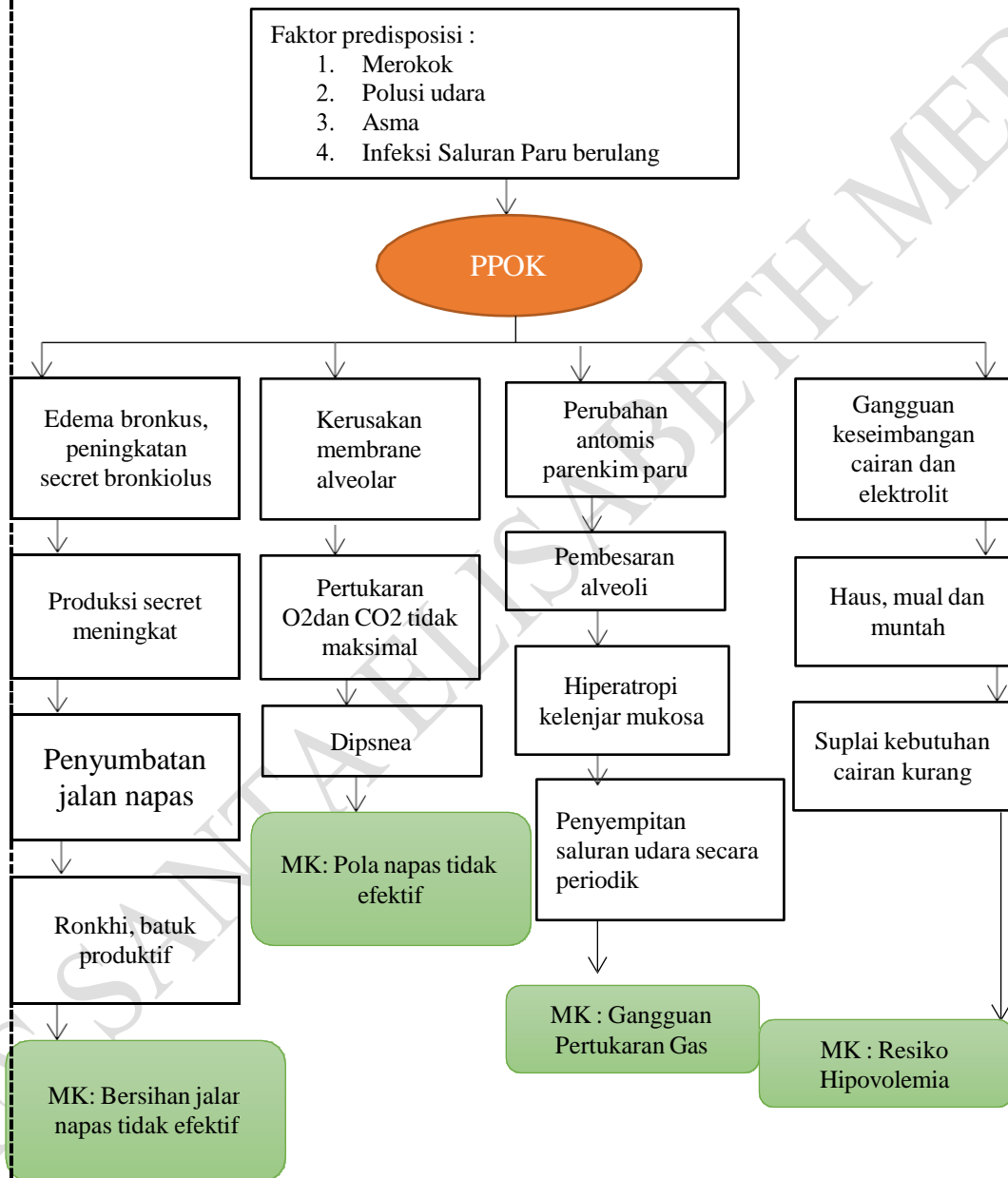
##### 1. Berhenti merokok

Menghentikan kebiasaan merokok pada setiap orang dengan PPOK pada tingkat keparahan apa pun merupakan intervensi terpenting yang dapat memengaruhi perkembangan alami PPOK. Setelah seseorang berhenti merokok, percepatan penurunan fungsi paru-paru yang ditemukan pada kebiasaan merokok melambat hingga hampir mencapai tingkat tidak merokok. Semakin cepat perokok berhenti, semakin sedikit fungsi paru-paru yang hilang dan semakin cepat gejalanya berkurang, terutama batuk dan produksi sputum.

##### 2. Terapi obat

Obat untuk PPOK dapat mengurangi gejala, meningkatkan kapasitas latihan, meningkatkan kesehatan secara keseluruhan, dan mengurangi jumlah dan tingkat keparahan eksaserbasi. Seperti asma, obat diberikan secara bertahap sesuai dengan tingkat obstruksi aliran udara yang ditentukan dari spirometri ( $FEV_1$ ) dan gejala. Obat-obatan ditingkatkan tetapi biasanya tidak diturunkan, seperti pada asma, karena pada PPOK gejala terus-menerus muncul. Rute pengobatan melalui inhalasi lebih disukai dan digunakan secara teratur atau sesuai kebutuhan.

### Pathway



## **2.2 Konsep Dasar Keperawatan**

### **2.2.1 Pengkajian**

Menurut Suddarth's (2018), pengkajian keperawatan sangat penting dalam mendeteksi Penyakit Paru Kronik Obstruksi (PPOK). Adapun yang perlu dikaji adalah riwayat kesehatan:

1. Apakah pasien pernah terpapar faktor risiko (jenis, intensitas, durasi).
2. Apakah pasien mempunyai riwayat penyakit/masalah pernafasan, termasuk asma, alergi, sinusitis, polip hidung, atau infeksi pernafasan?
3. Apakah pasien mempunyai riwayat keluarga menderita PPOK atau penyakit pernapasan kronis lainnya?
4. Sudah berapa lama pasien mengalami kesulitan pernafasan?
5. Pada jam berapa dalam sehari pasien paling banyak mengeluh kelelahan dan sesak napas?
6. Apa yang diketahui pasien tentang penyakit dan kondisinya?
7. Bagaimana riwayat merokok pasien (primer dan sekunder)?
8. Apakah ada paparan asap atau polutan lainnya di tempat kerja?
9. Apakah pasien mempunyai riwayat eksaserbasi atau pernah dirawat inap sebelumnya karena masalah pernafasan?
10. Apa potensi untuk mengurangi faktor risiko (misalnya berhenti merokok)



### 2.2.2 Diagnosis keperawatan

Menurut Lewis, (2020) diagnosa yang ditegakkan pada pasien PPOK meliputi:

1. Pola pernapasan tidak efektif berhubungan dengan hipoventilasi alveolar, kecemasan, perubahan dinding dada, dan hiperventilasi yang dibuktikan dengan asumsi posisi tiga titik, dispnea, peningkatan diameter anteroposterior dada, cuping hidung, ortopnea, ekspirasi memanjang, pernapasan bibir mengerut, penggunaan otot aksesori untuk bernapas.
2. Ketidakefektifan kebersihan jalan napas berhubungan dengan obstruksi aliran udara ekspirasi, batuk tidak efektif, penurunan kelembaban jalan napas, dan sekresi yang kental yang dibuktikan dengan batuk tidak efektif atau tidak ada, adanya suara napas abnormal, atau tidak adanya suara napas.
3. Gangguan pertukaran gas terkait dengan hipoventilasi alveolar yang dibuktikan dengan sakit kepala saat bangun tidur,  $\text{PaCO}_2 \geq 45 \text{ mmHg}$ ,  $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$ , atau  $\text{SaO}_2 < 90\%$  saat istirahat

### 2.2.3 Intervensi keperawatan

Dalam Suddart's, (2018), ada beberapa intervensi keperawatan perdiagnosa pada kasus PPOK yaitu:

1. Pola pernapasan tidak efektif berhubungan dengan hipoventilasi alveolar, kecemasan.

Hasil yang diharapkan:

- a. Melatih pernapasan dengan mengerutkan bibir dan diafragma serta menggunakannya saat sesak napas dan saat beraktivitas
- b. Menunjukkan tanda-tanda penurunan upaya pernapasan dan aktivitas yang melambat
- c. Gunakan pelatihan otot inspirasi sesuai resep

Intervensi Keperawatan	Rasional
1. Intruksikan pasien dalam pernapasan diafragma dan pernapasan bibir mengerucut	1. Ini membantu pasien memperpanjang waktu ekspirasi dan mengurangi terperangkapnya udara. Dengan teknik ini, pasien akan bernapas lebih efisien dan efektif.
2. Dorong pasien untuk melakukan aktivitas secara bergantian dengan periode istirahat. Biarkan pasien mengambil keputusan (mandi, bercuku) tentang perawatan berdasarkan tingkat toleransi	2. Aktivitas pengaturan kevepatan memungkinkan pasien melakukan aktivitas tanpa tekanan berlebihan
3. Dorong penggunaan alat pelatih otot inspirasi jika direpkan	3. Memperkuat dan mengkondisikan otot-otot pernapasan

2. Ketidakefektifan kebersihan jalan napas berhubungan dengan obstruksi aliran udara ekspirasi, batuk tidak efektif

Hasil yang diharapkan:

- a. Verbalisasi kebutuhan cairan
- b. Menunjukkan pernapasan diafragma dan batuk
- c. Melakukan drainase postural dengan benar
- d. Batuk diminimalkan
- e. Tidak merokok

- f. Mengungkapkan bahwa sebuk sari, asap, gas, debu dan suhu serta kelembapan yang ekstrim merupakan iritan yang harus dihindari
- g. Mengidentifikasi tanda-tanda infeksi dini
- h. Bebas dari infeksi (tidak demam, tidak adanya perubahan batuk, berkurangnya dispnea)
- i. Verbalisasi perlu memberitahu penyediaan layanan primer pada tanda-tanda awal infeksi
- j. Verbalisasi perlu menjahui keramaian atau orang yang sedang flu di musim flu
- k. Membahas vaksin flu dan pnemonia dengan dokter untuk membantu mencegah infeksi

Intervensi keperawatan	Rasional
1. Berikan pasien hidrasi yang cukup	1. Hidrasi sitemik menjaga sekresi tetap lambat dan lebih mudah dikeluarkan, cairan harus diberikan dengan hati-hati jika terjadi gagal jantung kanan atau kiri
2. Berikan instruksi dan dorong penggunaan teknik pernapasan diafragma dan batuk	2. Teknik ini membantu meningkatkan ventilasi dan memobilisasi sekresi tanpa menyebabkan sesak napas dan kelelahan
2. Batuk dalam pemberian nebulizer atau PMDI	3. Memastikan
3. Jika diindikasikan lakukan drainase postural dengan perkusi dan getaran di pagi dan malam hari sesuai resep	4. Menggunakan gravitasi untuk membantu meningkatkan sekresi sehingga lebih mudah dikeluarkan atau disedot
4. Intruksikan pasien untuk menghindari iritan bronkial seperti asap rokok, aerosol, suhu ekstrem, dan asap	5. Irtasi bronkial menyebabkan

<p>5. Berikan edukasi tentang tanda-tanda awal infeksi yang harus segera dilaporkan ke dokter</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatnya produksi sputum</li> <li>Perubahan warna sputum</li> <li>Meningkatnya kekentalan sputum</li> <li>Meningkatnya sesak napas, sesak dada atau kelelahan</li> <li>Peningkatan batuk</li> <li>Demam atau mengigil</li> </ol> <p>7. Berikan antibiotik sesuai resep</p> <p>8. Dorong pasien untuk diimunisasi terhadap influenza dan <i>streptococcus pneumoniae</i></p>	<p>bronkokostraksi dan peningkatan produksi lendir, yang kemudian menggunakan pembersihan jalan napas</p> <p>6. Infeksi pernapasan ringan yang tidak berdampak pada organ dengan paru-paru normal dapat menyebabkan gangguan fatal pada paru-paru penderita emfisema. Pengenalan dini sangat penting</p> <p>7. Antibiotik dapat diresepkan untuk pencegahan atau mengobati infeksi</p> <p>8. Pasien dengan kondisi pernapasan rentan terhadap infeksi pernapasan dan dianjurkan diimunisasi</p>
<p>3. Gangguan pertukaran gas terkait dengan hipoventilasi alveolar yang dibuktikan dengan sakit kepala saat bangun tidur</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Mengungkapkan kebutuhan akan bronkodilator dan meminumnya sesuai resep</li> <li>Melaporkan penurunan dispnea</li> <li>Menunjukkan peningkatan laju aliran ekspirasi</li> <li>Menggunakan dan membersihkan peralatan terapi pernapasan sebagaimana mestinya</li> <li>Menunjukkan pernapasan diafragma dan batuk</li> <li>Bukti peningkatan gas darah arteri atau oksimetri nadi</li> </ol>	
Intervensi Keperawatan	Rasional
<p>1. Berikan bronkodilator resep</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menghirup adalah rute yang lebih disukai</li> <li>hati adanya efek samping :takikardi,</li> </ol>	<p>1. Bronkodilator melebarkan saluran napas.</p>

<p>disritmia, eksitasi sistem saraf pusat, mual, dan muntah</p> <p>c. menilai teknik pemberian inhaler dosis terukur bertekanan (PMDI) atau jenis pemberian lainnya yang benar</p> <p>2. Mengevaluasi efektivitas pengobatan nebulizer atau PMDI</p> <p>a. Kaji adanya penurunan sesak napas, penurunan megi, keluarnya sekret dan penurunan kecemasan</p> <p>b. Pastikan pengobatan diberikan sebelum makan untuk menghindari rasa mual dan mengurangi rasa lelah yang menyertai makan</p> <p>3. Intruksi dan dorong pasien dalam pernapasan diafragma dan batuk yang efektif</p> <p>4. Berikan oksigen sesuai metode yang ditentukan</p> <p>a) Jelaskan alasan dan pentingnya hal tersebut kepada pasien</p> <p>b) Evaluasi efektivitas tanda-tanda hipoksemia</p> <p>c) Analisis gas darah arteri dan bandingkan dengan nilai dasar</p>	<p>2. Menggabungkan pengobatan dengan bronkodilator aerosol biasanya digunakan untuk mengendalikan bronkokonstriksi pada ekserbasasi akut</p> <p>3. Teknik ini memperbaiki ventilasi dengan membuka saluran udara memudahkan pembersihan dahak dari saluran udara. Pertukaran gas membaik, dan kelelahan diminimalkan.</p> <p>4. Oksigen akan memperbaiki hipoksemia. Pengamatan cermat terhadap aliran liter atau persentase yang diberikan dan pengaruh terhadap pasien adalah penting. Pasien-pasien umumnya memerlukan lanjutan oksigen aliran rendah 1-2 liter/menit. Pantau dan titrasi untuk mencapai PaO<sub>2</sub> yang diinginkan. Gas darah arteri berkala dan oksimetri nadi membantu mengevaluasi kecukupan oksigenasi. Merokok dapat membantu oksimetri nadi tidak akurat karena korban</p>
--	--

monoksida dari asap rokok  
juga memenuhi hemoglobin.

#### 2.2.4 Evaluasi keperawatan

Dalam Lewis (2020) hasil yang diharapkan pada pasien PPOK yaitu sebagai berikut:

1. Mempertahankan jalan napas dengan batuk efektif
2. Mmperbaiki pola pernapasan
3. Memiliki irama dan kedalaman pernapasan yang efektif
4. Suara napas yang membaik
5. Memiliki nilai PaCO<sub>2</sub> dan PaO<sub>2</sub> yang kembali normal pada pasien PPOK



**BAB 3**  
**PENDOKUMENTASIAN ASUHAN**  
**KEPERAWATAN**

**PENGKAJIAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Nama Mahasiswa yang Mengkaji : Srifaniat Zebua      NIM: 052024090

Unit :      Tgl. Pengkajian : 22 Juli 2024  
Ruang/Kamar : Laura/7.2      Waktu Pengkajian : 10.00 Wib  
Tgl. Masuk RS : 21 Juli 2024      Auto Anamnese : ☒  
Allo Anamnese : ☒

**1. IDENTIFIKASI**

**a. KLIEN**

Nama Initial : Tn.B  
Tempat/Tgl Lahir (umur) : Siantar/ 17 Agustus 1980 ( 44 tahun)  
Jenis Kelamin : ☒ Laki-laki      ☐ Perempuan  
Status Perkawinan : Menikah  
Jumlah Anak : 3 Anak  
Agama/Suku : Kristen protestan / Batak Toba  
Warga Negara : ☒ Indonesia      ☐ Asing  
Bahasa yang Digunakan : ☒ Indonesia  
   ☒ Daerah (Batak Toba)  
   ☐ Asing  
Pendidikan : SMA  
Pekerjaan : Wirausaha  
Alamat Rumah : Medan Marelan

**b. PENANGGUNG JAWAB**

Nama : Ny E  
Alamat : Medan Marelan  
Hubungan dengan klien : Istri

**2. DATA MEDIK**

a. Dikirim oleh : ☒ UGD( namanya)  
☐ Dokter praktek (namanya)

b. Diagnosa Medik : PPOK

b.1. Saat Masuk : PPOK

b.2. Saat Pengkajian : PPOK

**3. KEADAAN UMUM**

**a. KEADAAN SAKIT** : Klien tampak sakit ringan\* / sedang\* / berat\*  
(\*pilih sesuai kondisi pasien)

Alasan : Tak bereaksi\* / baring lemah\* / duduk\* / aktif\* / gelisah\* /  
posisi tubuh\* / pucat\* / Cyanosis \*/ sesak napas\* /  
penggunaan alat medik yang digunakan Terapsang infus  
RI, terpasang NRM 10 L/i  
Lain-lain : .....  
(\*pilih sesuai kondisi pasien)

**b. RIWAYAT KESEHATAN**

1). Keluhan Utama :

Pada tanggal 21 Juli 2024 Tn B datang ke Rumah Sakit Elisabeth Medan melalui IDG dengan keluhan pasien mengatakan sudah mengalami sesak nafas sejak satu minggu terakhir dan mengalami demam serta batuk berdahak sejak 3 hari yang lalu. Tn B juga mengatakan merasa pusing.

2). Riwayat kesehatan sekarang :

Tn B mengatakan sesak nafas. Hal ini sudah berlangsung sejak satu minggu terakhir. Sesak semakin timbul jika beraktivitas. mengalami demam serta batuk berdahak sejak 3 hari yang lalu. Tn B juga mengatakan merasa pusing. Td : 139/72 mmhg, T/P : 38,2 C/84x/i, Rr : 25x/i, SPO2 : 98% (NRM 10 L). Pernapasan cuping hidung, suara nafas ronkhi.



## 3). Riwayat kesehatan masa lalu :

Tn B mengatakan bahwa dirinya pernah dirawat di Rumah sakit karna riwayat penyakit Asma pada tahun 2023. Tn B mengatakan masih aktif merokok (1 bungkus per hari) dan setiap selesai makan wajib merokok. Tn B juga mengatakan bahwa dia selalu berada dilingkungan merokok ( menjaga warung tuak)

**4. TANDA-TANDA VITAL****a. Kesadaran :**

1). **Kualitatif :** ☒ Compos mentis ☐ Somnolens ☐ Coma  
☐ Apatis ☐ Soporocomatous

2). **Kuantitatif :**

Skala Coma Glasgow :

> Respon Motorik 6  
> Respon Bicara 5  
> Respon Membuka Mata: 4  
> Jumlah 15

3). **Kesimpulan** :Pasien tampak sadar penuhb. Flapping Tremor / Asterixis : ☐ Positif ☒ Negatif

c. Tekanan darah : 139/72 mmHg

MAP : 94,3 mmHg

Kesimpulan : MAP normal

d. Suhu : 38,2 °C ☐ Oral ☒ Axillar ☐ Rectal

e. Pernafasan : Frekuensi 25 X/menit

1). Irama : ☐ Teratur ☒ Kusmuall ☐ Cheynes-Stokes2). Jenis : ☐ Dada ☒ Perut**5. PENGUKURAN**

Tinggi Badan : 161 cm

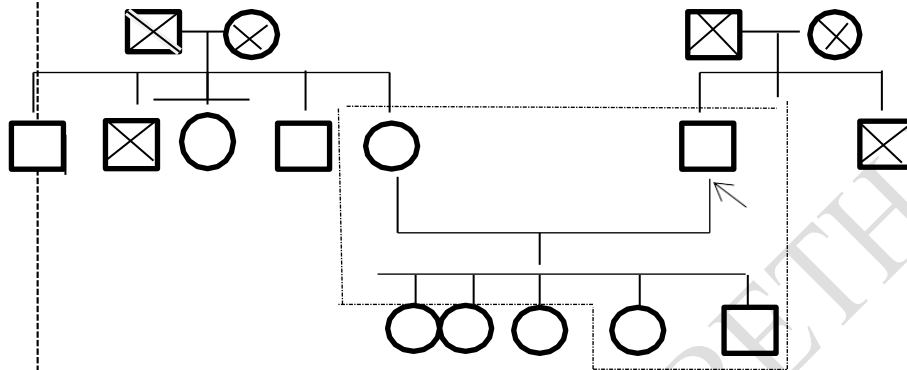
Berat Badan : 58 kg

IMT : 22,4

**Kesimpulan** : IMT pasien dalam batas normal

Catatan : Tidak ada catatan

**6. GENOGRAM : ( 3 generasi / keturunan )**



Keterangan :



: Laki-Laki



: Klien (Tn B)



: Perempuan

X

: Meninggal

## 7. PENGKAJIAN POLA KESEHATAN

## I. PERSEPSI KESEHATAN – PEMELIHARAAN KESEHATAN

**1). Riwayat penyakit yang pernah dialami :**

(Sakit berat, dirawat, kecelakaan, operasi, gangguan kehamilan/persalinan, abortus, transfusi, reaksi alergi)

Kapan

Catatan

ASMA

2023

Pasien mengatakan mengalami penyakit ASMA dan dirawat di RS tahun 2023

**2). Data Subyektif**

Pasien tampak lemas, dan berbaring di tempat tidur

**3. Data Obyektif**

- Kebersihan rambut : Rambut tampak hitam
- Kulit kepala : tampak bersih dan tidak ada lesi
- Kebersihan kulit : Kulit tampak normal
- Kebersihan rongga mulut : Mukosa bibir tampak kering
- Kebersihan genitalia : Tidak terdapat masalah
- Kebersihan anus : Tidak terdapat masalah

**II. NUTRISI DAN METABOLIK****1). Data Subyektif****a. Keadaan sebelum sakit**

Sebelum sakit Tn B makan 3x sehari, Tn B mengatakan ketika makan dia harus makan sayur serta minum air putih 5-7 gelas perhari. Setelah selesai makan Tn B mengatakan selalu merokok.

**b. Keadaan sejak sakit**

Setelah sakit Tn B mengatakan saya selalu menghabiskan setiap makanan yang diberikan kepada saya sejak saya berada di Rumah Sakit serta jika ada snack selalu saya makan. Sejak di rumah sakit Tn B tidak pernah merokok setelah makan.

**2). Data Obyektif****a). Pemeriksaan Fisik (Narasi)**

- Keadaan nutrisi rambut : Rambut tampak kering
- Hidrasi kulit : Kulit tampak kering
- Palpebrae : Normal
- Conjunktiva : Normal
- Sclera : Normal
- Rongga mulut : Mukosa bibir tampak kering
- Gusi : Normal

- Gigi Geligi :

☒

Utuh

Tidak utuh

8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

atas

(beri tanda pada gigi yang tanggal) 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 bawah

- Gigi palsu :

☒

Tidak ada

Ada gigi palsu

8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8

atas

(beri tanda pada gigi yang palsu) 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 bawah

- Kemampuan mengunyah keras : Mampu

- Lidah : Normal

- Tonsil : ☐ Ada pembesaran

☒ Tidak ada pembesaran

- Pharing : Normal

- Kelenjar parotis : ☐ Ada pembesaran

☒ Tidak ada pembesaran

- Kelenjar tyroid : ☐ Ada pembesaran

☒ Tidak ada pembesaran

- Abdomen

= Inspeksi : Bentuk simetris

= Auskultasi : Peristaltik 28X / menit

= Palpasi : Tidak ada rasa nyeri

\* Massa

\* Hidrasi kulit tampak kering

= Perkusi .....

\* Ascites ☒ Negatif

☐ Positif, Lingkar perut .../.../...Cm

- Kelenjar limfe inguinal

☐ Teraba ada pembesaran

☒ Tidak teraba pembesaran

- Kulit :

☒
☐

- |  |   |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| = Uremic frost   | Negatif                                     | Positif                          |
| = Edema  | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif |
| = Icteric  | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif |
| = Tanda-tanda radang                                       | Normal                                      |                                  |
| = Lain-lain ( yang ditemukan selain yang tertulis di atas) |   |                                  |
| Tidak ada masalah  |   |                                  |

### III. POLA ELIMINASI

#### 1). Data Subyektif

##### a. Keadaan sebelum sakit

Tn B mengatakan BAB setiap pagi dan BAK dalam sehari 6-7 kali.

##### b. Keadaan sejak sakit

Tn B mengatakan BAK 3-5 kali dalam sehari serta BAB 1 sehari.

#### 2). Data Obyektif

##### a. Observasi

Tn B tampak terbaring diatas tempat tidur

##### b. Pemeriksaan Fisik

- |                       |   |   |  |
|-----------------------|---|---|--|
| - Palpasi Suprapubika | : | <input type="checkbox"/> Kandung kemih      |  |
|                       |   | <input type="checkbox"/> Penuh              | <input checked="" type="checkbox"/> kosong |
| - Nyeri ketuk ginjal  | : |   |  |
| = Kiri                | : | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif           |
| = Kanan               | : | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif           |
| - Mulut Urethra       | : | Tidak ada masalah                           |  |
| - Anus                | : | Tidak ada masalah                           |  |
| = Peradangan          | : | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif           |
| = Hemoroid            | : | <input checked="" type="checkbox"/> Negatif | <input type="checkbox"/> Positif           |
| = Penemuan lain       | : | Tidak ada masalah                           |  |

**IV. POLA AKTIVITAS DAN LATIHAN****1). Data Subyektif****a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B mengatakan sebelum sakit dia bekerja sebagai pedagang (warung tuak) yang melayani setiap hari pembeli. Serta mampu melakukan setiap aktivitasnya dengan mandiri tanpa bantuan orang lain.

**b. Keadaan sejak sakit**

Tn B mengatakan setelah sakit sebelum masuk rumah sakit, dirinya hanya bisa duduk dan tidak dapat beraktivitas seperti biasanya karena akan menimbulkan sesak.

**2). Data Obyektif****a). Observasi**

Tampak Tn B terbaring diatas tempat tidur

**b). Aktivitas Harian**

- Makan	<input type="text" value="2"/>	0 : mandiri
- Mandi	<input type="text" value="2"/>	1 : bantuan dengan alat
- Berpakaian	<input type="text" value="2"/>	2 : bantuan orang
- Kerapian	<input type="text" value="2"/>	3 : bantuan orang dan alat
- Buang air besar	<input type="text" value="2"/>	4 : bantuan
- Buang air kecil	<input type="text" value="2"/>	
- Mobilisasi ditempat tidur	<input type="text" value="1"/>	
- Ambulansi	<input type="text" value="2"/>	
- Postur tubuh / gaya jalan		: Normal
- Anggota gerak yang cacat		: Tidak ada anggota tubuh yang cacat

**c). Pemeriksaan Fisik**

- Perfusi pembuluh perifer kuku : Kembali dengan cepat <2 detik
- Thorax dan Pernafasan

= Inspeksi : Bentuk Thorax : Normal .....

\* Stridor ☒ Negatif ☐ Positif

\* Dyspnea d'effort ☒ Negatif ☐ Positif

\* Sianosis ☒ Negatif ☐ positif

= Palpasi : Vocal Fremitus kiri dan kanan sama

= Perkusi : ☒ Sonor ☐ Redup ☐ Pekak

Batas paru hepar : ICS 11 Intracosta 4 dextra

Kesimpulan :

= Auskultasi :

Suara Napas : Vesikuler

Suara Ucapan : Jelas

Suara Tambahan : Ronkhi

**- Jantung**

= Inspeksi : Ictus Cordis : ICS 5 Midclavikularis sinistra

= Palpasi : Ictus Cordis : ICS 5 Linea Midclavicularis sinistra

Thrill: ☒ Negatif ☐ Postitif

= Perkusi (dilakukan bila penderita tidak menggunakan alat bantu pada jantung)

Batas atas jantung : ICS II dextraline parasternalis dextra

Batas kanan jantung : linea parasternalis ICS 4

Batas kiri jantung : ICS 4-6 linea mid clavicula dextra

= Auskultasi :

Bunyi Jantung II A : Dup

Bunyi Jantung II P : Lup

Bunyi Jantung I T : Dup

Bunyi Jantung I M : Lup

Bunyi Jantung III Irama Gallop : ☒ Negatif

☐ Positif

Murmur : ☒ Negatif

☐ Positif : Tempat : .....

Grade : .....

HR : 84 X/i

- Lengan Dan Tungkai

= Atrofi otot : ☒ Negatif ☐ Positif, lokasi di

= Rentang gerak : Normal

\* Mati sendi ☐ Ditemukan

☒ Tidak ditemukan

\* Kaku sendi ☐ Ditemukan

☒ Tidak ditemukan

= Uji kekuatan otot : 

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Kiri

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

 Kanan

= Reflex Fisiologik : Normal

= Reflex Patologik : Babinski,

\* Kiri Negatif ☒ Positif ☐



\* Kanan ☒ Negatif ☐ Positif

= Clubing Jari-jari : ☒ Negatif ☐ Positif

= Varices Tungkai : ☒ Negatif ☐ Positif

- Columna Vertebralis

= Inspeksi : ☐ Tidak ditemukan kelainan bentuk

☒ Ditemukan kelainan bentuk

= Palpasi :

\* Nyeri tekan : ☒ Negatif ☐ Positif

\* N. VIII Rombeng Test :

☒ Negatif

☐ Positif

☐ Tidak diperiksa, alasannya : .....

\* Kaku duduk : Tidak ada masalah

## **V. POLA TIDUR DAN ISTIRAHAT**

### **1). Data Subyektif**

#### **a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B mengatakan sebelum sakit dirinya tidur pada jam 23.00 Wib setelah warung di tutup dan bangun pada jam 06.00 Wib untuk membuka warung.

#### **b. Keadaan sejak sakit**

Semenjak sakit Tn B mengatakan sulit tidur karena sesak yang dirasakan.

**2). Data Obyektif**

Tampak Tn B sulit tidur dan gelisah pada malam hari

**a). Observasi :**

- Ekspresi wajah mengantuk : ☐ Negatif  
☒ Positif
- Palpebrae Inferior berwarna gelap : ☐ Negatif  
☒ Positif

**VI. POLA PERSEPSI KOGNITIF-PERSEPTUAL****1). Data Subyektif****a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B mengatakan penglihatan, pendengarannya, pengecapannya dan penciuman berfungsi dengan baik

**b. Keadaan sejak sakit**

Tn B mengatakan penglihatan, pendengarannya, pengecapannya dan penciuman berfungsi dengan baik

**2). Data Obyektif****a). Observasi**

Tn B tampak terbaring di tempat tidur sambil mendengar musik

**b). Pemeriksaan Fisik****- Penglihatan**

- = Cornea : Tampak normal
- = Visus : Tn B mampu melihat dengan jelas
- = Pupil : Isofor
- = Lensa Mata : Okuler
- = Tekanan Intra Ocular (TIO): Normal

**- Pendengaran**

- = Pina : Simetris
- = Canalis : Bersih

= Membran Tympani : Baik

= Tes Pendengaran : Normal

- Pengenalan rasa nyeri pada gerakan lengan dan tungkai : Dapat mengenali rangsangan nyeri

## **VII. POLA PERSEPSI DIRI / KONSEP DIRI**

( perasaan kecemasan, ketakutan, atau penilaian terhadap dirinya mulai dari peran, ideal diri, konsep diri, gambaran diri dan identitas dirinya )

### **1). Data Subyektif**

#### **a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B mengatakan bahwa dirinya seorang suami bagi istrinya dan sebagai ayah yang memiliki 5 orang anak. Tn B dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari bekerja sebagai pengusaha yang memiliki warung.

#### **b. Keadaan sejak sakit**

Tn B mengatakan bahwa dirinya seorang suami bagi istrinya dan sebagai ayah yang memiliki 5 orang anak dan mengatakan ingin cepat sehat supaya mampu beraktivitas kembali seperti biasanya.

### **2). Data Obyektif**

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

- Kontak mata saat bicara : Fokus
- Rentang perhatian : ☒ Perhatian penuh / fokus  
: ☐ Mudah teralihkan  
: ☐ Tidak ada perhatian/ fokus
- Suara dan cara bicara : Jelas

#### **b). Pemeriksaan Fisik**

- Kelainan bawaan yang nyata : Tidak ada
- Penggunaan protesa : ☒ Tidak ☐

Ada

- Bila ada pada organ : ☐ Hidung ☐ Yudara  
☐ Lengan ☐ Tungkai

**VIII. POLA PERAN DAN HUBUNGAN DENGAN SESAMA**

(berkaitan dengan pekerjaan klien, status pekerjaan, kemampuan bekerja, hubungan klien dengan keluarga, dan gangguan peran yang dilakukan)

**1). Data Subyektif****a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B mengatakan memiliki hubungan baik dengan keluarga, saudara, lingkungan serta sesamanya. Tn B juga mengatakan aktif dalam kegiatan gereja.

**b. Keadaan sejak sakit**

Tn B mengatakan memiliki hubungan baik dengan keluarga, saudara, lingkungan serta sesamanya. Tn B juga mengatakan aktif dalam kegiatan gereja.

**2). Data Obyektif****Observasi**

Tampak ada keluarga yang datang menjenguk Tn B

**IX. POLA REPRODUKSI – SEKSUALITAS**

(masalah sexual yang berhubungan dengan penyakit yg dideritanya)

**1). Data Subyektif****a. Keadaan sebelum sakit**

Tn B sudah menikah dan memiliki 5 orang anak

**b. Keadaan sejak sakit**

Tn B sudah menikah dan memiliki 5 orang anak

**2). Data Obyektif****a. Observasi**

Tampak anak Tn B dating menjenguk serta secara bergantian dating untuk menjaga Tn B

**X. MEKANISME KOPING DAN TOLERANSI TERHADAP STRES****1). Data Subyektif**

a. Keadaan sebelum sakit

Tn B mengatakan selalu berbagi cerita kepada keluarga, jika ada masalah diselesaikan dengan musyawarah.

b. Keadaan sejak sakit

Tn B mengatakan selalu berbagi cerita kepada keluarga, jika ada masalah diselesaikan dengan musyawarah.

**2). Data Obyektif**

**a). Observasi**

Tampak Tn B cerita cerita dengan istri dan anaknya.

**b). Pemeriksaan Fisik**

- Kulit : = Keringat dingin : Tidak ada  
= Basah : Tidak ada

**XI. POLA SISTEM NILAI KEPERCAYAAN / KEYAKINAN**

**1). Data Subyektif**

a. Keadaan sebelum sakit

Tn B mengatakan setiap hari minggu selalu datang untuk ibadah ke gereja.

Sebelum memulai aktivitas setiap hari Tn B dan istrinya selalu berdoa.

b. Keadaan sejak sakit

Tn B mengatakan bahwa dia semenjak sakit jarang ke gereja.

**2). Data Obyektif**

**Observasi**

Tampak Tn B mendengarkan lagu rohani dan mendengarkan setiap video youtube tentang Firman Tuhan.

Nama dan Tanda Tangan  
Mahasiswa Yang Mengkaji

(Srifaniat Zebua)

**HASIL PEMERIKSAAN PENUNJANG**
**DARAH LENGKAP**

1. pH : 7.421
2. Pco<sub>2</sub> : 51,9mmhg
3. po<sub>2</sub> : 133.6 mmhg
4. Hco<sub>3</sub><sup>+</sup> : 28.0 mmol/L
5. TCO<sub>2</sub> : 25.5 mmol/L
6. Beecf : 2,2 mmol/L
7. SO<sub>2</sub> % : 98.2 %
8. Leucocyte (WBC) : 5.9 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>
9. Erythrocyte ( RBC) : 6. 56 10<sup>6</sup>/mm<sup>3</sup>
10. Hemoglobin ( HB) : 18.6 g/dl
11. Hematocrit (HCT) : 62.6 %
12. MCV : 96 um<sup>3</sup>
13. MCH : 28.4 pg
14. MCHC : 29.8 mg/dl
15. RDW : 16.3 %
16. platelet ( PLT) : 168 10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup>
17. MeanPlateletVolume(MPV) : 13.4 um<sup>3</sup>
18. Lymphocyte( LYM) : 22.1 %
19. Monocyte (MON) : 12.7 %
20. NEU : 60.8 %
21. EOS : 4.0 %
22. BAS : 0.4 %
23. ALC : 1.290/ul
4. Natrium : 147 mmol/L
25. Kalium : 4.3 mmol/L
26. Chlorida : 108 mmol/L

**HASIL THORAX**

Cardyomegaly suspek pulmonary edema. DD : bronchopneumoniabilateral

**HASIL SPIROMETRI**

1. Best FVC (L) : 1.23
2. BEST FEV<sub>1</sub> (L) : 1.15
3. FEV<sub>1</sub>/FVC (%) : 93.50
4. FEEF 25 (L) : 1.33
5. FEEF 50 (L) : 1.35
6. FEEF 75 (L) : 1.03
7. FEEF 25-75 (L) : 1.24

**Kesan : Restriksi sedang  
Obstruksi Berat  
Obstruksi saluran napas kecil**

**PPOK Eksaserbasi pada PPOK grup E**

**DAFTAR THERAPY OBAT**

<b>Obat</b>	<b>Golongan</b>	<b>Rute pemberian</b>	
Salbutamol 2,5 ml (obat nebul)	Golongan obat bronkodilator	3 x 1 hari (jam 08.00, 16.00, 24.00 WIB)	Untuk mengatasi sesak nafas akibat menyempitnya saluran pernapasan
Budesma (Obat nebul)	Golongan kortikosteroid obat	2x 1 hari (Jam 10.00 , 22.00 WIB)	Untuk meringankan sesak napas
Injeksi Omeprazole	Golongan obat proton pump inhibitor	3x1 hari (jam 08.00, 16.00, 24.00 WIB)	
Injeksi Cefotaxime	Golongan antibiotik sefalosporin	3x1 hari (jam 08.00, 16.00, 24.00 WIB)	
Ambroxol	Golongan Mukolitik (pengencer dahak)		

### ANALISA DATA

**Nama/Umur** : Tn B/ 44 Tahun

**Ruang/Kamar** : Laura/7.2

No	Subyektif	Obyektif	Etiologi	Masalah
1	Tn B mengatakan dia sesak nafas. Dan sesak bertambah jika beraktivitas.	1. Tn B tampak sesak nafas, Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg RR : 25x/i SPO2 : 98 % HR : 84x/i 2. Tampak ada nya sputum ketika batuk 3. Tampak bernafas menggunakan cuping hidung 4. Adanya suara nafas tambahan ronkhi 5. Tn B tampak gelisah	Hipersekresi jalan napas	Bersihan jalan nafas tidak efektif (D.0001)
2	1. Tn B mengatakan dia sesak nafas. 2. Tn B mengatakan dia merasa pusing	1. PcO2 meningkat : 50,6 2. Po2 meningkat : 133,6 mmHg 3. Tampak ada nya suara nafas tambahan : ronkhi 4. Tn B tampak gelisah 5. Menggunakan	Perubahan membran alveolus-kapiler	Gangguan pertukaran gas (D.0003)



No	Subyektif	Obyektif	Etiologi	Masalah
		alat bantu pernapasan (NRM 10L) 6. Nilai Observasi : TD:139/72mmHg RR : 25x/i SPO2 : 98 % HR : 84x/i		
3	Tn B juga mengatakan mengalami demam sejak 3 hari.	1. Kulit Tn B teraba hangat 2. Pasien tampak lemah 3. Bibir tampak kering 4. Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg RR : 25x/i SPO2 : 98 % HR : 84x/i T : 38,2 C	Proses Penyakit	Hipertermia (D.0130)

**DIAGNOSA KEPERAWATAN**

**Nama/Umur** : Tn B/ 44 Tahun  
**Ruang/Kamar** : Laura /7.2

No	DIAGNOSA KEPERAWATAN	Nama Jelas
1	Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Hipersekresi jalan Tn B ditandai dengan Tn B tampak sesak nafas. Tampak ada nya sputum ketika batuk, Tampak bernafas menggunakan cuping hidung, Adanya suara napas tambahan ronkhi, tampak gelisah, Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/i	Srifaniat Zebua
2	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan Perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan PcO2 meningkat : 50,6, Po2 meningkat : 133,6 mmHg. Tampak ada nya suara nafas tambahan : ronkhi, Tn B tampak gelisah, Menggunakan alat bantu pernapasan (NRM 10L) Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/i	Srifaniat Zebua
3	Hipertermia berhubungan dengan Proses Penyakit ditandai dengan Kulit Tn B teraba hangat, Pasien tampak lemah, Bibir tampak kering . Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/I, T: 38,2 C	Srifaniat Zebua

**PRIORITAS MASALAH**

**Nama/Umur** : Tn B/ 44 Tahun  
**Ruang/Kamar** : Laura /7.2

NO	TANGGAL	DIAGNOSA KEPERAWATAN
1	22 Juli 2024	Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Hipersekresi jalan nafas ditandai dengan Tn B tampak sesak nafas. Tampak ada nya sputum ketika batuk, Tampak bernafas menggunakan cuping hidung, Adanya suara nafas tambahan ronkhi, tampak gelisah, Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/i
2	22 Juli 2024	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan Perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan Pco2 meningkat : 50,6, Po2 meningkat : 133,6 mmHg. Tampak ada nya suara nafas tambahan : ronkhi, Tn B tampak gelisah, Menggunakan alat bantu pernapasan (NRM 10L) Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/i
3	22 Juli 2024	Hipertermia berhubungan dengan Proses Penyakit ditandai dengan Kulit Tn B teraba hangat, Pasien tampak lemah, Bibir tampak kering . Nilai Observasi : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/I , T : 38,2 C

### RENCANA KEPERAWATAN

**Nama/Umur** : Tn B/ 44 Tahun  
**Ruang/Kamar** : Laura /7.2

N O	Diagnosa Keperawa tan	SLKI	SIKI	T T
1	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Hipersekresi jalan napas ditandai dengan sesak nafas	Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan (3x24 jam) bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: <b>(SLKI L.01001 Hal 18)</b> 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi, wheezing menurun 4. Dispnea menurun 5. Sianosis, gelisah menurun 6. Frekuensi napas membaik 7. Pola napa membaik	Latihan batuk efektif (SIKI 1.01006 Hal 142) <b>Observasi</b> 1. Identifikasi kemampuan batuk 2. Monitor adanya retensi sputum 3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas <b>Terapeutik</b> 1. Atur posisi semi-fowler atau fowler 2. Pasang pernak dan bengkok dipangkuan pasien 3. Buang sekret pada tempat sputum <b>Edukasi</b> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif 2. Anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir	S R I F A N I A T

N O	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI	T T
			<p>mecucu selama 8 detik</p> <p>3. Anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali</p> <p>4. Anjurkan batuk dengan kuat lamhsung setelah Tarik nafaas dalam yang ke-3</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>1. pemberian mukolitik atau ekspektoran</p>	
2	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan Perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan $PcO_2$ meningkat	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam pertukaran gas membaik (SLKI L.01003 HAL 94) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sesak napas berkurang</li> <li>2. Pusing berkurang</li> <li>3. Gelisah berkurang</li> <li>4. Nilai <math>PcO_2</math> membaik</li> <li>5. Pola napas membaik</li> </ol>	<p>Pemantauan respirasi (I.01014 Hal 247)</p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas</li> <li>2. Monitor pola nafas</li> <li>3. Monitor kemampuan batuk efektif</li> <li>4. Monitor adanya produksi sputum</li> <li>5. Monitor saturasi oksigen</li> </ol>	S R I F A N I A T
3	Hipertermia berhubungan dengan Proses	Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3 x 24 jam hipotermia berkurang dengan kriteria hasil	<p>Manajemen Hipertermi</p> <p><b>Observasi :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab</li> </ol>	S R

N O	Diagnosa Keperawa tan	SLKI	SIKI	T T
	Penyakit ditandai dengan Kulit Tn B teraba hangat	luaran tambahan :  1. Kulit memerah 2. Akrosiano sis menurun 3. Dasar kuku sianotik menurun 4. Pucat berkurang	hipertermi ( mis. Dehidrasi, terpapar lingkungan panas,)  2. Monitor suhu tubuh  <b>Teraupetik</b>  1. Sediakan lingkungan yang dingin 2. Berikan cairan oral 3. Berikan oksigen (jika perlu)  <b>Edukasi</b>  1. Anjurkan tirah baring  <b>Kolaborasi</b>  1. Kolaborasi pemberian cairan intravena (jika perlu )	I F A N I A T

**PELAKSANAAN KEPERAWATAN**

**Nama/Umur : Tn B/ 44 Tahun**  
**Ruang/Kamar : Laura /7.2**

Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T
22 Juli 2024 08.30 WIB	1,2,3	Membina hubungan saling percaya dan Mengkaji keadaan umum Tn.B dan monitoring tanda-tanda vital pasien dengan : TD:139/72 mmHg, RR : 25x/I, Spo2 : 98 %, Hr : 84x/I ,T : 38,2 C. Tampak pasien sesak terpasang 02 NRM 10 L/i, posisi fowler	Tn S mengatakan masih sesak, batuk dan demam	S  R  I  F  A
09.00 WIB	1,2	Memonitor frekuensi, irama, kedalaman upaya nafas, serta kemampuan batuk	Terdapat suara nafas tambahan ronkhi	N  I
09.30 WIB	1,2	Memberikan terapi obat nebulizer Salbutamol 1 respule dan memposisikan Tn B dengan semi fowler	Tampak pernapasan pasien terbantu dengan terapi nebulizer.	A  T
10.00 WIB	3	Memberi terapi obat paracetamol 500 Mg melalui infus (DRIPS)  Kolaborasi dalam memberikan obat injeksi	Tidak ada tanda infeksi (phlebitis)	

Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T
11.00 WIB	1,2,3	cefotaxime 1 gr, inj Methylprenisolon 62.5mg dan inj Omeprazole 1 vial.  Memonitor vital sign : TD: 130/80 mmHg T/P: 37,9°C/x86/mnt RR: 24x/mnt SpO2: 98 %	Tn B masih demam	S  R  I  F  A  N
12.00 WIB	1,2,3	Monitoring kembali keadaan Tn B	Tampak Tn.B sedang diberikan oleh istrinya.	I  A
13.00 WIB	1,2,3	Kolaborasi dalam pemberian obat, rebamipide 1 tab dan disflatyl 1tab	Tn.B tampak dibantu oleh anaknya untuk minum obat.	T
23 Juli 2024 08.00 WIB	1,2,3	Memonitor kondisi pasien, tampak masih sesak posisi semi fowler terpasang IVFD Rl 20 tts/i dan O2 5L/I serta masih menggunakan NRM 8L/i	Pasien mengatkan sesak sudah berkurang	S  R  I  F  A  N  I



Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T A
09.00 WIB	1,2	Memberikan terapi obat nebulizer Salbutamol 1 respule		A T
09.50 WIB	3	Memonitor suhu tubuh Tn. B 37,7 C, menganjurkan Tn B untuk minum air putih secukupnya	Keluarga mengatakan Tn.B masih demam	S R I F
10.00 WIB	3	Memberi terapi obat paracetamol 500 Mg melalui infus (DRIPS)  Kolaborasi dalam memberikan obat injeksi cefotaxime 1 gr, inj Methylprednisolon 62.5mg dan inj Omeprazole 1 vial.	Tidak terdapat tanda tanda infeksi	A N I A T S R
10.40 WIB	1,2	Mengajarkan Tn B cara melakukan batuk efektif. dan ada sputum saat batuk di pot sputum warna putih	Tn B tampak mampu melakukan batuk efektif	I F A N I A T
11.00 WIB	1,2,3	Memonitor vital sign :	Tn B mengatakan sesak	T



Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T S R I F A N I A T
13.00	1,2,3	TD: 120/70mmHg T/P: 36°C/92x/mn t RR: 24x/mnt SpO2:98%  Kolaborasi dalam pemberian obat ambroxol 15cc, rebamipide 1 tab dan disflatyl 1tab	mulai berkurang  Tampak Tn.B minum obat di bantu oleh anaknya.	
24 Juli 2024 08.00 WIB	1,2,3	Memonitor kondisi pasien, terpasang IVFD RI 20 tts/i dan Memonitor Tanda tanda vital Tn B  TD : 125/80 mmHg, HR : 80x/I, RR : 23x/I, T : 37,4 C	Memberikan obat nebulizer Salbutamol 1 respule ke Tn B Memposisikan Tn B dengan semi fowler	S R I F A N I A T
09.00 WIB	1,2	Membantu menggantikan alat bantu pernapasan NRM dengan Nasal Kanul 5L/I	Kolaborasi dalam memberikan obat injeksi	

Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T
09.15 WIB	1,2	Memberikan obat nebulizer Salbutamol 1 respule dan menganjurkan pasien untuk posisi semi fowler	cefoperazone Sulbactam 1 gr, inj Tn B tampak nyaman dengan posisi semi fowler	S R I F A N
09.30 WIB	1,2	Memonitor pola napas, meng- auskultasi suara napas ronkhi terdengar samar dan memonitor sputum yang dikeluarkan sudah berkurang	Tampak sputum pasien sudah berkurang	I A T
09.45 WIB	3	Memonitor ulang suhu Tn B T: 37,4 C Menganjurkan keluarga untuk memberi minum air putih secukupnya kepada Tn B	Tn B mengatakan bahwa dia sudah tidak ada demam.	S R I F A N
11.00 WIB	1,2,3	Kolaborasi dalam memberikan obat injeksi Methylprenisolon 62.5mg dan inj Omeprazole 1 vial	Masih terpasang infus dan tidak terdapat tanda tanda infeksi	I A T



Tgl/jam	No DP	Implementasi	Respon	T T  S  R  I  F  A  N  I  A  T
12.15	1,2,3	Memonitor keadaan Tn B.  Tn B tampak sedang makan secara mandiri	Tn B mengatakan sudah bisa makan sendiri	

**EVALUASI KEPERAWATAN**

**Nama/Umur** : Tn B/44 Tahun  
**Ruang/Kamar** : Laura/7.2

NO	Tangga I	Evaluasi (SOAP)	Nama jelas
1	<b>22Juli 2024</b>  <b>DP: I</b>	<p>S: Tn.B mengatakan batuk berdahak  O : Keadaan Umum : Lemah</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kes : Compos mentis</li> <li>- Tampak pasien sesak dan menggunakan NRM 10L/I</li> <li>- Adanya suara napas tambahan Ronkhi</li> <li>- Posisi semi fowler</li> <li>- Batuk berdahak</li> </ul> <p>A : Bersihan jalan napas tidak efektif  P : Lanjutkan intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)</li> <li>- Ajarkan batuk efektif</li> <li>- Kolaborasi pemberian oksigen</li> <li>- Monitoring tanda tanda vital</li> </ul>	Srifaniat
	<b>DP : II</b>	<p>S : Tn B mengatakan sesak napas dan pusing masih ada  O : - Kes : Compos mentis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tampak pasien sesak dan menggunakan NRM 10L/I</li> <li>- Adanya suara napas tambahan Ronkhi</li> <li>- Pco2 meningkat</li> <li>- Tampak gelisah</li> <li>- Posisi semi fowler</li> </ul> <p>A : Gangguan pertukaran gas  P : Intervensi di lanjutkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring ttv</li> <li>- Monitoring frekuensi nafas</li> <li>- Monitoring irama nafas</li> <li>- Monitoring frekuensi batuk</li> </ul>	Srifaniat



NO	Tanggal	Evaluasi (SOAP)	Nama jelas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring gelisah pasien</li> </ul> <p>S : Tn B mengatakan demam sudah 3 hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kes : compos mentis</li> <li>- T : 37,9C</li> <li>- Tampak badan pasien teraba hangat</li> <li>- Tampak Tn B pusing</li> </ul> <p>A : Hipertemia</p> <p>P : Lanjutkan intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor suhu tubuh</li> <li>- Anjurkan minum air putih</li> <li>- Kolaborasi pemberian terapi obat</li> </ul>	
2	23 Juli 2024	<p><b>DP I</b></p> <p>S: Tn B mengatakan masih batuk berdahak</p> <p>O : Keadaan umum : Lemah Kesadaran : compos mentis menggunakan 02 NRM 8 L/I</p> <p>A: Masalah sebagian teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring ttv</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)</li> <li>- Ajarkan batuk efektif</li> <li>- Kolaborasi pemebrian oksigen</li> </ul> <p><b>DP II</b></p> <p>S : Pasien mengatakan sesak napas dan pusing sudah mulai berkurang</p> <p>O : Keadaan umum : Lemah Kesadaran : compos mentis menggunakan 02 NRM 8 L/I</p> <p>A : Masalah sebagian teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p>	Srifaniat

NO	Tanggal	Evaluasi (SOAP)	Nama jelas
	<b>DP III</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)</li> <li>- Posisikan semi-Fowler atau Fowler</li> </ul> <p>S : Tn B mengatakan demam sudah mulai berkurang</p> <p>O : - Kes : compos mentis</p> <p>- T : 37,7</p> <p>-Tampak badan pasien terasa hangat</p> <p>A : Hipertemia</p> <p>P : Lanjutkan intervensi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor suhu tubuh</li> <li>- Anjurkan minum air putih</li> <li>- Kolaborasi pemberian terapi obat</li> </ul>	
3	24 Juli 2024 <b>DP I</b>	<p>S: Tn B mengatakan batuk berdahak sudah mulai berkurang</p> <p>O : Keadaan umum : Membaik</p> <p>Kesadaran : compos mentis menggunakan 02 Nasal kanul 5 L/I</p> <p>A: Masalah sebagian teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitoring ttv</li> <li>- Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)</li> <li>- Ajarkan batuk efektif</li> <li>- Kolaborasi pemberian oksigen</li> </ul>	Srifaniat

NO	Tangga 1	Evaluasi (SOAP)	Nama jelas
	<b>DP II</b>	<p>S : Pasien mengatakan sesak napas dan pusing sudah mulai berkurang</p> <p>O : Keadaan umum : Lemah Kesadaran : compos mentis menggunakan 02 NRM 8 L/I</p> <p>A : Masalah sebagian teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</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, ronkhi kering)</li> <li>- Posisikan semi-Fowler atau Fowler</li> </ul>	
	<b>DP III</b>	<p>S : Tn B mengatakan sudah tidak demam</p> <p>O : - Kes : compos mentis - T : 37,4 C</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi di hentikan</p>	



## **BAB 4 PEMBAHASAN**

### **4.1 Pengkajian**

Pengkajian yang dilakukan pada pasien PPOK adalah riwayat penyakit, riwayat kesehatan, pekerjaan, pola pernapasan (kedalaman irama, frekuensi, dan adanya bunyi napas tambahan), sputum (warna, konsistensi, dan produksinya), pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi observasi dan auskultasi pernapasan serta pemeriksaan penunjang (foto thorax, analisa gas darah, hasil laboratorium).

Penulis berasumsi bahwa berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan pada pasien data yang didapatkan data seperti sesak napas, batuk berdahak serta demam, berdasarkan data yang ditemukan pada kasus menunjukan tidak ada perbedaan antara teori karena sebagian besar tanda dan gejala yang dialami oleh pasien dengan masalah sistem pernapasan penyakit paru obstruktif kronik terdapat pada tinjauan teoritis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Hasanah et al., 2023), mengatakan bahwa berdasarkan gejala dan indikatornya, penyakit paru obstruktif kronik umumnya sudah dapat dicurigai. Tingkat keparahan gejala PPOK dapat berkisar dari ringan hingga berat. Keluhan pasien biasanya sesak napas, batuk kronis, dan batuk kronis berdahak hal ini merupakan tiga gejala utama pada pasien PPOK.

### **4.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan yang muncul pada pasien dengan PPOK adalah:

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas ditandai dengan sesak nafas
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan  $PcO_2$  meningkat
3. Hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit ditandai dengan Kulit teraba hangat

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang pertama bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas ditandai dengan dengan sesak nafas penulis berasumsi bahwa penyakit PPOK ini menyebabkan produksi lendir yang berlebihan dan kental, sehingga sulit dikeluarkan dan menyumbat jalan nafas, lendir ini mengakibatkan pasien batuk.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni & Susilo (2024) yang mengatakan bahwa pasien yang mengalami riwayat penyakit PPOK memiliki keluhan sesak nafas, batuk berdahak yang menjadi dasar untuk menegakkan diagnosa keperawatan yaitu, bersihan jalan nafas tidak efektif.

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang kedua gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan  $PcO_2$  meningkat penulis berasumsi bahwa PPOK ini mengakibatkan terjadi penurunan pertukaran oksigen atau karbon dioksida antara alveoli dan paru yang mengakibatkan terjadinya sesak nafas pada pasien serta meningkatnya nilai AGDA pada pasien.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jelita (2024), yang mengatakan dalam penelitiannya bahwa pasien PPOK mengalami sesak nafas

serta peningkatan pada pemeriksaan AGDA, ada nya bunyi napas tambahan (mis, ronchi dan wheezing) serta pasiennya mengalami pusing, penglihatan kabur . Hal ini yang mendasari dilakukan penengakan gangguan pertukarana gas.

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang ketiga Hipertemi berhubungan dengan proses penyakit, penulis berasumsi pasien PPOK mengalami hipertermi diakibatkan oleh peradangan yang terjadi pada pernapasan sehingga tubuh bereaksi terhadap infeksi dengan meningkatnya suhu tubuh hal yang mengakibatkan terjadi nya hipertermi pada pasien PPOK.

#### **4.3 Intervensi dan Implementasi Keperawatan**

Perencanaan atau intervensi keperawatan yang digunakan dalam kasus pada Tn B dirumuskan berdasarkan prioritas masalah dengan teori yang ada. Intervensi setiap diagnosa dapat sesuai dengan kebutuhan klien dan memperhatikan kondisi klien serta kesanggupan keluarga dalam kejasamaan. Intervensi yang dilakukan oleh peneliti yaitu intervensi yang dilakukan secara mandiri maupun kolaborasi.

Pada diagnosa yang pertama yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif yang diberikan latihan batuk efektif, observasi yang dilakukan ialah mengidentifikasi kemampuan batuk pasien serta memonitor retensi sputum, mengajarkan posisi semi fowler atau fowler kepada pasien serta mengedukasi pasien cara melakukan batuk efektif dan kolaborasi pemberian obat. pada diagnosa yang kedua gangguan pertukaran gas yang diberikan pemantauan respirasi observasi yang dilakukan dengan memonitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas , memonitor pola

napas, memonitor suara napas tambahan serta kolaborasi pemberian terapi nebulizer kepada pasien dan diagnosa yang ketiga hipertermia yang diberikan manajemen hipertermia observasi yang dilakukan mengidentifikasi penyebab hipertermi, memonitor suhu tubuh pasien , menganjurkan untuk tetap menggunakan oksigen, serta menganjurkan untuk tirah baring dan kolaborasi pemberian obat melalui cairan intravena dan menganjurkan pasien untuk tetap minum air hangat.

Hal ini sejalan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Dewi, Sarmaida Siregar, Mukhtar Effendi Harahap (2022) menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi terapi nebulizer lebih secepatnya responden mengalami penurunan frekuensi pernapasan atau dalam batas normal karena gejala fisik yang dialami oleh kebanyakan pasien PPOK adalah dyspnea.

#### **4.4 Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi yang dilakukan kepada pasien PPOK mengobservasi kepatenan jalan napas (irama, kedalaman, frekuensi, serta bunyi napas tambahan ), serta mengobservasi tanda-tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, pernapasan serta suhu tubuh), pemeriksaan laboratorium ( AGDA).



## **BAB 5 PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Pengkajian keperawatan pada pasien dengan PPOK yang dilakukan adalah mengkaji riwayat kesehatan terdahulu, keluhan pasien, pola napas, suara napas tambahan, kepatenan jalan nafas, tanda-tanda vital, refleks batuk, frekuensi napas, serta dilakukan pemeriksaan diagnostik spirometry, foto thorax serta pemeriksaan AGDA.
2. Diagnosa keperawatan yang ditegakkan pada pasien PPOK yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas ditandai dengan sesak nafas, gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler ditandai dengan  $PcO_2$  meningkat, hipertermia berhubungan dengan proses Penyakit ditandai dengan Kulit terasa hangat
3. Intervensi dan implementasi terdiri dari melakukan latihan batuk efektif, pemantauan respirasi serta manajemen hipertermi. Tindakan yang dilakukan seperti memposisikan pasien dengan posisi semi fowler/fowler, melakukan pemantauan tanda tanda vital, menganjurkan minum air hangat serta kolaborasi pemberian obat kepada pasien.
4. Evaluasi yang di lakukan kepada pasien PPOK mengobservasi kepatenan jalan napas (irama, kedalaman, frekuensi, bunyi napas tambahan ), serta mengobservasi tanda-tanda vital (tekanan darah, denyut nadi, pernapasan serta suhu tubuh), pemeriksaan laboratorium ( AGDA).

## 5.2 Saran

Dalam rangka meningkatkan pemberian asuhan keperawatan yang komperhensif pada kasus kelolaan pasien maka penulis dapat menyampaikan beberapa saran :

1. Bagi pasien dan keluarga

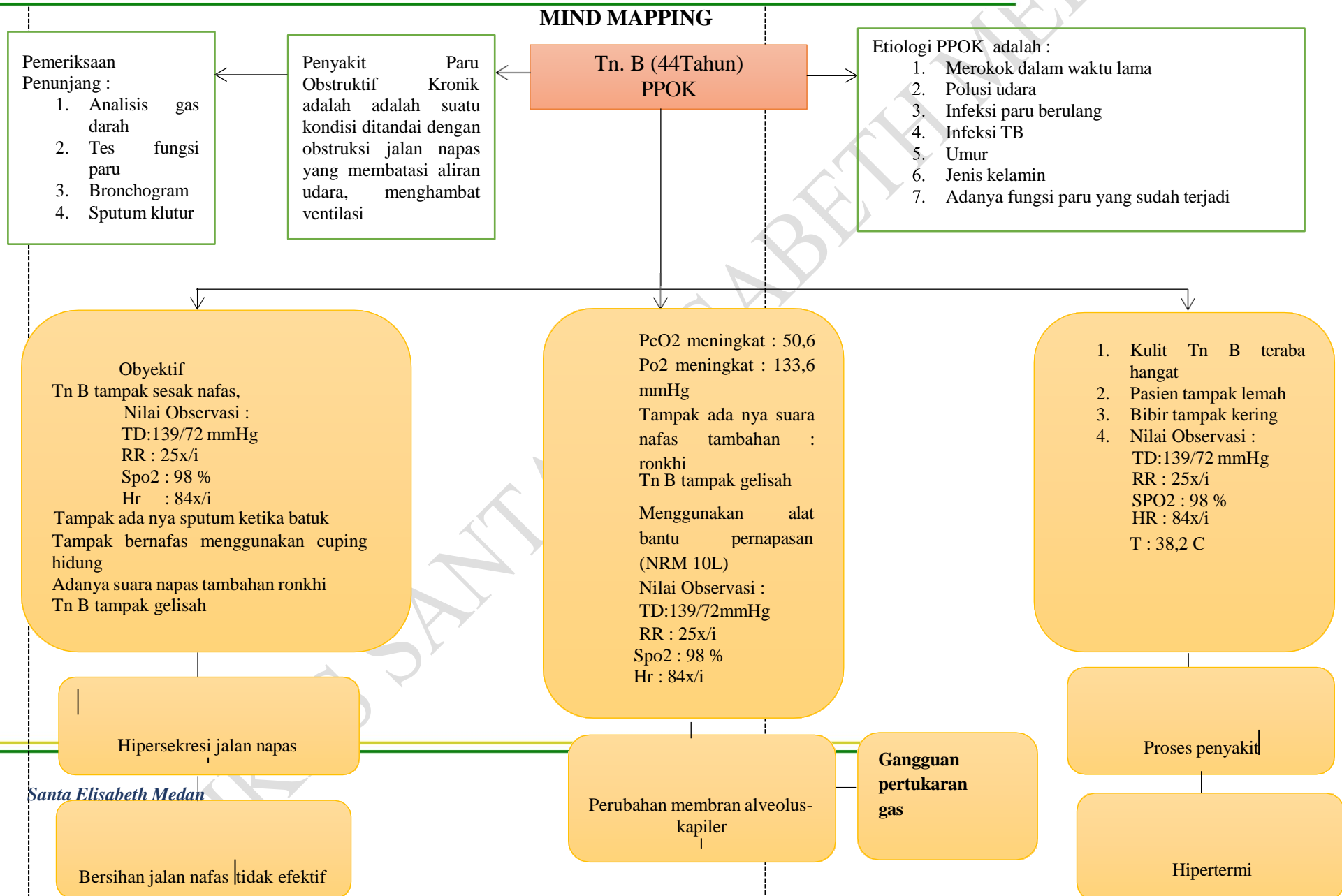
Keluarga mampu melaksanakan perawatan terhadap penyakit serta senantiasa meningkatkan derajat kesehatan dan keluarga, dan tetap melakukan pengobatan dengan selalu kontrol secara teratur setelah pasien diperbolehkan pulang.

2. Bagi perawat di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan

Diharapkan agar melanjutkan dalam pemberian asuhan keperawatan pada Tn. B sehingga tercapai tujuan yang optimal dan tetap melaksanakan tindakan keperawatan berdasarkan SOAP yang ada.

3. Bagi penulis selanjutnya

Diharapkan pada penulis selanjutnya bisa menjadikan KIA ini sebagai referensi dalam penyusunan berikutnya.





**DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, Z. F., & Susilo, T. (2024). *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat Pengelolaan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Dengan Fisioterapi Dada Kombinasi Batuk Efektif Pada Penderita Ppok ( Studi Kasus )*. 2(2).
- Hasanah, D. A., Choirunnisa, H., & Mayasari, D. (2023). Penatalaksanaan Holistik Pada Wanita Dewasa Dengan Penyakit Paru Obstruktif Kronis Dengan Riwayat Merokok Dan Paparan Asap Rokok Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 431–448. <https://doi.org/10.37287/Jppp.V5i2.1421>
- Hidayat, A. S., S. (2024). *No Titleefektivitas Tiupan Blowing Balloon Exerciseterhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Penyakit Paru Obstruksi Kronik Di Rumah Sakit Umum Daerah Karawang*. <https://doi.org/10.34305/Jikbh.V15i01.1083>
- Jelita, A. (2024). *Gangguan Pertukaran Gas Pada Pasien Ckd*. 16, 1–10.
- Lailatun, N., Tintin, S., Abu, B., & Rifky, P. O. (2024). *Keperawatan Klien Dewasa Sistem Kardiovaskular, Respiratori, Hematologi*. Airlangga University.
- Lewis. (2020). *Medical Surgical Nursing*. Elsevier, Inc.
- Najihah, & Theovena, E. M. (2022). Merokok Dan Prevalensi Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok). *Window Of Health : Jurnal Kesehatan*, 5(4), 745–751. <https://doi.org/10.33096/Woh.V5i04.38>
- Paru, P., Kronik, O., Diagnosis, P., Penatalaksanaan, D. A. N., & Indonesia, D. I. (2020). *Pdipi. Catalysis From A To Z*. <https://doi.org/10.1002/9783527809080.Cataz12474>
- Ratna Dewi, Sarmaida Siregar, Mukhtar Effendi Harahap, C. H. S. (2022). *Pengaruh Terapi Nebulizer Terhadap Frekuensi Napas Pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (Ppok) Di Rsu Imelda Pekerja Indonesia (Rsu Ipi)*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan: Universitas Imelda Medan*. 8(1), 3–6.
- Sdki Dpp Ppni. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia: Jakarta Selatan.
- Siki Dpp Ppni. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia: Jakarta Selatan
- Slki Dpp Ppni. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia: Jakarta Selatan



Suddarth's, B. &. (2018). *Medical-Surgical Nursing*.

Tinggi, S., Kesehatan, I., & Waras, S. (2024). 4.+Donny+Afista. 6, 23–29.