

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori Medis

2.1.1 Defenisi

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit paru yang dapat dicegah dan diobati, ditandai oleh hambatan aliran udara, bersifat progresif, dan berhubungan dengan respon inflamasi paru terhadap partikel atau gas yang beracun berbahaya. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang umum, dapat dicegah dan dapat ditangani yang memiliki karakteristik gejala pernafasan yang menetap dan keterbatasan aliran udara. Hal ini dikarenakan abnormalitas saluran napas dan/atau alveolus yang biasanya disebabkan oleh pajanan gas atau partikel berbahaya. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merujuk pada beberapa hal yang menyebabkan terganggunya pergerakan udara masuk dan keluar paru. Meskipun beberapa jenis seperti, tatistic obstruktif, emfisema, dan asma dapat muncul sebagai penyakit tunggal, sebagian besar bertumpangan dalam manifestasi klinisnya. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dapat terjadi sebagai hasil dari peningkatan resistensi sekunder terhadap edema mukosa bronkus atau kontraksi otot polos. Hal tersebut juga dapat diakibatkan oleh penurunan kelenturan, seperti pada emfisema. Kelenturan (elastic recoil) adalah kemampuan mengempiskan paru dan menghembuskan nafas secara apasif, serupa dengan kemampuan karet kembali ke bentuk semula setelah diregangkan. Penurunan kelenturan dapat dibayangkan sebagai pita

karet yang lemah dan telah diregangkan melebihi batas kemampuannya, sehingga akan berakibat penurunan kemampuan paru untuk mengosongkan isinya Anissa, (2022).

PPOK ialah gangguan paru yang terjadi dalam waktu yang cukup panjang. Gangguan ini menghambat aliran udara dari paru paru yang terjadi karna adanya sumbatan jalan nafas yang disebabkan oleh lendir atau dahak serta terjadinya pembengkakan yang dapat menghambat jalannya udara keparu paru yang dapat mengakibatkan terjadinya sesak nafas (Maunaturrohmah & Yuswatiningsih, 2018).

2.1.2 Etiologi

Ada beberapa fakto yang dapat memicu terjadinya Penyakit Paru Obstruktif Kronis diantaranya

a. Merokok

Dengan risiko 30 kali lipat lebih tinggi pada perokok di bandingkan bukan perokok, merokok adalah faktor utama yang menyebabkan timbulnya PPOK, dan merupakan penyebab antara 80- 90% kasus. Sekitar 15-20% perokok mengalami efek buruk PPOK (Bhandary R, 2015). Meninggalnya akibat PPOK berhubungan dengan jumlah rokok yang dihisap, usia mulai merokok, dan status merokok 12 pada saat PPOK terjadi. PPOK juga dapat terjadi pada bukan perokok yang sering terpapar asap rokok (Hanaoka, 2019).

b. Pekerjaan

Bagi pekerja yang bekerja di tambang emas atau batu bara, industri kaca dan keramik yang terpapar partikel debu silika, atau pekerja yang terpapar partikel debu gandum, risiko terpapar asbestos lebih tinggi daripada risiko yang lain (Celli, B. R., & Wedzicha, J. A, 2019).

c. Polusi Udara

Klien yang mempunyai disfungsi paru akan semakin memperburuk kondisinya akibat adanya pencemaran udara. Pencemaran tersebut dapat berasal dari luar ruangan seperti asap pabrik, kendaraan bermotor atau bahkan dari dalam rumah seperti asap dapur (Plan, 2020).

d. Infeksi

Terlepas dari paparan merokok, kolonisasi bakteri yang persisten di saluran udara dapat menimbulkan peradangan neutrofilik. Adanya kolonisasi bakteri dapat meningkatkan jumlah sputum dan dapat mempercepat penurunan kapasitas paru-paru, yang semuanya meningkatkan risiko penyakit paru obstruktif kronis (PPOK). (Garvey, 2021).

2.1.3 Patofisiologi

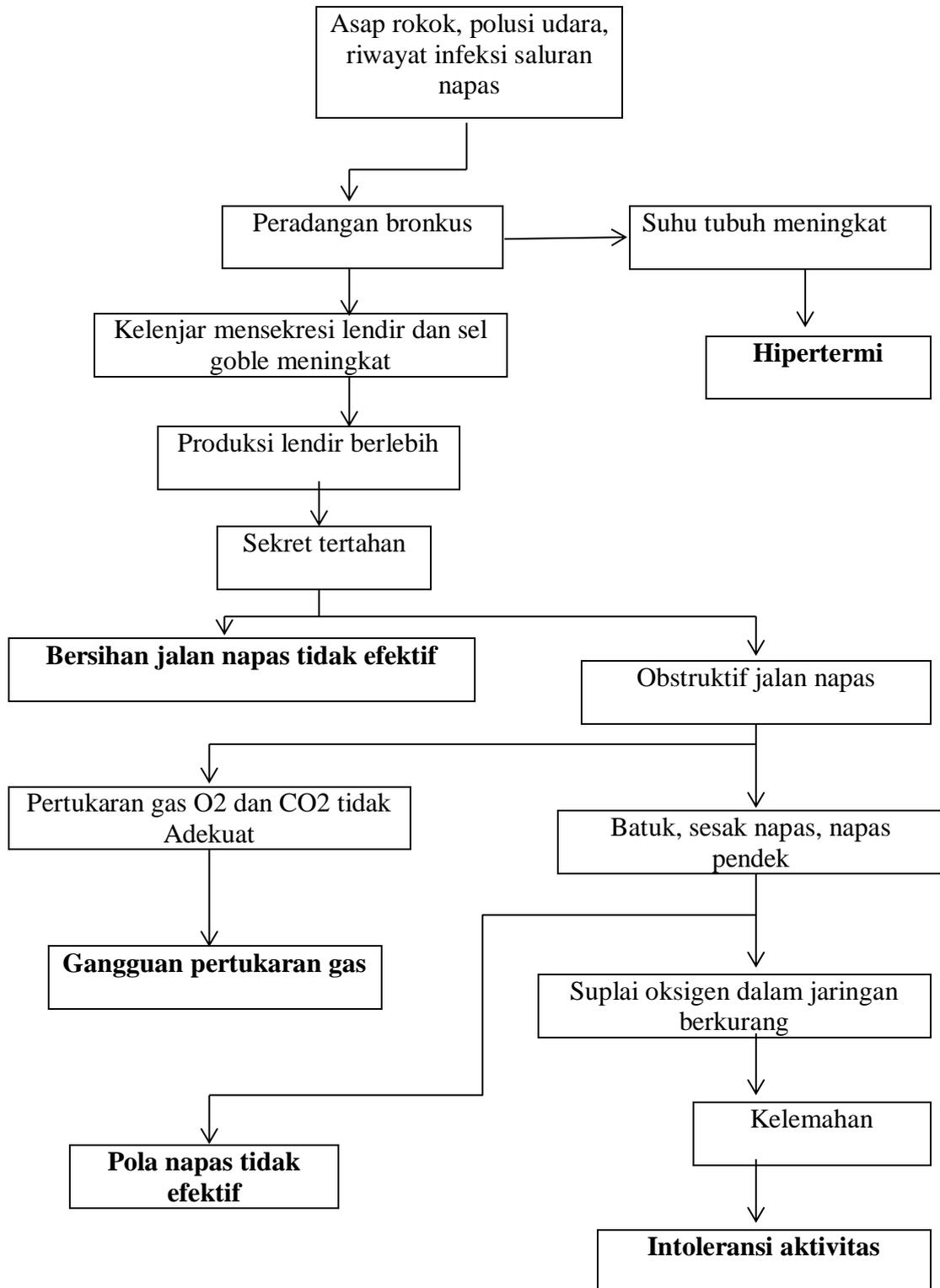
PPOK adalah penyumbatan pada saluran pernapasan beberapa faktor yang dapat menyebabkan PPOK adalah merokok, pekerjaan, polusi udara, dan infeksi ditandai dengan peningkatan gejala dispnea dan produksi sputum adalah. Setelah terjadi PPOK biasanya, saluran udara dan parenkim paru tidak dapat kembali

normal, tidak seperti proses akut yang memungkinkan jaringan paru sembuh. Hal ini menunjukkan perubahan yang progresif meskipun keduanya berdiri terpisah yaitu emfisema dan bronkitis kronis, biasanya terlibat dalam PPOK. Proses ini mempersempit saluran udara, meningkatkan hambatan aliran udara, dan memperlambat pernapasan melalui berbagai mekanisme (Siska Kristian Arin, 2019). Antioksidan dan radikal bebas seimbang dalam keadaan normal. Radikal bebas adalah akar penyebab berbagai penyakit paru-paru dan memainkan peran penting dalam kerusakan sel. Peroksidasi lipid mengikuti stres oksidatif dari paparan gas polutan. Peradangan dan kerusakan sel disebabkan oleh peroksidasi lipid.

Menurut Laurenzi, (2020) proses inflamasi akan menyebabkan sel makrofag alveolar menjadi aktif yang akan mengakibatkan pelepasan tumor species (ROS) dan faktor kemotaktik neutrofil seperti interleukin 8 dan leukotriene B4. Unsur-unsur ini akan merangsang neutrofil untuk menghasilkan protease yang merusak jaringan ikat parenkim paru, menimbulkan kerusakan dinding alveolar dan hipersekresi mukus. Limfosit CD8 dilepaskan ketika sel epitel distimulasi, mengakibatkan kerusakan dan proses inflamasi. Dalam keadaan normal, terdapat keseimbangan antara oksidan dan antioksidan (Zheng, 2021). Batuk kronis dapat disebabkan oleh efek radikal bebas sehingga cabang bronkial lebih mudah terinfeksi. Kemampuan paru-paru

berkurang setelah terjadi perubahan struktur saluran nafas. Kerusakan struktur ini sama seperti kerusakan pada alveoli yang menyebabkan emfisema akibat banyak terbentuknya radikal bebas karena polusi dan merokok. Merokok menyebabkan peradangan pada cabang trakeobronkial dan merangsang perubahan sel penghasil sekresi bronkial dan silia yang keduanya meningkatkan produksi sekresi berupa sputum pada pasien PPOK (Windradini, 2021).

2.1 Gambar Pathway



2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut (Nurmayanti, 2019) manifestasi klinis yang muncul dari penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) yaitu :

1. Tanda dan gejala mayor

- a) Subjektif : (tidak tersedia)
- b) Objektif : batuk yang tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, disertai mengi, wheezing dan/ronchi kering, serta adanya mekonium di jalan napas.

2. Tanda dan gejala minor

- a) Subjektif : dispnea, sulit berbicara dan ortopnea
- b) Objektif : gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah.

Sedangkan manifestasi klinis (Mansjoer, 2018) yaitu: disfungsi kronis sistem pernapasan yang gejala pertamanya ditandai dengan batuk dan dahak terutama di pagi hari. Dispnea, frekuensi pernapasan cepat, penggunaan otot bantu pernapasan, dan ekspirasi lebih lama daripada inspirasi.

2.1.5 Pemeriksaan Diagnostik

Berikut ini hanya beberapa contoh pemeriksaan pendukung yang mungkin dilakukan (Paramitha, 2020) :

1. 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 menunjuka hiperinflasi paru-

paru, diafragma yang mendatar, terjadinya peningkatan bentuk bronkovaskuler (bronchitis), penurunan tanda vaskuler (emfisema).

2. Darah Rutin

pemeriksaan darah rutin dapat dilakukan untuk mengukur kadar protein dalam darah dan menyingkirkan kemungkinan gejala disebabkan oleh penyakit lain, seperti anemia atau polisitemia.

3. Uji faal paru

Tes 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 vital capacity (FVC). Spirometri, juga dipakai sebagai forced expiratory volume in 1 second (FEV1), dapat digunakan untuk LAMS 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 FEV1 dan FVC dari ukuran 70%, yang menunjukkan keterbatasan aliran udara non-reversibel, ialah tipikal penyakit paru obstruktif kronik. Ketika penyakit paru obstruktif kronis pasien stabil, tes ini dapat dilakukan. Berikut adalah klasifikasi penyakit paru SULA

- 1) Stage 1 (ringan) hasil rasio FEV1/FVC <70% menunjukkan nilai FEV1 80% dari nilai prediksi

- 2) Stage 2 (sedang) hasil rasio FEV1/FCV <70% menunjukkan nilai FEVI antara 50-80% dari nilai prediksi
- 3) Stage 3 (berat) hasil rasio FEV1/FCV-70% menunjukkan nilai FEVI antara 30-50% dari nilai prediksi
- 4) Stage 4 (sangat berat) hasil rasio FEV1/FCV <70% menunjukkan nilai FEV1 kurang dari 30% dengan kegagalan respiratori kronik

4. EKG

Fungsi elektrokardiogram (EKG) ialah untuk memantau dan mendokumentasikan aktivitas listrik jantung. Hal ini dilaksanakan untuk mengetahui adanya suatu kelainan pada jantung yang ditandai dengan cor pulmonale dan Hypertrofi ventrikel kanan

2.1.6 Komplikasi

Berikut merupakan komplikasi dari PPOK yang dapat terjadi di antaranya (Astuti, 2018) dalam KTI ilham fadilah 2022.

1. Gagal Jantung

Penyakit yang dikenal sebagai gagal jantung terjadi ketika jantung tidak dapat berfungsi dengan baik dan memompa darah. Hal ini bisa terjadi pada penderita penyakit paru dengan dyspnea berat.

2. Hipoksemia

Hipoksemia merupakan kondisi dimana terjadinya penurunan PaO₂ kurang dari 55 mmHg dengan saturasi oksigen <85%.

3. Asidosis respiratorik

Suatu kondisi yang dapat berkembang sebagai akibat dari terlalu banyak karbon dioksida dalam tubuh. Penyakit ini biasanya ditandai dengan nyeri kepala pusing serta lesu.

4. Infeksi pernafasan

Adanya produksi mukus yang berlebih dapat mengakibatkan terjadinya infeksi pada saluran pernafasan.

2.1.7 Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat dilakukan untuk mengurangi gejala penyakit, mencegah terjadinya progresivitas penyakit, menaikkan keadaan fisik dan menghambat terjadinya suatu komplikasi yang bisa terjadi seperti hipoksemia maupun infeksi pada pernafasan (Astuti, 2018). Berikut adalah penatalaksanaan yang dapat dilakukan.

1. Mengeluarkan secret

1) Batuk efektif

Batuk dapat membantu pemecahan sekret dalam paru. Batuk efektif bisa digunakan dengan cara posisi duduk kemudiang tarik nafas dalam selama 3 kali lalu dalam ekspirasi ketiga maka di hembuskan dan dibatukkan.

2) Fisioterapi dada

Fisioterapi dada dilakukan untuk membantu lancar jalannya pernafasan dengan tujuan untuk merontokkan sekret yang menempel pada saluran pernafasan.

2. Bronkodilator

Dengan melebarkan jalan napas, bronkodilator mengurangi hambatan jalan napas. Berikut merupakan beberapa macam obat bronkodilator yang digunakan untuk Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)

- 1) Golongan Beta 2 Agonis Obat golongan beta 2 agonis dalam bentuk inhaler digunakan sebagai penurun sesak
- 2) Golongan antikolinergik Dalam kategori ini, dimungkinkan untuk memanfaatkan derajat sedang hingga ekstrem, yaitu digunakan juga untuk menurunkan sekresi lendir

3. Meningkatkan kesehatan secara umum

Penderita Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dapat meningkatkan kesehatan dengan cara berolahraga dengan tujuan untuk meningkatkan toleransi tubuh terhadap aktivitas, menurunkan dyspnea dan kelelahan. Selain berolahraga dapat juga untuk menghindari debu ataupun asap yang dapat memicu terjadinya PPOK serta berhenti merokok.

2.2 Konsep Masalah Keperawatan

2.2.1 Defenisi bersihan jalan napas tidak efektif

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakadekuatan dalam proses pembersihan sekret maupun sumbatan pada saluran pernapasan untuk menjaga kepatenan saluran respirasi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

2.2.2 Etiologi

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017), etiologi bersihan jalan napas tidak efektif meliputi kontraksi otot pada jalan napas, sekresi yang berlebihan, neuromuskular tidak berfungsi dengan normal, adanya benda asing di saluran pernapasan, adanya jalan napas buatan, adanya sekresi yang tertahan, penebalan pada dinding saluran napas, terjadinya proses infeksi, munculnya reaksi berupa alergi, akibat agen farmakologis, seorang perokok aktif maupun pasif, serta terpaparnya zat yang tercemar.

2.2.3 Tanda dan gejala

a. Mayor

Subjektif : tidak tersedia

Objektif : ketidakmampuan untuk batuk, produksi sputum yang berlebihan, dan adanya bunyi napas tambahan (mengi, wheezing, serta ronkhi).

b. Minor

Subjektif : sesak napas, kesulitan saat bicara, dan adanya rasa tidak nyaman ketika proses inhalasi dilakukan dengan berbaring

Objektif : gelisah, kulit yang membiru karena kekurangan O₂, bunyi napas menurun, frekuensi napas dan pola napas berubah.

2.2.4 Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pasien PPOK

a) Minum Air Hangat

Air minum hangat yaitu satu dari beberapa terapi non farmakologik yang memberikan efek oksigenasi tubuh terutama di saluran pernapasan.

Sehingga mampu melajukan jalan respirasi tiap pasien dengan masalah sistem respirasi karena sumbatan atau penyebab lainnya (Rahmad, et al., 2021).

b) Melatih Batuk Efektif

Batuk efektif adalah tindak pembersihan laring, trakea, serta bronkiolus dari sekret maupun benda asing pada saluran pernafasan Tujuan pemberian teknik batuk efektif untuk mengeluarkan dahak yang sudah terkumpul ke dalam saluran pernapasan.

c) Terapi Inhalasi

Inhalasi ialah memberikan obat dengan menghirup uap yangi ke jalan napas yang dilakukan dengan bahan dan langkah mudah dan bisaditerapkan di lingkungan keluarga. Terapi ini lebih efektif karena bekerja lebih cepat dan tidak memilik efek samping pada bagian tubuh lainnya.

d) Pemberian Posisi Semi Fowler

Pasien yang kesulitan bernapas jika diposisikan semi fowler maka gravitasi akan menarik diafragma ke bawah sehingga memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih

besar. Ventilasi yang maksimal akan membuka daerah atelaksis dan pengeluaran sekret melalui saluran pernapasan.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Tujuan pengkajian pasien PPOK adalah untuk mengetahui tingkat keterbatasan aliran udara, dampaknya terhadap status kesehatan pasien dan risiko perburukan gejala, ranap, serta meninggal dunia sehingga bisa merencanakan pengobatan lanjut yang akan lagunakan. Pengkajian harus mempertimbangkan aspek seperti tingkat keparahan PPOK dengan menggunakan spirometri, besarnya gejala pasien, riwayat eksaserbasi sedang dan berat, dan ada tidaknya penyakit komorbid.

a. Anamnesa

- 1) Identitas pasien meliputi nama, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, alamat rumah, agama, suku bangsa, tanggal masuk RS, nomor rekam medik, dan diagnosa medis
- 2) Penanggung jawab yang bisa dihubungi berisi nama, usia, jenis kelamin, pekerjaan, hubungan dengan pasien, alamat, dan nomor telepon

b. Riwayat Kesehatan

1) Keluhan utama

Keluhan yang paling dirasakan sehingga pasien butuh pertolongan tenaga medis adalah sesak napas dan batuk yang tidak mereda.

2) Riwayat kesehatan sekarang

Berisi uraian tentang penyakit yang dialami dari munculnya gejala yang dirasa pasien hingga dibawa ke rumah sakit.

3) Riwayat penyakit dahulu

Riwayat penyakit dahulu pasien yang semakin parah seiring berjalannya waktu misalnya pada penyakit bronkhitis kronis.

4) Riwayat penyakit keluarga

Mengkaji apakah pasien memiliki riwayat penyakit paru atau lainnya yang diturunkan dari keluarganya.

c. Pola pengkajian fungsional

1) Pola Persepsi Kesehatan

Terdapat tata laksana kesehatan di rumah sakit dapat muncul perubahan terhadap pemeliharaan kesehatan

2) Pola Nutrisi Metabolik

Terdapat nafsu makan yang menurun dengan rasa mual dan muntah Pada klien dengan PPOK bisa menyebabkan perubahan inperubahan intake nutrisi dan mengakibatkan menurunnya berat badan

3) Pola Eliminasi

Pola ini butuh dikaji untuk mendeteksi ada tidaknya perubahan pada rutinitas BAB atau BAK pasien

4) Pola Aktivitas dan Latihan

Pola aktivitas dan latihan perlu dikaji karena pasien PPOK mengalami fatigue setiap menjalankan aktivitas.

5) Pola Istirahat dan Tidur

Pola istirahat dan tidur pasien bisa terganggu karena sesak napas.

6) Pola Kognitif Perseptual

Pola ini berisi kemampuan klien mengingat peristiwa yang lama maupun baru terjadi.

7) Pola Peran dan Hubungan Proses inflamasi dapat memberikan

pengaruh dalam hubungan intrapersonal maupun interpersonal.

8) Pola Persepsi dan Konsep Diri

Terjadi perbedaan jika pasien tidak memahami cara efektif untuk mengatasi masalah konsep diri

9) Pola Reproduksi dan Seksualitas

Pada pola reproduksi serta seksualitas pasien PPOK yang sudah menikah akan mengalami perubahan.

10) Pola Mekanisme Koping

Proses penyakit membuat klien merasa tidak sanggup sehingga tidak bisa menggunakan mekanisme koping adaptif

11) Pola Nilai dan Kepercayaan

Terdapat kecemasan dalam aspek spiritual menimbulkan masalah baru yang muncul dari ketakutan akan kematian sehingga ru ibadahnya terganggu

d. Pemeriksaan Fisik

Menurut Sarkar dan kawan kawan (2018) pemeriksaan fisik yang difokuskan pada pasien PPOK:

1) Inpeksi

Terdapat usaha dan frekuensi napas yang meningkat dan penggunaan otot bantu pernapasan pada pasien PPOK Pasien dapat terlihat barrel chest karena udara sulit keluar, menipisnya massa musirulus, dan pernapasan pursed lip.

2) Palpasi

Palpasi pasien PPOK didapatkan peningkatan ekspansi serta penurunan taktil fremitu

3) Perkusi

Perkusi pada dada akan didapatkan hasil getaran dinding dada serta paru-paru di bawahnya akan dipantulkan suaranya. Perkusi dada akan didapatkan hasil suara sonor hingga hipersonor ketika dilakukan perkusi, batas jantung mengecil, letak diafragma yang rendah, dan hepar terdorong ke bawah Auskultasi Pada pasien PPOK didapatkan suara napas vesikuler normal, meningkat maupun lemah Biasanya juga terdapat ronkhi saat bernapas.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan (Dinarti dan Mulyanti, 2017). Diagnosa keperawatan yang difokuskan dalam penelitian karya tulis ilmiah ini yaitu bersihan jalan napas tidak efektif.

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas
d.d sputum berlebih.

- b. Gangguan pertukaran gas b.d perubahan membran alveolus d.d dispnea.
- c. Pola napas tidak efektif b.d hambatan upaya napas d.d pola napas abnormal.

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi dan aktivitas keperawatan dimaksudkan untuk mengurangi, menghilangkan, atau mencegah masalah keperawatan pada klien. Berikut ini adalah kriteria untuk mengembangkan rencana tindakan asuhan keperawatan untuk mengatasi masalah dan meningkatkan kesehatan. Prioritas, tujuan, dan rencana tindakan keperawatan terdiri dari perencanaan; ketika mengembangkan rencana tindakan keperawatan dengan berkolaborasi dengan klien, perencanaan dibuat secara individual berdasarkan keadaan atau kebutuhan klien, dan rencana keperawatan didokumentasikan. (Jaya et al., 2019).

Diagnosis keperawatan sangat penting dalam menentukan asuhan keperawatan terbaik untuk kesehatan klien. Setelah dilakukan tindakan, setiap intervensi dievaluasi berdasarkan respon pasien terhadap setiap tindakan yang dilaksanakan yang mengacu atau berorientasi pada kriteria hasil yang telah ditetapkan (Koerniawan et al., 2020).

Tabel 2.1 intervensi klien bersihan jalan napas tidak efektif

No	Diagnosa (SDKI)	Tujuan dan kriteria hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1	Bersihan jalan napas tidak efektif (D.0001) b.d hipersekresi jalan napas d.d sputum berlebih.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam Diharapkan : Bersihan Jalan Napas (L.01001) dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Dispnea menurun	Manajemen Jalan Napas Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik : 4. Pertahan kan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift 5. Posisikan semi fowler atau fowler 6. Berikan minum air hangat 7. Lakukan fisioterapi dada (Clapping) 8. Berikan oksigen, jika perlu Edukasi : 9. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi : 10. Pemberian Bronkodilator
2	Gangguan pertukaran gas (D.0003) b.d perubahan membran alveolus d.d dispnea.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam Diharapkan: Pertukaran Gas (L.0100) dengan kriteria hasil: 1. Dispnea menurun 2. Bunyi napas tambahan menurun 3. Pola napas membaik	Pemantauan Respirasi (I.01014) Observasi 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas 2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kussmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik) 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan napas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi napas 8. Monitor saturasi oksigen 9. Monitor nilai AGD 10. Monitor hasil x-ray toraks Terapeutik 11. Atur interval waktu

			<p>pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien</p> <p>12. Dokumentasikan hasil pemantauan</p> <p>Edukasi</p> <p>13. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</p> <p>14. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</p>
3	<p>Pola napas tidak efektif (D.0005) b.d hambatan upaya napas d.d pola napas abnormal.</p>	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam</p> <p>Diharapkan: Pola Napas (L.01004) dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi napas membaik 2. Kedalaman napas membaik 3. Peenggunaan otot bantu napas menurun 	<p>Menejemen Jalan Napas (I.01011)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, weezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan headtilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma cervical) 5. Posisikan semi-Fowler atau Fowler 6. Berikan minum hangat 7. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 8. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 9. Lakukan hiperoksigenasi sebelum 10. Penghisapan endotrakeal 11. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsepMcGill 12. Berikan oksigen, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi. 14. Ajarkan teknik batuk efektif <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

Sumber. Tim Pokja SDKI PPNI, 2017; Tim Pokja SLKI PPNI, 2019 ; Tim Pokja SIKI PPNI, 2018

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan rencana tindakan yang dilakukan untuk mencapai tujuan dan standar hasil tertentu. Fase implementasi terdiri dari tindakan independen dan kolektif, termasuk mekanisme pencegahan, pemulihan, dan penanggulangan penyakit. Diharapkan penyedia layanan kesehatan bekerja sama dengan keluarga pasien untuk mengambil langkah-langkah guna mencapai tujuan dan kriteria yang digariskan dalam intervensi dan agar kondisi pasien cepat membaik (Nursalam, 2019).

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah penilaian yang membandingkan perubahan kondisi pasien (hasil observasi) dengan tujuan dan kriteria hasil yang Anda tetapkan selama tahap perencanaan. Penilaian dilakukan selama evaluasi untuk menentukan tingkat keberhasilan tindakan yang dilakukan pada pasien (Saroh, 2019).

Langkah terakhir dari proses keperawatan adalah membandingkan efek/hasil pelaksanaan tindakan keperawatan dengan norma atau kriteria tujuan yang telah ditetapkan, menilai tercapai atau tidaknya tujuan dalam rencana asuhan, menilai keefektifan intervensi keperawatan atau strategi asuhan keperawatan, menentukan keefektifan/kegagalan tindakan keperawatan, dan kemajuan pasien terhadap masalah kesehatan (Jaya et al., 2019).