

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu kelompok penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penyakit ini berhubungan dengan peningkatan respons peradangan kronis saluran udara dan paru-paru terhadap partikel atau gas berbahaya, yang menyebabkan pembatasan aliran udara paru secara bertahap dan terus-menerus. (GOLD, 2013). Salah satu masalah keperawatan yang sering timbul pada pasien PPOK adalah tidak efektifnya bersihan jalan nafas. Jika tidak segera ditangani, pertukaran oksigen dan karbon dioksida akan terhambat akibat penumpukan lendir yang berlebihan di saluran napas sehingga menyebabkan kekurangan oksigen dalam tubuh hingga berujung pada kematian.

Prevalensi PPOK sekarang menjadi penyebab kematian ketiga di dunia (GOLD, 2020). Menurut World Health Organization, terdapat 235 juta orang menderita penyakit pernafasan yaitu asma dan PPOK, dimana > 3 juta orang meninggal setiap tahunnya dengan sekitar 6% dari seluruh kematian di dunia (WHO, 2020). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2020), angka geriatri di Indonesia meningkat dua kali lipat menjadi 9,6% (sekitar 25 juta) pada tahun 2019. Provinsi dengan prevalensi geriatri tertinggi adalah daerah khusus khususnya Yogyakarta (14,5%), Jawa Tengah (13,36%) dan Jawa Timur (12,96%).

Gejala penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) yang paling umum meliputi sesak napas, batuk kronis, dan produksi dahak (Rosha et al, 2018). Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah kelainan pada sistem pernafasan yang

mempengaruhi jaringan paru-paru sehingga membutuhkan oksigen. Kebutuhan oksigen dasar merupakan kebutuhan dasar yang paling penting dalam kehidupan manusia. Oksigen yang ada dalam tubuh berperan penting dalam metabolisme sel. Kekurangan oksigen akan memberikan dampak yang sangat signifikan bagi tubuh, termasuk kematian (Restapati, 2017). Salah satu gangguan kebutuhan oksigen adalah tidak efektifnya ventilasi saluran pernafasan. Bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau sumbatan saluran napas untuk menjaga saluran napas tetap bersih. Bersihan jalan napas yang tidak efektif pada pasien PPOK berhubungan dengan banyak gambaran klinis PPOK dengan respon sistemik terhadap infeksi, agen etiologi, derajat cedera paru, dan obstruksi jalan napas. Adanya patogen yang masuk ke paru-paru akan menyebabkan proses infeksi yang pada akhirnya menyebabkan produksi dahak berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan tidak efektifnya bersihan jalan napas pada pasien penyakit paru obstruktif kronik (Kelompok Pokja DPP SDKI PPNI, 2017).

Dampak penumpukan sputum mengakibatkan jalan napas yang tidak efektif adalah sesak napas dan gangguan pertukaran gas di paru-paru, yang dapat menyebabkan sianosis, kelelahan, edema, dan rasa lemas. Tahap selanjutnya terjadi ketika penyempitan saluran udara menyebabkan perlengketan saluran napas dan obstruksi saluran napas. Untuk itu diperlukan bantuan untuk mengeluarkan sputum yang lengket agar jalan napas kembali terbuka secara efektif (Kristanti & Nugroho, 2011).

Sebagai perawat penanganan dapat membantu pasien dengan PPOK yang mengalami bersihan jalan nafas yang tidak efektif adalah dengan memberikan asuhan keperawatan kepada pasien melalui pendekatan preventif, kuratif,

rehabilitatif, kemampuan dan kerjasama. Pasien dengan dispnea, pernapasan hidung, atau sianosis dapat diberikan suplementasi O₂ dan ventilator serta dapat melatih batuk secara efektif (Ngastiyah, 2014). Sekaligus melakukan aspirasi lendir saluran nafas, penatalaksanaan saluran nafas buatan, penatalaksanaan asma, dan fisioterapi pernafasan (Bulechek et al., 2013). Salah satu gerakan keperawatan yang efektif untuk membantu mengeluarkan dahak dari saluran nafas dan menjaga paru-paru tetap bersih adalah dengan melakukan senam batuk yang efektif. Cara batuk yang baik dan benar ini akan membantu mempercepat keluarnya dahak pada penderita (Dianasari, 2016). Hal ini sesuai dengan penelitian terapan Tahir dkk (2019) yang menyatakan bahwa senam batuk yang efektif dapat membantu mengatasi masalah pembersihan saluran nafas sehingga saluran nafas menjadi terbuka.

1.2. Konsep Penyakit Paru Obstruksi Kronis (PPOK)

1.2.1 Pengertian

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan penyakit pernafasan yang ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang tidak dapat disembuhkan sepenuhnya. Pembatasan aliran udara seringkali bersifat progresif dan berhubungan dengan respons inflamasi paru yang tidak normal terhadap partikel atau gas berbahaya, menyebabkan penyempitan saluran udara, yang dapat menyebabkan gangguan tidur jika terjadi dispnea, peningkatan produksi lendir, dan perubahan pembuluh darah paru (Pabrik Metalurgi, 2016).

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit umum, dapat dicegah, dan diobati yang ditandai dengan gejala pernafasan yang menetap dan keterbatasan aliran udara akibat paparan partikel atau gas berbahaya (GOLD, 2022).

1.2.2 Etiologi

Etiologi penyakit paru obstruktif kronik Penyakit paru obstruktif kronik disebabkan oleh beberapa factor diantaranya yaitu:

a. Polusi udara

Polusi udara menjadi penyebab utama dan paling umum, karena setiap hari manusia menghirup udara sambil menghembuskan napas. Semakin kotor udaranya, semakin banyak udara yang masuk ke saluran pernapasan. Polutan udara ada dalam bentuk asap seperti asap rokok, gas seperti bahan kimia industri, debu seperti asbes, semen, batu dan uap air, namun tidak jarang semuanya bercampur menjadi satu.

b. Merokok

Merokok menjadi penyebab utama dan paling sering didapatkan (Smeltzer and Bare, 2013). kandungan rokok yang berbahaya seperti Nikotin, Karbon monoksida dan Tar yang dapat menyebabkan inflamasi, kerusakan parenkim paru, hipersekresi mukus dan fibrosis yang bersifat kronis dan progresif.

c. Radang akut saluran pernafasan yang berkepanjangan

Peradangan akut pada saluran napas yang tidak dapat disembuhkan sepenuhnya dalam jangka panjang juga dapat menyebabkan bronkitis kronis. Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) yang jika tidak disembuhkan sepenuhnya, akan menyebabkan kebocoran sekret ke paru-paru dan menyebabkan iritasi kronis. Begitu pula pada kasus Infeksi Saluran Pernafasan Bawah (ISPB) yang apabila tidak dapat disembuhkan secara tuntas maka akan meninggalkan fokus infeksi yang menyebabkan peningkatan sekret (Danusantoso, 2013).

d. Radang kronis saluran pernafasan

Demikian pula, peradangan kronis pada saluran pernapasan juga mempunyai efek serupa. Dalam konteks ini, diberikan contoh yang terkenal, yaitu perkembangan sekunder dari bronkitis kronis akibat postnasal infus pada pasien dengan sinusitis kronis.

e. Kurangnya alfa anti tripsin

Kondisi ini merupakan kekurangan enzim yang biasanya melindungi paru-paru dari kerusakan akibat peradangan. Seseorang yang kekurangan enzim ini dapat terkena emfisema pada usia yang relatif muda, meskipun tidak merokok (Danasantoso, 2013).

1.2.3 Manifestasi Klinis

Manifestasi Klinik Penyakit Paru Obstruktif Kronis adalah sebagai berikut (Padila, 2012) :

- a. Batuk yang sangat produktif, purulen, dan mudah memburuk oleh iritan-iritan inhalan, udara dingin, atau infeksi.
- b. Dispnea atau sesak napas.
- c. Terperangkapnya udara akibat hilangnya elastisitas paru menyebabkan dada mengembang.
- d. Takipnea adalah pernapasan lebih cepat dari biasanya dengan frekuensi lebih dari 24 kali per menit.
- e. Hipoksia adalah keadaan hipoksia jaringan atau tidak mencukupinya kebutuhan oksigen seluler akibat kekurangan oksigen yang dihirup atau peningkatan pemanfaatan oksigen pada tingkat sel (Tarwoto & Wartonah, 2015).

1.2.4 Patofisiologi

Seiring berkembangnya penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), perubahan patofisiologi berikut biasanya terjadi secara berurutan:

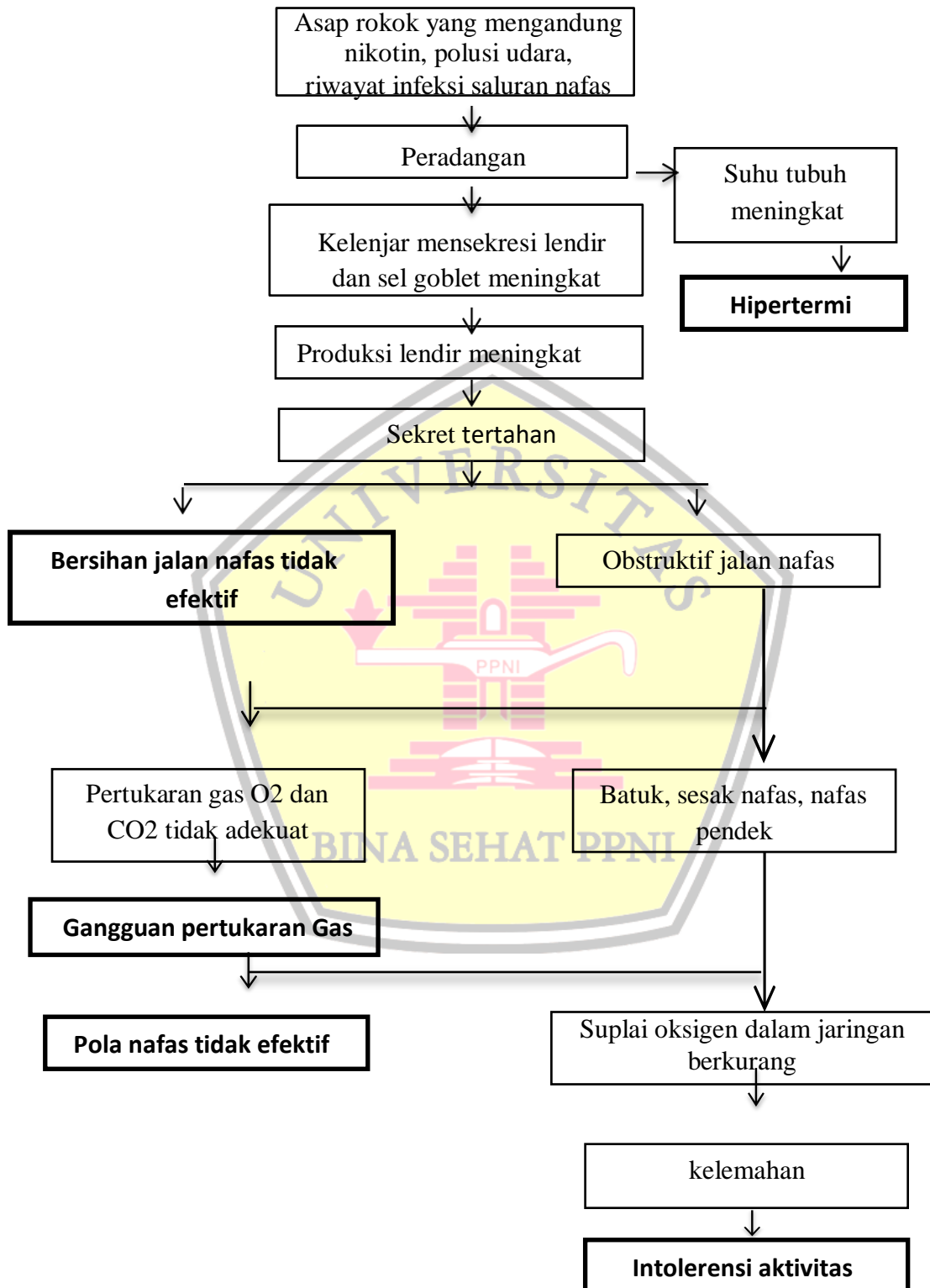
Hipersekresi lendir, disfungsi silia, keterbatasan aliran udara, hiperinflasi paru, kelainan pertukaran gas, hipertensi pulmonal, dan bronkospasme. Kelainan ini dapat terjadi beberapa hari sebelum terjadi kelainan lainnya. Keterbatasan aliran udara ekspirasi merupakan temuan penting pada PPOK. Seiring berkembangnya proses penyakit, volume ekspirasi paksa 1 per detik (FEV1) dan kapasitas residu paksa (FRC) menurun; Hal ini berhubungan dengan peningkatan ketebalan dinding saluran napas, penurunan perlekatan alveolar, dan penurunan elastisitas paru. Pada PPOK parah, udara terperangkap di paru-paru selama ekspirasi paksa, menyebabkan kapasitas residu fungsional (FRC) yang sangat tinggi. Peningkatan FRC menyebabkan hiperinflasi paru. Adanya hiperplasia dinding bronkus merangsang terjadinya perubahan pada sel-sel penghasil mukus bronkus yaitu sel goblet dan silia, dimana sel goblet tersebut bertambah jumlah dan rambutnya, silia yang melapisi bronkus akan menjadi lumpuh atau tidak berfungsi dan mengalami metaplasia (Buss & Labus, 2013).

Pada PPOK stadium lanjut, obstruksi saluran napas perifer, kerusakan parenkim, dan kelainan pembuluh darah paru mengurangi kemampuan paru-paru untuk bertukar gas, menyebabkan hipoksia (kadar oksigen darah rendah) dan peningkatan CO₂ (karbon dioksida) dalam darah tinggi). Ketidakseimbangan rasio ventilasi-perfusi menjadi penyebab hipoksemia pada pasien PPOK, apapun stadium penyakitnya. Hiperkapnia kronis biasanya menunjukkan disfungsi otot pernafasan dan hipoventilasi alveolar. Walaupun hipoksia dan hiperkapnia berkembang

perlahan pada PPOK, hipertensi pulmonal sering terjadi, menyebabkan hipertrofi ventrikel kanan, yang biasa disebut penyakit kardiopulmoner. Gagal jantung kanan menyebabkan stasis vena dan trombosis lebih lanjut, berpotensi menyebabkan emboli paru dan gangguan lebih lanjut pada sirkulasi paru.

PPOK dikaitkan dengan peradangan sistemik dan disfungsi muskuloskeletal yang dapat menyebabkan terbatasnya aktivitas fisik dan kesehatan yang buruk (Buss & Labus, 2013). Faktor risiko utama PPOK adalah merokok. Komponen asap tembakau merangsang perubahan sel bronkus yang mengeluarkan lendir. Selain itu, silia yang melapisi bronkus menjadi lumpuh atau tidak berfungsi dan bermetaplastik. Perubahan pada sel dan silia penghasil lendir ini mengganggu sistem peningkatan lendir dan menyebabkan sejumlah besar lendir kental dan sulit dibersihkan menumpuk di saluran udara. Komponen asap tembakau juga merangsang peradangan paru-paru kronis. Mediator inflamasi secara bertahap merusak struktur pendukung paru-paru. Akibat hilangnya elastisitas saluran napas dan kolapsnya alveoli, ventilasi berkurang. Saluran napas kolaps terutama pada saat ekspirasi, karena ekspirasi normal terjadi karena paru-paru berkontraksi secara pasif setelah inhalasi. Dengan demikian, tanpa adanya resistensi pasif, udara akan terperangkap di paru-paru dan saluran napas akan kolaps (Grece dan Borley, 2011).

1.2.5 Pathway



Gambar 1.1 Pathway

1.2.6 Komplikasi

Komplikasi Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sebagai berikut

a. Gagal nafas akut atau *Acute Respiratory Failure* (ARF)

Kegagalan pernafasan merupakan fenomena umum yang sering menyertai eksaserbasi PPOK yang parah. Ketidakseimbangan yang besar antara ventilasi dan perfusi ditambah dengan peningkatan relatif ruang mati menyebabkan hiperkapnia dan peningkatan asidosis pada gagal napas akut terkait PPOK yang masih merupakan kondisi medis akut. penelitian dapat dikelola secara efektif (Padila, 2012).

b. Korpulmonal atau dekompensasi ventrikel kanan

Korpulmonal menurut WHO adalah perubahan struktur dan fungsi ventrikel kanan. Penyakit paru-paru dapat disebabkan oleh hipertensi pulmonal yang disebabkan oleh penyakit yang menyerang paru-paru atau pembuluh darahnya. Hipertensi pulmonal menyebabkan hipertrofi ventrikel kanan (hipertrofi atau pelebaran) dan berkembang menjadi gagal jantung kanan. Sebagian besar kondisi paru-paru bersifat kronis dan berkembang perlahan, namun pasien dapat menunjukkan gejala akut dan mengancam jiwa (Grece & Borley, 2011).

c. Pneumothoraks

Pneumotoraks merupakan istilah untuk penimbunan udara pada rongga pleura, yaitu suatu ruang tipis yang dibatasi oleh dua selaput antara paru dan dinding dada. Akumulasi udara pada rongga pleura dapat terjadi karena adanya rongga yang terbentuk akibat trauma pada dinding dada atau robeknya jaringan paru (Grece & Borley, 2011).

1.2.8 Penatalaksanaan

Menurut Ikawati (2016), tujuan pengobatan pada pasien PPOK adalah untuk memperbaiki penyakit paru obstruktif kronik, memperbaiki dan mencegah eksaserbasi, memperlambat perkembangan penyakit, dan meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis pasien sehingga dapat menjalankan aktivitas sehari-hari. Penatalaksanaan PPOK didasarkan pada pengobatan nonfarmakologis dan terapi obat. Perawatan non farmakologis meliputi berhenti merokok, rehabilitasi, aktivitas fisik, dan vaksinasi. Berhenti merokok penting dilakukan karena dapat meringankan gejala dan meningkatkan kualitas hidup seseorang. Selain itu, penting untuk menghindari polusi udara dan menjaga kebersihan untuk mencegah infeksi. Perawatan non-obat lain yang sebaiknya diberikan pada pasien PPOK adalah suntikan flu. Penggunaan vaksin ini terbukti menurunkan keparahan dan kematian PPOK hingga 50% (Ikawati, 2016).

Untuk terapi farmakologi yang diberikan untuk pasien PPOK adalah sebagai berikut:

a. Bronkodilator

Bronkodilator adalah pengobatan simptomatik andalan untuk PPOK. Obat ini biasanya digunakan sesuai kebutuhan untuk melemaskan saluran pernafasan jika terjadi serangan atau sering digunakan untuk mencegah kekambuhan atau meredakan gejala (Ikawati, 2016).

b. Antibiotik

Kebanyakan eksaserbasi PPOK disebabkan oleh infeksi, virus, atau bakteri. Data menunjukkan bahwa setidaknya 80% eksaserbasi PPOK disebabkan oleh infeksi. Dari infeksi tersebut, 40-50% disebabkan oleh bakteri, 30% disebabkan

oleh virus, dan 5-10% tidak teridentifikasi sebagai bakteri. Oleh karena itu, antibiotik merupakan salah satu obat yang umum digunakan dalam pengobatan PPOK. Contoh antibiotik yang umum digunakan adalah penisilin (Ikawati, 2016).

c. Mukolitik

Tidak diberikan secara terus-menerus. Hanya digunakan jika dahak lengket dan kental. Misalnya: gliseril guaiakolat, asetilsistein (Saftarina et al., 2017).

d. Anti inflamasi

Pilihan utama bentuk metilprednisolon atau prednison. Untuk penggunaan jangka panjang pada PPOK stabil hanya bila uji steroid positif. Pada eksaserbasi dapat digunakan dalam bentuk oral atau sistemik (Saftarina et al., 2017).

e. Terapi oksigen jangka panjang

Penggunaan oksigen jangka panjang meningkatkan COPD dengan meningkatkan toleransi olahraga. Biasanya diberikan pada pasien yang hipoksianya terjadi saat tidur atau saat berolahraga (Wahid & Suprpto, 2013).

1.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1.2.1 Pengertian

Bersihan jalan nafas yang tidak efektif, yaitu ketidakmampuan mengeluarkan sekret atau adanya hambatan jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap terbuka (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah suatu kondisi di mana seseorang menghadapi ancaman aktual atau potensial terkait dengan ketidakmampuan batuk secara efektif (Carpenito, L.J., 2013).

Pembersihan jalan napas yang tidak efektif adalah situasi di mana seseorang menghadapi ancaman aktual atau potensial terkait dengan ketidakmampuan batuk

secara efektif (Carpenito & Moyet, 2013). Definisi lain juga menyatakan bahwa bersihan jalan napas yang tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret saluran napas atau adanya hambatan untuk mempertahankan jalan napas tetap bersih. (PPNI TP, 2016).

1.2.2 Penyebab

Penyebab tidak efektifnya bersihan jalan napas diklasifikasikan menjadi fisiologis dan situasional. Penyebab fisiologis meliputi: penyempitan saluran napas, hipersekresi saluran napas, disfungsi neuromuskular, benda asing saluran napas, adanya saluran napas buatan, stasis sekresi, hiperplasia dinding saluran napas, proses infeksi, reaksi alergi dan efek agen farmakologis (misalnya anestesi). Sedangkan penyebab situasional antara lain perokok pasif dan paparan polutan (Pokja SDDI DPP PPNI, 2016).

Baik orang yang sehat maupun yang sakit mempunyai mekanisme pertahanan tubuh seperti refleks faring dan batuk, adanya selaput lendir, silia yang membantu mengeluarkan kuman dari organ dan sekret lokal. Peradangan ini dijelaskan oleh (Padila, 2013) sebagai berikut: Bakteri Bakteri Gram positif seperti *Streptococcus pneumoniae*, *S. Arous* dan *Streptococcus pyogenes*. Bakteri gram negatif seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* dan *P. aeruginosa*. Virus influenza menyebar melalui droplet. Dalam hal ini sitomegalovirus diketahui menjadi penyebab utama virus pneumonia (Wijayaningsih, 2013) dan juga virus lain seperti: Virus pernafasan, virus influenza dan virus sel besar. versus Jamur Infeksi jamur disebabkan oleh histoplasmosis yang menyebar melalui penghirupan udara yang mengandung spora dan banyak ditemukan pada kotoran burung, tanah dan kompos (Wijayaningsih, 2013) dengan menyebutkan contoh: Citoplasma

Capsulatum, *Cryptococcus Nepromas*, *Dermatid Blastomices*, *Aspergillus Sp*, *Candinda Albicans*, *Mycoplasma Pneumonia* dan benda asing. D. Protozoa menyebabkan pneumonia *Pneumocystis carini* (CPC). Biasanya menginfeksi pasien immunosupresi (Wijayaningsih, 2013) memberikan contoh yaitu: *Citoplasma Capsulatum*, *Cryptococcus Nepromas*, *Dermatid Blastomices*, *Aspergillus Sp*, *Candinda Albicans*, *Mycoplasma Pneumonia* dan benda asing.

1.2.3 Gejala dan tanda mayor atau Minor

Tanda dan Gejala

- 1) Tidak ada batuk
- 2) Suara nafas tambahan (mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering)
- 3) Perubahan frekuensi napas
- 4) Perubahan irama napas
- 5) Sianosis
- 6) Kesulitan berbicara atau mengeluarkan suara
- 7) Penurunan bunyi napas 8) *Dypsnea* 9) Sputum dalam jumlah berlebih
- 10) Batuk tidak efektif
- 11) *Orthopneu*
- 12) Gelisah
- 13) Mata terbuka lebar (PPNI T. P., 2016)

1.2.4 Kondisi Klinis terkait

1. Sindrom Gullian-Barre

Penyakit ini merupakan gangguan sistem saraf yang diperantarai respon imun dengan onset akut atau subakut dan biasanya ditandai dengan kelemahan progresif pada ekstremitas dan hilangnya refleks secara relatif atau total.

2. Sklerosis Multipel

Ini adalah penyakit kronis pada sistem saraf pusat. Penyakit Ono sering kali muncul dengan gejala kemunduran saraf, kemudian dalam perjalanan penyakitnya ada kecenderungan tidak kembali normal, bahkan bila kondisinya sudah parah dalam jangka waktu yang lama, bahkan bisa menyebabkan kecacatan. Manifestasi klinis sangat bervariasi tergantung pada lokasi lesi (Mumentellar, 2006).

3. Miastenia gravis

Ini adalah penyakit autoimun pada sistem muskuloskeletal, yang ditandai dengan kelemahan dan kelelahan otot yang terputus-putus. Sistem saraf menghasilkan enzim yang disebut asetilkolin yang mengontrol pergerakan otot, memicu miastenia gravis ketika antibodi tubuh menyerang reseptor asetilkolin, mencegah otot menerima sinyal dari saraf menstruasi dan menyebabkan kelemahan otot (Rianawati, 2015).

4. Prosedur diagnostik

Misalnya bronkoskopi, ekokardiografi transesofageal/TEE) Adanya benda asing akibat prosedur diagnostik yang dimasukkan ke dalam tubuh melalui inhalasi, seperti TEE, dan bronkoskopi, dapat mempengaruhi jumlah oksigen yang melewati paru-paru.

5. Depresi sistem saraf pusat.

Kelainan ini dapat mempengaruhi seseorang secara psikologis namun juga dapat mempengaruhi struktur fisik otak. Perubahan fisik ini seringkali berupa peradangan dan kekurangan pasokan oksigen, yang menyebabkan penyusutan otak.

6. Trauma kepala

Merupakan cedera disfungsi otak dengan atau tanpa perdarahan interstisial materi otak tanpa disertai gangguan kontinuitas otak. Pada kasus trauma kepala, jaringan otak mengalami kerusakan sehingga menyebabkan perubahan mekanisme autoregulasi edema serebral sehingga menyebabkan kejang dan obstruksi jalan napas (Juarno, 2018).

7. Stroke

Suatu kondisi yang terjadi ketika suplai darah ke otak terganggu akibat adanya penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah sehingga mengakibatkan kematian sel pada area tertentu di otak (Kementerian Kesehatan, Stroke, 2019).

8. *Quadriplegia*

Kelumpuhan pada lengan, badan, tungkai dan organ panggul. Disebabkan oleh cedera tulang belakang. Banyak masalah yang bisa timbul setelah cedera tulang belakang. Beberapa masalah tersebut antara lain tekanan darah rendah atau detak jantung yang sangat lambat. Ada kemungkinan sesak napas atau ketidakmampuan bernapas tanpa bantuan (Santé, 2014).

9. Sindrom aspirasi meconium

Suatu sindrom atau kumpulan berbagai gejala klinis dan radiologis yang disebabkan oleh terhirup atau terhirupnya mekonium oleh janin atau neonatus. Sindrom aspirasi mekonium dapat terjadi sebelum, selama, dan setelah persalinan. Mekonium yang terhirup dapat menyumbat sebagian atau seluruh jalan napas bayi. Udara yang dapat melewati mekonium tersangkut di saluran napas bayi saat dihirup. Mekonium juga dapat terperangkap di saluran napas bayi jika terhirup sehingga mengiritasi saluran napas dan menyebabkan kesulitan bernapas (Kosim, 2009).

10. Infeksi saluran pernafasan

Infeksi pada sinus, tenggorokan, saluran pernafasan, atau paru-paru, biasanya disebabkan oleh virus atau bakteri.

1.2.5 Penatalaksanaan

Dalam penatalaksanaan untuk masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu : terapi farmakologi dan terapi non farmakologi (Somantri, 2012).

1) Terapi farmakologi

a. Antibiotik

Biasanya Ampicillin dan Tetracycline dapat digunakan untuk mengobati infeksi saluran pernafasan akibat virus.

b. Mukolitik

Membantu mengencerkan sekresi pulmonal agar dapat diekspetorasikan. Obat ini diberikan kepada klien dengan sekresi mukus yang abnormal dan kental. Acetylcystein (Mucomyst) berbentuk aerosol dapat digunakan untuk mengurangi kekentalan dari sekresi. Oleh karena Acetylcystein ini menyebabkan bronkospasme, maka penggunaannya harus bersama-sama dengan bronkodilator aerosol.

2) Terapi non farmakologis

a. Batuk efektif

Batuk efektif adalah tindakan yang diperlukan untuk membersihkan secret, dan juga untuk melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan untuk batuk secara efektif. Menurut Potter & Perry, (2010). Pemberian batuk efektif merupakan suatu

upaya untuk mengeluarkan sputum yang menumpuk di jalan nafas agar jalan nafas tetap paten.

1.3 Konsep Batuk Efektif

1.3.1 Pengertian

Menurut Ambarawati & Nasution (2015), batuk efektif adalah pelatihan bagi pasien yang kurang mampu batuk secara efektif guna membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing yang ada di saluran pernapasan. Andarmoyo, (2012) Latihan batuk efektif adalah suatu metode latihan bagi pasien yang kurang mampu batuk secara efektif dengan tujuan membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing yang ada pada saluran pernafasan.

1.3.2 Tujuan

Menurut Rosyidi dan Wulansari (2013), batuk efektif dilakukan dengan tujuan membersihkan saluran pernafasan sehingga terhindar dari komplikasi: infeksi pernafasan, pneumonia dan menghilangkan rasa lelah. Menurut Muttaqin (2008), tujuan batuk yang efektif adalah untuk meningkatkan sekresi sekret dan mencegah tingginya risiko stasis sekret (pneumonia, atelektasis dan demam). Latihan batuk yang efektif ditawarkan terutama pada klien yang masalah keperawatannya belum efektif dalam membuka saluran pernafasan, sering kali disebabkan oleh berkurangnya kapasitas batuk. Menurut Somantri (2012), batuk yang efektif penting dilakukan karena dapat memperbaiki mekanisme pembersihan saluran napas (the normal clearing mekanisme) dan menyelesaikan masalah terkait tingginya risiko infeksi saluran pernapasan bawah hingga penimbunan sekret pada saluran pernapasan. .

1.3.3 Prosedur /SOP batuk efektif

Tabel 1.1 Standart Operasional Prosedur Batuk Efektif

Pengertian	Suatu tindakan melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing di jalan napas
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan jalan nafas 2. Mencegah komplikasi infeksi saluran nafas 3. Mengurangi kelelahan saat batuk
Indikasi dan ketentuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien dengan gangguan bersihan jalan napas akibat akumulasi sekret. 2. Pasien <i>pre</i> dan <i>post</i> operasi 3. Pasien imobilisasi 4. Pasien sadar dan mampu mengikuti perintah.
Kontraindikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. klien yang mengalami peningkatan tekanan intra kranial (TIK) 2. gangguan fungsi otak 3. gangguan kardiovaskular (hipertensi berat, aneurisma, gagal jantung, infark miocard), dan emfisema karena dapat menyebabkan ruptur dinding alveolar.
Peralatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tempat sputum (misalnya bungkuk, gelas, dan yanglainnya) 2. Perlak/alas 3. Lap wajah (misalnya saputangan atau kertas <i>tissue</i>) 4. Stetoskop 5. Sarung tangan 6. Masker

<p>Prosedur kegiatan</p>	<p>Tahap prainteraksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengecek program terapi 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan alat <p>Tahap orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Memberikan salam dan nama klien 5. Menjelaskan tujuan dan sapa nama klien <p>Tahap kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Menjaga privasi klien 7. Mempersiapkan klien 8. Meletakkan kedua tangan di atas abdomen bagian atas (dibawah <i>mamae</i>) dan mempertemukan kedua ujung jari tengah kanan dan kiri di atas <i>processus xyphoideus</i>. 9. Menarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, lalu hembuskan melalui bibir mencucu selama 8 detik. Lakukan berulang sebanyak 3-4 kali. 10. Pada tarikan nafas dalam terakhir, nafas ditahan selama kurang lebih 2-3 detik. 11. Angkat bahu, dada dilonggarkan dan batukkan dengan kuat. 12. Lakukanlah 4 kali setiap batuk efektif, frekuensi 13. disesuaikan dengan kebutuhan pasien.
---------------------------------	--

Sumber: Rosyidi & Wulansari (2013) dan PPNI (2019)

1.4 Konsep Dasar Keperawatan

1.4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan langkah awal dalam proses keperawatan

dan merupakan proses sistematis pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk menilai dan menentukan status kesehatan klien (Budiono, 2015).

1. Identitas

Nama (inisial), jenis kelamin, tanggal pengkajian, umur, No.RM, pekerjaan>Nama (inisial), jenis kelamin, tanggal pengkajian, umur, No.RM, pekerjaan, agama, alamat, tanggal masuk RS, alasan masuk RS, cara masuk RS, bahasa yang digunakan, diagnosa medis, dan penanggung jawab. Pada klien penderita PPOK diantaranya usia >40 tahun. Pasien PPOK biasanya bekerja sebagai karyawan pabrik rokok dan karyawan pabrik *furniture*. Pejanan faktor resiko okupasional atau lingkungan (Nursalam, 2013).

2. Keluhan utama.

Pada pasien PPOK keluhan utama biasanya sesak nafas, batuk tak kunjung sembuh (Nursalam, 2013).

3. Riwayat penyakit sekarang.

Riwayat penyakit sekarang dikembangkan dari keluhan utama dengan PQRST.

P (*Paliative*): Mengetahui apa saja yang memperparah dan mengurangi gejala utama sesak napas dan batuk, yang dapat memperburuk atau meringankan gejala utama seperti dada sesak dan batuk pada penderita PPOK. Aktivitas dapat dilakukan mulai dari gejala pertama yang dirasakan, apakah ada kaitannya dengan aktivitas tersebut.

Q (*Quantity*): Bagaimana tingkat keparahan gangguan yang dialami klien, bagaimana gejala yang dirasakan pada saat pemeriksaan, apakah gejala tersebut lebih parah atau lebih buruk dari gejala sebelumnya?

R (*Ragion*): Dimana tempat terjadinya gangguan, apakah mengalami penyebaran atau tidak.

S (Skala) Seberapa berat sesak yang diderita klien.

T (*Timing*): Kapan keluhan mulai dirasakan? Apakah keluhan menjadi mendadak atau bertahap, seberapa lama berlangsung ketika kambuh (Nursalam, 2012)

4. Pola Aktivitas dan latihan:

Pola aktivitasnya perlu dikaji karena pasien PPOK merasakan kelelahan dan kelemahan saat melakukan aktivitas akibat dispnea (Nursalam, 2013).

5. Kebiasaan istirahat dan tidur :

Salah satu gangguan yang terjadi pada penderita PPOK adalah gangguan pertukaran gas, akibat penderita terlalu sering menghirup udara yang tidak sehat sehingga mengakibatkan sesak napas (Nursalam, 2013).

6. Pola nutrisi dan metabolisme:

Penurunan nafsu makan yang berhubungan dengan mual dan muntah pada pasien PPOK akan mempengaruhi asupan nutrisi sehingga menyebabkan penurunan berat badan dan massa otot (Nursalam, 2013).

7. Pola eliminasi:

Dalam rencana eksklusi, setiap perubahan atau gangguan pada kebiasaan buang air besar dan kecil harus diselidiki sebelum dan selama pengobatan (Nursalam, 2013).

8. Pola kebersihan diri:

Mandi, kebersihan mulut, mencuci rambut dan berpakaian.

9. Pola hubungan dengan orang lain:

Akibat dari proses inflamasi tersebut secara langsung akan mempengaruhi

hubungan interpersonal dan interpersonal (Nursalam, 2013).

10. Pola persepsi dan konsepsi diri:

Perubahan akan terjadi jika pasien tidak memahami cara efektif dalam mengelola masalah kesehatan dan konsep diri, antara lain (body image, identitas diri, peran diri, harga diri dan harga diri) (Nursalam, 2013).

11. Pola reproduksi dan seksual:

Pola reproduksi dan seksual pasien yang menikah akan mengalami perubahan.

12. Pola mekanisme koping stress:

Masalah muncul jika pasien tidak mengatasi masalah kesehatannya secara efektif, termasuk memutuskan pengobatan yang agresif (Nursalam, 2013).

13. Pola Nilai dan Keyakinan:

Adanya kecemasan spiritual akan menimbulkan permasalahan baru akibat ketakutan akan kematian dan akan mengganggu kebiasaan beribadah mereka (Nursalam, 2013).

14. Pemeriksaan Fisik **BINA SEHAT PPNI**

- 1) Keadaan Umum: pada pemeriksaan keadaan umum, kesadaran klien biasanya baik atau *Compos Mentis* (CM), dan akan berubah sesuai tingkat gangguan yang melibatkan perfusi sistem saraf pusat, tidak ada pembesaran kelenjar getah bening dan tanda-tanda vital.
- 2) Kepala: tidak ada gangguan, simetris, tidak ada tonjolan, tidak ada nyeri kepala.
- 3) Leher: pembengkakan vena jugularis, kelenjar getah bening atau tiroid.
- 4) Muka: wajah tampak menahan sesak, simetris dan tidak ada edema.

- 5) Mata: tidak ada gangguan pantau adanya konjungtiva anemis.
- 6) Telinga: tidak ada gangguan.
- 7) Hidung: tidak ada pernapasan cuping hidung.
- 8) Mulut dan faring: bernafas dengan bibir yang dirapatkan dan nafas abnormal yang tidak efektif dan lihat lidah atau bibir untuk melihat adanya sianosis atau tidak.
- 9) Thoraks:
 - a. Paru:
 - 1) Inspeksi: pada klien dengan PPOK, terlihat adanya peningkatan usaha dan frekuensi pernafasan, serta penggunaan otot bantu nafas (stroknokeidomastoid). Pada saat inspeksi, biasanya dapat terlihat pasien mempunyai bentuk dada *barrel chest* akibat udara yang terperangkap, penipisan massa otot, bernafas dengan bibir yang dirapatkan dan nafas abnormal yang tidak efektif. Pada tahap lanjut, dispnea terjadi pada saat beraktivitas bahkan pada aktivitas kehidupan sehari-hari seperti makan dan mandi. Pengkajian batuk produktif dengan sputum purulen disertai dengan demam mengindikasikan adanya tanda pertama infeksi pernafasan.
 - 2) Palpasi: pada palpasi, didapatkan sela iga melebar, ekspansi meningkat dan taktil fremitus biasanya menurun.
 - 3) Perkusi: pada perkusi, didapatkan suara abnormal sampai hipersonor sedangkan diafragma mendatar atau menurun.
 - 4) Auskultasi: fremitus melemah, suara nafas vasikuler melemah atau normal, ekspansi memanjang, bunyi jantung menjauh, terdapat

ronkhi atau mengi pada waktu bernafas biasa atau ekspirasi paksa.

5) Mengi, kejadian selama pernapasan tenang adalah indikato yang bermanfaat tentang keterbatasan aliran udara. Akan tetapi, mengi yang terdengar hanya setelah ekspirasi kuat tidak memiliki signifikansi diagnostik.

a) Krekels inspirasi, yang terjadi pada beberapa pasien PPOK, tetapi sedikit membantu secara diagnostik.

b) *Whezing* dan mengi sering terjadi, bergantung pada derajat obstruksi bronkiolus. Dalam penelitian lain, tingkat oksigen yang rendah (hipoksemia) dan tingkat karbon yang tinggi (hiperCO₂) terjadi pada tahap akhir penyakit. Seiring berjalannya waktu, gerakan sekecil apa pun, seperti membungkuk untuk melepas tali sepatu, dapat menyebabkan sesak napas dan kelelahan (sesak napas saat berolahraga). Paru-paru penderita emfisema tidak berkontraksi saat ekspirasi, dan bronkiolus tidak secara efektif mengeluarkan sekret yang dihasilkannya.

b. Jantung:

Sistem kardiovaskuler meliputi nyeri atau ketidaknyamanan dada, palpitasi, sesak nafas, dispnea pada aktivitas, dispnea nocturnal paroksimal, orthopnea, murmur, edema, varises, kaki timpang, oarestesia, perubahan warna kaki, periksa adanya pembengkakan venajugularis, denyut nadi takikardi, tekanan darah biasanya normal dan batas jantung tidak mengalami pergeseran.

c. Abdomen:

1. Inspeksi: bentuk normal.

2. Palpasi: tidak ada pembesaran hepar.
 3. Perkusi: thympani.
 4. Auskultasi: peristaltik usus.
- d. Ekstremitas: nilai adanya edema serta tanda-tanda penyakit vesikuler perifer. Nyeri berat tiba-tiba atau mungkin terlokalisasi pada area jaringan dapat berkurang pada imobilisasi, kontraktur atrofi otot

1.4.2 Diagnose Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialami, baik aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengetahui respon individu pasien, keluarga, dan komunitas terhadap situasi terkait kesehatan (PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan mempunyai dua komponen utama, yaitu masalah (problem), yaitu label diagnosa keperawatan yang menggambarkan sifat respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan, dan indikator diagnostik. Diagnosis meliputi sebab (*causes*), tanda (*sign*)/ gejala (*symptom*), dan faktor risiko. Proses penetapan diagnostik (*diagnostic process*) merupakan proses sistematis yang terdiri dari tiga langkah, yaitu analisis data, identifikasi masalah, dan diagnosis. Dalam diagnosis sebenarnya, tanda diagnostik hanya mencakup penyebab dan tanda/gejala. Diagnosa ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala dimana tanda dan gejala mayor ditemukan sekitar 80% sampai 100% untuk memastikan diagnosis, tanda dan gejala minor tidak boleh ditemukan, namun bila ditemukan dapat membantu dalam diagnosis (PPNI, 2017) .

Patensi jalan nafas tidak efektif pada pasien PPOK dimasukkan dalam

diagnosis sebenarnya karena mempunyai penyebab dan tanda serta gejala yang menjadi fokus diagnosa keperawatan pada penelitian ini yaitu pasien PPOK yang didiagnosis oleh perawat dengan bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan (b.d) jalan nafas. hipersekresi yang ditandai dengan (d.d) tanda dan gejala utama batuk tidak efektif, ketidakmampuan batuk, dahak berlebihan, mengi, mengi dan/atau ronki paru kering. Untuk gejala dan tanda minor patensi jalan napas, yaitu sesak napas, bicara cadel, sesak napas saat berbaring, gelisah, sianosis, penurunan suara napas, perubahan laju napas, perubahan pola napas.

1.4.3 Perencanaan Keperawatan

Perencanaan asuhan keperawatan mencakup hasil dan intervensi. Hasil keperawatan adalah aspek yang dapat diamati dan diukur, termasuk kondisi, perilaku, atau persepsi pasien, keluarga, atau komunitas dalam menanggapi intervensi keperawatan. Komponen outcome terdiri dari tiga elemen utama, yaitu label, ekspektasi, dan kriteria outcome. Label merupakan nama hasil keperawatan yang dilengkapi dengan kata kunci untuk mencari informasi terkait hasil keperawatan. Ekspektasi adalah penilaian terhadap hasil yang diharapkan. Kriteria luaran merupakan karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur oleh perawat dan dijadikan dasar penilaian hasil intervensi keperawatan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018).

Intervensi keperawatan adalah seluruh tindakan yang dilakukan perawat berdasarkan pengetahuan klinis dan penilaiannya untuk mencapai hasil yang diharapkan (Pokja SIKI DPP PPNI, 2019). Komponen intervensi keperawatan terdiri dari tiga komponen: label adalah nama intervensi, yang menjadi kata kunci informasi. Label mencakup satu atau lebih kata yang diawali dengan nama yang

digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan intervensi keperawatan. Definisi merupakan salah satu faktor yang menjelaskan makna label intervensi keperawatan yang ada. Suatu tindakan merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh seorang perawat untuk dilakukan. Tindakan dalam intervensi keperawatan meliputi tindakan observasional, tindakan terapeutik, tindakan edukasi, dan tindakan kooperatif (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2019).

Sebelum menentukan rencana asuhan keperawatan, perawat terlebih dahulu harus menentukan hasilnya. Hasil yang digunakan pada pasien dengan bersihan jalan nafas yang tidak efektif adalah outcome primer dimana patensi jalan nafas ditingkatkan dengan outcome endpoint diantaranya peningkatan batuk produktif, penurunan produksi sputum, penurunan wheezing, penurunan wheezing, penurunan dyspnea, penurunan dyspnea saat berdiri, penurunan bicara cadel, penurunan sianosis. kecemasan berkurang. (Kelompok Pokja DPP PPNI SLKI, 2019). Setelah menetapkan tujuan, dilanjutkan dengan perencanaan asuhan keperawatan. Rencanakan asuhan keperawatan untuk pasien dengan bersihan jalan napas yang tidak efektif, khususnya menggunakan intervensi awal dan suportif. Intervensi utama meliputi latihan batuk produktif, kontrol saluran napas, dan pemantauan pernapasan.

Tabel 1.2
Perencanaan Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

Diagnosis Keperawatan (SIKI)	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
1	2	3
<p>Bersihan jalan napas tidak efektif</p> <p>Penyebab</p> <p>Fisiologis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spasme jalan napas 2. Hipertensi jalan napas 3. Disfungsi neuromuskuler 4. Benda asing dalam jalan napas 5. Adanya jalan napas buatan 6. Sekresi yang tertahan 7. Hiperplasia 8. Proses infeksi 9. Respon alergi 10. Efek agen farmakologi <p>Situasional</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merokok aktif 2. Merokok pasif 3. Terpajan polutan <p>Gejala dan Tanda Mayor Subjektif</p> <p>(Tidak tersedia)</p> <p>Objektif</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk tidak efektif 	<p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama...x.... maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <p>Bersihan jalan napas (L.01001)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Batuk efektif meningkat 2) Produksi sputum menurun 3) Wheezing menurun 4) Dispnea menurun 5) Gelisah menurun 6) Frekuensi napas membaik 7) Pola napas membaik 	<p>Intervensi utama</p> <p>Manajemen Jalan Napas (L.01011)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas). b) Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head tilt chin lift b) Posisikan semi-Fowler atau Fowler. c) Berikan minum hangat d) Melakukan terapi non-farmakologi teknik pernapasan <i>active cycle of breathing technique (ACBT)</i> e) Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik f) Keluarkan sumbatan benda padat g) Berikan oksigen

2. Tidak mampu batuk 3. Sputum berlebih 4. Mengi, wheezing danatau ronkhi kering Mekonium di jalan napas(neonatus)		Edukasi a) Ajarkan Teknik Batuk efektif
---	--	---

1.4.4 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan asuhan keperawatan merupakan komponen keempat dari proses keperawatan setelah pengembangan rencana asuhan keperawatan. Implementasi adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan perawat untuk membantu klien berpindah dari masalah kesehatan ke keadaan kesehatan yang lebih baik, yang menguraikan kriteria hasil yang diharapkan. Secara teori, implementasi rencana asuhan keperawatan mengikuti komponen perencanaan proses keperawatan (Potter & Perry, 2011).

1.4.5 Evaluasi Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan tahap akhir dari proses keperawatan, suatu evaluasi atau perbandingan kesehatan pasien yang sistematis dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan dan dilaksanakan secara berkesinambungan

(Debora, dua ribu tiga belas). Pada tahap pengkajian, perawat membandingkan status kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan. Menurut (Alimul dan Hidayat, 2012), evaluasi meliputi dua kegiatan yaitu penilaian proses dan evaluasi hasil. Penilaian proses dilakukan selama pengobatan atau dengan menilai respon pasien, sedangkan penilaian hasil dilakukan berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan.

Format yang digunakan dalam tahap evaluasi menurut (Alimul and Hidayat, 2012) yaitu format SOAP yang terdiri dari:

- 1) *Subjective*, yaitu informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan yang diberikan.
- 2) *Objective*, yaitu informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dengan bersihan jalan napas tidak efektif indikator evaluasi menurut (PPNI, 2019).

1.5 Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan latihan teknik batuk efektif pada penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.

1.6 Tujuan Penulisan

1.6.1 Tujuan Umum

Memberikan latihan teknik batuk efektif pada penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.

1.6.2 Tujuan Khusus

1. Melakukan pengkajian pada penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.
2. Menetapkan diagnosis pada penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.
3. Menyusun Intervensi latihan batuk efektif penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo
4. Melaksanakan tindakan latihan batuk efektif penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo
5. Melakukan evaluasi latihan batuk efektif penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Anwar Medika Sidoarjo.

1.7 Manfaat Penulisan

1.7.1 Manfaat Teoritis

Menambah ilmu pengetahuan tentang latihan batuk efektif pada penderita penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) dengan masalah bersihan jalan nafas dan sebagai bahan pengembangan ilmu keperawatan.

1.7.2 Manfaat Praktis

1) Bagi penulis

Penulis dapat mengetahui efektifitas latihan batuk efektif pada penderita Penyakit paru obstruktif Kronik (PPOK) dengan masalah

bersihan jalan nafas tidak efektif .

2) Bagi institusi pendidikan

Dapat digunakan sebagai pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan serta dapat digunakan sebagai sumber bacaan bagi mahasiswa di Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto.

3) Bagi klien

Klien mampu menambahkan pengetahuan klien tentang latihan batuk efektif untuk mengatasi masalah bersihan jalan nafas tidak efektif.

