

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Paru Obstruktif Kronik

1. Pengertian

- a. Penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) adalah penyakit paru-paru yang ditandai dengan hambatan aliran udara di saluran nafas yang tidak sepenuhnya reversibel. Hambatan aliran udara ini bersifat progresif dan berhubungan dengan respons inflamasi paru terhadap partikel atau gas yang beracun atau berbahaya (Kemenkes, 2008).
- b. Penyakit paru obstruksi kronik (PPOK) yaitu yang ditandai oleh hambatan aliran udara di saluran nafas yang bersifat progresif dan mengancam jiwa (Penghimpun Dokter Paru Indonesia, 2018).
- c. Penyakit paru obstruksi kronis (PPOK) adalah penyakit yang ditandai oleh keterbatasan aliran udara didalam saluran napas yang tidak sepenuhnya dapat dipulihkan. PPOK meliputi emfisema, bronkitis kronis atau kombinasi dari keduanya. Emfisema digambarkan sebagai kondisi patologis pembesaran abnormal rongga udara di bagian distal bronkiolus dan kerusakan dinding alveoli, sedangkan bronkitis kronis merupakan kelainan saluran nafas yang ditandai oleh batuk kronik berdahak minimal tiga bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya dua tahun berturut-turut (Priscillia Le Mone dkk, 2019).
- d. Menurut peneliti, PPOK merupakan istilah yang digunakan untuk sekelompok penyakit paru yang berlangsung lama dan ditandai dengan

terlambatnya aliran udara karena obstruksi saluran pernafasan yang disebabkan oleh paparan yang lama terhadap polusi dan asap rokok.

2. Etiologi dan faktorresiko

Penyebab PPOK adalah bronkhitis kronis, asma bronkial, emfisema. Merokok adalah risiko utama terjadinya PPOK. Sejumlah zat iritan yang ada di dalam rokok menstimulasi produksi mukus berlebih, batuk, merusak fungsi silia, menyebabkan inflamasi, serta kerusakan bronkiolus dan dinding alveolus. Faktor resiko lain termasuk polusi udara, perokok pasif, riwayat infeksi saluran pernafasan saat kanak-kanak, dan keturunan. Paparan terhadap beberapa polusi industri di tempat kerja dapat meningkatkan resiko, keadaan sosial-ekonomi dan status pekerjaan yang rendah, kondisi lingkungan yang buruk karena dekat lokasi pertambangan, konsumsi alkohol yang berlebihan. Laki-laki dengan usia 30-40 tahun paling banyak menderita PPOK (Padilla, 2012).

3. Patofisiologi

a. Bronkhitis kronis

Bronkhitis kronis merupakan gangguan sekresi mukus bronkial berlebihan. Ditandai dengan batuk produktif yang bertahan selama 3 bulan atau lebih pada 2 tahun berturut-turut . bronkitis kronis disertai dengan radang, hiperplasia kelenjar lendir dan radang peribronkial (Padilla, 2012).

b. Emfisema

Emfisema ditandai dengan kerusakan dinding alveoli, dengan menyebabkan pembesaran ruang udara yang abnormal. Seperti pada bronkitis kronis, merokok sangat berimplikasi sebagai faktor penyebab pada sebagian besar kasus emfisema. Makrofag dari alveoli (kantong udara) dan limfosit T (CD8) meningkatkan dan menghancurkan jaringan paru. Sitokin juga memainkan peran dalam inflamasi. Selain itu, anti-proteinase, yang melindungi jaringan paru menjadi inaktivasi, menyebabkan penurunan perbaikan paru. Hal ini menyebabkan kerusakan dinding alveoli. Kerusakan dinding alveoli menyebabkan alveoli dan ruang udara membesar dengan kehilangan *capillary bed* pulmoral yang salingberhubungan (Pricillia Le Mone dkk, 2019).

c. Asma

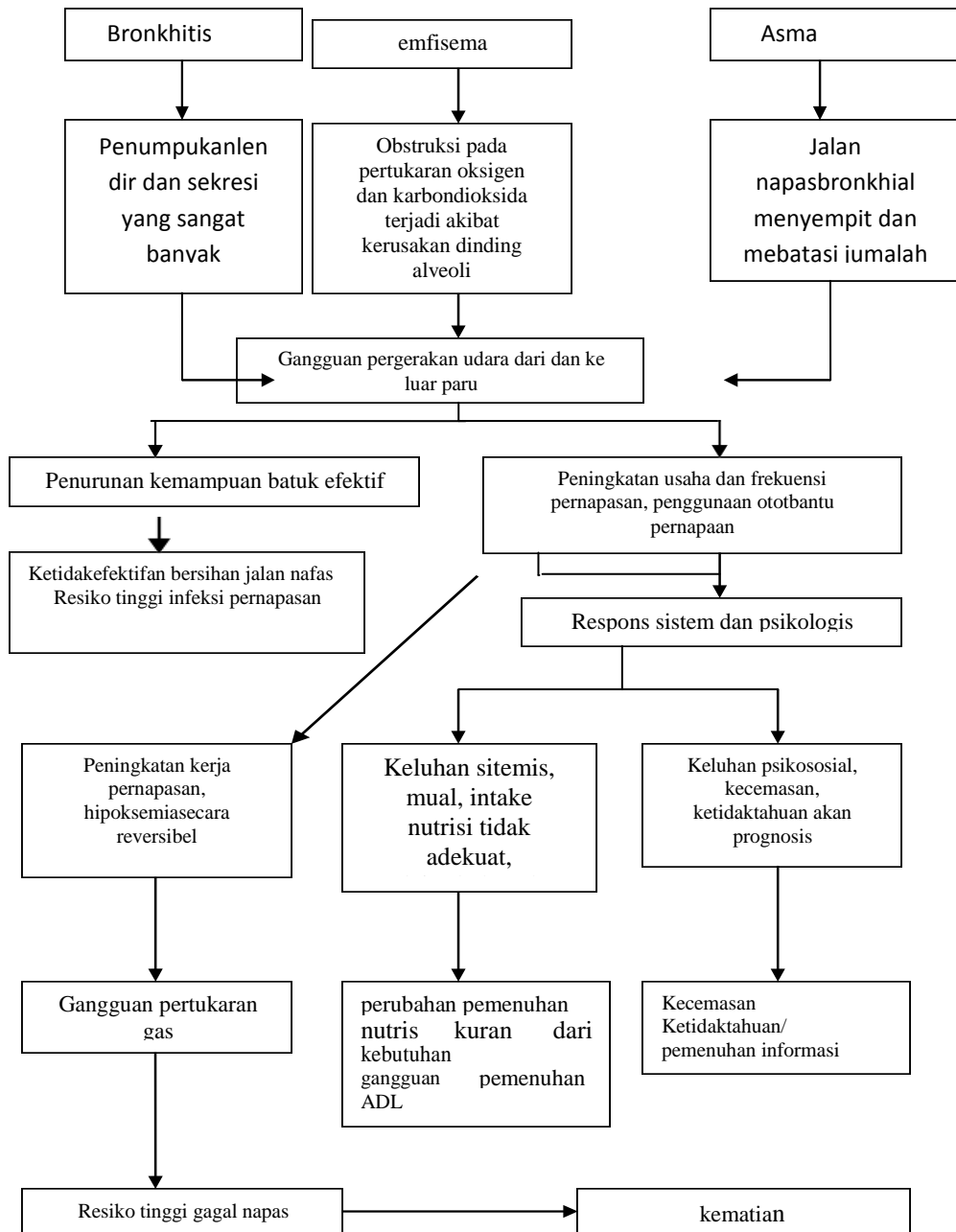
Seseorang yang mengalami penyakit asma terpapa oleh faktor alergen maka saluran pernafasan akan meradang dan menyebabkan edema mukosa dan sekresi mukus sehingga klien akan kesulitan untuk bernapas, dada terasa sesak dan menimbulkan suara napas mengi. Alergen yang masuk akan merangsang limfosit B untuk memproduksi immunoglobulin E (IgE). IgE akan melekat pada sel mastoid dan basofil di dinding bronkus. Sel mastoid akan melepaskan mediator peradangan kimia seperti histamin, bradikinin, prostaglasin dan substansi reaksi lambat (*slow reaching substance* [SRS-A]). Zat tersebut akan meningkatkan dilatasi pembuluh darah kapiler yang

menyebabkan edema dan konstiksi saluran napas (Black & Hawks, 2014).

d. **Merokok**

Seseorang yang merokok akan terjadinya perubahan struktur, fungsi saluran pernafasan dan jaringan paru. Kebiasaan merokok akan mempercepat penurunan faal paru. Asap rokok dan zar iritan lain akan mengaktifkan mikrofaag dan sel epitel disaluran pernafasan yang melepaskan neutrofil dan faktor kemotaktik termasuk interleukin dan leukotrien. Kemudian melepaskan enzim protease yang menghancurkan jaringan ikat diparenkim paru sehingga mengakibatkan terjadinya emfisema dan juga merangsang hipersekresi mukus yang menyebabkan terjadinya obstruksi saluran pernafasan (Jurnal kedokteran syiah kuala, 2016).

Bagan 2.1
Phathway Penyakit Paru Obstruktif Kronik



(Muttaqin, 2012)

4. Manifestasi klinis

Menurut Fadilla (2012) manifestasi klinis pada PPOK adalah :

- a. Batuk yang sangat produktif, purulen, dan mudah memburuk oleh iritan-iritan inhalan, udara dingin atau infeksi.
- b. Sesak nafas (dispnea)
- c. Terperangnya udara akibat hilangnya elastisitas paru menyebabkan dada mengembang.
- d. Hipoksia dan hiperkapnea
- e. Takipnea
- f. Dispnea yang menetap

5. Pemeriksaan penunjang

- a. Pengukuran fungsi paru
 - 1) Kapasitas inspirasi menurun
 - 2) Volume residu : meningkat pada emfisema, bronkitis, dan asma
 - 3) FEV1 selalu menurun = derajat obstruksi progresif penyakit paru obstruksi kronik,
 - 4) FVC awal normal menurun pada bronkhitis dan asma
 - 5) TLC normal sampai meningkat sedang (predominan pada emfisema)
- b. Analisa gas darah : hipoksia dengan hiperkapnia.
- c. Pemeriksaan laboratorium
 1. Hemoglobin (HB) dan hematokrit (Ht) meningkat pada polisitemia sekunder

2. Jumlah darah merahmeningkat
 3. Eosinofil dan total IgE serummeningkat
 4. Pulse oksimetri jumlah SaO₂ oksigenasimnurun
 5. Elektrolit menurun karena pemakaian obatdiuretik
- d. Pemeriksaansputum
- Pemeriksaan gram kuman/kultur adanya infeksi campuran. Kuman patogen yang biasa ditemukan adalah streptococcus pneumoniae, hemophylus, influenza dan moraxella catarhalis.
- e. Pemeriksaan radiologi thoraks foto (AP danlateral)
- Menunjukkan adanya hiperinflasi paru, pembesaran jantung , dan bendungan area paru. Pada emfisema paru didapatkan diafragma dengan letak yang rendah dan mendatar, ruang udara retrosternal > (foto lateral), jantung tampak bergantung memanjang dan menyempit.
- f. Pemeriksaan bronkhogram
- Menunjukkan dilatasi bronkus kolap bronkhial pada ekspirasi kuat.
- g. EKG
- Kelainan EKG yang paling awal terjadi adalah rotasi clock wise jantung (Doenges, 2012).

6. Penalaksanaan

Menurut Fadilla (2012) penatalaksanaan PPOK adalah :

- a. Pengobatan Farmakologi
 - 1) Anti inflamasi adalah golongan obat yang memiliki aktivitas menekan atau Anti mengurangi peradangan berdasarkan

mekanisme kerjanya obat anti inflamasi terbagi menjadi 2 golongan. Golongan pertama adalah anti inflamasi steroid dan yang kedua adalah anti inflamasi nonsteroid.

a. Anti inflamasi non steroid : ibuprofen natrium diklofenak, asammefenamat

b. Anti inflamasi steroid : kortikosteroid,dexametason

2) Bronkodilator

Bronkodilator adalah obat yang dapat melebarkan saluran nafas dengan jalan melemaskan otot-otot saluran nafas yang sedang mengkerut. Bronkodilator dapat digunakan untuk mengatasi kesulitan bernapas yang disebabkan oleh asma, bronchitis, bronchiolitis, pneumonia, dan emfisema. Contoh golongan obat dari bronkodilator yaitu :

Adrenergik : efedrin, epineprin, dan beta adrenergik agonis selektif

Non adrenergik :aminofilin teofilin

3) Antihistamin

Adalah obat atau komponen yang berfungsi untuk menghalangi kerja zat histamin dan dipakai khususnya untuk mengobati alergi.

Obat antihistamin generasi pertama : chlorpenamine Obat antihistamin generasi kedua : cetirizine

4) Antibiotik

Merupakan komponen alami atau sintetik yang dapat membunuh bakteri, terdapat banyak jenis antibiotik yang berkerja secara berbeda terhadap bakteri, biasanya antibiotik tidak bekerja langsung terhadapvirus.

5) Ekspektoran

Ialah dapat merangsang pengeluaran dahak dari saluran nafas (ekspetorasi). Contoh dari golongan ekspektoran ini adalah : guafisinesin, gliseril, glikonat, bromheksin ambroxol.

6) Oksigen

Pemberian terapi oksigen 3L/menit merupakan hal yang sangat penting untuk mempertahankan oksigenasi seluler dan mencegah kerusakan sel baik di otot maupun organ-organ lainnya.

b. Higieneparu

Cara ini bertujuan untuk membersihkan sekret dari paru, meningkatkan kerja silia, dan menurunkan resiko infeksi. Dilaksanakan dengan nebulizer, fisioterapi dada, dan postural drainase

c. Latihan

Bertujuan untuk mempertinggi kebugaran dan melatih fungsi otot skeletal agar lebih efektif. Dilaksanakan dengan jalan sehat.

d. Menghindari bahan iritan

Penyebab iritan jalan nafas yang harus di hindari diantaranya asap rokok dan perlu juga mencegah adanya alergen yang masuk tubuh.

(Muttaqin, 2012)

e. Tindakan

- 1) Fisioterapi, terutama ditujukan untuk membantu pengeluaran sekret bronkus.
- 2) Latihan pernafasan yang paling efektif baginya.
- 3) *Vocational guidance* : usaha yang dilakukan terhadap penderita agar sedapat-dapat kembali mampu mengerjakan pekerjaan semula
- 4) Pengelola psikososial : terutama ditujukan untuk penyesuaian diri penderita dengan penyakit yang dideritanya

7. Komplikasi

Berdasarkan Smeltzer et al, (2002) data pengkajian, potensial komplikasi yang dapat terjadi termasuk :

1) Gagal / insufisiensi pernafasan

Kegagalan pernafasan terjadi ketika paru-paru dan sistem pernafasan tidak mampu menyediakan oksigen yang cukup untuk tubuh dan gagal mengeluarkan atau membuang karbon dioksida yang terakumulasi.

2) Atelektasis

Atelektasis merupakan kondisi tidak berfungsinya paru-paru karena halangan pada bronkus (jalur udara menuju paru-paru) atau pada

bronkiolus (jalur udara yang lebih kecil).

3) Pneumonia

Pada pasien PPOK, pneumonia terjadi ketika bakteri masuk ke paru-paru menciptakan infeksi.

4) Pneumothoraks

Pneumothoraks dapat terjadi secara spontan pada pasien dengan emfisema, kerusakan rongga udara pada alveoli disebut bullae. Bullae tersebut dapat ruptur dengan mudah yang menyebabkan udara didalam alveoli akan keluar menuju rongga pleura dan menyebabkan syok paru-paru.

5) Hipertensiparu

PPOK dapat menyebabkan tekanan darah tinggi pada areri yang membawa darah ke paru-paru.

B. Konsep AsuhanKeperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian mencakup pengumpulan informasi tentang gejala-gejala terakhir juga manifestasi penyakit sebelumnya, konsep asuhan keperawatan yaitu :

1) Identitaspasien

Beberapa komponen yang ada pada identitas tentang meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, suku bangsa, agama, no registrasi, pendidikan, pekerjaan, tinggi badan, berat badan, tanggal dan jam masuk rumah sakit.

2) Keluhan utama

Keluhan utama yang sering ditemukan pada klien yang mengalami PPOK yaitu sesak, dispnea, dan kelelahan

3) Riwayat kesehatan sekarang

- Biasanya klien sesak nafas, batuk-batuk lesu tidak begairah, pucat tidak ada nafsu makan, sakit dada dan jalannafas
- Sesak setelah melakukan aktivitas
- Sesak karena perubahan udara dan debu
- Batuk dan susah tidur karena nyeri dada

4) Riwayat kesehatan dahulu

Pernah menderita penyakit yang sama sebelumnya, menderita kelelahan yang amat sangat dengan sianosis diujung jari.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Apakah ada didalam keluarga pasien yang mengalami penyakit yang sama seperti pasien.

6) Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum

Keadaan umum klien yang mengalami PPOK biasanya sesak.

b. kesadaran

kesadaran klien biasanya composmentis, apatis, sampai samnolen.

c. Tanda-tanda vital

Pernafasan sering tersenggal-senggal, mengi atau nafas sesak dan berbunyi.

g. Pemeriksaan review of system (ROS)

a) Sistem pernafasan

Pada PPOK pernafasan ditemukan frekuensi pernafasan yang meningkat dalam batas normal.

b) Sistem sirkulasi

Kaji adanya penyakit jantung, frekuensi apikal, sirkulasi perifer, warna, dan kehangatan.

c) Sistem persyarafan

Kaji adanya hilangnya gerakan/sensasi spasme otot, terlihat kelemahan/hilangnya fungsi. Pergerakan mata/kejelasan melihat, dilatasi pupil. Agitasi berhubungan dengan nyeri dan ansietas.

d) Sistem perkemihan

Perubahan pola berkemih seperti inkontinensia urin, distensi kandung kemih, warna dan bau urin, dan kebersihannya. Dapat ditemukan resistensi cairan, penurunan output urin.

e) Sistem pencernaan

Dapat ditemukannya peningkatan peristaltik usus, nafsu makan meningkat, berat badan menurun dan nyeri.

f) Sistem muskuloskeletal

Kaji adanya nyeri berat tiba-tiba mungkin terlokalisasi pada area jaringan, dapat berkurang pada imobilisasi, kontraktur atrofi otot, laserasi kulit dan perubahan warna.

- g) Pola fungsi kesehatan
 - 1) Pola persepsi dan tatalaksana hidup sehat
 - 2) Pola nutrisi
 - 3) Pola eliminasi
 - 4) Pola tidur dan istirahat
 - 5) Pola aktivitas dan istirahat
 - 6) Pola hubungan peran
 - 7) Pola sensori kognitif
 - 8) Pola persepsi konsep diri
 - 9) Pola seksual dan reproduksi
 - 10) Pola mekanisme/ penanggulangan stres dan coping.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang berhubungan dengan adanya bronkospasme / bronkospasme, akumulasi sekret jalan nafas, dan menurunnya kemampuan batuk efektif
- b. Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan retensi CO₂, peningkatan sekresi, peningkatan pernafasan, dan proses penyakit.
- c. Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan penurunan nafsumakan.
- d. Resiko tinggi infeksi pernafasan (pneumonia) yang berhubungan dengan akumulasi sekret jalan nafas dan menurunnya batuk efektif.

- e. Gangguan ADL yang berhubungan dengan kelemahan fisik umum dan keletihan

(Doenges, 2012).

3. Rencana keperawatan

2.1 Tabel Rencana Keperawatan Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan napas

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	Rasional
1.	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan bronkokonstriksi, peninggatan akumulasi sekret, batuk tidak efektif, infeksi bronkopulmonal ditandai dengan batuk tidak efektif Tidak mampu batuk, Sputum berlebih, mengi, ronkhi, gurgling).	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat teratasi dengan kriteria hasil : 1. Dapat menyatakan dan mendemonstrasikan batuk efektif 2. Tidak ada suara nafas tambahan (wheezing, ronkhi, gurgling) 3. Pernafasan pasien normal (16-20x/menit) 4. Tidak ada penggunaan otot bantu nafas 5. Dapat mengeluarkan sekret secara efektif 6. Mempunyai jalan nafas yang paten	1. Kaji warna, kekentalan, dan jumlah sputum 2. Atur posisi semifowler 3. Anjurkan pasien untuk minum air hangat sebelum melakukan batuk efektif untuk mengencerkan dahak 4. Ajarkan cara batuk efektif 5. Bantu pasien latihan nafas dalam 6. Pertahankan Cairan sedikitnya 2500ml/hari kecuali tidak diindikasikan 7. Lakukan fisioterapi dada dengan teknik postural drainase, perkusi, dan fibrasi dada 8. Kolaborasi Berian medikasi sesuai indikasi : -agonis beta (epineprin, albuterol, formoterol, levalbuterol, meteproterenol, pirbuterol, terbutalin, dan salmeterol) -bronkodilator	1. Arakteristik sputum dapat menunjukkan berat ringannya obstruksi 2. Dapat memudahkan pengeluaran dari secret yang melekat di jalannafas 3. Untuk memudahkan dahak untuk keluar 4. Agar dapat mempermudah cara untuk mengeluarkan dahak 5. Untuk mempermudah ventilasi maksimal membuka lumen jalan nafas dan meningkatkan gerakan secret kedalam jalan nafas besar untuk mengeluarkan. 6. Untuk membantu hidrasi yang adekuat, membantu mengencerkan sekret dan mengefektifkan pembersihan jalan nafas 7. Postural drainase dengan perfusi dan vibrasi

		(tiotropium) -antagonis leukotrien (montelukast, zafirlukast, dan zeuluton) -inhibitor enzim fosfodirsterase tipe 4 (roflumilast) -anti inflamasi oral, intravena, (IV), dan stereroid inhalasi (prednison)	menggunakan bantuan gaya gravitasi untuk membantu menaikkan sekresi sehingga dapat dikeluarkan atau dihisap dengan mudah terapi yang dapat mendilatasi bronkiolus seperti terapi aerosol, broncodilator aerososialisasi, atau tindakan pernafasan tekanan positif intermitten (IIPB), harus diberikan sebelum postural drainase karena sekreasi akan mengalir lebih mudah setelah percabangan tracheobronchial berdilatasi klien diinstruksikan bernafas dan batuk efektif untuk mengeluarkan sekresi)
			8. Pemberian bronkodilator via inhalasi akan langsung menuju area bronkhus yang mengalami spasme sehingga lebih cepat berdilatasi.
2. Gangguan pertukaran gas yang berhubungan dengan retensi CO ₂ , peningkatan sekresi, peningkatan pernafasan dan proses penyakit	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam masalah keperawatan gangguan pertukaran gas dapat diatasi dengan kriteria hasil : 1. frekuensi nafas 16-20x/menit 2. frekuensi nadi 70-90x/menit 3. warna kulit normal 4. tidak ada dispnea	1.kaji ketidakefektifan jalan nafas. 2. kolaborasi untuk pemberian bronkodilator secara aerosol 3. lakukan fisioterapi dada 4. kolaborasi untuk pemantauan analisis gas arteri 5. kolaborasi pemberian oksigen via nasal	1. mendeteksi ketika terdengar mengi saat diakultasi dengan stestokop. 2. terapi aerosol membantu mengencerkan sekresi sehingga dapat dibuang. bronkodilator yang di hirup sering ditambahkan ke dalam nebulizer untuk memberikan aksi bronkodilator langsung

	5. GDA dalam batas normal		pada jalan nafas, dengan demikian memperbaiki pertukaran gas 3. untuk membantu dalam pengeluaran sekresi. 4. untuk bahan evaluasi setelah melakukan intervensi 5. pemberian oksigen ketika terjadi hipoksema, tetapi harus dipantau kemajuan terapi oksigen dan memastikan bahwa klien patuh dalam menggunakan alat pemberian oksigen
3. Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan penurunan nafsu makan.	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam masalah keperawatan gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi kurang dari kebutuhan dapat diatasi dengan kriteria hasil : 1. Menunjukkan pertambahan berat badan progresif ke arah tujuan dengan tepat 2. Mendemonstrasikan perubahan perilaku dan gaya hidup untuk mendapatkan kembali dan mempertahankan berat badan yang tepat.	1. kaji kebiasaan diet 2. auskultasi bising usus 3. berikan perawatan mulut dengan sering, keluarkan sekresi yang dikeluarkan dengan cepat dan tepat dan berikan wadah khusus untuk pembuangan sekresi dan tisu 4. dorong periode istirahat 1 jam sebelum dan setelah makan 5. hindari makanan penghasil gas dan berkarbonasi 6. hindari makanan yang sangat panas atau sangat dingin	1. mengkaji kebiasaan diet agar makan dengan teratur 2. mengauskultasi bising usus 3. memberikan perawatan mulut agar sekresi yang keluar dengan cepat dan tepat 4. mendorong periode istirahat agar teratur 5. menghindari makanan-makanan yang penghasil gas dan berkarbonasi 6. menghindari makanan yang sangat panas dan dingin 7. menimbang berat badan sesuai dengan indikasi

			7. timbang berat badan, sesuai indikasi	
4.	Resiko tinggi infeksi pernafasan (pneumonia) yang berhubungan dengan akumulasi sekret jalan nafas dan kemampuan batuk efektif	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam masalah keperawatan resiko tinggi infeksi dapat diatasi Dengan kriteria hasil : 1. frekuensi nafas 16-20x/menit 2. frekuensi nadi 70-90x/menit 3. kemampuan batuk efektif dapat optimal 4. tidak ada peningkatan suhu tubuh	1. kaji kemampuan batuk klen 2. monitor adanya perubahan yang mengarah pada tanda-tanda infeksi pernafasan 3. ajarkan latihan bernafas dan training pernafasan	1. untuk mengetahui batuk yang berkaitan dengan infeksi bronkhial mulai siklus yang ganas dengan trauma dan kerusakan pada paru lebih lanjut kemajuan gejala, peningkatan bronkhopasme, dan peningkatan lebih lanjut terhadap infeksi bronkhial. 2. Agar dapat mengetahui jika sputum mengalami perubahan warna, karna pengeluaran sputum purulen atau perubahan karakter, warna, atau jumlah adalah tanda infeksi 3. Agar mencegah kolaps unit paru, dan membantu kedalaman pernafasan dan rileks.
5.	Gangguan ADL yang berhubungan dengan kelemahan fisik	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam masalah	1. kaji kemampuan klien dalam	1. Agar menjadi data dasar melakukan

umum dan kelelahan	keperawatan gangguan ADL dapat diatasi Dengan kriteria hasil : 1. frekuensi nafas 16-20x/menit 2. frekuensi nadi 70-90x/menit 3. kemampuan batuk efektif dapat optimal 4. tidak ada peningkatan suhu tubuh	2. atur cara beraktivitas sesuai kemampuan 3. ajarkan latihan otot-otot pernafasan	intervensi selanjutnya 2. Agar klien tau aktivitas klien apa saja yang dapat dilakukan aktivitas 3. Agar menguatkan otot-otot dalam bernafas, mengondisikan otot-otot pernafasan membutuhkan waktu lama dan klien diintruksikan untuk latihan dirumah.
--------------------	---	---	--

(Muttaqin, 2012)

4. Implementasi

Implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam merencanakan keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri dan tindakan kolaborasi (Tarwoto, 2011).

5. Evaluasi

Evaluasi perkembangan kesehatan pasien dapat dilihat dari hasilnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui sejauh mana tujuan perawatan dapat dicapai dan memberikan umpan balik terhadap asuhan keperawatan yang diberikan :

- a. Daftar tujuan pasien
- b. Melakukan pengkajian apakah pasien dapat melakukan sesuatu
- c. Bandingkan antara tujuan dengan kemampuan pasien

- d. Diskusikan dengan pasien, apakah tujuan dapat dicapai atau tidak
(Tarwoto, 2011).

Setelah dilakukan implementasi keperawatan selanjutnya adalah melakukan evaluasi pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Evaluasi yang diharapkan adalah : pasien akan mempertahankan ketidakefektifan bersihan jalan napas ditandai dengan : dapat menyatakan dan mendemonstrasikan batuk efektif, tidak ada suara tambahan (wheezing, ronchi, gurgling), pernafasan pasien normal (16-20x/menit), tidak ada penggunaan otot bantu nafas.

C. Konsep Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

1. Pengertian

Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan tetap paten (SDKI, 2017).

2. Penyebab Fisiologi :

Spasme jalan nafas, hipersekresi Benda asing dalam jalannya, hiperplasia dinding jalannya, proses infeksi, respon alergi, efek agen farmakologis (mis, anastesi).

Lingkungan :

Merokok aktif, merokok pasif, terpajan polutan.

3. Gejala dan tanda mayor

Subjektif : (tidak tersedia)

Objektif : batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing dan ronkhi kering.

4. Gejala dan tanda mayor

Subjektif : dispnea, sulit berbicara, orthopnea

Objektif: gelisah, sianosis, bunyi nafas menurun, frekuensi nafas berubah, pola nafas berubah.