

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Penyakit**

##### **1. Pengertian**

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan istilah yang sering digunakan untuk sekelompok penyakit paru-paru yang berlangsung lama dan ditandai oleh peningkatan resistensi terhadap aliran udara sebagai gambaran patofisiologi. Penyakit ketiga yang membentuk satu kesatuan yang dikenal dengan COPD adalah: Bronkitis kronis Emfisema paru-paru, dan Asma bronkiale (Smelzer, 2001).

Menurut *Global initiative for choronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) adalah penyakit yang dapat dicegah dan diobati, ditandai dengan keterbatasan aliran udara yang terus-menerus yang biasanya progresif dan berhubungan dengan respon inflamasi kronis pada saluran nafas dan Paru-paru terhadap terhadap partikel atau gas yang beracun (GOLD, 2015).

Penyakit paru Obstruksi kronik (PPOK) adalah klasifikasi luas dari gangguan yang mencakup Bronkitis kronik, Emfisema, dan Asma, yang merupakan kondisi *irreversibel* yang juga berkaitan dengan dispnea saat aktivitas dan penurunan aliran masuk dan keluar udara paru-paru (Smelzer, 2001).

## 2. Etiologi

Etiologi penyakit ini belum, menurut Muttaqin Arif (2008), penyebab dari PPOK adalah:

- a. Kebiasaan merokok dalam waktu lama
- b. Polusi udara oleh zat-zat pereduksi
- c. Faktor keturunan
- d. Umur
- e. Jenis kelamin
- f. Faktor sosial-ekonomi: Keadaan lingkungan dan ekonomi yang memburuk

## 3. Klasifikasi

Penyakit yang termasuk dalam kelompok Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) adalah sebagai berikut (Imran, 2009)

### a. Bronkitis kronis

Merupakan kelainan bronkus yang bersifat menahun yang disebabkan oleh berbagai faktor dan merupakan keadaan yang berkaitan dengan produksi mukus tekeobronkial yang berlebih, sehingga cukup untuk menimbulkan batuk dengan ekspektorasi sedikitnya 3 bulan dalam setahun dan paling sedikit 2 tahun secara berturut-turut.

### b. Emfisema Paru

Merupakan gangguan pengembangan paru yang ditandai dengan pelebaran ruang paru di dalam paru-paru disertai destruksi jaringan.

c. Asma

Merupakan suatu gangguan pada saluran bronkial yang mempunyai ciri bronkospasme periodik (kontraksi spasme pada saluran nafas terutama pada percabangan trakeobronkial yang dapat diakibatkan oleh berbagai stimulus seperti oleh faktor biokemikal, endokrin, infeksi, otonomik, dan psikologi.

d. Bronkoektasis

Merupakan dilatasi bronkus dan bronkiolus kronik yang mungkin disebabkan oleh berbagai kondisi, termasuk infeksi paru dan obstruksi bronkus, aspirasi benda asing, muntahan, atau benda-benda dari saluran pernafasan atas, dan tekanan terhadap tumor, pembuluh darah yang berdilatasi dan pembesaran nodus limfe.

4. Patofisiologi

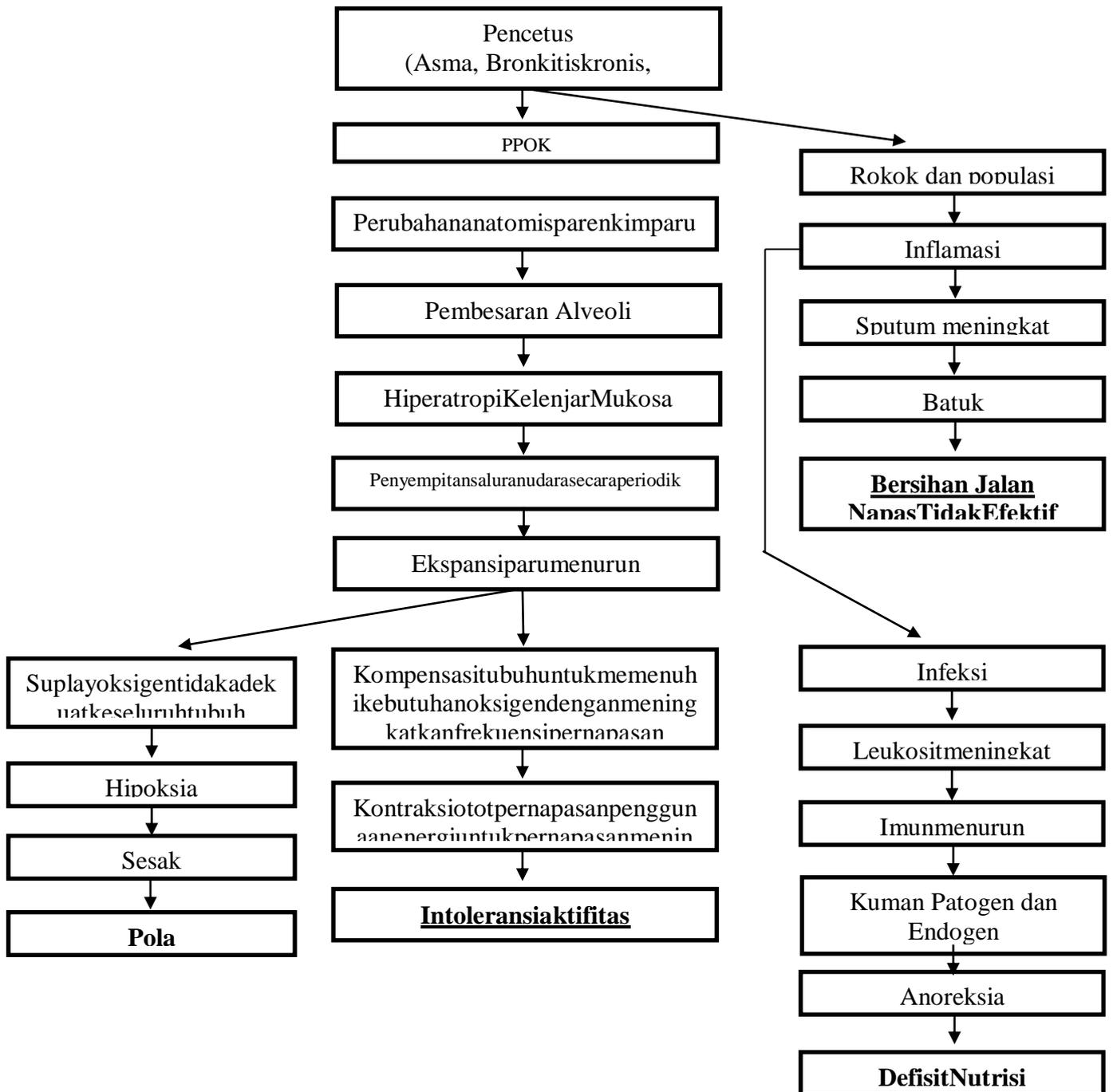
Pada Bronkitis Kronik terjadi penyempitan saluran nafas, penyempitan ini dapat mengakibatkan Obstruksi jalan nafas dan menimbulkan sesak. Pada Bronkitis Kronik, saluran pernafasan kecil yang berdiameter kurang dari 2 mm menjadi lebih sempit. Berkelok-kelok, dan berobliterasi. Penyempitan ini terjadi karena Metaplasisel goblet. Saluran nafas besar juga menyempit karena Hipertropi dan Hiperplasi kelenjar mukus. Pada Emfisema paru penyempitan saluran nafas disebabkan oleh berkurangnya elastisitas paru-paru (Mansjoer, 2001).

Pada Emfisema beberapa faktor penyebab Obstruksi jalan nafas yaitu: Inflamasi dan pembengkakan Bronki, produksi lendir yang

berlebihan, kehilangan rekoil elastik jalan nafas, dan Kolaps Bronkiolus serta redistribusi udara alveoli yang berfungsi. Karena dinding alveoli mengalami kerusakan, area permukaan alveolar yang kontak langsung dengan kapiler paru secara kontinu berkurang mengakibatkan kerusakan difusi oksigen. Kerusakan difusi oksigen mengakibatkan Hipoksemia.

Pada tahap akhir, eliminasi karbondioksida mengalami kerusakan mengakibatkan peningkatan tekanan karbon dalam darah arteri (Hiperkapnia) dan menyebabkan asidosis respirastorius individu dengan Emfisema mengalami Obstruksi Kronik kealiran masuk dan kealiran keluar dari paru. Untuk mengalirkan udara ke dalam dan keluar paru-paru, dibutuhkan tekanan negatif selama inspirasi dan tekanan positif dalam tingkat yang adekuat harus dicapai dan dipertahan selama ekspirasi (Mansjoer, 2001) (Diane C. Baughman, 2001).

**Gambar 2.1**  
**Pathway PPOK**



## 5. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut Mansjoer (2000) pada pasien dengan penyakit Paru Obstruksi Kronis adalah:

- a. Batuk
- b. Sputum putih atau mukoid, jika ada infeksi menjadi purulen atau mukopurulen.
- c. Sesak nafas (dispnea): bersifat progresif sepanjang waktu, dan memburuk apabila terkena infeksi pernafasan.
- d. Reeves (2001) menambahkan manifestasi klinis pada pasien dengan penyakit Paru Obstruksi Kronis adalah: Perkembangan gejala-gejala yang merupakan ciri dari PPOK adalah malfungsi kronis pada sistem pernafasan yang manifestasi awalnya ditandai dengan batuk-batuk dan produksi dahak khususnya yang makin menjadi disaat pagi hari. Nafas pendek sedang yang berkembang menjadi nafas pendek akut. Batuk dan produksi dahak (pada batuk yang dialami perokok) memburuk menjadi batuk persisten yang disertai dengan produksi dahak yang semakin banyak.

Biasanya pasien akan sering mengalami infeksi pernafasan dan kehilangan berat badan yang cukup drastis, sehingga pada akhirnya pasien tersebut tidak akan mampu secara maksimal melaksanakan aktifitas atau yang menyangkut tanggung jawab pekerjaannya. Pasien mudah sekali merasa lelah dan secara fisik banyak yang tidak mampu melakukan kegiatan sehari-hari.

Selain itu pada pasien PPOK banyak yang mengalami penurunan berat badan yang cukup drastis, sebagai akibat dari hilangnya nafsu makan karena produksi dahak yang makin melimpah, penurunan daya kekuatan tubuh untuk beraktivitas, kehilangan selera makan (isolasi sosial) penurunan kemampuan pencernaan skunder karena tidak cukupnya oksigenasi sel dalam sistem (GI) gastrointestinal. Pasien dengan PPOK lebih membutuhkan banyak kalori karena lebih banyak mengeluarkan tenaga dalam melakukan pernafasan dan aktivitas.

#### 6. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang diperlukan adalah sebagai berikut (Endah Retno Hapsari, 2016) :

##### a. Tes Faal Paru

Spirometri (FEV1, FEV1 prediksi, FVC, FEV1/FVC) Obstruksi ditentukan oleh nilai FEV1 prediksi (%) dan atau FEV1/FVC (%). FEV1 merupakan parameter yang paling umum dipakai untuk menilai beratnya PPOK dan memantau perjalanan penyakit. Apabila spirometri tidak tersedia atau tidak mungkin dilakukan, APE meter ataupun kurang tepat, dapat dipakai sebagai alternatif dengan memantau variabilitas harian pagi dan sore, tidak lebih dari 20%.

##### b. Peak Flo Meter

###### 1) Radiologi (foto toraks)

Hasil pemeriksaan radiologis dapat ditemukan kelainan paru berupa hiperinflasi atau hiperlusen, diafragma mendatar, corakan

bronkovaskuler meningkat, jantung pendulum, dan ruang retrosternal melebar. Meskipun kadang-kadang hasil pemeriksaan radiologis masih normal pada PPOK ringan tetapi pemeriksaan radiologis ini berfungsi juga untuk menyingkirkan diagnosis banding dari keluhan pasien.

## 2) Analisa Gas darah

Harus dilakukan bila ada kecurigaan gagal nafas. Pada Hipoksemia kronis kadar hemoglobin dapat meningkat.

## 3) Mikrobiologi Sputum

### a) Pemeriksaan EKG

## 7. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis dari Penyakit Paru Obstruksi Kronik adalah:

- a. Berhenti merokok harus jadi prioritas
- b. Bronkodilator bermanfaat pada 20 – 40% kasus
- c. Pemberian terapi oksigen jangka panjang selama >16 jam memperpanjang usia pasien dengan gagal nafas kronis (yaitu pasien dengan PaO<sub>2</sub> sebesar 7,3 kPa dan FEV<sub>1</sub> sebesar 1,5 liter).
- d. Rehabilitasi Paru (khususnya latihan olahraga) memberikan manfaat simptomatik yang signifikan pada pasien dengan penyakit sedang-berat.
- e. Operasi penurunan volume paru juga memberikan perbaikan dengan meningkatkan elastic recoil sehingga mempertahankan potensi jalan nafas (Davey, 2002).

Manajemen medis yang diberikan berupa (Muttaqin, 2008: 160):

a. Pengobatan farmakologi

- 1) Anti-inflamasi (kortikosteroid, natrium kromolin, dan lain-lain)
- 2) Bronkodilator
- 3) Antihistamin
- 4) Steroid
- 5) Antibiotik
- 6) Ekspektora
- 7) Oksigen digunakan 3 l/menit dengan nasal kanul

b. Higiene paru

Bertujuan untuk membersihkan sekret dari paru

c. Latihan

Untuk mempertinggi kebugaran dan melatih fungsi otot skeleta

d. Menghindari bahan iritasi

Iritasi jalan nafas harus dihindari di antaranya asap rokok

e. Diet

Klien sering mengalami kesulitan makan karena adanya dispnea.

Pemberian makan porsi dikit tapi sering lebih baik daripada makan sekaligus banyak.

## **B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia**

Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur-unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan dan

kesehatan. Oksigen merupakan kebutuhan fisiologis dan salah satu kebutuhan vital untuk kehidupan manusia. Dengan mengkonsumsi oksigen yang cukup akan membuat organ tubuh berfungsi dengan maksimal. Jika tubuh menyerap oksigen dengan kandungan yang rendah dapat menyebabkan kemungkinan tubuh mengidap penyakit kronis. Sel-sel tubuh yang kekurangan oksigen juga dapat menyebabkan perasaan tidak nyaman, takut atau sakit (Mubarak & Chayati, 2007: 2).

Adapun hirarki kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut (Potter dan Patricia, 1997) :

1. Kebutuhan fisiologis/dasar
2. Kebutuhan akan rasa aman tentram
3. Kebutuhan untuk dicintai dan disayangi
4. Kebutuhan untuk dihargai
5. Kebutuhan untuk aktualisasi diri

a. Kebutuhan fisiologi/dasar

Menurut Abraham Maslow kebutuhan fisiologi sangat mendasar paling kuat dan paling jelas dari antara sekian kebutuhan adalah untuk mempertahankan hidupnya secara fisik, dan Oksigen adalah salah satu kebutuhan dasar yang harus terpenuhi untuk kelangsungan metabolisme tubuh dan mempertahankan hidup. Jika lebih dari 3 menit seseorang tidak mendapatkan oksigen maka akan merusak otak dan dapat menyebabkan kehilangan kesadaran.

b. Kebutuhan akan rasa aman tentram

Kebutuhan akan rasa aman tentram ini biasanya terpuaskan pada orang-orang yang sehat dan normal. Seseorang yang tidak akan merasa aman dan tentram jika kebutuhan Oksigennya tidak terpenuhi karena oksigen merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia.

c. Kebutuhan untuk dicintai dan disayangi

Kebutuhan akan rasa memiliki-dimiliki dan kasih sayang, kebutuhan akan rasa saling memiliki tempat ditengah kelompoknya, seseorang akan sulit mencurahkan kasih sayangnya kepada seseorang jika kebutuhan dasar Oksigennya tidak terpenuhi dengan maksimal.

d. Kebutuhan akan penghargaan

Maslow menemukan bahwa setiap orang memiliki kategori kebutuhan akan penghargaan, bagaimana seseorang dapat saling menghargai jika kebutuhan dasar fisiologisnya tidak terpenuhi. Oleh sebab itu sulit manusia akan memenuhi kebutuhan akan penghargaan jika kebutuhan oksigenasi nya tidak terpenuhi.

e. Kebutuhan aktualisasi diri

Aktualisasi diri adalah kebutuhan naluriah pada manusia untuk melakukan yang terbaik dari yang dia bisa. Salah satunya adalah dengan bernafas menghirup oksigen secara bebas tanpa hambatan.

Oksigenasi adalah perpindahan oksigen ( $O_2$ ) dari udara menuju ke sel-sel tubuh dan keluarnya karbon dioksida ( $CO_2$ ) dari sel menuju udara bebas masuk  $O_2$  dan keluarnya  $CO_2$  digunakan untuk menjalankan fungsi normal ke sel-sel tubuh melalui proses difusi,  $O_2$

masuk ke dalam darah di pembuluh kapiler paru, sementara CO<sub>2</sub> dikeluarkan ke alveolus.(Ikawati, 2006:10).

Muncul berbagai gejala tidak khas yang timbul sebagai tanda adanya gangguan pada sistem pernafasan, antara lain adalah (Ikawati, 2016: 12) :

1) Sesak nafas (Dispnea)

Sesak nafas adalah suatu persepsi (perasaan subjektif) klien yang merasa kesulitan bernafas atau nafas pendek. Nafas cepat, terengah-engah, nafas dengan bibir ditarik ke dalam, hipoksemia (kekurangan oksigen dalam darah), hiperkapnia (meningkatnya kadar karbon dioksida dalam darah).

2) Nafas berbunyi

Suara wheezing, ronchi disebabkan oleh mengalirnya udara melalui saluran yang sempit yang disebabkan oleh adanya penumpukan sputum.

3) Batuk dan sputum

Batuk adalah gejala utama pasien penderita gangguan pernafasan. Sputum adalah suatu substansi yang keluar bersama dengan batuk atau bersihan tenggorokan, orang yang dewasa normal membentuk sputum kurang lebih 100 ml/hari.

4) Hiperinflasi

Rongga dada akan menjadi besar karena udara terperangkap di dalam paru karena terdapat obstruksi

5) Nyeri dada

Disebabkan oleh infeksi pleura atau inflamasi

6) Gangguan nafsu makan

Nafsu makan berkurang karena peningkatan usaha dan frekuensi pernafasan, penggunaan otot bantu pernafasan menyebabkan peningkatan respon sistemik, menyebabkan mual, intake nutrisi tidak adekuat, malaise, kelemahan fisik sehingga perubahan pemenuhan nutrisi kurang dari kebutuhan (Mutaqqin, 2008: 157).

### **C. Konsep Keperawatan PPOK**

Proses keperawatan meliputi :

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar utama dari proses keperawatan, kemampuan untuk mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi akan menentukan diagnosa keperawatan (Nurjanah, 2005: 5).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik mengenai respon individu, keluarga, komunitas terhadap masalah, kesehatan atau proses kehidupan yang aktual dan potensial (Nurjanah, 2005: 6).

3. Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, mengatasi masalah-masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Desain perencanaan menggambarkan sejauh mana

perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien (Rohman & Walid, 2009: 75).

4. Pelaksanaan adalah realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, dan menilai data yang baru (Rohman dan Walid, 2009: 89).
5. Evaluasi penilaian dengan cara membandingkan perubahan dengan keadaan klien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Tujuan dari evaluasi adalah untuk mengahiri rencana tindakan perencanaan keperawatan, memodifikasi rencana tindakan keperawatan, dan meneruskan rencana tindakan keperawatan (Rohman & Walid, 2009: 94).

Berdasarkan asuhan keperawatan, tindakan Asuhan Keperawatan diantaranya (Tarwoto Wartonah, 2004: 3).

#### 1. Pengkajian

Untuk mengkaji klain dengan PPOK diperlukan data data sebagai berikut:

- a. Identitas klien yaitu nama, umur, jenis kelamin, alamat, agama suku, status perkawinan, pendidikan, alamat, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pengkajian.

- b. Riwayat kesehatan/perawatan meliputi:
- 1) Keluhan utama/ alasan masuk rumah sakit. Biasanya klien datang dengan keluhan sesak nafas, batuk produktif, tidak mau makan demam.
  - 2) Keadaan kesehatan sekarang. Keluhan utama yang dirasakan klien lemah, tidak nafsu makan, sesak nafas, nafas dangkal, ronchi (+), gelisah, batuk, demam, muntah dll.
  - 3) Riwayat kesehatan keluarga. Apakah ada riwayat penyakit degeneratif dalam keluarga seperti TBC pneumonia, dan penyakit saluran nafas.
- c. Pemeriksaan data dasar dapat ditemukan data fokus berikut ini:
- 1) Keadaan umum: tampak lemah
  - 2) Tanda tanda Vital: TD menurun, nafas sesak, nadi lemah dan cepat, suhu meningkat, distres pernafasan
  - 3) TB/BB: sesuai dengan tumbuh dan kembang
  - 4) Kulit: tampak pucat, turgor menurun
  - 5) Kepala nyeri kepala
  - 6) Hidung: nafas cuping hidung
  - 7) Mulut: pucat, membran mukosa kering, bibir kering dan pucat
  - 8) Paru-paru: inflamasi pada lobus paru, perkusi pekak (redup), ronchi (+), wheezing (+), sesak nafas berkurang saat istirahat dan semakin buruk saat beraktivitas
  - 9) Punggung: tidak ada spesifik

- 10) Abdomen: bising usus (lebih dari 15 menit), distensi abdomen, nyeri abdomen biasanya tidak ada
  - 11) Genetalia: tidak ada gangguan
  - 12) Eksternitas: kelemahan penurunan aktifitas
  - 13) Neurologi terdapat kelemahan otot, tanda refleks spesipik tidak ada
- d. Pemeriksaan penunjang
- 1) Leukositosis (15-.000 – 40.000/m<sup>3</sup>)
  - 2) Penurun gas arteri (7,38 – 7,42)
  - 3) RO thorax: infiltrasi pada lapang paru
- e. Riwayat sosial
- Bagaimana pekerjaan klien, aktifitas klien selama berinteraksi sosial, bermain, keyakinan agama/budaya
- f. Kebutuhan dasar manusia
- 1) Makan dan minum: penurun *intake*, nutrisi dan cairan, penurunan BB, muntah mual
  - 2) Aktifitas dan istirahat: kelemahan, lesu, penurunan aktifitas dan banyak berbaring
  - 3) BAK/BAB: tidak terganggu
  - 4) Kenyamanan: nyeri kepala
  - 5) Hygiene: penampilaan kacau, kurang tenaga

## 2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa Keperawatan yang lazim muncul berdasarkan hasil pengkajiaan pada PPOK didapatkan diagnosa keperawatan sebagai berikut (SDKI DPP PPNI, 2016) :

- a. Pola nafas tidak efektif
- b. Bersihan jalan nafas tidak efektif
- c. Intoleransi aktifitas
- d. Gangguan pola tidur
- e. Defisit nutrisi
- f. Gangguan pertukaran gas

## 3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan pada klien dengan PPOK yang mengalami gangguan Oksigenasi adalah seperti pada tabel berikut:

**Tabel 2.1**  
**Rencana Keperawatan Tn.M di Ruang Paru**  
**RSD Mayjend HM Ryacudu Kotabumi Lampung Utara**

No	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	<p>Bersihkan jalan nafas tidak efektif bd. sekresi yang tertahan  Gejala dan tanda Mayor :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk</li> <li>b. Sputum berlebih/obstruksi jalan nafas</li> <li>c. Mengi, wheezing, dan atau ronchi kering</li> </ol> <p>Gejala dan tanda minor :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dipsnea</li> <li>b. Frekuensi nafas berubah</li> <li>c. Pola nafas berubah</li> </ol>	<p>Bersihkan jalan nafas (L.01001) dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif</li> <li>2. Produksi sputum berkurang</li> <li>3. Mengi tidak ada</li> <li>4. Dispnea tidak ada</li> <li>5. Frekuensi nafas normal</li> </ol> <p>Pola nafas normal</p>	<p>Latihan batuk efektif (I.01011) dengan aktivitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kemampuan batuk</li> <li>2. Monitor adanya retensi sputum</li> <li>3. Atur posisi semi fowler/fowler</li> <li>4. Pasang perlak dan bengkok dipangkuan pasien</li> <li>5. Buang sekret pada tempat sputum</li> <li>6. Jelaskan tujuan batuk efektif</li> <li>7. Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, keluarkan dari mulut dan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik</li> <li>8. Anjurkan tarik nafas dalam sebanyak 3 kali</li> <li>9. Anjurkan batuk dengan kuat setelah nafas dalam ke 3</li> <li>10. Kolaborasi dalam pemberian ekspektoran</li> </ol>
	<p>Defisit nutrisi b.d. Faktor psikologis (keengganan untuk makan) Gejala dan tanda Mayor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal</li> </ol>	<p>Status nutrisi (L.03030) dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat</li> </ol>	<p>Manajemen Nutrisi (I.03119) dengan aktivitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi makanan yang disukai</li> <li>2. Monitor asupan makanan</li> <li>3. Monitor berat badan</li> </ol>

1	2	3	4
2	Gejala dan tanda Minor : a. Nafsu makan menurun	2. Kekuatan otot mengunyah meningkat 3. Frekuensi makan membaik 4. Nafsu makan membaik	4. Lakukan oral hygiene sebelum makan 5. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 6. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menuntukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan
3	Intoleransi Aktivitas bd. Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen, kelemahan Gejala dan tanda Mayor : a. Mengeluh lelah b. Frekuensi jantung meningkat >20% dari kondisi istirahat Gejala dan tanda Minor : a. Dipsnea saat / setelah beraktivitas b. Merasa tidak nyaman setelah beraktivitas c. Merasa lemah d. Tekanan darah berubah >20% dari kondisi istirahat	Daya tahan (0001) dengan kriteria hasil: 1. Klien dapat beraktivitas rutin secara mandiri 2. Daya tahan tubuh klien membaik/ stabil 3. Pemulihan energi setelah istirahat	Manajemen Energi (0180) dengan aktivitas: 1. Kaji faktor yang membuat klien lemah 2. Monitor TTV 3. Memilih aktivitas yang membuat klien dapat melakukannya 4. Monitor lokasi dan sumber ketidaknyamanan/ nyeri yang di alami klien saat beraktivitas 5. Monitor asupan makanan klien 6. Tentukan jenis dan banyaknya aktivitas yang dibutuhkan untuk menjaga ketahanan 7. Berikan kegiatan pengalihan untuk meningkatkan rileksasi : Nafas dalam