

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan teori medis

##### 2.1.1 Definisi Bronchitis

Bronchitis adalah peradangan disebabkan oleh basil atau virus dan berbagai zat polutan seperti zat kimia yang terjadi pada saluran pernafasan, peradangan ini terjadi awalnya pada saluran pernafasan atas yakni batang tenggorokkan dan mengakibatkan keluarnya lendir / mukus. Keadaan hipersekresi mukus dan batuk produktif akan mengakibatkan peradangan tersebut meluas dari tenggorokkan ke saluran pernafasan bagian bawah yakni sampai ke bronchus. (Corwin, Elizabeth. J. 2010:435).

##### 2.1.2 Ada dua type dasar bronchitis:

- a. Bronchitis Akut adalah lebih umum dan biasanya disebabkan oleh infeksi virus. Bronchitis akut mungkin juga disebut **chest cold**. Episode-episode dari bronchitis akut dapat dihubungkan ke dan dibuat lebih buruk oleh merokok. Tipe bronchitis ini seringkali digambarkan sebagai lebih buruk daripada selesma yang biasa namun tidak seburuk pneumonia.
- b. Bronchitis Kronis adalah batuk yang bertahan untuk dua sampai tiga bulan setiap tahun untuk paling sedikit dua tahun. Merokok adalah penyebab yang paling umum dari bronchitis kronis.

### 2.1.3 Anatomi Pernafasan

sistem pernafasan terbagi dalam dua bagian yaitu saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah.

#### 2.1.3.1 Saluran pernafasan bagian atas:

##### a. Rongga hidung

Rongga hidung dilapisi dengan membran mukosa yang sangat banyak mengandung vaskular yang disebut mukosa hidung. Lendir disekresi secara terus menerus oleh sel – sel goblet yang melapisi permukaan mukosa hidung dan bergerak ke belakang ke nasofaring oleh gerakan silia. Hidung berfungsi sebagai penyaring kotoran, melembabkan serta menghangatkan udara yang dihirup ke dalam paru – paru.

##### b. Faring

Adalah struktur yang menghubungkan hidung dengan rongga mulut ke laring. Faring dibagi menjadi tiga region ; nasofaring, orofaring, dan laringofaring. Fungsi utamanya adalah untuk menyediakan saluran pada traktus respiratoriun dan digestif.

##### c. Laring

Adalah struktur epitel kartilago yang menghubungkan faring dan trakhea. Fungsi utamanya adalah untuk memungkinkan terjadinya lokalisasi. Laring juga melindungi jalan nafas bawah dari obstruksi benda asing dan memudahkan batuk.

#### 2.1.3.2 Saluran pernafasan bagian bawah:

##### 1).Trakhea

Disokong oleh cincin tulang rawan yang berbentuk seperti sepatu kuda yang panjangnya kurang lebih 5 inci, tempat dimana trakea bercabang menjadi bronkus utama kiri dan kanan dikenal sebagai karina. Karina memiliki banyak saraf dan dapat menyebabkan bronkospasme dan batuk yang kuat jika dirangsang.

## 2).Bronkus

Broncus terdiri atas 2 bagian yaitu broncus kanan dan kiri. Broncus kanan lebih pendek dan lebar, merupakan kelanjutan dari trakhea yang arahnya hampir vertikal. Bronchus kiri lebih panjang dan lebih sempit, merupakan kelanjutan dari trakhea dengan sudut yang lebih tajam. Cabang utama bronchus kanan dan kiri bercabang menjadi bronchus lobaris kemudian bronchus segmentalis. Bronkus dan bronkiolus dilapisi oleh sel – sel yang permukaannya dilapisi oleh rambut pendek yang disebut silia, yang berfungsi untuk mengeluarkan lendir dan benda asing menjauhi paru menuju laring.

Bronkiolus membentuk percabangan menjadi bronkiolus terminalis yang tidak mempunyai kelenjar lendir dan silia. Bronkiolus terminalis kemudian menjadi bronkiolus respiratori yang menjadi saluran transisional antara jalan udara konduksi dan jalan udara pertukaran gas.

## 3).Alveoli

Paru terbentuk oleh sekitar 300 juta alveoli. Terdapat tiga jenis sel – sel alveolar, sel alveolar tipe I adalah sel epitel yang membentuk dinding alveolar. Sel alveolar tipe II sel – sel yang aktif secara metabolik,

mensekresi surfactan, suatu fosfolipid yang melapisi permukaan dalam dan mencegah alveolar agar tidak kolaps. Sel alveolar tipe III adalah makrofag yang merupakan sel – sel fagositosis yang besar yang memakan benda asing dan bekerja sebagai mekanisme pertahanan penting.

#### **2.1.4 Fisiologi.**

sistem pernafasan mencakup 2 proses, yaitu : Pernafasan luar yaitu proses penyerapan oksigen (O<sub>2</sub>) dan pengeluaran carbondioksida (CO<sub>2</sub>) secara keseluruhan. Pernafasan dalam yaitu proses pertukaran gas antara sel jaringan dengan cairan sekitarnya (penggunaan oksigen dalam sel).

Proses fisiologi pernafasan dalam menjalankan fungsinya mencakup 3 proses yaitu :

1. Ventilasi yaitu proses keluar masuknya udara dari atmosfer ke alveoli paru.
2. Difusi yaitu proses perpindahan/pertukaran gas dari alveoli ke dalam kapilerparu.
3. Transpor yaitu proses perpindahan oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh.

#### **2.2 Etiologi**

Adalah 3 faktor utama yang mempengaruhi timbulnya bronchitis yaitu rokok, infeksi dari polusi:

a. Rokok

Terdapat hubungan yang erat antara merokok dan penurunan VEP (volume ekspirasi paksa) 1 detik. Secara patologis rokok berhubungan dengan hiperplasia kelenjar mukus bronkus dan metaplasia skuamus epitel saluran pernafasan juga dapat menyebabkan bronkstriksi akut.

b. Infeksi

Eksaserbasi bronchitis disangka paling sering diawali dengan infeksi virus yang kemudian menyebabkan infeksi sekunder bakteri. Bronchitis umumnya disebabkan oleh infeksi-infeksi paru; kira-kira 90% dari infeksi-infeksi ini berasal dari virus, 10% dari bakteri. Bakteri yang diisolasi paling banyak adalah Hemophilus influenza dan streptococcus pneumonie.

c. Polusi

Pulusi tidak begitu besar pengaruhnya sebagai faktor penyebab, tetapi bila ditambah merokok resiko akan lebih tinggi. Zat – zat kimia dapat juga menyebabkan bronchitis adalah zat – zat pereduksi seperti O<sub>2</sub>, zat – zat pengoksida seperti N<sub>2</sub>O, hidrokarbon, aldehyd, ozon.

Selain itu terdapat pula hubungan dengan faktor keturunan dan status sosial:

a. Keturunan

Belum diketahui secara jelas apakah faktor keturunan berperan atau tidak, kecuali pada penderita defisiensi alfa – 1 – antitripsin yang merupakan suatu problem, dimana kelainan ini diturunkan secara autosom resesif. Kerja enzim ini menetralsir enzim proteolitik yang sering dikeluarkan pada peradangan dan merusak jaringan, termasuk jaringan paru.

b. Faktor sosial ekonomi.

Kematian pada bronchitis ternyata lebih banyak pada golongan sosial ekonomi rendah, mungkin disebabkan faktor lingkungan dan ekonomi yang lebih jelek.

### **2.3 Patofisiologi**

Penemuan patologis dari bronchitis adalah hipertropi dari kelenjar mukosa bronchus dan peningkatan sejumlah sel goblet disertai dengan infiltrasi sel radang dan ini mengakibatkan gejala khas yaitu batuk produktif. Batuk kronik yang disertai peningkatan sekresi bronkus tampaknya mempengaruhi bronchiolus yang kecil – kecil sedemikian rupa sampai bronchiolus tersebut rusak dan dindingnya melebar. Faktor etiologi utama adalah merokok dan polusi udara lain yang biasa terdapat pada daerah industri. Polusi tersebut dapat memperlambat aktifitas silia dan pagositosis, sehingga timbunan mukus meningkat sedangkan mekanisme pertahanannya tubuh sendiri melemah. Mukus yang berlebihan terjadi akibat dysplasia sel – sel penghasil mukus di bronchus. Selain itu silia yang melapisi bronchus mengalami kelumpuhan atau disfungsi serta metaplasia. Perubahan – perubahan pada sel – sel penghasil mukus dan sel – sel silia ini mengganggu sistem eskalator mukosiliaris dan menyebabkan penumpukan mukus dalam jumlah besar yang sulit dikeluarkan dari saluran nafas. Sehingga hal ini menyebabkan sesak nafas dan ketidak efektifan pola nafas sehingga mengganggu pengadaan oksigen dalam tubuh yang berakibat juga dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dalam sel. Sesak yang diakibatkan menyebabkan psikologis pasien terganggu yang berakibat juga pada pecemasan akan kelanjutan penyakitnya.

## 2.5 Manifestasi Klinis

Keluhan batuk yang biasanya dimulai dengan batuk – batuk pagi hari dan makin lama batuk makin berat sehingga batuk sampai timbul siang hari maupun malam hari, yang menyebabkan penderita terganggu tidurnya.

Dahak, sputum putih/mukoid. Bila ada infeksi, sputum menjadi purulen atau mukopurulen dan kental. Sesak bila timbul infeksi, sesak napas akan bertambah, kadang – kadang disertai tanda – tanda payah jantung kanan, lama kelamaan timbul kor pulmonal yang menetap.

Pemeriksaan fisik. Pada stadium awal tidak ditemukan kelainan fisis. Hanya kadang – kadang terdengar ronchi pada waktu ekspirasi dalam. Bila sudah ada keluhan sesak, akan terdengar ronchi pada waktu ekspirasi maupun inspirasi disertai bising mengi. Juga didapatkan tanda – tanda overinflasi paru seperti barrel chest, kifosis, pada perkusi terdengar hipersonor, peranjakan hati mengecil, batas paru hati lebih ke bawah, pekak jantung berkurang, suara nafas dan suara jantung lemah, kadang – kadang disertai kontraksi otot – otot pernafasan tambahan.

## 2.6 Komplikasi

Ada beberapa komplikasi bronchitis yang dapat dijumpai pada pasien, antara lain :

1. Bronchitis kronik
2. Pneumonia dengan atau tanpa atelektaksis, bronchitis sering mengalami infeksi berulang biasanya sekunder terhadap infeksi pada saluran nafas bagian atas. Hal ini sering terjadi pada mereka drainase sputumnya kurang baik.

3. Pleuritis.

Komplikasi ini dapat timbul bersama dengan timbulnya pneumonia. Umumnya pleuritis sicca pada daerah yang terkena.

4. Efusi pleura atau empiema

5. Abses metastasis di otak, akibat septikemi oleh kuman penyebab infeksi supuratif pada bronkus. Sering menjadi penyebab kematian.

6. Haemoptoe terjadi karena pecahnya pembuluh darah cabang vena (arteri pulmonalis), cabang arteri (arteri bronchialis) atau anastomosis pembuluh darah. Komplikasi haemoptoe hebat dan tidak terkendali merupakan tindakan beah gawat darurat.

7. Sinusitis merupakan bagian dari komplikasi bronchitis pada saluran nafas.

8. Kor pulmonal kronik pada kasus ini bila terjadi anastomosis cabang-cabang arteri dan vena pulmonalis pada dinding bronkus akan terjadi arterio-venous shunt, terjadi gangguan oksigenasi darah, timbul sianosis sentral, selanjutnya terjadi hipoksemia. Pada keadaan lanjut akan terjadi hipertensi pulmonal, kor pulmoner kronik,. Selanjutnya akan terjadi gagal jantung kanan.

9. Kegagalan pernafasan merupakan komplikasi paling akhir pada bronchitis yang berat dan luas.

10. Amiloidosis keadaan ini merupakan perubahan degeneratif, sebagai komplikasi klasik dan jarang terjadi. Pada pasien yang mengalami komplikasi ini dapat ditemukan pembesaran hati dan limpa serta proteinuria.

## 2.7 Penatalaksanaan Bronkitis

Pengelolaan pasien bronchitis terdiri atas dua kelompok :

Pengobatan konservatif, terdiri atas :

### 2.7.1 Pengelolaan umum

Pengelolaan umum ditujukan untuk semua pasien bronchitis, meliputi :

1. Menciptakan lingkungan yang baik dan tepat untuk pasien :

Contoh :

- a. Membuat ruangan hangat, udara ruangan kering.
- b. Mencegah / menghentikan rokok
- c. Mencegah / menghindari debu, asap dan sebagainya.

2. Memperbaiki drainase secret bronkus, cara yang baik untuk dikerjakan adalah sebagai berikut :

Melakukan drainase postural

Pasien diletakkan dengan posisi tubuh sedemikian rupa sehingga dapat dicapai drainase sputum secara maksimum. Tiap kali melakukan drainase postural dilakukan selama 10 – 20 menit, tiap hari dilakukan 2 sampai 4 kali. Prinsip drainase postural ini adalah usaha mengeluarkan sputum ( secret bronkus ) dengan bantuan gaya gravitasi. Posisi tubuh saat dilakukan drainase postural harus disesuaikan dengan letak kelainan bronchitisnya, dan dapat dibantu dengan tindakan memberikan ketukan pada pada punggung pasien dengan punggung jari.

Mencairkan sputum yang kental

Dapat dilakukan dengan jalan, misalnya inhalasi uap air panas, menggunakan obat-obat mukolitik dan sebagainya.

Mengatur posisi tepat tidur pasien

Sehingga diperoleh posisi pasien yang sesuai untuk memudahkan drainase sputum.

Mengontrol infeksi saluran nafas.

Adanya infeksi saluran nafas akut ( ISPA ) harus diperkecil dengan jalan mencegah penyebaran kuman, apabila telah ada infeksi perlu adanya antibiotic yang sesuai agar infeksi tidak berkelanjutan.

#### 2.7.2 Pengelolaan khusus.

Kemoterapi Bronkhitis, dapat digunakan :

Secara continue untuk mengontrol infeksi bronkus ( ISPA ) untuk pengobatan aksaserbasi infeksi akut pada bronkus/paru atau kedua-duanya digunakan Kemoterapi menggunakan obat-obat antibiotic terpilih, pemakaian antibiotic antibiotic sebaiknya harus berdasarkan hasil uji sensitivitas kuman terhadap antibiotic secara empiric.

Walaupun kemoterapi jelas kegunaannya pada pengelolaan bronchitis, tidak pada setiap pasien harus diberikan antibiotic. Antibiotik diberikan jika terdapat aksaserbasi infeksi akut, antibiotic diberikan selama 7-10 hari dengan therapy tunggal atau dengan beberapa antibiotic, sampai terjadi konversi warna sputum yang semula berwarna kuning/hijau menjadi mukoid ( putih jernih ).

Kemoterapi dengan antibiotic ini apabila berhasil akan dapat mengurangi gejala batuk, jumlah sputum dan gejala lainnya terutama pada saat terjadi aksaserbasi infeksi akut, tetapi keadaan ini hanya bersifat sementara.

## **2.2 Penerapan asuhan keperawatan pada pasien Bronchitis.**

Dalam memberikan asuhan keperawatan digunakan metode proses keperawatan yang dalam pelaksanaannya di bagi menjadi 4 tahap yaitu: pengkajian, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

### **2.2.1 Pengkajian.**

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar utama dari proses keperawatan yang terdiri dari pengumpulan data yang akurat yang sistematis serta membantu penentuan status kesehatan dan pola pertahanan klien, mengidentifikasi kekuatan dan kebutuhan klien serta merumuskan diagnosa keprawatan. Identitas pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga dan riwayat sosial(Carol Vestal Allen,2009).

#### **1. Identitas pasien**

Meliputi nama, jenis kelamin : biasanya laki-laki yang kebanyakan menderita, umur : pada usia 30th keatas , agama, pekerjaan : pada pekerja yang banyak mengandung asap dan pencemaran udara, alamat : biasanya di tempat tinggal yang berdekatan dengan perindustrian yang tercemar limbah dan banyak udara yang tercemar, pendidikan : yang minim mengakibatkan kurangnya pengetahuan tentang kesehatan, status perkawinan, suku/bangsa, tanggal MRS dan DX medis

2. Keluhan utama pada klien dengan bronkitis meliputi batuk kering dan produktif dengan sputum purulen, demam dengan suhu tubuh dapat mencapai  $>40^{\circ}\text{C}$  dan sesak nafas.

Riwayat penyakit masa lalu Pada pengkajian ini sering kali klien mengeluh pernah mengalami infeksi saluran nafas bagian atas dan adanya riwayat alergi pada pernafasan atas. Perawat harus memperhatikan dan mencatatnya baik-baik.

3. Riwayat Penyakit saat ini

Riwayat penyakit saat ini pada klien dengan bronkitis bervariasi tingkat keparahan dan lamanya. Bermula dari gejala batuk-batuk saja, hingga penyakit akut dengan manifestasi klinis yang berat. Sebagai tanda terjadinya toksemia klien dengan bronkitis sering mengeluh malaise, demam, badan terasa lemah, banyak berkeringat, takikardi dan takipnea. Sebagai tanda terjadinya iritasi, keluhan yang didapatkan terdiri atas batuk, ekspektorasi dan rasa sakit dibawah sternum. Penting ditanyakan oleh perawat tentang obat-obatan yang telah atau biasa diminum oleh klien untuk mengurangi keluhanannya dan mengkaji kembali apakah obat-obatan tersebut masih relevan untuk dipakai.

4. Riwayat Penyakit Keluarga : sering didapatkan bahwa anak dari orang tua perokok dapat menderita penyakit pernapasan lebih sering dan lebih berat serta prevalensi terhadap gangguan pernapasan kronik lebih tinggi. Selain itu, klien yang tidak merokok tetapi tinggal dengan perokok (perokok pasif) mengalami peningkatan kadar karbon monoksida darah. Dari keterangan tersebut untuk

penyakit familial dalam hal ini bronchitis kronik berkaitan dengan polusi udara rumah, dan bukan penyakit yang diturunkan

#### 5. Pola fungsi kesehatan

##### a. Pola persepsi dan penatalaksanaan kesehatan

Pada pola persepsi pada bronkitis biasanya karena kebiasaan hidup jelek seperti merokok, minum alkohol.

##### b. Pola nutrisi dan metabolisme

Perubahan yang terjadi pada pola eliminasi pada bronkitis yaitu perasaan mual, muntah, nafsu makan menurun sehingga akan berpengaruh pada aktivitas.

##### c. Pola eliminasi

Kebiasaan pasien pada pola eliminasi seperti beberapa kali pasien BAK/BAB dalam sehari. Biasanya klien dengan bronkitis tidak terjadi gangguan dalam eliminasi.

##### d. Pola tidur dan istirahat

Menggambarkan tentang kebiasaan tidur pasien, dan gangguan dalam tidur atau tidak, pada bronkitis akan terjadi gangguan pada pola tidur dikarenakan sesak, mual, batuk, pada malam hari sehingga merasa tidur tidak puas.

##### e. Pola aktivitas dan latihan

Pasien dengan bronkitis terjadi sesak nafas dan malaise sehingga pasien malas gerak dan kebutuhan / ADL nya memerlukan bantuan orang lain.

f. Pola kognitif dan sensorik

Pada pasien dengan bronkitis tidak ada gangguan dalam berfikir, pendengaran baik, pengecapian baik.

g. Pola persepsi diri dan konsep diri

Menggambarkan pendapat pasien tentang keadaan dirinya, biasanya pada bronkitis, dia cemas dan merasa rendah diri karena semakin kurus.

h. Pola peran dan hubungan

Menggambarkan tentang hubungan pasien dengan keluarga harmonis atau tidak, juga hubungan pasien dengan orang-orang sekitarnya serta peran pasien dalam keluarga. Pada kasus bronkitis biasanya pasien akan menarik diri.

i. Pola seksual dan reproduksi

Menggambarkan kepuasan / masalah yang di rasakan yang hubungannya dengan seksualitas. Pasien dengan bronkitis biasanya tidak ada gangguan dalam sistem reproduksi.

j. Pola tata nilai dan kepercayaan

Menggambarkan tentang kebiasaan pasien dalam menjalankan ibadah kepada tuhan Yang Maha Esa, juga mencakup tentang agama pasien. Pasien dengan bronkitis akan semakin mendekatkan diri kepada Tuhan Yang Maha Esa karena adanya rasa cemas dan ketakutan akan kematian.

6. Pemeriksaan fisik

a. Keadaan umum dan TTV

Hasil pemeriksaan TTV pada klien biasanya didapatkan adanya peningkatan suhu lebih dari  $40^{\circ}\text{C}$ , frekuensi nafas meningkat, nadi meningkat. Biasanya tidak ada peningkatan tekanan darah.

b. Pernafasan

Klien biasanya mengalami peningkatan usaha dan frekuensi bernafas ditemukan penggunaan otot bantu pernafasan. Pada bronkitis kronis sering didapatkan bentuk dada barrel/tong. Gerakan masih simetris, didapatkan batuk produktif dengan sputum purulen berwarna kuning kehijauan sampai hitam kecoklatan karena bercampur darah. Taktil fremitus biasanya normal, didapatkan bunyi resonan pada lapang paru. Jika abses terisi penuh dengan cairan pus akibat drainase yang buruk, maka suara nafas melemah. Jika bronkus paten dan drainasenya baik ditambah dengan adanya konsolidasi disekitar abses maka akan terdengar suara nafas bronkial dan ronki basah.

c. Sirkulasi

Sering didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum. Denyut nadi takikardi. Tekanan darah normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan. Batas jantung tidak mengalami pergeseran.

d. Neurosensori

Tingkat kesadaran klien biasanya compos mentis apabila tidak ada komplikasi penyakit serius.

e. Eliminasi

Pengukuran intake dan output, monitor adanya oligouria yang merupakan salah satu tanda awal syok.

f. Makanan, cairan

Klien biasanya mengalami muntah dan mual, penurunan nafsu makan dan penurunan berat badan.

g. Aktivitas,istirahat.

Kelemahan dan kelelahan fisik, secara umum sering menyebabkan klien memerlukan bantuan orang lain untuk memenuhi ADL.

dengan adanya konsolidasi disekitar abses maka akan terdengar suara nafas

bronkial dan ronki basah.

h. Makanan, cairan

Klien biasanya mengalami muntah dan mual, penurunan nafsu makan dan penurunan berat badan.

i. Aktivitas,istirahat.

Kelemahan dan kelelahan fisik, secara umum sering menyebabkan klien memerlukan bantuan orang lain untuk memenuhi ADL.

### **2.2.2 Analisa data**

Analisa merupakan proses intelektual yang meliputi kegiatan mentabulasi, menyeleksi, mengklasifikasi, mengelompokkan, mengaitkan data dan menentukan kesenjangan informasi, melihat polanya data, membandingkan dengan standart,

menginterpretasikan dan terakhir membuat kesimpulan (Carol Vestal Allen,2000)

### **2.2.3 Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik mengenai respon individu, keluarga, dan komunitas terhadap masalah kesehatan / proses kehidupan yang aktual dan potensial (Carol Vestal Allen, proses keperawatan dan diaknosa keperawatan EGC,2009)

1. Ketidak efektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan obstruksi trakeo bronkiale akibat penumpukan secret.
2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveo kapiler
3. Pemenuhan kebutuhan nutrisi ( kurang dari kebutuhan ) berhubungan dengan penurunan masukan per oral dan peningkatan kebutuhan metabolik yang berkaitan dengan dipsneo dan anaroksia.
4. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidak seimbangan antara suplai oksigen dengan kebutuhan oksigen.
5. Ansietas berhubungan dengan perubahan setatus kesehatan.
6. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit dan perawatan dirumah

#### 2.2.4 Perencanaan Keperawatan

Setelah melakukan diagnosa keperawatan, maka intervensi dan pelaksanaan keperawatan perlu ditetapkan untuk mengurangi, menghilangkan dan mencegah masalah keperawatan klien yang meliputi :memprioritaskan masalah, menunjukkan tujuan dan kriteria hasil serta merumuskan sesuai dengan masalah diatas.

1. Ketidak efektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan obstruksi trakeo bronkiale akibat penumpukan secret.

Tujuan : Mempertahankan jalan nafas paten.

Kriteria hasil : RR dalam batas normal

: Suara nafas bersih dan sama secara bilateral

: Sputum dapat dikeluarkan

: Tidak ditemukan batuk, pernafasan cuping hidung,

: Cyanosis (-) retraksi (-)

: Rontgen dada bersih

Rencana Tindakan:

- a. Auskultasi bunyi nafas

Rasional : Beberapa derajat spasme bronkus terjadi dengan obstruksi jalan nafas dan dapat dimanifestasikan dengan adanya bunyi nafas.

b. Kaji/pantau frekuensi pernafasan.

Rasional : Tachipnoe biasanya ada pada beberapa derajat dan dapat ditemukan selama / adanya proses infeksi akut.

c. Dorong/bantu latihan nafas abdomen atau bibir

Rasional : Memberikan cara untuk mengatasi dan mengontrol dispoe dan menurunkan jebakan udara.

d. Observasi karakteristik batuk

Rasional : Batuk dapat menetap tetapi tidak efektif, khususnya pada lansia, penyakit akut atau kelemahan

e. Tingkatkan masukan cairan sampai 3000 ml/hari

Rasional : Hidrasi membantu menurunkan kekentalan sekret mempermudah pengeluaran.

2. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveo kapiler.

Tujuan : Menunjukkan perbaikan ventilasi dan oksigenasi jaringan yang adekuat dengan GDA dalam rentang normal dan bebas gejala distress pernafasan.

Kriteria hasil : Pertukaran gas normal bagi pasien dengan criteria  $PaO_2 = 80-100$  mmHg, pH darah 7,35-7,45 dan bunyi napas bersih.

Rencana Tindakan:

- a. Kaji frekuensi, kedalaman pernafasan.

Rasional : Berguna dalam evaluasi derajat distress pernafasan dan kronisnya proses penyakit.

- b. Tinggikan kepala tempat tidur, dorong nafas dalam.

Rasional : Pengiriman oksigen dapat diperbaiki dengan posisi duduk tinggi dan latihan nafas untuk menurunkan kolaps jalan nafas, dispnea dan kerja nafas.

- c. Auskultasi bunyi nafas.

Rasional : Bunyi nafas makin redup karena penurunan aliran udara atau area konsolidasi

- d. Awasi tanda vital dan irama jantung

Rasional : Takikardia, disritmia dan perubahan tekanan darah dapat menunjukkan efek hipoksemia sistemik pada fungsi jantung.

- e. Awasi GDA

Rasional : PaCO<sub>2</sub> biasanya meningkat, dan PaO<sub>2</sub> menurun sehingga hipoksia terjadi derajat lebih besar/kecil.

- f. Berikan O<sub>2</sub> tambahan sesuai dengan indikasi hasil GDA

Rasional : Dapat memperbaiki/mencegah buruknya hipoksia.

3. Pemenuhan kebutuhan nutrisi ( kurang dari kebutuhan ) berhubungan dengan penurunan masukan per oral dan peningkatan kebutuhan metabolik yang berkaitan dengan dispnea dan anaroksia.

Tujuan :Menunjukkan peningkatan berat badan.

Kriteria hasil : Status nutrisi dalam batas normal dengan kriteria BB bertambah 1 kg/minggu, tidak pucat, anoreksia hilang, bibir lembab.

Rencana Tindakan:

- a. Kaji kebiasaan diet.

Rasional : Pasien distress pernafasan akut, anoreksia karena dispnea, produksi sputum.

- b. Auskultasi bunyi usus

Rasional : Penurunan bising usus menunjukkan penurunan motilitas gaster.

- c. Berikan perawatan oral

Rasional : Rasa tidak enak, bau adalah pencegahan utama yang dapat membuat mual dan muntah.

- d. Timbang berat badan sesuai indikasi.

Rasional : Berguna menentukan kebutuhan kalori dan evaluasi keadekuatan rencana nutrisi.

- e. Konsul ahli gizi

Rasional : Kebutuhan kalori yang didasarkan pada kebutuhan individu memberikan nutrisi maksimal.

4. Intoleran aktifitas berhubungan dengan insufisiensi ventilasi dan oksigenasi.

Tujuan: Menunjukkan perbaikan dengan aktivitas intoleran.

Kriteria hasil :

Pasien menyatakan keinginannya untuk meningkatkan aktivitas, Pasien menjelaskan penyakit dan menghubungkan dengan intoleransi aktifitas yang dialaminya, Pasien dapat beraktivitas kembali (mandiri)

Rencana tindakan:

Dukung pasien dalam menegakkan latihan teratur dengan menggunakan exercise, berjalan perlahan atau latihan yang sesuai.

Rasional : Otot-otot yang mengalami kontaminasi membutuhkan lebih banyak O<sub>2</sub>.

5. Ansietas berhubungan dengan perubahan status kesehatan

Tujuan : pasien akan mengalami penurunan rasa ketakutan dan ansietas.

Kriteria hasil : Rasa cemas berkurang setelah mendapat penjelasan dengan criteria, Klien mengungkapkan sudah tidak takut terhadap tindakan perawatan, klien tampak tenang, klien kooperatif.

Rencana tindakan:

a. Kaji tingkat kecemasan (ringan, sedang, berat).

Rasional : Dengan mengetahui tingkat kecemasan klien, sehingga memudahkan tindakan selanjutnya.

b. Berikan dorongan emosional.

Rasional : Dukungan yang baik memberikan semangat tinggi untuk menerima keadaan penyakit yang dialami.

c. Beri dorongan mengungkapkan ketakutan/masalah

Rasional : Mengungkapkan masalah yang dirasakan akan mengurangi beban pikiran yang dirasakan

d. Jelaskan jenis prosedur dari pengobatan

Rasional : Penjelasan yang tepat dan memahami penyakitnya sehingga mau bekerjasama dalam tindakan perawatan dan pengobatan.

e. Beri dorongan spiritual

Rasional : Diharapkan kesabaran yang tinggi untuk menjalani perawatan dan menyerahkan pada Tuhan atas kesembuhannya.

6. Kurang pengetahuan yang berhubungan dengan kurangnya informasi tentang proses penyakit dan perawatan di rumah

Tujuan : Mengatakan pemahaman kondisi/proses penyakit dan tindakan.

Kriteria hasil : Keluarga mampu menjelaskan lagi tentang pengobatan dan penatalaksanaan pada klien Bronchitis dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Rencana Tindakan:

a. Jelaskan proses penyakit individu

Rasional : Menurunkan ansietas dan dapat menimbulkan partisipasi pada rencana pengobatan.

b. Instruksikan untuk latihan afas, batuk efektif dan latihan kondisi umum.

Rasional : Nafas bibir dan nafas abdominal membantu meminimalkan kolaps jalan nafas dan meningkatkan toleransi aktivitas

- c. Diskusikan faktor individu yang meningkatkan kondisi misalnya udara, serbuk, asap tembakau.

Rasional : Faktor lingkungan dapat menimbulkan iritasi bronchial dan peningkatan produksi sekret jalan nafas.

### **2.2.5 Impelementasi**

Pada tahap ini untuk melaksanakan intervensi dan aktivitas yang telah dicatat dalam rencana perawatan pasien. Agar implementasi/pelaksanaan perencanaan ini dapat tepat waktu dan efektif maka perlu mengidentifikasi prioritas perawatan, memantau dan mencatat respon pasien terhadap setiap intervensi yang dilaksanakan serta mendokumentasikan pelaksanaan perawatan. Pada pelaksanaan keperawatan diprioritaskan pada upaya untuk mempertahankan jalan nafas, mempermudah pertukaran gas, meningkatkan masukan nutrisi, mencegah komplikasi, memperlambat memperburuknya kondisi, memberikan informasi tentang proses penyakit (Doenges Marilyn E, 2009, Rencana Asuhan Keperawatan)

### **2.2.6 Evaluasi**

Evaluasi adalah proses yang berkelanjutan untuk melihat efek dari tindakan keperawatan pada klien. evaluasi dilakukan terus menerus pada respon klien terhadap tindakan keperawatan yang akan di laksanakan. Evaluasi dapat dibagi

dua yaitu evaluasi proses atau formatif dilakukan setiap selesai melaksanakan tindakan, evaluasi hasil atau sumatif dilakukan dengan membandingkan respon klie pada tujuan jangka pendek dan panjang yang telah dilakukan, rencana tindakan lanjut dapat berupa

1. Rencana diteruskan, jika masalah tidak berubah.
2. Rencana modifikasi jika masalah tetap, semua tindakan sudah dijalankan tetapi belum memuaskan
3. Rencana dibatalkan jika ditemukan masalah baru dan bertolak belakang dengan masalah yang ada serta diagnosis lama dibatalkan.
4. Rencana atau diagnosis selesai jika tujuan sudah tercapai dan yang diperlukan adalah memelihara dan mempertahankan kondisi yang baru. (Budi Anna Keliat, 1999:132)