

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori Medik

2.1.1 Pengertian

Asma adalah 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, infeksi, otonomik, dan psikologi. (somantri Irman, 2009).

Asma merupakan salah satu penyakit saluran nafas yang banyak di jumpai, baik pada anak-anak maupun dewasa.

Asma adalah sebagai “penyakit inflamasi kronis pada saluran pernafasan dimana berbagai sel dan elemen seluler berperan, terutama sel mast, eosinofil, limfosit T, makrofag, dan sel ephitelial”. (Zillies Ikawati, 2011).

Klasifikasi asma menurut Smeltzer & Bare (2002), asma sering dicirikan sebagai :

1. Asma alergik

Asma yang disebabkan oleh alergen atau alergen – alergen yang dikenal (misalnya serbuk sari, binatang, makanan, dan jamur). Kebanyakan alergen terdapat di udara dan musiman. Pasien dengan asma alergik biasanya mempunyai riwayat medis masa lalu *ekzema* atau *rhinitis* alergik. Pemajanan terhadap alergen mencetuskan serangan asma. Anak-anak dengan asma alergik sering dapat mengatasi kondisi sampai masa remaja.

2. Asma idiopatik atau nonalergik

Tidak berhubungan dengan alergen spesifik. Faktor – faktor, seperti *common cold*, infeksi *traktus respiratorius*, latihan, emosi, dan polutan lingkungan dapat mencetuskan serangan. Beberapa agen farmakologik, seperti aspirin dan agens anti inflamasi non steroid lain, pewarna rambut, *antagonis beta-adrenergik*, dan *agentsulfit* (pengawet makanan), juga mungkin menjadi faktor. Serangan asma idiopatik atau nonalergik menjadi lebih berat dan sering sejalan dengan berlalunya waktu dan dapat berkembang menjadi bronkitis kronis dan emfisema.

3. Asma gabungan

Adalah bentuk asma yang paling umum. Asma ini mempunyai karakteristik dari bentuk alergik maupun bentuk idiopatik atau nonalergik.

Asma juga dikelompokkan sebagai:

- a. Ekstrinsik: Asma anak-anak, berhubungan dengan atopi (atopi = diatesis alergika familial, bermanifestasi sebagai eksema dan hay fever saat anak-anak). Seringkali sembuh saat memasuki usia remaja, walaupun bisa timbul kembalisaat dewasa.
- b. Intrinsik: berkembang dalam tahap kehidupan selanjutnya, lebih jarang disebabkan oleh alergi, bisa lebih progresif dan respon terhadap terapi tidak begitu baik.
- c. Berhubungan dengan pekerjaan: bila berhubungan dengan alergen industri/tempat kerja (misal bahan fotocopi, dan lain-lain) (Davey, 2006).

2.1.2 Etiologi

Sampai saat ini etiologi asma, suatu hal yang menonjol pada semua penderita asma adalah fenomena hiperreaktivitas bronkus. Bronkus penderita asma sangat peka terhadap rangsangan imunologi maupun non imunologi. Oleh karena sifat inilah, maka serangan asma mudah terjadi ketika rangsangan baik fisik, metabolik kimia, alergen, infeksi, dan sebagainya. Penderita asma perlu mengetahui dan sedapat mungkin menghindari rangsangan atau penceatus yang dapat menimbulkan asma. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut.(Irman Somantri, 2009).

- a. Alergen utama, seperti debu rumah, spora jamur, dan tepung rerumputan.
- b. Iritan seperti asap, bau-bau dan polutan.
- c. Terutama Saluran nafas sebelumnya yang disebabkan oleh virus.
- d. Perubahan cuaca yang ekstriem.
- e. Kunjungan jasmani yang berlebihan.
- f. Lingkungan kerja.
- g. Obat-Obatan.
- h. Emosi .
- i. Lain-lain , seperti refluks gastroesofagus. (Somantri, 2009)

2.1.3 Patofisiologi

a. Patofisiologi Pada Asma Bronkhial Ekstrinsik

Secara umum, asma ekstrinsik allergen menimbulkan reaksi yang hebat pada mukosa bronkus yang mengakibatkan kontriksi otot polos, hyperemia, serta sekresi lendir putih yang tebal. Mekanisme terjadinya reaksi ini telah

diketahui dengan baik, tetapi sangat rumit. Penderita yang telah disensitisasi terhadap satu bentuk allergen yang spesifik, akan membuat antibodi terhadap allergen yang dihirup tersebut. Antibodi yang merupakan imunoglobulin jenis IgE ini kemudian melekat di permukaan sel mast pada mukosa bronkus. Sel mast tersebut tidak lain adalah basofil yang kita gunakan pada saat menghitung jenis leukosit. Bila satu molekul IgE yang terdapat pada permukaan sel mast menangkap satu permukaan allergen, maka sel mast tersebut akan memisahkan diri dan melepaskan sejumlah bahan yang menyebabkan kontriksi bronkus. Salah satu contohnya adalah histamine dan prostaglandin. Pada permukaan sel mast juga terdapat reseptor Beta-2 adrenergik, sedangkan pada jantung mempunyai reseptor Beta-1.

Apabila reseptor Beta-2 dirangsang dengan obat antiasma salbutamol, maka pelepasan histamine akan terhalang. Tidak hanya itu, aminofilin obat antiasma yang sudah terkenal, juga menghalangi pembebasan histamine. Pada mukosa bronkus dan dalam darah tepi, terdapat banyak eosinofil. Adanya eosinofil dalam sputum dapat dengan mudah dilihat.

Pada mulanya, fungsi eosinofil di dalam sputum tidak dikenal, tetapi baru-baru ini diketahui bahwa dalam butir-butir eosinofil terdapat enzim yang dapat menghancurkan histamine dan prostaglandin. Jadi, eosinofil ini berfungsi untuk membersihkan perlindungan terhadap serangan asma.

b. Patofisiologi Pada Asma Bronkhial Intrinsik

Melihat bagaimana timbulnya penyakit ini, maka asma intrinsik sangat berbeda dengan asma ekstrinsik. Berikut beberapa sumber penyebab penyakit asma bronkhial intrinsik:

- 1) Pada awalnya, mungkin asma hanya disebabkan adanya kepekaan yang berlebihan (hipersensitivitas) dari serabut-serabut nervus vagus, sehingga merangsang bahan-bahan iritan didalam bronkus dan menimbulkan batuk serta sekresi lendir melalui satu refleksi. Begitu hipersensitivitasnya serabut-serabut vagus ini, sehingga langsung menimbulkan refleksi kontriksi bronkus. Ada sebuah bahan yang kadang mampu menghambat vagus, yaitu atropine. Pada banyak kasus, bahan ini sering dijadikan penolong.
- 2) Adanya lendir sangat lengket yang akan disekresi. Bahkan, pada kasus-kasus berat, lendir ini dapat menghambat saluran nafas secara total, sehingga berakibat munculnya status asmatikus, kegagalan pernapasan, dan akhirnya kehilangan nyawa.
- 3) Penyebab yang penting dari asma ini adalah adanya infeksi saluran pernafasan oleh flu, adenovirus, dan juga oleh bakteri seperti hemophilus influenza.
- 4) Asap merokok, asap industri, dan udara dingin juga dapat menjadi penyebab penyakit ini, karena gas iritatifnya telah mencemari udara.

Sindrom yang sangat khas pada penderita asma dan timbul pada usia lanjut adalah mengi dengan polip hidung, yang sangat peka terhadap aspirin. Sehingga, jangan sekali-kali mengkonsumsi aspirin saat penyakit ini menyerang. Sebab, satu tablet aspirin mampu membuat penderita asma kehilangan nyawa seketika.

Selain beberapa hal tersebut, ternyata emosi juga dapat menjadi salah satu penyebab penting munculnya semua jenis asma. Dalam banyak

penyelidikan, telah ditemukan bahwa anak-anak yang menderita asma biasanya mereka hidup di keluarga yang terlalu memberikan perhatian berlebihan, sehingga menimbulkan kemanjaan pada diri anak. Hal ini menjadi satu penyebab terjadinya serangan yang hebat. (Sholeh S. Naga, 2012).

2.1.4 Tanda dan gejala

Perlu diketahui, serangan asma sering terjadi pada tengah malam dengan batuk-batuk kering tanpa sputum. Penderita serta orang disekitarnya akan mendengar suara nafas mengi. Penderita juga merasakan adanya kontriksi didalam dadanya, misalnya rasa nyeri seperti ada luka di dada. Setelah beberapa jam kemudian, meskipun tanpa pengobatan, penderita akan mengeluarkan sputum dan serangan akan berhenti. Warna sputum sangat khas, yaitu tampak keputih-putihan. Bentuk spiral yang bercabang-cabang (yang merupakan silinder dan bronkus kecil) juga dapat ditemukan pada sputum. Sputum banyak mengandung eosinofil dan kadang – kadang kristal. (Sholeh S Naga, 2012).

1. Nafas mengikik dengan atau tanpa sesak nafas, yang mengikik dapat muncul bila ada ada pemicu atau karena sebab lain.
2. Sesak nafas sering disertai nafas mengikik dan batuk.
3. Batuk dengan lendir atau tanpa lendir juga merupakan salah satu penyebab petanda asma.
4. Sesak dada atau terasa nyeri pada dada.(Sholeh S. Naga, 2012).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Gejala klinis yang muncul pada penderita asma antara lain :

- 1) Sesak nafas mendadak disertai fase inspirasi yang lebih pendek dibandingkan fase ekspirasi, dan diikuti dengan bunyi mengi (*wheezing*) . (Alsagaf, 2010)
- 2) Suara pernafasan wheezing, suara ini dapat digambarkan sebagai bunyi yang bergelombang yang dihasilkan dari tekana aliran udara yang melewati mukosa bronkus yang mengalami pembengkakan tidak merata. (Alsagaf, 2010)
- 3) Batuk yang disertai serangan sesak nafas yang kumat-kumatan. Pada penderita asma keluhan tersebut dapat ringan, sedang atau berat dan sesak nafas penderita timbul mendadak, dirasakan makin lama makin meningkat atau tiba-tiba menjadi lebih berat. Hal ini sering terjadi terutama pada penderita dengan rhinitis alergika atau radang saluran nafas bagian atas. (Alsagaf, 2010).

2.1.6 Pemeriksaan diagnostik

- 1) Dahak

Dahak atau sputum mukoid berwarna jernih, terdiri dari mukopolisakarida dan serabut glikoprotein, bila disebabkan alergi murni, umumnya dahak sukar dikeluarkan saat batuk. Dahak yang sangat kental sering kali menyebabkan penyumbatan yang disebut *airways plugging*. Dahak purulen berwarna kuning atau kuning kehijauan, umumnya berjumlah banyak, dengan konsistensi kenyal atau lunak, berasal dari jaringan epitel yang mengalami kerusakan (nekrotik) bercampur dengan sel-sel radang dan bakteri. Pada pemeriksaan mikroskopis, tampak gambaran spiral Churschmann, badan creola dan kristal Charcot-Leyden serta 90% dahak mengandung sel eosinofil. (Alsagaf, 2010)

2) Pemeriksaan Darah

Pada penderita yang mengalami stres, dehidrasi dan infeksi, leukosit dapat meningkat ($15.000/\text{mm}^3$) sedangkan eosinofil meningkat di atas harga normal (normal = $250/\text{mm}^3$). Pada asma tipe alergi, eosinofil dapat meningkat sampai $800-1000/\text{mm}^3$. Kalau peningkatan eosinofil ini melebihi $1000/\text{mm}^3$, misal sampai $4000/\text{mm}^3$, ada kemungkinan peningkatan ini disebabkan infeksi. Bila eosinofil tetap tinggi setelah diberi kortikostteroid, maka asma tipe ini disebut *steroid resistant bronchial asthma*. (Alsagaf, 2010).

3) Pemeriksaan EKG

Didapatkan sinus takikardia, bila peningkatan detak jantung di atas 120/menit, menunjukkan ada hipoksia dan mungkin disertai dengan PaO_2 sekitar 60-40 mmHg. Bila terjadi serangan asma akut, tekanan darah meningkat dan EKG menunjukkan gambaran strain ventrikel kanan yang disertai perubahan aksis jantung ke kanan dan perubahan ini dapat pulih asal. Juga didapatkan RBBB (*Right Bundle Branch Block*), P-pulmonal. Aritmia terjadi bila penderita mendapat epineprin atau bila ada kenaikan katekolamin waktu terjadi serangan. (Alsagaf, 2010)

4) Analisa gas darah (AGD/ astrup).

Hanya dilakukan pada serangan asma berat karena terdapat kadar kalsium dalam darah rendah (hipoksemia), sesak nafas (hiperkapnea), dan PH dalam darah tinggi sehingga mempengaruhi fungsi pernafasan (asidosis respiratorik). (Alsagaf, 2010)

5) Pemeriksaan darah rutin dan kimia

Jumlah sel leukosit yang lebih dari $15.000/\text{mm}^3$ terjadi karena adanya infeksi. SGOT dan SGPT meningkat disebabkan kerusakan hati akibat hipoksia atau hiperkapnea. (Alsagaf, 2010)

6) Pemeriksaan radiologi

Hasil pemeriksaan radiologi pada klien dengan asma bronkhial biasanya normal, tetapi prosedur ini harus tetap dilakukan untuk menyingkirkan kemungkinan adanya proses patologi di paru atau komplikasi asma seperti pneumothoraks, pneumomediastinum, atelektasis, dan lain-lain. (Alsagaf, 2010).

2.1.7 Komplikasi

Komplikasi menurut Alsagaf, 2010 antara lain :

- a. Pneumotoraks
- b. Pneumomediastinum dan emfisema subkutis
- c. Bronkiektasis
- d. Aspergilosis
- e. Bronkopulmonar alergik
- f. Gagal nafas
- g. Bronkhitis akut menahun
- h. Asma kardial

2.1.8 Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan terapi medis

Tujuan dari terapi asma seperti adalah memungkinkan pasien menjalani hidup yang normal dengan hanya sedikit gangguan atau tanpa gejala.

Beberapa tujuan yang lebih rinci antara lain adalah:

1. Mencegah timbulnya gejala yang kronis dan mengganggu, seperti batuk, sesak nafas.
2. Mengurangi penggunaan beta aginis aksi pendek
3. Menjaga fungsi paru “mendekati” normal
4. Menjaga aktivitas pada tingkat normal (bekerja, sekolah, olah raga, dll)
5. Mencegah kekambuhan dan meminimalisasi kunjungan darurat RS
6. Mencegah progresivitas berkurangnya fungsi paru, dan untuk anak – anak mencegah berkurangnya pertumbuhan paru – paru
7. Menyediakan farmakoterapi yang optimal dengan sedikit mungkin efek samping

Selain itu, adanya 4 komponen utama dalam penatalaksanaan asma, yang meliputi:

1. Penilaian dan pemantauan asma, yang diperoleh dari uji obyektif, uji fisik, riwayat pasien dan laporan pasien, untuk mendiagnosa dan menilai karakteristik dan keparahan asma, serta memantau apakah kontrol terhadap asmanya dapat tercapai atau tidak.
2. Edukasi kepada semua individu yang terlibat dalam perawatan asma penderita.
3. Kontrol terhadap faktor – faktor lingkungan dan kondisi *komorbid* yang mungkin mempengaruhi asma.
4. Terapi farmakologi.(Zullies Ikawati, 2011)

b. Keperawatan

- 1) Diagnosis status asmatikus. Faktor penting yang harus diperhatikan adalah :

- a) Waktu terjadinya serangan.
 - b) Obat-obatan yang telah diberikan (jenis dan dosis).
- 2) Pemberian obat bronkodilator.
 - 3) Penilaian terhadap perbaikan serangan.
 - 4) Pertimbangan terhadap pemberian kortikosteroid.
 - 5) Setelah serangan mereda :
 - a) Cari faktor penyebab.
 - b) Modifikasi pengobatan penunjang selanjutnya (Somantri, 2008).

2.2 Tinjauan Teori Asuhan Keperawatan

Dalam melaksanakan asuhan keperawatan penulis mengacu dalam proses keperawatan yang terdiri dari lima tahapan, yaitu :

2.2.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Kemampuan mengidentifikasi masalah keperawatan yang terjadi pada tahap ini akan menentukan diagnosis keperawatan. Pengkajian harus dilakukan dengan teliti dan cermat sehingga seluruh kebutuhan perawatan pada klien dapat diidentifikasi (Nikmatur, 2012).

2.2.2 Diagnosis Keperawatan

Pernyataan yang menggambarkan respon manusia (keadaan sehat atau perubahan pola interaksi actual/potensial) dari individu atau kelompok agar perawat dapat secara legal mengidentifikasi dan perawat dapat memberikan tindakan keperawatan secara pasti untuk menjaga status kesehatan (Nikmatur, 2012).

2.2.3 Perencanaan

Pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi dan mengatasi masalah masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Desain perencanaan menggambarkan sejauh mana perawat mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien (Nikmatur, 2012).

2.2.4 Pelaksanaan

Realisasi rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengamati respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Nikmatur, 2012).

2.2.5 Evaluasi

Penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan (Nikmatur, 2012).

2.3 Penerapan Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian keperawatan

a. Pengkajian

1) Biodata

Asma bronkial dapat menyerang segala usia tetapi lebih sering dijumpai pada usia dini. Separuh kasus timbul sebelum usia 10 tahun dan sepertiga kasus lainnya terjadi sebelum usia 40 tahun. Predisposisi laki-laki dan perempuan di usia dini sebesar 2 : 1 yang kemudian sama pada usia 30 tahun.

2) Riwayat kesehatan

a. Keluhan Utama

Keluhan utama yang timbul pada klien dengan asma bronkial adalah dispnea (bisa sampai sehari-hari atau berbulan-bulan), batuk, dan mengi (pada beberapa kasus lebih banyak paroksismal)

b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Terdapat data yang menyatakan adanya faktor predisposisi timbulnya penyakit ini, di antaranya adalah riwayat alergi dan riwayat penyakit saluran napas bagian bawah (rhinitis, urtikaria, dan eksim). (Somantri Irman, 2009)

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Klien dengan asma bronkial sering kali didapatkan adanya riwayat penyakit keturunan, tetapi pada beberapa klien lainnya tidak ditemukan adanya penyakit yang sama pada anggota keluarganya. (Somantri Irman, 2009).

3) Riwayat keperawatan berdasarkan pola kesehatan fungsional menurut Alsagaf, 2010 :

a) Pengkajian psiko-sosio-kultural

Kecemasan dan koping yang tidak efektif sering didapatkan pada klien dengan asma bronkhial. Status ekonomi berdampak pada asuransi kesehatan dan perubahan mekanisme peran dalam keluarga. Gangguan emosional sering dipandang sebagai salah satu pencetus bagi serangan asma baik gangguan itu berasal dari rumah tangga, lingkungan sekitar, sampai lingkungan kerja.

b) Pola persepsi dan tatalaksana hidup sehat

Gejala asma dapat membatasi manusia untuk berperilaku hidup normal sehingga klien dengan asma harus mengubah gaya hidupnya sesuai kondisi yang tidak akan menimbulkan serangan asma.

c) Pola hubungan dan peran

Gejala asma sangat membatasi klien untuk menjalani kehidupan secara normal. Klien perlu menyesuaikan kondisinya dengan hubungan dan peran klien, baik di lingkungan rumah tangga, masyarakat, ataupun lingkungan kerja serta perubahan peran yang terjadi setelah klien mengalami serangan asma.

d) Pola persepsi dan konsep diri

Perlu dikaji tentang persepsi klien terhadap penyakitnya. Persepsi yang salah dapat menghambat respon kooperatif pada diri klien. Cara memandang diri yang salah juga akan menjadi stressor dalam kehidupan klien. Semakin banyak stressor yang ada pada kehidupan klien dengan asma dapat meningkatkan kemungkinan serangan asma berulang.

e) Pola penanggulangan stres

Stres dan ketegangan emosional merupakan faktor intrinsic pencetus serangan asma. Oleh karena itu, perlu dikaji penyebab terjadinya stres. Frekuensi dan pengaruh stres terhadap kehidupan klien serta cara penanggulangan terhadap stresor.

f) Pola sensorik dan kognitif

Kelainan pada pola persepsi dan kognitif akan mempengaruhi konsep diri klien dan akhirnya mempengaruhi jumlah stressor yang dialami klien

sehingga kemungkinan terjadi serangan asma berulang pun akan semakin tinggi.

g) Pola tata nilai dan kepercayaan

Kedekatan klien pada sesuatu yang diyakininya di dunia dipercaya dapat meningkatkan kekuatan jiwa klien. Keyakinan klien terhadap Tuhan dan mendekati diri kepada-Nya merupakan metode penanggulangan stres yang konstruktif.

2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan yang muncul menurut (Doengoes, 2000)

- a. Ketidakefektifan kebersihan jalan nafas berhubungan dengan adanya bronkhokonstriksi, bronkhospasme, peningkatan produksi sekret (sekret yang tertahan, kental).
- b. Kerusakan pertukaran gas berhubungan kurangnya suplai oksigen, destruksi alveoli.
- c. Ketidak seimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan dispnea, produksi sputum, anoreksia.
- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai oksigen.
- e. Resiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan adanya penumpukan sekret tempat hidup kuman. (Doengoes, 2000).

2.3.3 Perencanaan Keperawatan

Ada 4 tahap dalam fase perencanaan yaitu menentukan prioritas masalah keperawatan, menetapkan tujuan dan kriteria hasil, merumuskan rencana tindakan keperawatan dan menetapkan rasional rencana tindakan keperawatan (Nikmatur, 2012).

- a. Ketidakefektifan kebersihan jalan nafas berhubungan dengan adanya bronkhokonstriksi, bronkhospasme, peningkatan produksi sekret (sekret yang tertahan, kental).

Tujuan : kebersihan jalan nafas efektif dalam waktu 3x24 jam

Kriteria Hasil :

- 1) Pernapasan klien normal (16-20 x /menit) tanpa ada penggunaan obat bantu napas.
- 2) Tidak ada suara napas tambahan dan wheezing.
- 3) Keluhan sesak tidak ada.

Rencana Tindakan :

- 1) Kaji adanya bunyi nafas, misalnya wheezing dan ronchi.

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

- 2) Kaji atau pantau frekuensi pernafasan.

Rasional : Takepnea biasanya ada pada beberapa derajat dan dapat ditemukan pada penerimaan atau stres/adanya preses infeksi.

- 3) Berikan pasien posisi yang nyaman misal peninggian kepala tempat tidur/ posisi setengah duduk (semi fowler).

Rasional : Peninggian kepala ditempat tidur mempermudah fungsi pernafasan dengan menggunakan gravitasi.

- 4) Ajari cara batuk efektif yakni tarik nafas lalu hembuskan dilakukan selama 3x yang terakhir langsung dibatukkan

Rasional : Memberikan pasien beberapa cara untuk mengatasi dan mengontrol dispnea dan menurunkan jebakan udara.

5) Observasi karakteristik batuk misal, menetap, batuk pendek, basah

Rasional : Batuk dapat menetap tetapi tidak efektif, khususnya pasien lansia. Batuk paling efektif pada posisi duduk tinggi.

6) Pertahankan intake cairan sedikitnya 2500 ml/hari kecuali tidak diindikasikan.

Rasional : Hidrasi yang adekuat membantu mengencerkan sekret dan mengefektifkan pembersihan jalan nafas.

7) Kolaborasi dengan tim dokter dalam pemberian obat sesuai indikasi; bronkodilator misl, nebulizer ventolin.

Rasional : merilekskan otot halus dan menurunkan spasme jalan nafas, mengi, dan produksi mukosa.

b. Kerusakan pertukaran gas berhubungan kurangnya suplai oksigen, destruksi alveoli.

Tujuan : agar dapat bernapas dengan mudah

Kriteria Hasil :

- 1) Tidak ada sianosis
- 2) PaO₂ dan PaCO₂ dalam batas normal :
- 3) Saturasi O₂ dalam rentang normal

Rencana Tindakan:

- 1) Kaji frekuensi dan kedalaman pernapasan.

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

- 2) Kaji secara rutin kulit dan warna membran mukosa.

Rasional : Sianosis mungkin perifer (terlihat pada kuku) atau sentral (terlihat sekitar bibir/daun telinga).

3) Palpasi fremitus dengan cara pemeriksaan getaran vibrasi.

Rasional : Penurunan getaran vibrasi diduga ada pengumpulan cairan.

4) Awasi tanda vital dan irama jantung.

Rasional : Takikardi, disritmia dan penurunan tekanan darah dapat menunjukkan efek hipoksemia.

5) Berikan terapi oksigen dengan benar, misalnya dengan nasal prong, masker venturi.

Rasional : Agar oksigen dapat diberikan dengan metode yang memberikan pengiriman tepat dalam toleransi pasien (Doenges, 2000).

c. Ketidak seimbangan nutrisi : kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan dispnea, produksi sputum ; anoreksia.

Tujuan : Kebutuhan keseimbangan nutrisi dapat terpenuhi dan dalam batas normal

Kriteria Hasil :

- 1) Menunjukkan peningkatan berat badan menuju tujuan yang tepat
- 2) Menunjukkan perilaku / pola hidup untuk meningkatkan dan atau mempertahankan berat yang tepat
- 3) Nafsu makan meningkat

Rencana Tindakan:

1) Auskultasi bising usus.

Rasional : Penurunan / hipoaktif bising usus menunjukkan penurunan motilitas gaster dan konstipasi

2) Berikan perawatan oral sering, buang sekret, berikan wadah khusus untuk sekali pakai dan tisu.

Rasional : Rasa tak enak, bau dan penampilan adalah pencegahan utama terhadap nafsu makan dan dapat membuat mual dan muntah dengan peningkatan kesulitan napas.

- 3) Anjurkan beristirahat semalam 1 jam sebelum dan sesudah makan, berikan makan porsi kecil tapi sering.

Rasional : Membantu menurunkan kelemahan selama waktu makan dan memberikan kesempatan untuk meningkatkan masukan kalori total.

- 4) Hindari makanan penghasil gas dan minuman karbonat.

Rasional : Dapat menghasilkan distensi abdomen yang mengganggu napas abdomen dan gerakan diafragma.

- 5) Hindari makanan yang sangat panas atau dingin.

Rasional : Suhu ekstrim dapat mencetuskan / meningkatkan spasme batuk.

- 6) Kolaborasi dengan tim gizi dalam memberikan makanan yang mudah dicerna secara nutrisi seimbang.

Rasional : Berguna untuk menentukan kebutuhan kalori, menyusun tujuan berat badan.

- 7) Kolaborasi dengan tim gizi dalam memberikan makanan yang mudah dicerna secara nutrisi seimbang.

Rasional : Untuk memberikan nutrisi maksimal dengan upaya minimal pasien/penggunaan energi.(Doengoes, 2000).

- d. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan suplai oksigen.

Tujuan : Menunjukkan pola peningkatan toleransi terhadap aktivitas.

Kriteria Hasil :

- 1) Menunjukkan peningkatan toleransi aktivitas yang dapat diukur dengan tak adanya dispnea.
- 2) Menunjukkan peningkatan aktivitas secara bertahap.
- 3) Mampu mempertahankan frekuensi pernafasan dalam batas normal yaitu :
nadi 80-100, RR : 18-24

Rencana Tindakan :

- 1) Ukur nadi, tekanan darah, dan pernapasan.
Rasional : Tanda-tanda vital dapat berubah antara sebelum dan sesudah beraktivitas.
- 2) Pertimbangkan frekuensi, irama, dan kualitas pernafasan.
Rasional : Mengidentifikasi tingkat kemampuan klien untuk beraktivitas
- 3) Ukur tanda-tanda vital segera setelah aktivitas.
Rasional : Mengevaluasi segera perkembangan yang terjadi.
- 4) Kurangi intensitas, frekuensi atau lamanya aktivitas jika frekuensi pernafasan meningkat berlebihan setelah aktivitas.
Rasional : Mencegah terjadinya komplikasi atau memperburuk keadaan individu (Doengoes, 2000).

- e. Resiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan adanya penumpukan sekret tempat hidup kuman.

Tujuan : Menunjukkan teknik, perubahan pola hidup untuk meningkatkan lingkungan yang nyaman.

Kriteria Hasil :

- 1) Menyatakan pemahaman penyebab / faktor resiko individu.

- 2) Mengidentifikasi pencegahan/ penurun resiko infeksi.
- 3) perubahan pola hidup untuk meningkatkan lingkungan yang nyaman.

Rencana Tindakan :

- 1) Awasi suhu.

Rasional : Pengawasan suhu dapat mengidentifikasi adanya infeksi atau dehidrasi

- 2) Lakukan latihan napas, batuk efektif, perubahan posisi sering.

Rasional : Aktivitas ini meningkatkan mobilisasi dan pengeluaran sekret untuk menurunkan resiko terjadinya infeksi paru.

- 3) Observasi warna, karakter, bau sputum.

Rasional : Sekret berbau, kuning / kehijauan menunjukkan adanya infeksi paru.

- 4) Diskusikan kebutuhan masukan nutrisi adekuat.

Rasional : Mal nutrisi dapat mempengaruhi kesehatan umum (Doenges, 2000).

2.3.4 Pelaksanaan Keperawatan

Setelah rencana keperawatan tersusun, selanjutnya diterapkan tindakan yang nyata untuk mencapai hasil yang diharapkan berupa berkurangnya atau hilangnya masalah ibu. Pada tahap implementasi ini terdiri atas beberapa kegiatan yaitu validasi rencana keperawatan, menuliskan atau mendokumentasikan rencana keperawatan serta melanjutkan pengumpulan data (Mitayani, 2011).

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan kegiatan akhir dari proses keperawatan, dimana perawat menilai hasil yang diharapkan terhadap perubahan diri ibu dan menilai sejauh mana masalah ibu dapat diatasi. Disamping itu, perawat juga memberikan umpan balik atau pengkajian ulang. Jika tujuan yang ditetapkan belum tercapai maka dalam hal ini proses keperawatan dapat dimodifikasi (Mitayani, 2011).

S : Data yang diperoleh dari wawancara langsung dengan klien dan keluarga

O : Data yang diperoleh dari hasil observasi dan pemeriksaan

A : Pernyataan yang terjadi atas data subyektif dan data obyektif

P : Perencanaan yang ditentukan sesuai dengan masalah dan diagnosa