

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep penyakit

1. Pengertian

Asma dianggap kondisi kronis dan inflamasi serta merupakan suatu jenis penyakit paru obstruksi kronis (PPOK). Akibatnya, penderita asma mengalami kontraksi bronkial, spasme jalan napas, peningkatan sekresi mukus atau lendir, edema mukosa dan pernafasan *kusssmaul*. Episode asma biasanya terjadi berulang dan serangan dapat disebabkan oleh pajanan terhadap iritan, kelelahan, dan atau kondisi emosional. Asma dapat terjadi diberbagai usia seperti pada usia lanjut (Marlene Hurst, 2015).

Asma adalah gangguan inflamasi kronik pada jalan nafas yang ditandai dengan episode mengi, sesak nafas, kekakuan dada, dan batuk berulang. Inflamasi menyebabkan peningkatan responsivitas jalan nafas terhadap stimuli yang multipel. Obstruksi aliran udara yang menyebar yang terjadi selama episode akut biasanya kembali baik secara spontan maupun dengan terapi. Pada kasus yang langka, episode asma akut terlalu berat sehingga menghasilkan gagal nafas dan kematian (Priscilla Lemone; dkk, 2015).

Peran perawat dibutuhkan sebagai pemberi asuhan keperawatan khususnya pada penderita asma. Perawat mempunyai wewenang dalam memberikan tindakan atau intervensi baik mandiri maupun kolaboratif. Tindakan-tindakan keperawatan yang dilakukan mulai dari tindakan preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif. Tindakan umum atau upaya yang biasanya dilakukan melalui pengobatan farmakologis berupa pemberian obat asma seperti salbutamol dan aminophilin. Selain itu tindakan melauai terapi nonfarmakologis dapat dilakukan dengan latihan pernafasan, menghindari pemicu alergi, berhenti merokok, diet, pengobatan komplementer, dan latihan fisik secara teratur seperti senam, jogging,

maraton,dan lainnya (Mumpuni,2013).

Penelitian terkait pengobatan asma yaitu latihan fisik yang dilakukan secara teratur agar mampu menurunkan kekambuhan pada penderita asma. Beberapa latihan yang bisa dilakukan seperti latihan relaksasi dan peregangan. Tujuannya untuk mengurangi ketegangan otot pernapasan tambahan sehingga dapat mengurangi penggunaan energi saat bernafas, penderita dilatih untuk bisa melakukan kontrol pernafasan (Rivera, dkk, 2017). Penelitian latihan fisik selain latihan relaksasi dan peregangan, dapat juga dilakukan latihan fisik seperti olahraga yang bersifat aerobik dengan intensitas yang tidak terlalu tinggi seperti senam asma. Tujuannya untuk meningkatkan kemampuan jantung dan paru-paru serta memperkuat otot-otot pernafasan sehingga pengambilan oksigen akan lebih banyak dan penderita asma dapat bernafas lebih nyaman (Wijaya, 2015). Senam asma merupakan salah satu penunjang pengobatan asma karena keberhasilan pengobatan asma tidak hanya ditentukan oleh obat-obat asma yang dikonsumsi namun juga faktor olahraga (Nastiti, dkk, 2015).

2. Etiologi

Menurut Wahid dan Suprpto, (2013) dalam bukunya dijelaskan klarifikasi asma berdasarkan etiologi adalah sebagai berikut: Faktor Predisposisi:

a. Genetik

Diturunkannya bakat alergi dari keluarga dekat, meski belum diketahui bagaimana penurunannya dengan jelas karena adanya bakat alergi ini.

Faktor Pencetus:

b. Alergen

Adalah suatu bahan menimbulkan alergi. Dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Inhalan, yang masuk melalui pernafasan (debu, bulu hewan, serbuk bunga, bakteri, polusi).
2. Ingestan, yang masuk melalui mulut (makanan dan obat-obatan).
3. Kontak, yang masuk melalui kontak dengan kulit

(perhsan, logam, dan jam tangan).

c. Perubahan Cuaca

Cuaca lembab dan hawa yang dingin sering mempengaruhi asma.

d. Lingkungan Kerja

Misalnya: orang yang bekerja di pabrik kayu, dan polisi lalu lintas.

e. Olahraga

Serangan asma karena aktivitas berat biasanya segera terjadi setelah aktivitas selesai. Lari cepat paling mudah menimbulkan serangan asma.

f. Stress

Gangguan emosi dapat menjadi pencetus terjadinya serangan asma, selain itu juga bisa memperberat serangan asma yang sudah ada. Penderita asma yang mengalami stress harus diberi nasehat untuk menyelesaikan masalahnya.

g. Umur

Asma merupakan salah satu penyakit saluran pernafasan karena genetik dan kesehatan manusia. Gangguan Asma bisa diderita oleh semua umur dan jenis kelamin. Diasumsikan asma meningkat di banyak negara termasuk Indonesia (Riskesdas, 2007).

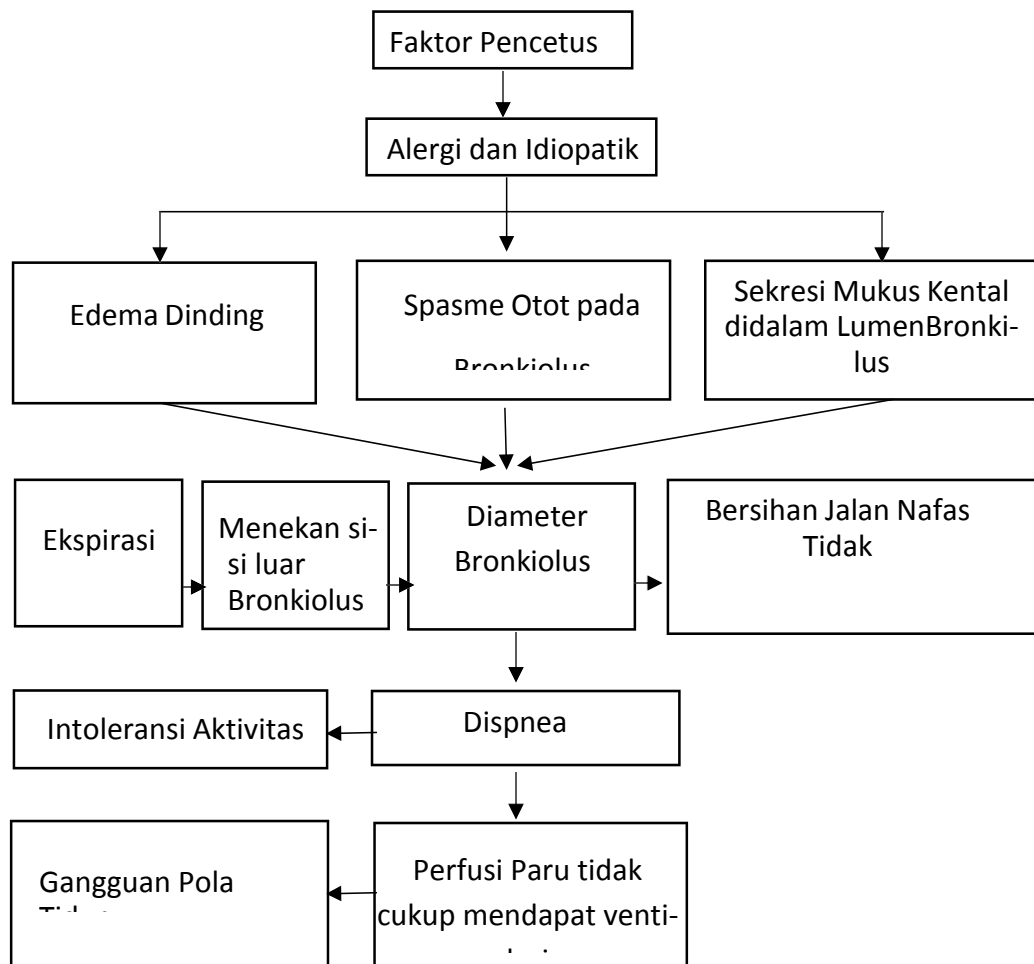
3. Patofisiologi

Asma ditandai dengan kontraksi spastic dari otot polos bronkeolus yang menyebabkan sulit bernafas. Penyebab asma yang umum adalah hipersensitivitas bronkeolus terhadap benda asing di udara. Reaksi yang timbul pada asma tipe alergi diduga terjadi dengan cara seseorang yang alergi diduga mempunyai kecenderungan untuk membentuk sejumlah antibody ini terutama melekat pada *sel mast* yang melekat pada interstisia paru yang berhubungan erat dengan bronkeolus dan bronchus kecil.

Bila seseorang yang mempunyai *IgE* abnormal meningkat, alergen bereaksi dengan antibody yang sudah terlekat pada *sel mast* dan menyebabkan sel ini akan mengeluarkan berbagai macam zat, diantaranya histamin zat anafilaksis yang bereaksi lambat. Efek gabungan dari semua faktor ini akan menghasilkan edema lokal pada dinding bronkeolus kecil

maupun sekresi mukus yang kental dalam lumen bronkeolus dan spasme otot polos bronkeolus sehingga menyebabkan tahanan saluran nafas menjadi sangat meningkat.

Pada asma, diameter bronkiolus lebih berkurang selama ekspirasi daripada selama inspirasi karena peningkatan tekanan dalam paru-paru selama ekspirasi paksa menekan bagian luar bronkiolus. Karena bronkiolus sudah tersumbat sebagian, maka sumbatan selanjutnya adalah akibat dari tekanan eksternal yang menimbulkan obstruksi berat terutama selama ekspirasi (Wahid dan Suprpto, 2013). Dibawah ini terdapat bagan asma, yaitu sebagai berikut:



(Sumber Wahid, 2013)

Gambar 2.1 Pathway Patofisiologi Asma

4. Manifestasi Klinis

Pada penderita serangan asma biasanya ditemukan beberapa gejala klinis yaitu:

- a. Menurut Wijaya dan Putri (2013) ditemukan beberapa gejala klinis pada penderita serangan asma yaitu batuk dan sesak nafas (*dispnea*): penyempitan saluran nafas terjadi karena obstruksi yang disebabkan oleh satu atau lebih dari kontraksi otot-otot yang mengelilingi bronkhi yang menyempitkan jalan nafas, pembengkakan yang melapisi bronkhi atau pengisian bronkhi dengan mukus yang kental. Adanya *wheezing* bunyi tambahan *wheezing* adalah bunyi yang terdengar kontinu, nada mengi lebih tinggi dibandingkan bunyi nafas lain dan sifatnya musikal, bunyi nafas mengi disebabkan karena adanya suatu penyempitan saluran napas kecil (*bronkus perifer dan bronkiolus*). Sulit tidur: serangan asma sering kali terjadi pada malam hari yang mungkin berhubungan dengan variasi sirkadian, yang mempengaruhi ambang reseptor. Lelah, lemah, serta sesak saat dan setelah beraktivitas hal ini terjadi karena bronkospasme yang disebabkan kontraksi otot-otot yang mengelilingi bronkhi yang menyempitkan jalan nafas, pembengkakan yang melapisi bronkhi atau pengisian bronkhi dan mukus yang kental sehingga mengakibatkan antibodi (*IgE*) kemudian menyerang sel mast dalam paru-paru.
- b. Menurut Wahid dan Suprpto (2013) gejala klinis pada penderita serangan asma yaitu tubuh berusaha untuk mendapatkan lebih banyak oksigen kedalam paru-paru untuk memenuhi kebutuhan fisiologis. Obstruksi pada saluran pernafasan menyebabkan kapasitas residu fungsional dan volume residu paru menjadi meningkat akibat kesukaran mengeluarkan udara ekspirasi dari paru.
- c. Perubahan-perubahan fisiologi sistem pernafasan
Perubahan fisiologik (fungsi) pada sistem pernafasan yang terjadi terhadap lansia antara lain:

1) Gerak pernafasan

Distribusi gas adanya perubahan bentuk, ukuran dada, maupun volume rongga dada akan merubah mekanika pernafasan, amplitudo pernafasan menimbulkan penurunan kekuatan gerak nafas, lebih-lebih apabila terdapat deformitas rangka dada akibat penuaan. Perubahan struktur anatomik saluran nafas akan menimbulkan penumpukan lendir dalam alveolus (air trapping) ataupun gangguan pendistribuan udara nafas dalam cabang-cabang bronkus.

2) Volume dan kapasitas paru menurun

Hal ini disebabkan karena beberapa faktor: kelemahan otot nafas, elastisitas jaringan parenkim paru menurun, resistensi saluran nafas. Secara umum dikatakan bahwa pada usia lanjut terjadi pengurangan ventilasi paru.

3) Gangguan transport gas

Pada usia lanjut terjadi penurunan PaO_2 secara bertahap, yang penyebabnya terutama disebabkan adanya ketidakseimbangan ventilasi perfusi. Selain itu diketahui bahwa pengambilan O_2 oleh darah dari alveoli (difusi) dan transport O_2 ke jaringan-jaringan berkurang, terutama terjadi pada saat melakukan olah raga. Penurunan pengambilan O_2 maksimal disebabkan antara lain karena berbagai perubahan pada jaringan paru yang menghambat difusi gas, dan berkurangnya aliran darah ke paru akibat turunnya curah jantung.

4) Gangguan perubahan ventilasi paru

Pada usia lanjut terjadi gangguan pengaturan ventilasi paru, akibat adanya penurunan kepekaan kemoreseptor perifer, kemoreseptor sentral ataupun pusat-pusat pernafasan di medulla oblongata dan pons terhadap rangsangan berupa penurunan PaO_2 , peninggian $PaCO_2$, dan perubahan pH darah arteri. Pemeriksaan Diagnostik.

5. Pemeriksaan Diagnosis

Menurut Wahid dan Suprpto (2013) pemeriksaan diagnostik pada penderita asma adalah sebagai berikut:

a. Pemeriksaan laboratorium

1) Pemeriksaan sputum

- a) Kristal-kristal charcot leyden yang merupakan degranulasi dari kristal eosinofil.
- b) Spiral curshman, yakni merupakan sel cetakan (cast cell) dari cabang bronkus.
- c) Creole yang merupakan fragmen dan epitel bronkus.
- d) Netrofil dan eosinofil yang terdapat pada sputum, umumnya bersifat mukoid dengan viskositas yang tinggi dan kadang terdapat mukus plug.

2) Pemeriksaan darah

- a) Analisa gas darah pada umumnya normal akan tetapi dapat terjadi hipoksemia, hipercapnia atau sianosis.
- b) Kadang pada darah terdapat peningkatan SGOT dan LDH.
- c) Hiponatremia dan kadar leukosit kadang di atas 15.000/mm yang menandakan adanya infeksi.
- d) Pemeriksaan alergi menunjukkan peningkatan IgE pada waktu serangan dan menurun pada saat bebas serangan asma.

b. Pemeriksaan penunjang

1) Pemeriksaan radiologi

Pada waktu serangan menunjukkan gambaran hiperinflamasi paru yakni radiolusen yang bertambah dan peleburan rongga intercostalis, serta diafragma yang menurun.

2) Pemeriksaan tes kulit

Dilakukan untuk mencari faktor alergen yang dapat bereaksi positif pada asma

3) Elektrokardiografi

- a) Terjadi right axis deviation.
- b) Adanya hipertropi otot jantung right bundle branch block.

- c) Tanda hipoksemia yaitu sinus takikardi, SVES, VES atau terjadi depresi segmen SVT negatif.

4) Scanning paru

Melalui inhalasi dapat dipelajari bahwa redistribusi udara selama serangan asma tidak menyeluruh pada paru-paru.

5) Spirometri

Pemeriksaan spirometri dilakukan sebelum dan sesudah pemberian aerosol bronkodilator (inhaler atau nebulizer), peningkatan FEVI atau FCV sebanyak lebih dari 20% menunjukkan diagnosis asma.

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut Wahid dan Suprpto (2013) penatalaksanaan medis pada penderita asma meliputi:

- a. Prinsip umum dalam pengobatan asma
 - 1. Menghilangkan obstruksi jalan nafas.
 - 2. Menghindari faktor yang bisa menimbulkan serangan asma.
 - 3. Menjelaskan kepada penderita dan keluarga mengenai penyakit asma, pengobatannya.
- b. Pengobatan pada asma
 - 1. Pengobatan farmakologi
 - a) Bronkodilator adalah obat yang melebarkan saluran nafas. Terbagi menjadi dua golongan:
 - 1). Adrenargik (adrenalin dan terbutalin/bricasma. Obat golongan simpatomimetik efedrin) misalnya, tersedia dalam bentuk tablet, sirup, suntikan, dan semprotan (metered dose inhaler) ada yang berbentuk hirup (ventolin diskhaler dan bricasma turbuhaler) atau cairan bronchodilator (alupent, berotec bricasma set ventolin) yang oleh alat khusus diubah menjadi aerosol untuk selanjutnya dihirup.

2). Santin/Teofilin (aminofilin) Cara pemakaian adalah dengan disuntikkan langsung ke pembuluh darah secara perlahan karena merangsang lambung, bentuk sirup atau tablet sebaiknya diminum setelah makan, ada juga yang berbentuk supositoria untuk penderita yang tidak memungkinkan untuk minum obat, misalnya dalam kondisi muntah atau lambungnya kering.

b). Kromalin

Bukan bronkodilator tetapi obat pencegah serangan asma pada penderita anak. Kromalin biasanya diberikan bersama obat anti asma dan efeknya baru terlihat setelah satu bulan.

c). Ketolifen

Diberikan dalam dosis dua kali 1 mg/hari. Keuntungannya adalah dapat diberikan secara oral, Pencegah terhadap asma.

d). Kortikosteroid hidrokortison 100-200 mg jika tidak ada respon maka penderita segera diberi steroid oral.

2. Pengobatan non farmakologik

a). Memberikan penyuluhan.

b). Menghindari faktor pencetus.

c). Pemberian cairan.

d). Fisioterapi nafas (senam asma).

e). Pemberian oksigen bila perlu.

7. Komplikasi

Menurut Wahid dan Suprpto (2013) komplikasi yang mungkin muncul adalah:

a. Status asmatikus : suatu keadaan darurat medis berupa serangan asma akut yang berat bersifat refrator terhadap penjualan yang lazim dipakai.

b. Atelektasis: ketidakmampuan paru berkembang dan mengempis.

c. Hipoksemia, Pneumothoraks, Empisema, dan Gagal nafas.

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Abraham Maslow dalam (Mubarak dan Cahyanti, 2008) banyak ahli filsafat, psikologis, dan fisiologis menguraikan kebutuhan manusia dan membahasnya dari berbagai segi. Abraham Maslow mengembangkan teori tentang kebutuhan dasar manusia yang lebih dikenal dengan istilah Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia, dibagi menjadi lima kelompok, yaitu sebagai berikut:

- a) Kebutuhan Fisiologis. Kebutuhan ini meliputi: kebutuhan oksigenasi dan pertukaran gas, kebutuhan cairan dan elektrolit, kebutuhan makanan, kebutuhan istirahat dan tidur, kebutuhan kesehatan temperature tubuh.
- b) Kebutuhan Aman dan Nyaman. Kebutuhan ini meliputi: kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, kerusakan integritas kulit, panas, penyebaran infeksi, bebas dari rasa takut dan kecemasan, bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing.
- c) Kebutuhan Rasa Cinta. Kebutuhan ini meliputi: memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok, serta lingkungan sosial.
- d) Kebutuhan Harga Diri. Kebutuhan ini meliputi: perasaan tidak bergantung pada orang lain, kompeten, penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.
- e) Kebutuhan Aktualisasi Diri. Kebutuhan ini meliputi: dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengetahui dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif, dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi.



(Sumber : Asmadi, 2012)

Gambar 2.2 Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Hierarki Maslow

Pada kasus asma kebutuhan dasar yang terganggu adalah kebutuhan dasar fisiologis yaitu kebutuhan oksigenisasi. Seseorang yang tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigen dapat mengalami ketidaknyamanan atau bahkan kematian. Kebutuhan oksigenisasi merupakan kebutuhan yang menjadi syarat dasar bagi kelangsungan hidup manusia. Jika tidak terpenuhi dapat berpengaruh terhadap kebutuhan lainnya (Budiono dan Pertami, 2015).

Oksigen merupakan gas yang sangat vital dalam kelangsungan hidup sel dan jaringan tubuh karena oksigen diperlukan untuk proses metabolisme tubuh secara terus-menerus. Oksigen di peroleh dari atmosfer melalui proses bernafas. Pada atmosfer, gas selain oksigen juga terdapat karbondioksida, nitrogen, dan unsur-unsur lain seperti argon dan helium (Tarwoto dan Wartolah, 2015).

Pemenuhan kebutuhan oksigen adalah bagian dari kebutuhan fisiologis menurut Hierarki Maslow, kebutuhan oksigen diperlukan untuk proses kehidupan. Kebutuhan oksigen dalam tubuh harus terpenuhi karena apabila kebutuhan oksigen dalam tubuh berkurang maka akan terjadi kerusakan pada jaringan otak dan apabila hal tersebut berlangsung lama akan terjadi kematian. Masalah kebutuhan oksigen merupakan masalah

pertama dalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia Hal ini telah terbukti pada seseorang yang kehilangan oksigen akan mengalami hipoksia dan akan terjadi kematian. Prosedur pemenuhan oksigen dalam pelayanan keperawatan dapat dilakukan dengan pemberian oksigen dengan menggunakan kanula dan masker, fisioterapi dada, dan cara penghisapan lendir (*suction*) (Hidayat dan Uliyah, 2012).

Permasalahan dalam hal pemenuhan kebutuhan oksigen tidak terlepas dari adanya gangguan yang terjadi pada sistem respirasi baik pada anatomi maupun fisiologis. Gangguan tersebut akan menyebabkan kebutuhan oksigen dalam tubuh tidak terpenuhi secara adekuat Secara garis besar, gangguan- gangguan respirasi dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: gangguan irama atau frekuensi pernafasan, insufisiensi pernafasan, dan hipoksia (Asmadi, 2012).

C. Perubahan-Perubahan Pada Lansia

Individu yang memasuki masa lanjut usia menghadapi berbagai perubahan, baik masalah fisik maupun masalah psikis. Masa lansia ditandai dengan perubahan yang dialami antara lain tumbuhnya uban, kulit yang mulai keriput, berat badan menurun, tanggalnya gigi sehingga sulit makan. Selain itu, terdapat pula perubahan-perubahan yang mempengaruhi kehidupan psikologis lansia seperti perasaan dikucilkan, tidak lagi dibutuhkan, tidak manusiawi untuk menerima kenyataan baru dan perubahan terkait interaksi lansia dengan lingkungan sosial (Munandar 2001). Perubahan yang dihadapi lansia dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari, baik kehidupan dirumah maupun dalam kehidupan sosial bermasyarakat. Lansia terkadang tidak mampu atau belum siap menghadapi masa tua dengan segala permasalahan yang dihadapi. Perubahan yang terjadi pada lansia menuntut lansia untuk dapat menyesuaikan diri dengan tugas-tugas yang mengikuti perkembangannya. Salah satu hal yang harus dimiliki agar lansia dapat menyesuaikan diri adalah kemampuan menerima diri dan lingkungan dengan baik.

Usia lanjut dikatakan sebagai tahap akhir perkembangan pada daur kehidupan manusia. Sedangkan menurut Pasal 1 ayat (2), (3), (4) UU No.13 Tahun 1998 tentang kesehatan dikatakan bahwa usia lanjut adalah seorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun (Maryam dkk, 2008). Usia lanjut bisa dikatakan usia emas karena tidak semua orang dapat mencapai usia tersebut, maka orang berusia lanjut memerlukan tindakan keperawatan, baik yang bersifat promotif maupun preventif, agar ia dapat menikmati masa usia emas serta menjadi usia lanjut yang berguna dan bahagia (Maryam dkk, 2008).

D. Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan. Tahap ini sangat penting dan menentukan dalam tahap-tahap selanjutnya. Data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnosa keperawatan dengan tepat dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan (Tarwoto dan Wartonah, 2015). Dari pemeriksaan atau data klien menurut Wijaya dan Putri (2013) :

a. Identitas klien

Meliputi nama, usia, jenis kelamin, ras, dll.

b. Informasi dan diagnosa medik.

c. Data riwayat kesehatan.

d. Riwayat kesehatan dahulu

Pernah atau tidaknya menderita asma sebelumnya

e. Riwayat kesehatan sekarang

Biasanya sesak nafas, batuk, sesak saat dan setelah melakukan aktivitas berat, sesak karena perubahan debu dan udara, batuk dan sulit tidur.

f. Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat keluarga asma, riwayat keluarga menderita penyakit alergi.

g. Aktivitas/istirahat

Gejala : keletihan, kelelahan, malaise, ketidakmampuan untuk

melakukan aktivitas sehari-hari karena sulit bernafas dan ketidakmampuan untuk tidur, dispnea pada saat istirahat dan aktivitas.

h. Sirkulasi

- 1) Adanya peningkatan tekanan darah.
- 2) Adanya peningkatan frekuensi jantung.
- 3) Warna kulit atau membran mukosa normal/ abu-abu/ sianosis.
- 4) Kemerahan atau berkeringat.

i. Integritas ego

- 1) Ansietas
- 2) Ketakutan
- 3) Peka rangsangan dan Gelisah

j. Asupan nutrisi

- 1) Ketidakmampuan untuk makan karena distress pernafasan.
- 2) Penurunan berat badan karena anoreksia.

k. Hubungan sosial

- 1) Keterbatasan mobilitas fisik
- 2) Susah bicara atau bicar terbata-bata
- 3) Adanya ketergantungan pada orang lain

l. Seksualitas

Penderita Asma mengalami penurunan libido atau yang biasa disebut dengan penurunan gairah dalam berhubungan intim dan tidak lagi bersemangat dalam aktivitas seksual.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau prases kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa yang mungkin muncul pada pasien yang menderita asma menurut Muttaqin (2012).

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan, dalam Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) 2016 batasan karakteristik untuk diagnosa bersihan jalan nafas tidak

- efektif, yaitu: batuk tidak efektif, bunyi nafas tambahan (wheezing), dispnea, gelisah, sianosis, frekuensi nafas berubah.
- b. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas
Dalam SDKI (2016) batasan karakteristik untuk diagnosa pola nafas tidak efektif, yaitu: dispnea, penggunaan otot bantu pernafasan, fase ekspirasi memanjang, pola nafas abnormal (takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmuaul), pernafasan cuping hidung, penurunan tekanan ekspirasi dan inspirasi, ekskursi dada berubah
 - c. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi- perfusi. Dalam SDKI (2016) batasan karakteristik untuk diagnosa gangguan pertukaran gas, yaitu: dispnea, pola nafas abnormal, sianosis, pusing, takikardia.
 - d. Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis dalam SDKI (2016) batasan karakteristik untuk diagnosa defisit nutrisi, yaitu: penurunan berat badan, membran mukosa pucat, nafsu makan menurun.
 - e. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi. Dalam SDKI (2016) batasan karakteristik untuk diagnosa kurang pengetahuan, yaitu: menanyakan masalah yang diadapt, menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah.

3. Rencana Keperawatan

Rencana keperawatan adalah bagian dari fase pengorganisasian dalam proses keperawatan sebagai pedoman untuk mengarahkan tindakan keperawatan dalam membantu, meringankan, memecahkan masalah atau untuk memenuhi kebutuhan pasien (Setiadi, 2012).

Rencana keperawatan pada kasus asma menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan adanya luaran yaitu Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) terdapat pada table dibawah ini.

Tabel 2.1
Rencana Keperawatan Pasien dengan Asma

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	<p>Bersihan jalan nafas tidak efektifberhubungan dengan sekresi yang tertahan Batasan karakteristik</p> <p>DataSubjektif:</p> <p>1. <i>Dispnea</i></p> <p>Data Objektif:</p> <p>1. Batuk tidakefektif</p> <p>2. Suaranafas tambahan (<i>Wheezing</i>)</p> <p>3. Gelisah</p> <p>4. Sianosis</p> <p>5. Frekuensi nafasberubah</p>	<p>Bersihan jalan nafas (meningkat)dengan kriteria hasil</p> <p>1. Dispnea menurun</p> <p>2. Batuk efektifmeningkat</p> <p>3. Wheezing menurun</p> <p>4. Gelisah menurun</p> <p>5. Sianosis menurun</p> <p>6. Frekuensi nafas berubah menurun</p>	<p>Manajemen jalan nafas</p> <p>1. Monitor pola nafas (frekuensi,kedalaman, usaha nafas)</p> <p>2. Monitor bunyi nafas tambahan</p> <p>3. Posisikan semi-fowler atau fowler</p> <p>4. Berikan minum menurun hangat</p> <p>5. Berikan oksigen nasal kanul</p> <p>6. Ajarkan teknik batuk efektif</p> <p>7. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu</p>

2	<p>Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas Batasan karakteristik Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Dispnea</i> <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan otot bantu pernafasan 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola nafas abnormal (<i>takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul</i>) 4. Pemasangan cuping hidung 5. Tekanan ekspirasi menurun 6. Tekanan ekspirasi menurun 7. Ekskresi dada <p>Berubah</p>	<p>Pola nafas (membaik) dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu nafas menurun 3. Pemanjangan fase ekspirasi menurun 4. Pernafasan cuping hidung menurun 5. Kedalaman nafas membaik 6. Tekanan ekspirasi membaik 7. Tekanan inspirasi membaik 8. Ekskresi dada 	<p>Pemantauan respirasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi nafas, kedalaman, dan upaya nafas 2. Monitor pola nafas 3. Monitor kemampuan 4. Batuk efektif 5. Monitor adanya produksi sputum 6. Monitor adanya sumbatan jalan nafas 7. Auskultasi bunyi nafas 8. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 9. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 10. Dokumentasikan hasil pemantauan informasikan hasil pemantauan, jika perlu 11. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 12. Dokumentasikan hasil pemantauan informasikan hasil pemantauan, jika perlu
---	--	---	---

3	<p>Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidak seimbangan ventilasi-perfusi Batasan karakteristik Data Subjektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea 2. Pusing <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Takikardia 2. Sianosis 	<p>Pertukaran gas (meningkat) dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Pusing menurun 3. Takikardia menurun 4. Sianosis menurun 	<p>Terapi oksigen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor posisi alat terapi oksigen 2. Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan 3. Monitor tanda-tanda hipoverilasi 4. Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen 5. Bersihkan secret pada mulut, hidung, trakea, jika perlu 6. Pertahankan kepatenan jalan nafas 7. Ajarkan pasien dan keluarga menggunakan oksigen di rumah 8. Kolaborasi pemantauan dosis oksigen 9. Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas atau tidur
---	--	--	---

4	<p>Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis Batasankarakteristik :</p> <p>Data Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nafsu makanmenurun <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berat badanmenurun 2. Membran mukosa pucat 	<p>Status nutrisi (membaik) dengankrite- ria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nafsu makanmeningkat 2. Berat badanmeningkat 3. Membran mukosapucat menurun 	<p>Manajemen nutrisi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi danintoleransi makanan 3. Monitor berat badan 4. Berikan makanan tinggi serat,kalori, dan protein 5. Anjurkan posisi duduk 6.Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makanan
5	<p>Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi</p> <p>Batasan karakteristik Data Subjektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan masalah yang dihadapi <p>Data Objektif :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah. 	<p>Tingkat pengetahuan(meningkat) dengan kriteria hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pertanyaan tentangmasalah meningkat 2. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun 	<p>Edukasi kesehatan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi kesiapan dankemampuan menerima informasi 2. Sediakan materi dan mediapendidikan kesehatan 3. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 4. Berikan kesempatan untukbertanya 5. Jelaskan faktor resiko yangdapat mempengaruhi kesehatan <p>Ajarkan perilaku hidup bersihdan sehat.</p>