BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit

1. Pengertian

Asma adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh reaksi berlebihan jalan nafas terhadap iritan atau stimuli lain. Pada paru-paru normal, iritan mungkin tidak memberikan pengaruh. Asma dianggap sebagai kondisi kronis dan inflamasi serta merupakan suatu jenis penyakit paru obstruksi kronis (PPOK). Akibatnya, penderita asma mengalami konstriksi bronkial, spasme jalan nafas, peningkatan sekresi mukus/lendir, edema mukosa dan pernafasan *kussmaul*. Episode asma biasanya terjadi berulang dan serangan dapat disebabkan oleh pajanan terhadap iritan, keletihan, dan atau kondisi emosional. Asma sering terjadi pada kanak-kanak, tetapi dapat juga terjadi di berbagai usia. Penyakit ini dapat bersifat instrinsik atau ekstrinsik, dan banyak pasien mengalami kombinasi (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 melaui terapi nonfarmakologis dapat dilakukan dengan latihan pernafasan, menghindari pemicu alergi, berhenti merokok, diet, pengobatan komplementer, dan latihan fisik secara teratur seperti senam, joging, maraton, dan lainnya (Mumpuni, 2013).

Penelitian terkait pengobatan asma yaitu latihan fisik yang dilakukan secara teratur 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 pemakaian 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 Suprapto (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 penyebab 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). Kontaktan, yang masuk melalui kontak dengan kulit (perhiasan, 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.

3. Patofisiologi

Asma ditandai dengan kontraksi spastic dari otot polos bronkeolus yang menyebabkan sulit bernafas. Penyebab asma yang umum adalah hipersensitibilitas 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 interstisial 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 Suprapto, 2013).

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. Pernafasan cepat

Menurut Wahid dan Suprapto (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.

5. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut Wahid dan Suprapto (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^3 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 bock*.

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 *FEV1* atau *FCV* sebanyak lebih dari 20% menunjukkan diagnosis asma.

6. Penatalaksanaan Medis

Menurut Wahid dan Suprapto (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). Andrenargik (*adrenalin dan efedrin*) misalnya, terbutalin/bricasma. Obat golongan simpatomimetik 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 aorosol 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 tetapin 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). Fisiotrapi nafas (senam asma).

e). Pemberian oksigen bila perlu.

7. Komplikasi

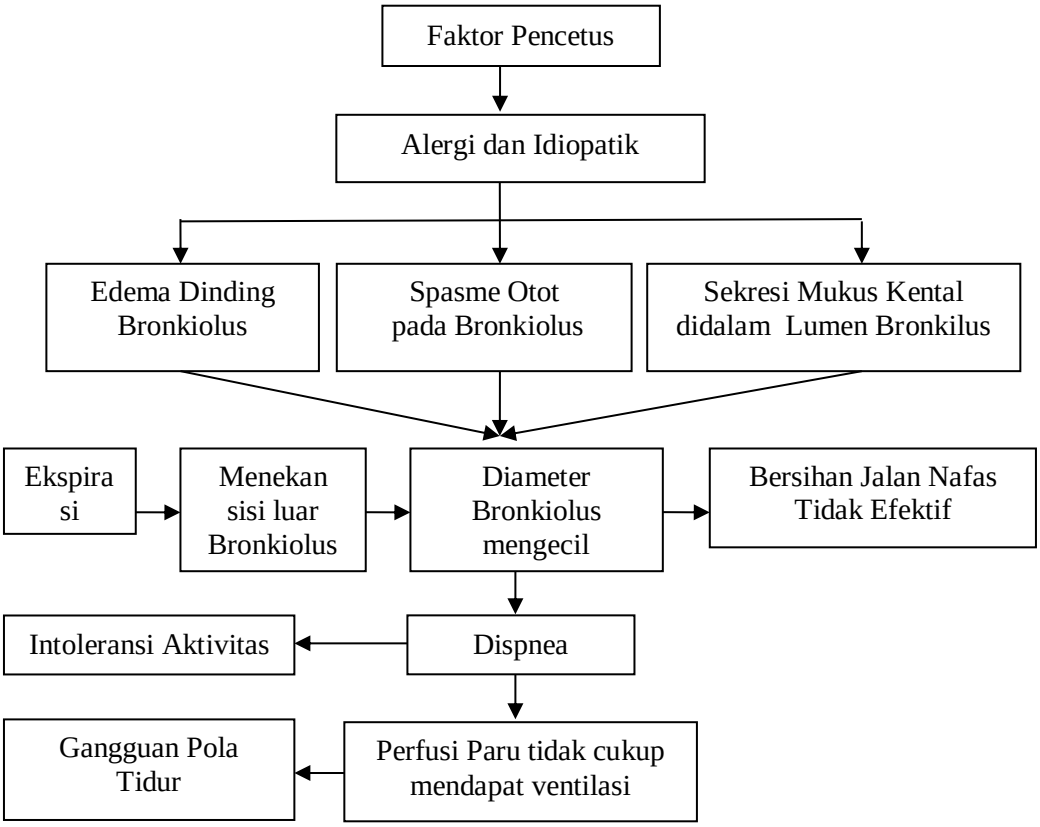
Menurut Wahid dan Suprapto (2013) komplikasi yang mungkin muncul adalah :

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.
d. Pneumothoraks.
e. Empisema.
f. Gagal nafas.

Dibawah ini terdapat *pathway* asma, yaitu sebagai berikut :

Gambar 2.1

Pathway Asma



(Sumber : Wahid, 2013)

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 (mengenal dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif, dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi.

Gambar 2.2

Gambar Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Hierarki Maslow

(Sumber : Asmadi, 2012)

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 Wartonah, 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 danya 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. 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. Dalam pengkajian penulis menggunakan beberapa cara dalam mengumpulkan data pasien, mulai dari wawancara, pemeriksaan fisik, dan data sekunder. Untuk wawancara dapat dilakukan secara langsung dan secara tidak langsung dengan pasien untuk menggali informasi tentang status kesehatan pasien tersebut (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

Gejala : pembengkakan pada ekstremitas bawah.

i. Integritas ego

Gejala : peningkatan faktor resiko dan perubahan pola hidup.

j. Makanan dan cairan

Gejala : mual atau muntah, nafsu makan menurun dan ketidakmampuan untuk makan.

k. Pernafasan

Gejala : nafas pendek, dan rasa tertekan dan ketidakmampuan untuk bernafas, batuk dengan produksi sputum berwarna keputihan, pernapasan cepat, fase ekspirasi panjang, penggunaan otot bantu pernafasan, suara nafas wheezing sepanjang area paru pada ekspirasi dan selama inspirasi berlanjut sampai penurunan/tidak adanya bunyi nafas.

l. Keamanan

Riwayat reaksi alergi/sensitif terhadap zat.

m. Seksualitas

Penurunan libido.

n. Pemeriksaan diagnostik

1). Sinar X (Ro. Thorax)

Terlihat adanya hiperinflasi paru-paru diafragma mendatar.

2). Tes fungsi paru

Menentukan penyebab dispnea, volume residu meningkat, *FEV1* atau *FVC* rasio volume ekspirasi kuat dan kapasitas vital.

3). AGD

PaO2 menurun, PaCO2 menurun, dan pH normal/meningkat.

4). Sputum (Lab)

Menentukan adanya infeksi biasanya pada asma tanpa di sertai infeksi.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons pasien terhadap masalah kesehatan atau proses 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*, *kussmaul*), 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 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 dihadapi, 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 tabel dibawah ini :

Tabel 2.1

Rencana Keperawatan Pasien dengan Asma (Teori)

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan Batasan karakteristik : Data Subjektif : 1. *Dispnea* Data Objektif : 1. Batuk tidak efektif 2. Suara nafas tambahan (*wheezing*) 3. Gelisah 4. Sianosis 5. Frekuensi nafas berubah	Bersihan jalan nafas (meningkat) dengan kriteria hasil : 1. *Dispnea* menurun 2. Batuk efektif meningkat 3. *Wheezing* menurun 4. Gelisah menurun 5. Sianosis menurun 6. Frekuensi nafas berubah menurun	Manajemen jalan nafas 1. Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2. Monitor bunyi nafas tambahan 3. Posisikan semi-fowler atau fowler 4. Berikan minum hangat 5. Berikan oksigen nasal kanul 6. Ajarkan teknik batuk efektif 7. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu
2	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas Batasan karakteristik : Data Subjektif : 1. *Dispnea* Data Objektif : 1. Penggunaan otot bantu pernafasan 2. Fase ekspirasi memanjang 3. Pola nafas abnormal (*takipnea, bradipnea, hiperventilasi, kussmaul*) 4. Pernafasan cuping hidung 5. Tekanan ekspirasi menurun 6. Tekanan inspirasi menurun 7. Ekskursi dada berubah	Pola nafas (membaik) dengan kriteria hasil : 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. Ekskursi dada menurun	Pemantauan respirasi 1. Monitor frekuens 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

1	2	3	4
3	Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi Batasan karakteristik : Data Subjektif : 1. *Dispnea* 2. Pusing Data Objektif : 1. Takikardia 2. Sianosis	Pertukaran gas (meningkat) dengan kriteria hasil : 1. *Dispnea* menurun 2. Pusing menurun 3. Takikardia menurun 4. Sianosis menurun	Terapi oksigen 1. Monitor posisi alat terapi oksigen 2. Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan 3. Monitor tanda-tanda hipoventilasi 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 dirumah 8. Kolaborasi pemantauan dosis oksigen 9. Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas atau tidur
4	Defisit nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis Batasan karakteristik : Data Subjektif : 1. Nafsu makan menurun Data Objektif : 1. Berat badan Menurun 2. Membran mukosa pucat	Status nutrisi (membaik) dengan kriteria hasil : 1. Nafsu makan meningkat 2. Berat badan meningkat 3. Membran mukosa pucat menurun	Manajemen nutrisi 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Monitor berat badan 4. Berikan makanan tinggi serat, kalori, dan protein 5. Anjurkan posisi duduk 6. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makanan

1	2	3	4
5	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi Batasan karakteristik : Data Subjektif : 1. Menanyakan masalah yang dihadapi Data Objektif : 1. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah	Tingkat pengetahuan (meningkat) dengan kriteria hasil : 1. Pertanyaan tentang masalah meningkat 2. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun	Edukasi kesehatan 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 3. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 4. Berikan kesempatan untuk bertanya 5. Jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 6. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat

4. Implementasi Keperawatan

Menurut Tarwoto dan Wartonah (2015) implementasi merupakan tindakan yang sudah direncanakan dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (*independen*) dan tindakan kolaborasi. Perencanaan yang dapat diimplementasikan tergantung pada aktivitas berikut ini :

a. Kesinambungan pengumpulan data.
b. Penentuan prioritas.
c. Bentuk intervensi keperawatan.
d. Dokumentasi asuhan keperawatan.
e. Pemberian catatan perawatan secara verbal.
f. Mempertahankan rencana pengobatan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan. Evaluasi pada dasarnya adalah membandingkan status keadaan kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang telah ditetapkan (Tarwoto dan Wartonah, 2015). Dalam buku Suarni dan Apriyani (2017) untuk penentuan masalah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi dengan cara membandingkan SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan :

S : Subjektif adalah informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan diberikan.

O : Objektif adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan.

A : Analisis adalah membandingkan antara informasi subjektif dan objektif dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi.

P : Planning adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa.