

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini akan membahas beberapa konsep dasar, meliputi 1) Konsep Dasar Asma, 2) Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, dan 3) Konsep Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Asma.

#### **2.1. Konsep Dasar Asma**

##### **2.1.1. Definisi Asma**

Menurut (Zakiudin et al., 2021) Asma adalah penyakit heterogen dan kronis, yang mempengaruhi saluran udara dan paru-paru serta di tandai dengan gejala susah bernafas, terdapat mengi, wheezing/ronkhi, dan sesak nafas dengan berbagai tingkat keparahan yang berbeda beda. Asma disebabkan oleh pembengkakan dan peradangan pada saluran bronkial, terkadang terjadi sebagai respons terhadap allergen, aktivitas fisik, perubahan suhu, stress, juga infeksi virus pada sistem pernafasan.

Asma seringkali berkaitan dengan hiperresponsivitas saluran nafas terhadap rangsangan baik langsung maupun tidak langsung, yang dapat terjadi dengan atau tanpa adanya peradangan kronis pada saluran napas.

##### **2.1.2. Etiologi Asma**

Menurut (Septina Ardiyati, 2023), asma juga dikenal sebagai RAD (*Reactive Airway Disease*), yang merupakan penyakit obstruksi jalan nafas yang reversibel, disertai dengan tanda peradangan dan peningkatan respons saluran napas terhadap berbagai rangsangan.

Secara umum, penyebab asma meliputi beberapa faktor, antara lain:

- 1.) Faktor intrinsik (internal) : Infeksi yang disebabkan oleh virus para influenza, pneumonia, dan mycoplasma.
- 2.) Faktor ekstrinsik (eksternal) : Reaksi dari antigen-antibodi yang dipicu oleh inhalasi allergen seperti (asap rokok, wewangian, debu, serbuk sari, dan bulu-bulu binatang).
- 3.) Faktor emosional : Pemicunya dapat meliputi rasa takut, cemas maupun tegang.
- 4.) Faktor fisik : perubahan suhu, cuaca dingin, serta aktifitas fisik yang berlebihan.

### **2.1.3. Faktor Pencetus**

#### **1. Alergen**

Secara umum, allergen yang menyebabkan asma tersebar di udara (airborne), juga dapat memicu reaksi sensitivitas (Dandan et al., 2022).

#### **2. Lingkungan**

Dampak dari faktor lingkungan mencakup sensitivitas terhadap lingkungan di tempat kerja, paparan asap rokok, polusi udara, serta infeksi saluran pernafasan. Hal ini dapat menyebabkan timbulnya asma, dan berpotensi memicu eksaserbasi atau gejala-gejala asma yang persisten (Dandan et al., 2022).

#### **3. Cuaca**

Cuaca dingin dan tingginya kelembaban bisa memicu kambuhnya asma, dan situasi ini bisa memperparah asma serta meningkatkan partikel

allergen (Dandan et al., 2022). Perubahan suhu drastis dapat memperparah kondisi asma, menyebabkan kesulitan bernapas dan peningkatan produksi mukus yang berlebih terutama saat musim dingin, hujan, dan kelembaban yang tinggi.

#### 4. Gangguan emosi atau stres

Stres dapat menjadi pemicu serta memperburuk serangan asma. Penting untuk segera mengobati gejala asma, dan pasien dengan gejala asma yang mengalami gangguan emosi atau stres disarankan untuk mendapatkan bimbingan dalam menangani masalah pribadinya. Karena tanpa penanganan stress, pengobatan gejala asma mungkin tidak optimal (Dandan et al., 2022).

#### 5. Aktifitas fisik atau olahraga berlebih

Pada penderita asma sebagian besar mengalami serangan saat melakukan aktivitas fisik atau olahraga yang berlebih, dan berlari cepat juga tercatat sebagai pemicu serangan asma yang paling umum. Serangan asma yang dipicu oleh aktivitas cenderung muncul secara mendadak setelah kegiatan tersebut berakhir (Dandan et al., 2022).

#### 6. Usia

Proses pengobatan asma pada lansia membutuhkan waktu yang lebih lama karena kemungkinan terjadi penurunan atau perubahan fisiologis yang spesifik, seperti penurunan fungsi paru-paru, menurunnya elastisitas paru, peningkatan remodeling saluran nafas kecil, kelemahan otot pernafasan, dan kolaps jalan nafas dinamis ekspirasi. Faktor lainnya

adalah iritasi saluran nafas yang berulang akibat asma yang telah lama berlangsung, serta perubahan atau penurunan respon imun yang dapat mempengaruhi tingkat respons terhadap pengobatan penyakit asma. Perubahan fisiologis ini cenderung dipicu oleh adanya peradangan lokal dan sistemik kronis yang dapat menyebabkan gejala sulit dikendalikan dan eksaserbasi yang sering terjadi pada pasien asma yang usianya lebih tua.

#### **2.1.4 Klasifikasi**

Berdasarkan (Haffandi et al., 2022) asma dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu :

1. Asma alergi / ekstrinsik

Jenis asma ini mudah diidentifikasi, biasanya dimulai pada masa kanak-kanak dan sering terkait dengan riwayat alergi pribadi masa lalu atau dalam keluarga, seperti rinitis alergi, alergi terhadap makanan, ataupun juga karena obat-obatan. Pemeriksaan dahak yang diinduksi pada pasien ini sebelum pengobatan biasanya menunjukkan peradangan saluran nafas dengan eosinofil yang tinggi. Pengobatan dengan Inhaled Corticosteroid (ICS) cenderung memberikan respons positif pada pasien dengan jenis asma ini.

2. Asma non alergi / idiopatik / intrinsik

Beberapa pasien mengalami asma non-alergi. Pada asma ini profil seluler sputum pada pasien dapat berupa neutrofilik, eosinofilik, atau hanya sedikit mengandung sel inflamasi ( paucigranulocytic ). Orang –

orang dengan asma non-alergi sering menunjukkan respon yang kurang baik terhadap kortikosteroid inhalasi (ICS).

3. Asma onset dewasa (onset lambat)

Sebagian besar orang dewasa, terutama pada wanita, sering kali didiagnosis dengan asma setelah mencapai usia dewasa. Mereka umumnya tidak memiliki riwayat alergi dan sering membutuhkan dosis Inhaled Corticosteroid (ICS) yang lebih tinggi atau menunjukkan respon yang terbatas terhadap pengobatan dengan kortikosteroid.

4. Asma dengan keterbatasan aliran udara persisten

Beberapa orang dengan asma kronis mengalami pembatasan aliran udara yang terus menerus atau sepenuhnya dapat dikembalikan. Ini mungkin disebabkan oleh perubahan struktural pada dinding saluran nafas yang disebut remodeling.

5. Asma dengan obesitas

Beberapa pasien obesitas yang memiliki riwayat asma mengalami gejala pernafasan yang mencolok dan sering kali memiliki peradangan saluran nafas yang ringan dengan eosinofilik.

### 2.1.5 Manifestasi Klinis

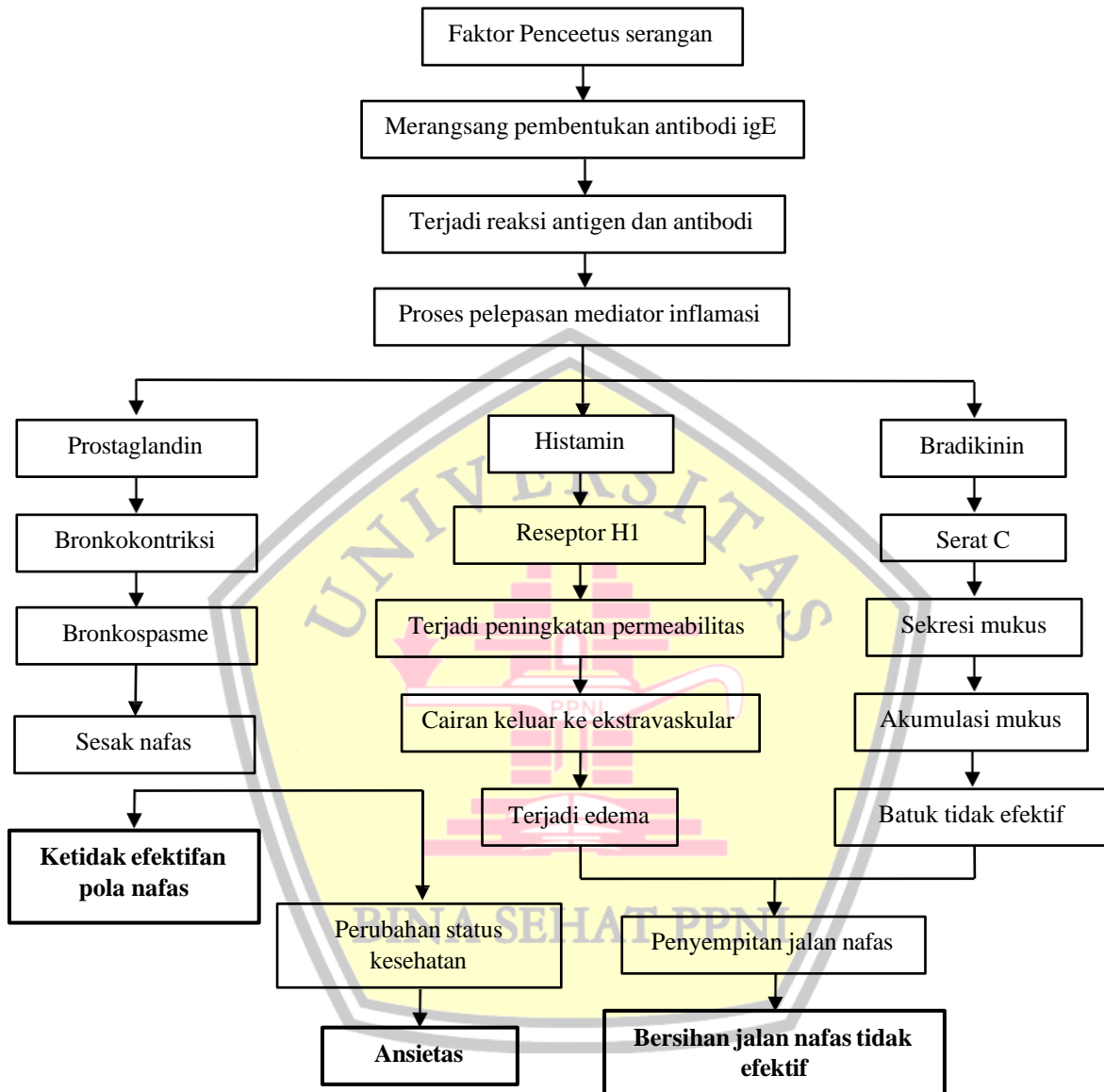
Menurut (NAJIAH, 2022) pada penderita asma seringkali ditemukan tanda dan gejala seperti berikut:

1. Batuk (dengan atau tanpa lendir) dimulai dengan adanya batuk kering, dan kemudian berkembang menjadi batuk yang lebih kuat dengan produksi lendir yang meningkat.
2. Sesak nafas (dispnea) lebih sering terjadi pada malam dan pagi hari, mengakibatkan perubahan pola nafas menjadi dangkal. Pasien terlihat gelisah dengan adanya suara tambahan pada nafas (wheezing), yang menunjukkan peningkatan penyumbatan jalan nafas. Ini dapat memperburuk sesak nafas (dispnea) dan menyebabkan peningkatan denyut jantung (takikardi).

#### **2.1.6 Patofisiologi**

Penderita asma memiliki berbagai pemicu serangan, seperti inhalasi alergen ( debu, serbuk sari, dan bulu binatang ) serta faktor lain seperti stress dan kondisi cuaca. Pemicu ini memicu respon antara antigen dan antibodi yang melibatkan sel mest atau basofil, menyebabkan pelepasan mediator seperti histamin, bradikinin, dan prostaglandin, serta terjadinya anafilaksis. Ini dapat meningkatkan permeabilitas kapiler dan mempengaruhi spasme otot polos, serta meningkatkan sekresi bronkus. Akibatnya, terjadi penyempitan atau obstruksi pada bronkus selama fase ekspirasi dan inspirasi, yang menyebabkan produksi mukus berlebihan, batuk, wheezing, dan sesak nafas. Kondisi ini dapat mengakibatkan masalah dalam efektifitas pembersihan jalan nafas (SUBHAN & RESPIRASI, 2023).

### 2.1.7 Pathway Ashma



Gambar 2.1 : Pathway Asma (Sumber : (Qian et al., 2022) ).

### 2.1.8 Komplikasi

Komplikasi yang terjadi pada asma menurut (Chasanah, 2020) sebagai berikut:

1. Status *asthmaticus*: Keadaan darurat medis yang merupakan serangan asma yang berlangsung lama dan sangat berat dan tidak merespon terhadap pengobatan.
2. Atelektasis: kondisi dimana paru- paru tidak dapat mengembang sepenuhnya atau mengempis.
3. Gagal nafas : dimana kadar oksigen dalam darah menurun atau kadar karbondioksida meningkat secara signifikan.
4. Pneumothorax: kondisi dimana Paru-paru mengalami kolaps.
5. Emsifema: Penyakit paru-paru yang disebabkan oleh kerusakan pada dinding alveoli, merupakan salah satu jenis penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).
6. Deformitas thoraks : kelainan bentuk atau struktur dada.

### 2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Susiani, 2022) Secara umum, gambaran radiologi umumnya normal. Namun, saat terjadi serangan asma, terlihat hiperinflasi pada paru-paru dengan peningkatan radiolusen dan peleburan rongga intercostal, serta penurunan diafragma. Ketika terjadi komplikasi, gambaran radiologis dapat sebagai berikut:

- a. Jika terdapat bronkitis, terlihat peningkatan bercak di hilus.
- b. Pada komplikasi emfisema (COPD), terlihat peningkatan radiolusen.



- c. Saat ada komplikasi lainnya, terlihat gambaran infiltrate pada paru-paru.
- d. Juga dapat menghasilkan gambaran atelektasis lokal.

Jika terjadi pneumonia mediastenum pneumothoraks, dan pneumoperikardium, perubahan radiologis pada paru-paru dapat diamati..

1. Tes laboratorium dari sputum dan darah, menunjukkan penurunan tidal volume dan kapasitas vital, serta peningkatan eosinophil dalam darah dan sputum.
2. Uji alergi (*radioallergosorbent test*: RAST).
3. Analisa gas darah awal menunjukkan peningkatan pH, penurunan PaCO<sub>2</sub>, dan penurunan PaO<sub>2</sub> (alkalosis respiratori ringan akibat hiperventilasi); kemudian terjadi penurunan pH, penurunan PaO<sub>2</sub>, dan peningkatan PaCO<sub>2</sub> (asidosis respiratorik). Pemeriksaan gas darah ini dilakukan pada pasien dengan asma berat.
4. Spirometri

Untuk menilai adanya obstruksi saluran nafas yang dapat dibalikkan, metode paling cepat dan sederhana dalam mendiagnosis asma adalah mengamati respons terhadap pengobatan dengan bronkodilator. Pemeriksaan spirometri dilakukan sebelum dan setelah pemberian aerosol bronkodilator ( inhaler atau nebulizer ) yang mengandung agen adrenergik. Jika terjadi peningkatan lebih dari 20% pada nilai FEV<sub>1</sub> ( volume ekspirasi pertama detik ) dan FVC ( kapasitas vital forcible ), hal ini menunjukkan kemungkinan obstruksi yang lebih

berat. Pemeriksaan spirometri tidak hanya penting untuk menegakkan diagnosis, tetapi juga untuk menilai tingkat keparahan obstruksi dan respon terhadap pengobatan. Banyak pasien mungkin tidak mengalami gejala tetapi hasil spirometri menunjukkan adanya obstruksi.

5. Tes provokasi juga dapat dilakukan :
  - a. Untuk mendukung diagnosis hiperreaktivitas bronkus.
  - b. Tes provokasi perlu dilakukan jika hasil tes spirometri tidak meyakinkan.
  - c. Tes provokasi bronkial mencakup berbagai jenis, seperti tes provokasi dengan histamin, metakolin, alergen, aktivitas fisik, hiperventilasi dengan udara dingin, dan inhalasi dengan aqua destilata.
  - d. Pemeriksaan tes kulit dilakukan untuk menunjukkan keberadaan antibodi IgE spesifik dalam tubuh.

#### **2.1.10 Penatalaksanaan**

Menurut Reddel et al., (2021) dalam penelitian (Umara et al., 2021), tujuan manajemen asma jangka panjang dari perspektif klinis adalah:

1. Memastikan pengendalian gejala asma secara efektif sehingga penderita dapat menjalani aktivitas sehari-hari tanpa hambatan.
2. Mencegah dan mengurangi risiko kematian yang disebabkan oleh asma, serangan asma yang parah, pembatasan aliran udara yang persisten, serta efek samping dari pengobatan.

Secara medikasi, GINA (Reddel et al., 2021) dalam penelitian (Umara et al., 2021) telah menjelaskan bahwa untuk menjaga keamanan, mereka tidak lagi merekomendasikan penggunaan Short Acting Beta Agonist (SABA) saja untuk pengobatan asma pada orang dewasa dan remaja. Semua orang dewasa dan remaja yang mengalami asma disarankan untuk menerima pengobatan pengontrol yang mengandung Inhaled Corticosteroid (ICS) untuk mengurangi resiko serangan asma yang serius dan untuk mengontrol gejala. Pengontrol yang mengandung ICS-formoterol dapat diberikan baik sebagai pengobatan harian rutin untuk meredakan gejala.

Dari perspektif teknis, terapi farmakologi untuk asma dapat dibagi menjadi 2 kategori :

- a. ICS-formoterol dosis rendah. Terapi ini lebih disukai dan direkomendasikan oleh GINA karena dapat mengurangi risiko eksaserbasi yang parah dibandingkan dengan penggunaan pereda SABA. ICS digunakan langsung untuk mengatasi inflamasi, yang merupakan pathofisiologi utama asma. Regimen yang umum digunakan termasuk Beclometason dengan dosis rendah, seperti 40-80 mikrogram per semprot (dosis rendah 60-180 pg).
- b. SABA. Terapi ini digunakan ketika terapi pertama, baik dari segi teknis maupun jenis obat, tidak berhasil atau tidak memungkinkan. Penggunaan SABA perlu di pertimbangkan berdasarkan tingkat kepatuhan pasien terhadap terapi pengontrolan yang mengandung

ICS, karena jika tidak patuh, pasien beresiko tinggi mengalami eksaserbasi. Contoh obat SABA termasuk Salbutamol ( Astharol, Azmacon, Fartolin, Glisend, Salbuven, Suprasma, Valutine), dan Tarbutaline (Astherin, Bricasma, Forasma, Lasmalin, Molasma, Nairet, Neosma).

Penatalaksanaan non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

a) Latihan Batuk Efektif

Merupakan metode untuk melatih pasien yang tidak mampu batuk secara efektif dengan tujuan untuk membersihkan laring, trakea, dan bronkiolus dari sekret atau benda asing pada jalan nafas.

Prosedur kerja:

- a. Cuci tangan
- b. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan
- c. Atur posisi pasien dengan duduk di tepi tempat tidur dengan membungkuk ke depan
- d. Anjurkan pasien untuk mengambil nafas secara perlahan dan dalam dengan menggunakan pernafasan diafragma
- e. Setelah itu, tahan nafas selama kurang lebih 2 detik
- f. Lakukan 2 kali batuk dengan mulut terbuka
- g. Tarik nafas dengan ringan
- h. Istirahat
- i. Cuci tangan

j. Cacat respon yang terjadi

b) Posisi Semi Fowler atau Fowler

Posisi semi fowler atau fowler adalah posisi tubuh setengah duduk atau duduk, digunakan untuk membantu meminimalkan sesak nafas.

Prosedur kerja:

- a. Cuci tangan
- b. Jelaskan prosedur yang akan dilakukan
- c. Tinggikan kepala tempat tidur sekitar 45-60 derajat
- d. Topangkan kepala di atas tempat tidur atau bantal kecil
- e. Gunakan bantal untuk menyokong lengan atau tangan jika pasien tidak dapat mengontrolnya dengan sadar
- f. Berikan tumpuan bantal tipis di punggung bagian bawah
- g. Berikan tumpuan bantal kecil atau gulungan handuk di bawah paha
- h. Berikan tumpuan bantal kecil atau gulungan di bawah pergelangan kaki
- i. Berikan tumpuan papan kaki di dasar telapak kaki pasien
- j. Observasi posisi kesejajaran tubuh, tingkat kenyamanan, dan titik potensi tekanan
- k. Cuci tangan setelah melakukan prosedur
- l. Catat prosedur termasuk posisi yang di tetapkan, kondisi kulit, gerakan sendi, kemampuan pasien membantu bergerak, dan kenyamanan pasien.

## **2.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif**

### **2.2.1 Definisi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif**

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidakmampuan untuk menghilangkan sekret atau mengatasi hambatan pada jalan nafas sehingga menjaga agar jalan nafas tetap terbuka dan tidak terhalang (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017).

### **2.2.2 Etiologi**

Penyebab Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017):

1. Spasme jalan napas
2. Hipersekresi jalan napas
3. Disfungsi neuromuskuler
4. Benda asing yang terdapat di jalan napas
5. Adanya jalan nafas buatan
6. Sekresi yang tertahan
7. Hiperplasia dinding jalan nafas
8. Proses infeksi
9. Respon alergi
10. Efek agen farmakologis (Misalnya anastesi)

Situasional

1. Perokok aktif
2. Perokok pasif
3. Terpajan polutan

### 2.2.3 Batasan Karakteristik

Batasan karakteristik Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017) :

#### 1.) Gejala dan Tanda Mayor

Subjektif : (tidak tersedia)

Objektif : Batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi wheezing dan atau ronchi kering, mekonium di jalan nafas (pada neonatus)

#### 2.) Gejala dan Tanda Minor

Subjektif : Dispnea, sulit bicara, ortopnea

Objektif : Gelisah, sianosis, bunyi nafas menurun, frekuensi nafas berubah, pola nafas berubah.

## 2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Asma

### 2.3.1 Pengkajian

Menurut Nurarif & Kusuma (2015) dalam penelitian (Umara et al., 2021) Pengkajian merupakan langkah awal dan fundamental dalam keperawatan kesehatan, dimana diakuratan dan ketelitian dalam mengenali masalah pasien sangat penting untuk membimbing tindakan perawatan. Proses pengumpulan data ini mencakup informasi dasar tentang kesehatan fisik, mental, dan emosional pasien yang dirancang untuk mengevaluasi status kesehatan dan mengidentifikasi masalah yang mungkin ada atau yang

sudah ada, serta untuk memberikan dasar untuk memberikan edukasi kepada pasien.

a. Identitas Pasien

Secara umum, kekambuhan asma disebabkan oleh paparan alergen yang terlihat dalam bentuk ingestan, inhalan, maupun kontak dengan kulit (Meilan Simbolong, 2021). Menurut (Kemenkes, 2020) Prevalensi asma lebih tinggi pada wanita daripada laki-laki. Kejadian asma paling umum terjadi pada kelompok usia yang paling tinggi pada usia 75 tahun keatas, dan yang kedua pada usia 65-74 tahun. Asma lebih sering terjadi di wilayah perkotaan daripada di pedesaan.

b. Keluhan Utama

Keluhan utama pasien dengan masalah asma bronkial yaitu dispnea (dengan keluhan sehari-hari atau sampai berbulan-bulan), batuk, wheezing.

c. Riwayat Kesehatan

1.) Riwayat Penyakit Sekarang

Pasien yang mengalami asma datang dengan keluhan dispnea yang hebat dan muncul secara tiba-tiba, disertai dengan batuk, juga dengan keluhan lain diantaranya; mengi, bernafas dengan menggunakan otot bantu, malaise, kulit kebiruan, perubahan tekanan darah. Penting juga untuk dikaji bagaimana keadaan pasien ketika serangan asma pertama kali terjadi.



## 2.) Riwayat Penyakit Dahulu

Penyakit yang diderita pada riwayat dahulu seperti infeksi saluran pernafasan atas, sakit tenggorokan, amandel, infeksi sinus / sinusitis dan polip hidung. Pencetus serangan bisa terjadi karena riwayat kekambuhan asma, frekuensi, waktu, alergen dan juga pengobatan yang bertujuan meringankan gejala asma (Sari, 2019).

## 3.) Riwayat Kesehatan Keluarga

Penting untuk di anamnesa riwayat asma atau penyakit alergi lain dalam keluarga karena reaksi alergi pada asma cenderung lebih dominan karena faktor keturunan dan kondisi lingkungan.

### d. Dasar pengkajian sebagai berikut :

#### 1) Aktivitas atau istirahat

Gejala : letih, lelah, penurunan aktivitas sehari-hari akibat susah bernafas.

Tanda : insomnia, gelisah.

#### 2) Makanan atau cairan

Gejala : mual atau muntah, nafsu makan menurun akibat kesulitan bernafas

Tanda : turgor kulit memburuk, pembengkakan yang terbatas, berkeringat.

#### 3) Sirkulasi

Gejala : peningkatan inflamasi pada aliran darah saluran pernafasan

Tanda: tekanan darah meningkat, detak jantung yang cepat/takikardia, irama jantung yang tidak teratur/disritmia, warna kulit normal atau sianosis, membran mukosa normal .

4) Integritas ego

Gejala : pola hidup yang berubah.

Tanda :cemas, takut.

5) Kebersihan

Gejala : penurunan dalam kebutuhan aktivitas sehari-hari, dan membutuhkan pertolongan.

Tanda : kebersihan menurun.

6) Pernafasan

Gejala : dada sesak, bernafas menurun, riwayat pneumonia berkali-kali, terkena polusi kimia yang lama (misalnya rokok sigaret), debu atau asap.

Tanda : otot bantu pernafasan, suara ronkhi, pada saat ekspirasi sampai inspirasi mengalami wheezing yang berakibat penurunan atau tidak adanya suara nafas, pada daerah paru terdapat suara pekak (misalnya konsolidasi, cairan, mukosa).

7) Keamanan

Gejala : sensitif atau alergi pada zat atau lingkungan, terjadi infeksi.

8) Seksualias

Gejala : penurunan nafsu

e. Pola persepsi

Seseorang yang menderita asma wajib mengubah pola hidup agar tidak menimbulkan serangan asma, karena gejala asma membuat manusia tidak dapat hidup sebagaimana semestinya.

f. Pola hubungan dan peran

Perubahan peran dapat terjadi ketika pasien terserang asma, sehingga perlu adanya penyesuaian kondisi baik dalam hubungan personal maupun peran dalam lingkungan sekitar, tempat kerja, atau masyarakat.

g. Pola persepsi dan konsep diri

Pandangan diri yang salah dapat menjadi pemicu untuk menghambat respon kerjasama pada diri pasien. Faktor stres juga mungkin muncul akibat dari persepsi diri yang salah, stressor yang dialami oleh pasien dapat meningkatkan serangan asma yang berkali-kali.

h. Pola penanggulangan stres

Stress dan peningkatan emosional merupakan faktor internal yang dapat memicu serangan asma. Oleh karena itu, perlu untuk dikaji bagaimana stres dapat terjadi. Cara menangani stressor yaitu dengan mengetahui frekuensi dan pengaruh stress.

i. Pola sensorik dan kognitif

Peningkatan serangan asma yang berulang disebabkan oleh ketidak sempurnaan pola persepsi dan kognitif, yang berdampak pada citra diri pasien dan mempengaruhi jumlah stressor yang dialaminya.

j. Pola tata nilai kepercayaan

Pendekatan pasien terhadap hal-hal yang dipercaya di dunia membuat peningkatan jiwa pasien. Cara mengatasi stres yang membangun dengan meningkatkan keyakinan pasien terhadap Tuhan.

k. Pemeriksaan fisik *head to toe*

- a. Keadaan umum : tampak lemah.
- b. Tanda-tanda vital : tekanan darah tinggi, pernafasan cepat, saturasi  $O_2$  menurun, nadi lemah dan cepat, distress pernafasan.
- c. TB/BB : sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan
- d. Kulit : adanya permukaan yang kasar, kering, kelainan pigmentasi dan biasanya turgor memburuk.
- e. Kepala : bentuk kepala simetris atau tidak, adanya penonjolan atau tidak, adanya sakit kepala, pusing atau tidak.
- f. Mata : adanya penurunan ketajaman penglihatan.
- g. Hidung : adanya pernafasan cuping hidung, ada sekret atau tidak
- h. Mulut dan laring : membran mukosa kering, dan bibir kering. Adanya perdarahan pada gusi atau tidak, gangguan rasa menelan dan mengunyah, sakit pada tenggorokan atau perubahan suara.
- i. Telinga : amati kebersihan telinga, terdapat serumen/tidak.
- j. Leher : dikaji adanya nyeri leher atau tidak, ada pembesaran tiroid atau tidak, biasanya terdapat penggunaan otot bantu pernafasan.
- k. Kardiovaskuler : kaji adanya pembesaran jantung atau tidak, tekanan darah dan nadi meningkat.

## 1. Thorax :

### 1.) Inspeksi

Dinding thorak tampak mengembang, diafragma terdorong ke bawah disebabkan oleh udara dalam paru-paru susah untuk dikeluarkan karena penyempitan jalan nafas. Frekuensi pernafasan meningkat dan tampak penggunaan otot bantu pernafasan.

### 2.) Palpasi

Pada palpasi dikaji tentang kesimetrisan, ekspansi dan taktil fremitus. Pada asma, paru-paru penderita normal karena yang menjadi masalah adalah jalan nafasnya yang menyempit.

### 3.) Perkusi

Pada pemeriksaan perkusi didapatkan suara normal hingga hipersonor, pekak, sedangkan diafragma menjadi datar dan rendah disebabkan karena adanya penyempitan jalan nafas sehingga udara susah dikeluarkan dari paru-paru.

### 4.) Auskultasi

Selama auskultasi didapatkan peningkatan suara vesikuler disertai dengan ekspirasi lebih dari 4 detik atau 3x lebih panjang dari inspirasi, terdapat bunyi nafas tambahan wheezing dan pada akhir ekspirasi terdapat ronkhi.

- m. Abdomen : Perlu dikaji tentang bentuk, turgor, nyeri tekan atau tidak.
- n. Genetalia : tidak terdapat gangguan.
- o. Ekstremitas : mengkaji adanya edema ekstremitas atau tidak, terdapat lesi dan tanda-tanda infeksi pada ekstremitas atau tidak.

### 2.3.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Tujuan diagnosa adalah untuk mengidentifikasi reaksi pasien individu, keluarga, dan komunitas dalam situasi yang berhubungan dengan kesehatan. (Tim Pokja SDKI PPNI, 2017).

- 1.) Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif berhubungan dengan adanya sekresi yang tertahan, hipersekresi jalan nafas, edema mukosa dengan batasan karakteristik batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, wheezing, dispnea, gelisah, frekuensi nafas berubah, pola nafas berubah.

### 2.3.3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah semua tindakan *treatment* yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (2017 PPNI, 2017).

Tabel 2.1: Tabel Intervensi Keperawatan (Tim Pokja SIKI PPNI, 2018).

Diagnosa	Tujuan dan kriteria hasil	Intervensi
<b>SDKI (D.0001)</b> Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif b.d penyempitan atau obstruksi proksimal pada bronkus d.d batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing dan/ ronkhi kering, sesak napas.	<b>SLKI (L.01001)</b> Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan Kriteria hasil: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batuk efektif meningkat (5)</li> <li>2. Produksi sputum menurun (5)</li> <li>3. Mengi wheezing dan/ ronkhi menurun (5)</li> <li>4. Dispnea menurun (5)</li> <li>5. Ortopnea menurun (5)</li> <li>6. Sulit bicara menurun (5)</li> <li>7. Sianosis menurun (5)</li> <li>8. Gelisah menurun (5)</li> <li>9. Frekuensi napas membaik (5)</li> <li>10. Pola napas membaik (5)</li> </ol>	<b>SIKI (I.01012)</b> <b>Observer</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kemampuan batuk</li> <li>2. Monitor adanya retensi sputum</li> <li>3. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas</li> <li>4. Monitor input dan output cairan (misal. Jumlah dan karakteristik)</li> </ol> <b>Terapeutik</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Atur posisi semi fowler/fowler</li> <li>6. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien</li> <li>7. Buang sekret pada tempat sputum</li> </ol> <b>Edukasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif</li> <li>9. Ajarkan teknik batuk efektif</li> </ol> <b>Kolaborasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Kolaborasi pemberian obat agen mukolitik dan ekspektoran.</li> </ol>

#### 2.3.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah rangkaian tindakan yang dilaksanakan sesuai dengan rencana yang telah di susun sebelumnya. Saat memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan asma, perawat bertujuan untuk menjaga agar saluran nafas tetap terbuka. Perawat dapat melaksanakan tindakan seperti memberikan rekomendasi kepada pasien untuk melakukan batuk

secara efektif, dengan tujuan untuk mengeluarkan sekresi dari saluran nafas. Batuk yang efektif dilakukan untuk memperbaiki ekspansi paru, mengeluarkan sekresi, dan mencegah akumulasi sekresi yang dapat menyebabkan komplikasi (Stahputri, 2019).

### **2.3.5. Evaluasi Keperawatan**

Menurut Potter & Perry (2013) dalam (Sulistini et al., 2021) evaluasi merupakan tahap membandingkan hasil dari intervensi dengan tujuan keperawatan yang telah dirancang dalam perencanaan. Tujuan keperawatan membantu perawat untuk mengarahkan asuhan keperawatan dengan fokus pada respon fisiologi, psikologis, social, perkembangan atau spiritual yang mendukung pemulihan masalah kesehatan pasien.

Pada diagnosa bersihan jalan nafas tidak efektif, evaluasi dilakukan dengan memonitor peningkatan bersihan jalan nafas, penurunan produksi sputum, mengi menurun, penurunan wheezing, penurunan kesulitan bicara, penurunan kegelisahan, perbaikan frekuensi nafas, dan perbaikan pola nafas (Tim Pokja SLKI PPNI, 2018)