

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

##### 1. Kecemasan

###### a. Definisi

Kecemasan adalah respon individu terhadap stres yang bisa memicu dilepaskannya histamin sehingga menimbulkan kontraksi otot polos dan peningkatan sekresi lendir di area bronki. Keadaan ini menyebabkan sempitnya jalan napas yang ditandai dengan sesak napas yang akhirnya memicu terjadi serangan asma. Selain itu, emosi yang berlebihan.

Kecemasan merupakan perasaan khawatir yang berlebihan dan tidak jelas, juga merupakan respon stimulasi eksternal maupun internal yang menimbulkan gejala, emosional, kognitif, fisik dan tingkah laku. Ansietas bisa dibedakan dengan rasa takut karena pada rasa takut objeknya diketahui dengan jelas dan bisa mengancam, sedangkan ansietas / kecemasan objeknya tidak bisa diketahui (Baradero, ell. 2016).

Kecemasan berasal dari bahasa inggris yaitu *anxiety* berasal yang dalam bahasa latin *angustus* yang artinya adalah kaku, ango, anci yang berarti rasa seperti tercekik (Annisa dkk, 2016). Ansietas ialah suatu perasaan takut akan terjadinya sesuatu yang bisa menyebabkan oleh antisipasi bahaya dan merupakan

sinyal yang membantu individu untuk bersiap mengambil tindakan menghadapi ancaman (Pome, 2019)

b. Klasifikasi tingkat kecemasan

Menurut (Ramadhan, 2017) kecemasan ada empat tingkatan dengan penjelasan dan efeknya sebagai berikut:

1) Kecemasan ringan

Kecemasan ringan sering digabungkan dengan ketegangan yang dialami sehari-hari. Individu masih waspada serta lapangan persepsinya meluas, ketajaman indra lebih kuat mampu memotivasi individu untuk belajar dan mampu memecahkan masalah secara efektif yang dapat menghasilkan perkembangan dan kreatifitas seseorang.

2) Kecemasan sedang

Kecemasan sedang dimana seseorang hanya berfokus pada hal yang penting saja lapang persepsi menyempitnya sehingga kurang melihat mendengar, dan menangkap. Seseorang memblokir area tertentu tetapi masih mampu mengikuti perintah jika diarahkan untuk melakukannya.

3) Kecemasan Berat

Kecemasan berat ditandai dengan penurunan yang signifikan dilapang persepsi. Cenderung memfokuskan dengan hal yang jelas dan tidak berfikir tentang hal yang lain. Segala perilaku ditunjukkan agar mengurangi

kecemasan dan banyak perintah atau arahan yang diperlukan untuk fokus pada area lain.

## **2. Asma**

### **a. Definisi**

Asma ialah gangguan pada saluran bronkhial dengan ciri bronkospasme periodic (kontraksi spasme pada spasme saluran pernafasan). Bronkus mengalami inflamasi atau peradangan dan hiperresponsif sehingga saluran nafas menyempit dan bisa menimbulkan kesulitan ketika bernafas. Asma merupakan penyakit obstruksi saluran pernafasan yang bersifat reversible dan berbeda dengan obstruksi saluran pernafasan lain seperti pada penyakit bronchitis yang bersifat irreversible dan berkelanjutan (Saktya, 2018).

Menurut PNAAT tahun 2016, asma ialah penyakit saluran pernafasan/respiratori dengan dasar inflamasi kronik yang menyebabkan obstruksi dan hiperreaktivitas saluran respiratori dengan derajat yang bervariasi.

Asma dibedakan menjadi 2 jenis (Amin & Hardi, 2016)

Yaitu :

#### **1) Asma bronkial**

Pada penderita asma bronkial, hipersensitif dan hiperaktif terhadap rangsangan dari luar, seperti debu rumah, bulu binatang, asap dan bahan lain penyebab alergi.

Gejala munculnya sangat mendadak, sehingga gangguan pada asma bisa datang secara tiba-tiba. Gangguan asma bronkial juga bisa terjadi lantaran jika ada radang yang menyebabkan penyempitan saluran pernapasan bagian bawah. Penyempitan ini disebabkan berkerutnya otot polos saluran pernapasan, pembengkakan selaput lendir, dan pembentukan timbunan lendir yang berlebihan.

## 2) Asma Kardial

Asma yang terjadi akibat adanya kelainan jantung. Gejala asma kardial biasa terjadi saat malam hari, disertai dengan sesak napas yang begitu hebat. Kejadian ini juga bisa disebut nocturnal paroxymul dispnea. Biasanya terjadi pada panduan dari National Asthma Education and Prevenion program (NAEPP), klasifikasi tingkat keparahan asma dibedakan pada 3 kategory usia, yaitu usia 0-4 tahun, umur 5-11 tahun, dan umur > 12 tahun – dewasa. Perbedaannya sebagai berikut (Masriadi, 2016) :

### a) Kategori usia 0 – 4 tahun

Fungsi paru tidak menjadi parameter gangguan. Karena pada anak usia dibawah 4 tahun masih sulit untuk dilakukan uji fungsi paru. Pada kategori usia dikatakan asma persisten jika dalam 6 bulan terjadi  $\geq 2$  serangan dan memerlukan streoid oral atau episode mengi

sebanyak  $\geq 4$  episode setahun, lamanya lebih sehari, memiliki faktor resiko untuk persisten.

b) Kategori umur 5 – 11 tahun dan umur  $\geq 12$  tahun

dewasa, terdapat perbedaan yaitu pada ukuran uji fungsi paru. Klasifikasi tingkat asma berdasarkan berat ringannya gejala dibedakan menjadi 3 yaitu :

(1) Serangan asma akut ringan :

- (a) Batuk kering maupun berdahak
- (b) Mengi tidak ada atau mengi ringan (Arus Puncak Aspirasi) kurang dari 80%
- (c) Rasa berat pada dada
- (d) Gangguan pola tidur saat malam hari yang disebabkan oleh batuk maupun sesak napas.

(2) Serangan asma akut sedang :

- (a) Batuk kering maupun berdahak
- (b) Sesak dengan mengi cukup nyaring
- (c) APE antara 50 – 80%

(3) Serangan asma akut berat :

- (a) Tidak mampu berbaring
- (b) Rasa yang sangat sesak pada dada
- (c) Posisi  $\frac{1}{2}$  duduk agar mampu bernapas
- (d) Susah berbicara dan kalimat yang diucapkan terputus – putus

(e) APE kurang dari 50%

b. Etiologi

Asma adalah penyakit saluran pernafasan kronik. Saat udara bebas keluar masuk sewaktu serangan terjadi, pernafasan menjadi sulit disebabkan adanya pembengkakan pada saluran pernafasan. Di waktu yang sama, selaput saluran pernafasan akan mengalami peradangan dimana dua unsur inilah yang menyebabkan terjadi rasa sesak nafas. Serangan asma pada setiap orang tidak sama. Ada yang mengalami sedikit rasa sesak pada dada dan mengalaminya pada waktu yang singkat, dan ada yang mengalami rasa sesak nafas yang parah setiap hari dalam jangka waktu yang lama. Terkadang, beberapa alveoli sehingga mengakibatkan udara bisa terkumpul di dalam rongga pleura atau disekitar rongga dada. Hal ini akan memperburuk sesak nafas yang dialami oleh penderita asma (Masriadi, 2016).

c. Faktor resiko

Berikut ini adalah beberapa faktor risiko yang paling sering terjadi pada penderita asma (Masriadi, 2016) :

1) Riwayat keluarga

Apabila salah satu anggota keluarga memiliki penyakit asma, maka seseorang cenderung memilikinya juga.

## 2) Jenis kelamin dan usia

Asma paling sering terjadi pada masa kanak-kanak, anak laki-laki cenderung lebih sering terkena asma daripada anak perempuan. Namun pada usia dewasa, baik laki-laki ataupun perempuan memiliki risiko asma yang sama besarnya.

## 3) Alergi

Tingkat sensitivitas terhadap alergen, semisal debu, polusi udara, bulu hewan, jamur, atau zat beracun sering kali menjadi penyebab mengenai potensi terserang asma.

## 4) Merokok

Asap rokok menyebabkan iritasi terhadap saluran pernafasan, bahkan seorang perokok aktif mempunyai risiko lebih besar untuk penyakit asma.

## 5) Infeksi saluran pernafasan

Kondisi saluran pernafasan yang bermasalah sejak balita dan kanak-kanak akan menyebabkan suara bengkak. Beberapa anak yang mengalami infeksi saluran pernafasan pada akhirnya akan merambah menjadi asma kronis.

## d. Patofisiologi

Pada dua dekade yang lalu, penyakit asma dianggap ialah penyakit yang disebabkan karena adanya penyempitan bronkus saja, sehingga terapi utama pada saat itu ialah suatu

bronkodilator, seperti beta agonis dan golongan metil besantin saja. Namun para ahli mengemukakan konsep baru yang kemudian digunakan hingga kini, yaitu bahwa asma adalah penyakit inflamasi pada saluran pernafasan yang ditandai dengan bronkokonstruksi, inflamasi, dan respon yang berlebihan kepada rangsangan (hyperresponsiveness). Selain itu juga terdapat penghambatan terhadap aliran udara dan penurunan kecepatan aliran udara akibat terjadinya penyempitan bronkus. Akibatnya terjadi hiperinflasi distal, terjadi perubahan mekanis paru-paru, dan meningkatnya kesulitan pernafasan. Selain itu juga dapat terjadi peningkatan sekresi mukus yang berlebihan Zullies (2016).

Asma dibagi dalam dua kategori berdasarkan faktor pemicunya, yaitu asma ekstrinsik atau alergi dan asma intrinsik atau idiosinkratik. Asma ekstrinsik mengacu pada asma yang disebabkan menghirup alergen, yang terjadi kepada anak-anak memiliki keluarga dengan riwayat penyakit alergi

Beberapa faktor yang memicu munculnya asma antara lain yaitu : udara dingin, obat-obatan, stress, dan olahraga. Untuk asma yang disebabkan oleh olahraga dikenal dengan istilah (Saraswati, 2019)

Karakteristik inflamasi pada asma umumnya sama, yaitu terjadi infiltrasi eosinofil dan limfosit serta terjadinya



pengelupasan sel-sel pada saluran pernafasan dan meningkatnya permeabilitas mukosa (Infodatin, 2017).

e. Penatalaksanaan

1) Farmakologi

Menurut hermawan 2016 dalam (Nuzulul kusniawati, 2019) pengobatan asma diarahkan dengan gejala-gejala yang muncul saat serangan, mengendalikan penyebab spesifik dan perawatan pemeliharaan keadaan optimal yang umum. Tujuan utama dari beberapa macam pengobatan adalah pasien segera mengalami relaksasi bronkus. Terapi awalnya adalah :

- a) Memberikan oksigen pernasal
- b) Antagonis beta 2 adrenergik (salbutamol mg atau fenetoral 2,5 mg atau terbutalin 10 mg). Inhalasi dan pemberian yang dapat diulang setiap 20 menit sampai 1 jam. Pemberian antagonis beta 2 adrenergik bisa secara subcutan atau intravena dengan dosis salbutamol 0,25 mg dalam larutan dekstrose 5%.
- c) Aminophilin intravena 5-6 mg per kg, ketika sudah menggunakan obat in dalam 12 jam sebelumnya maka cukup diberikan setengah dosis.
- d) Kortikosteroid hidrokortison 100-200 mg intravena jika tidak ada respon segera atau dalam serangan sangat

berat. Bronkodilator, untuk mengatasi obstruksi jalan napas, termasuk didalamnya golongan beta adrenergik dan anti kolinergik.

## 2) Non farmakologis

Menurut Supari (2017) penatalaksanaan nonfarmakologis asma yaitu :

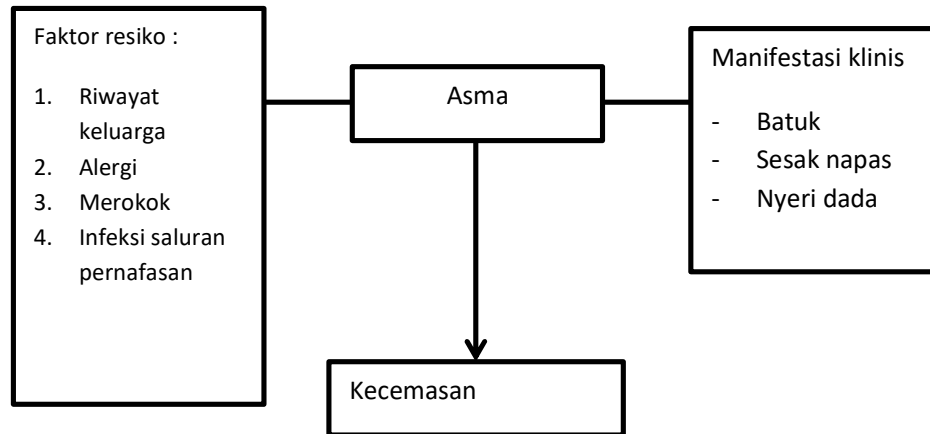
- a) Fisioterapi dada dan batuk efektif membantu pasien untuk mengeluarkan sputum dengan baik. Latihan fisik untuk meningkatkan toleransi aktivitas fisik.
- b) Berikan posisi tidur yang nyaman (semi fowler)
- c) Menganjurkan untuk minum air hangat 1500-2000 ml per hari
- d) Usaha agar pasien mandi air hangat setiap hari
- e) Hindarkan pasien dari faktor pencetus.

## f. Tanda dan gejala

Asma bukan suatu penyakit spesifik tetapi merupakan sindrom yang dihasilkan mekanisme multiple yang akhirnya menghasilkan kompleks gejala klinis termasuk obstruksi jalan napas reversible. Ciri-ciri yang sangat penting dari sindrom ini, diantaranya dispnea, suara mengi, obstruksi jalan napas reversible terhadap bronkodilator, bronkus yang hiperresponsif terhadap berbagai suatu hal stimulasi baik yang spesifik maupun tidak spesifik, dan peradangan saluran pernafasan.

Semua ciri–ciri tersebut tidak harus ditemukan bersamaan. Serangan asma ditandai dengan batuk, mengi, serta sesak nafas. Gejala yang sering terlihat jelas adalah penggunaan otot nafas tambahan, dan munculnya pulsus paradoksus (Djojodibroto, 2016).

## B. Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori