

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **II.1 Resep**

Resep merupakan permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker, baik dalam bentuk *paper* maupun *electronic* untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (*Permenkes No.73, Tahun 2016*).

Hal – hal yang harus dimuat dalam resep :

- 1) Nama, alamat dan nomor izin praktek dokter, dokter gigi, dan dokter hewan.
- 2) Tanggal penulisan resep (inscription)
- 3) Tanda R/ pada bagian kiri setiap penulisan resep, nama setiap obat atau komposisi obat (invocation)
- 4) Nama setiap obat dan komposisinya (praescriptio/ordonatio)
- 5) Aturan pemakaian obat yang tertulis (signature)
- 6) Tanda tangan atau paraf dokter penulisan resep, sesuai dengan perundangan yang berlaku (subscription)
- 7) Jenis hewan dan nama serta alamat pemiliknya untuk resep dokter hewan.
- 8) Tanda seru dan paraf dokter untuk resep yang mengandung obat yang jumlahnya melebihi dosis maksimal.

Menurut Permenkes Nomor 72 tahun 2016 persyaratan kelengkapan resep secara administrasi meliputi :

- 1) Nama, umur, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan pasien
- 2) Nama, nomor ijin, alamat pasien dan paraf dokter
- 3) Tanggal resep
- 4) Ruangan/unit asal resep

Kelengkapan resep secara farmasetik meliputi :

- 1) Nama Obat, bentuk dan kekuatan sediaan
- 2) Dosis dan Jumlah Obat
- 3) Stabilitas
- 4) Aturan dan cara penggunaan

Untuk penderita yang memerlukan pengobatan segera dokter dapat memberikan tanda

- 1) Cito : Segera
- 2) Statim : Penting
- 3) Urgent : Sangat Penting
- 4) P.I.M : Berbahaya bila ditunda

Pada bagian atas kanan resep, apoteker harus mendahulukan pelayanan resep ini termasuk resep antidotum. Bila dokter ingin agar resepnya dapat diulang, maka dalam resep ditulis Iteratie dan ditulis beberapa kali resep boleh diulang. Untuk

yang mengandung narkotik tidak dapat ditulis Iteratie tetapi selalu dengan resep baru (Permenkes No.73, Tahun 2016).

## **II.2 Penyakit Asma**

### **II.2.1 Pengertian Penyakit Asma**

Asma merupakan penyakit kronis saluran pernafasan yang ditandai oleh inflamasi, peningkatan reaktivitas terhadap berbagai stimulus, dan sumbatan saluran nafas yang bisa kembali spontan atau dengan pengobatan yang sesuai (PDPI,2004).

### **II.2.2 Etiologi Penyakit Asma**

Penyakit asma ditandai dengan inflamasi kronik saluran nafas sering timbul secara mendadak di tandai sesak sampai nyeri dada, disebabkan faktor lingkungan dan berbagai faktor lain berperan sebagai penyebab atau pencetus inflamasi saluran nafas pada pasien asma (PDPI,2004).

### **II.2.3 Patofisiologi Penyakit Asma**

Penyakit asma merupakan proses inflamasi dan hipereaktivitas saluran nafas yang akan mempermudah terjadinya obstruksi jalan nafas. Peningkatan reaktivitas saluran nafas terjadi karena adanya inflamasi kronik yang khas dan melibatkan dinding saluran nafas, sehingga aliran udara menjadi sangat terbatas tetapi dapat kembali secara spontan atau setelah pengobatan (PDPI,2004).

#### **II.2.4 Gejala Asma**

Gejala asma dapat dikelompokkan. Menjadi gejala asma bersifat asma periodik dan gejala asma berat. Gejala asma bersifat episodik, gejala awal berupa batuk terutama pada malam atau dini hari, sesak nafas, nafas berbunyi (mengi) yang terdengar jika pasien menghembuskan nafasnya, rasa berat di dada serta dahak sulit keluar (PDPI,2004).

#### **II.2.5 Faktor Resiko**

Risiko berkembangnya asma merupakan interaksi antara faktor pejamu (*host*) dan faktor lingkungan. Faktor pejamu tersebut adalah predisposisi genetik asma, alergi, hipereaktivitas bronkus, jenis kelamin serta ras atau etnik (PDPI,2004).

#### **II.2.6 Penggolongan Obat Asma**

##### **1) Golongan Bronkodilator Simpatomimetik**

Mekanisme obat golongan bronkodilator simpatomimetik sebagai stimulasi reseptor B<sub>2</sub> adrenergik mengaktivasi adenil siklase, yang menghasilkan peningkatan AMP siklik Intraselular. Hal ini menyebabkan relaksasi otot polos, stabilisasi membran sel mast dan stimulasi otot skelet. Beberapa contoh obatnya seperti salbutamol, forneterol,salmeterol.

##### **2) Golongan Kortikosteroid**

Mekanisme meningkatkan jumlah reseptor B<sub>2</sub> adrenergik dan meningkatkan respon reseptor terhadap stimulasi B<sub>2</sub> adrenergik yang mengakibatkan

penurunan produksi mukus dan hipersekresi, mengurangi hiperresponsivitas bronkus serta mencegah dan mengembalikan perbaikan jalur nafas. Beberapa contoh obatnya seperti methylprednisolone, beklometason dipropionat, budesonid.

### 3) Golongan Metilxantin

Mekanisme kerja yaitu Menginhibisi Fosfodiesterase yang kemudian meningkatkan kadar cAMP, Inhibisi influks ion kalsium kedalam otot polos, antagonis prostaglandin, Stimulasi katekolamin Endogen, Antagonis Reseptor adenosin, dan inhibisi pelepasan mediator dari sel mas dan leukosit. Beberapa contoh obatnya seperti teofilin, aminofilin.

### 4) Kromalin Natrium

Mekanisme kerja yaitu bekerja melalui degranulasi sel mast dalam melepaskan histamin sebagai mediator pada panyakit alergi bahkan pada penyakit asma.

### 5) Golongan Antagonis Reseptor Leukotrien

Mekasnisme kerja yaitu menghambat leukontrien. Beberapa contoh obatnya seperti Montelukst.

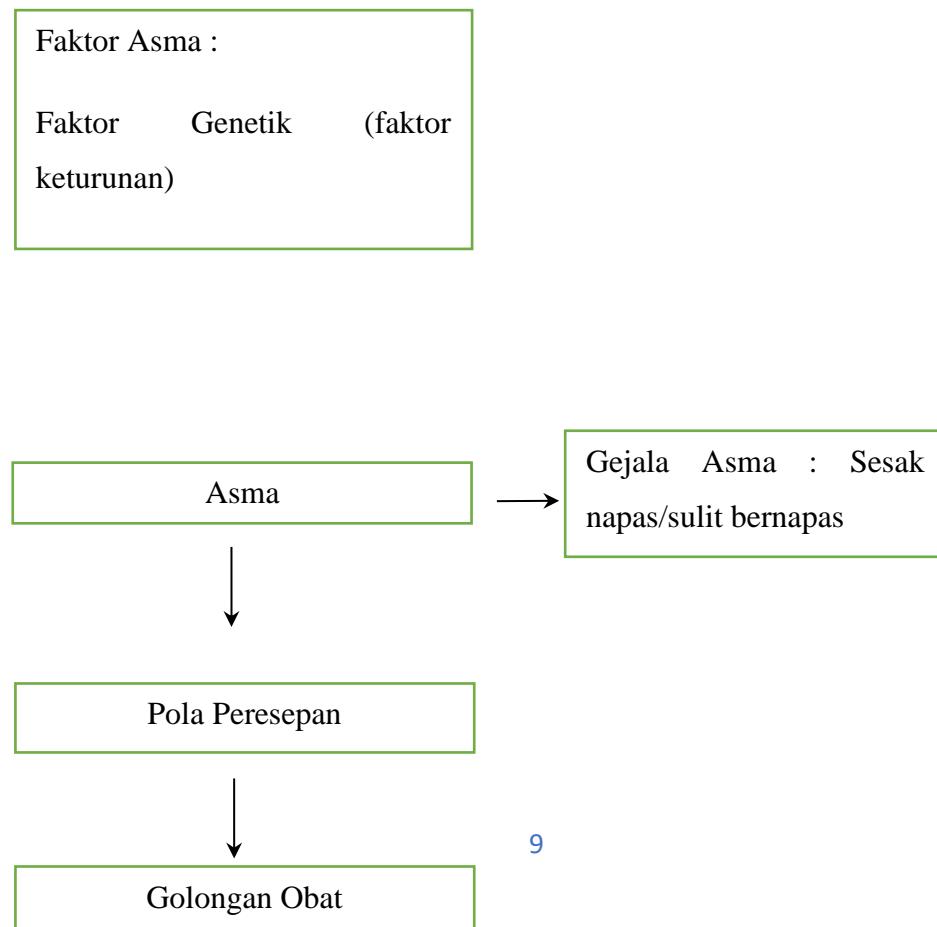
### 6) Golongan Antikolinergik

Mekanisme kerja yaitu menghambat asetikolin, yang efek selanjutnya adalah pengurangan guanosin monofosfat siklik (cGMP), yang umumnya mengkonstriksi otot polos Bronkial. Beberapa contoh obatnya seperti ipratropium Bromida.

### 7) Obat-Obat Penunjang

Ketotifen Fumarat Mekanisme kerjanya yaitu ketotifen adalah suatu antihistamin yang mengantagonis secara nonkompetitif dan relatif selektif reseptor H1, menstabilkan sel mast dan menghambat penglepasan mediator dari sel-sel yang berkaitan dengan reaksi hipersensitivitas. Contoh obat seperti N-Asetilsistein Mekanisme kerjanya yaitu aksi mukolitik asetilsistein berhubungan dengan kelompok sulfhidril pada molekul, yang bekerja langsung untuk memecahkan ikatan disulfida antara ikatan molekular mukoprotein, menghasilkan depolimerisasi dan menurunkan viskositas mukus (John Roes dkk, 1998).

### II.3 Kerangka Berfikir



## **II.4 Kerangka Konsep**

