

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 . Definisi Rumah Sakit**

Rumah sakit menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 3 Tahun 2020 adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap,rawat jalan, dan gawat darurat. Berdasarkan jenis pelayanan rumah sakit di bagi menjadi rumah sakit umum dan rumah sakit khusus.

Rumah Sakit Ibu dan Anak termasuk kedalam rumah sakit khusus karena memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur,organ, jenis penyakit dan kekhususan lainnya.

#### **2.2. Instalasi Farmasi Rumah Sakit**

Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah suatu departemen atau bagian dari rumah sakit yang di pimpin oleh seorang apoteker dengan dibantu apoteker lain nya yang memenuhi peraturan yang berlaku dan kompeten dan profesional,tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggung jawab atas pekerjaan pelayanan kefarmasian.

### **2.2.1 Tugas dan Fungsi IFRS**

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 Tugas dan IFRS adalah

Tugas IFRS Sebagai berikut :

- a. Menyelenggarakan, mengkoordinasi, mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian yang optimal dan profesional serta sesuai prosedur dan etik profesi
- b. Melaksanakan pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang efektif, bermutu dan efisien
- c. Melaksanakan pengkajian dan pemantauan penggunaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai guna memaksimalkan efek terapi dan keamanan serta meminimalkan risiko
- d. Melaksanakan komunikasi informasi dan edukasi (KIE) serta memberikan rekomendasi kepada dokter, perawat dan pasien
- e. Berperan aktif dalam komite/ tim farmasi dan terapi
- f. Melaksanakan pendifikan dan pelatihan serta pengembangan pelayanan kefarmasian
- g. Memfasilitasi dan mendorong tersusunnya standar pengobatan dan formularium rumah sakit

Fungsi IFRS :

- a. Melakukan pengelolaan perbekalan farmasi
- b. Melakukan pelayanan kefarmasian klinik

### **2.2.2. Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit**

Yang termasuk ke dalam Standar pekerjaan kefarmasian di rumah sakit menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 pasal 3 sebagai berikut :

1. Pengelolaan perbekalan farmasi meliputi :
  - A. Pemilihan
  - B. Perencanaan kebutuhan
  - C. Pengadaan
  - D. Penerimaan
  - E. Penyimpanan
  - F. Pendistribusian
  - G. Pemusnahan dan penarikan
  - H. Pengendalian
  - I. Administrasi
2. Pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan langsung yang diberikan apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan outcome terapi dan meminimalisir efek samping obat yang tidak diharapkan, dengan adanya pelayanan farmasi klinik ini diharapkan keselamatan pasien sehingga kualitas hidup pasien terjamin. Pelayanan farmasi klinik meliputi :
  - A. Pengkajian pelayanan resep
  - B. Penelusuran riwayat penggunaan obat
  - C. Rekonsiliasi obat
  - D. Pelayanan Informasi Obat (PIO)
  - E. Konseling
  - F. Visite
  - G. Pemantauan Terapi Obat (PTO)
  - H. Monitoring Efek Samping Obat (MESO)
  - I. Evaluasi Penggunaan Obat (EPO)
  - J. *Dispensing* sediaan steril

## K. Pemantauan Kadar Obat dalam darah (PKOD)

### 2.3. Resep

#### 2.3.1 Defini Resep

Yang dimaksud resep menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit mengatakan bahwa resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi kepada apoteker baik dalam bentuk kertas atau elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat untuk pasien sesuai aturan berlaku. Sebuah wujud akhir dari kompetensi, dalam menerapkan pengetahuan dan keahlian dokter dalam bidang farmakologi dan terapi adalah resep, dan resep juga merupakan perwujudan hubungan profesi antar dokter, apoteker dan pasien ( Rahmatini,2009).

#### 2.3.2 Pengkajian Resep

Pengkajian resep adalah suatu pemeriksaan resep yang pertama dilakukan petugas farmasi setelah lembar resep diterima, ada beberapa tahap dalam pelayanan resep yaitu *prescribing* atau penulisan resep, *transcribing* atau pembacaan resep dan *dispensing*, kesalahan sering terjadi saat *transcribing* dikarenakan kesulitan dalam membaca tulisan tangan dokter atau obat yang diminta tidak lengkap seperti bentuk sediaan obat atau kekuatan zat aktif (utami,2020) , skrining resep dilakukan bertujuan untuk mencegah terjadinya kelalaian penulisan informasi pasien (Utami,2020).

### 2.3.3 Pengkajian dan Pelayanan Resep

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 tahun 2016 tentang pelayanan kesehatan di Rumah Sakit pengkajian resep dilakukan guna untuk menganalisa adanya masalah terkait obat, dan jika ditemukan masalah maka di konsultasikan dengan dokter penulis resep. Apoteker harus melakukan pengkajian resep sesuai persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik dan klinis baik untuk pasien rawat inap dan rawat jalan

Persyaratan administrasi meliputi :

- a. Nama, umur, jenis kelamin, berat badan dan tinggi badan pasien;
- b. Nama, nomor ijin, alamat dan paraf dokter ;
- c. Tanggal resep ; dan
- d. Ruangan/ unit asal resep

Persyaratan farmasetik meliputi

- a. Nama obat, bentuk dan kekuatan sediaan ;
- b. Dosis dan jumlah obat;
- c. Stabilitas; dan
- d. Aturan dan cara penggunaan

Persyaratan klinis meliputi

- a. Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan obat
- b. Duplikasi penggunaan obat;
- c. Alergi dan reaksi obat yang tidak dikehendaki (RTOD)

Aspek aspek penulisan yang harus ada di resep

- a. *Inscriptio* berisikan Nama dokter, no SIP, alamat/telepon/HP/kota/tempat, tanggal resep
- b. *Invocatio* Permintaan tertulis dokter ditandai dengan tulisan “R/ atau *recipe* yang memiliki arti ambilah
- c. *Prrescriptio/ordintio* Nama , jumlah obat dan bentuk sediaan yang dikehendaki

- d. *Sigantura* berisikan cara pakai, dosis pemberian, rute dan interval waktu pemberian.
- e. *Subscriptio* berisikan tanda tangan/paraf dokter yang menulis resep untuk memastikan legalitas resep
- f. *Pro* yaitu pencantuman nama dan umur pasien dan khusus untuk narkotik harus dicantumkan alamat pasien untuk pelaporan pemakaian obat narkotik ke Dinas Kesehatan.

## **2.4. Alergi**

### **2.4.1 Definisi Alergi**

Alergi adalah reaksi hipersensitivitas yang dipicu oleh imunoglobulin E (IgE) yang spesifik terhadap alergen tertentu yang berikatan dengan sel mast.

Alergi dapat diartikan juga sebagai reaksi sistem kekebalan tubuh manusia terhadap benda tertentu, yang seharusnya tidak menimbulkan reaksi di tubuh orang lain. Reaksi tersebut dapat muncul dalam bentuk pilek, ruam kulit yang gatal, atau bahkan sesak napas.

Zat pemicu respons alergi dikenal dengan alergen, pada kebanyakan orang, alergen tidak menimbulkan reaksi pada tubuh tapi pada sebagian orang yang memiliki alergi terhadap alergen, sistem imun akan mengeluarkan reaksi karena dianggap berbahaya bagi tubuh salah satu komponen yang berperan dan memunculkan reaksi alergi salah satunya sel darah putih dan basofil.

Reaksi alergi yang muncul berbeda pada tiap penderita ada bersin sampai reaksi berat seperti anafilaksis.

### **2.4.2 Etiologi**

Penyebab alergi biasanya memiliki banyak faktor seperti : Berasal dari agen atau pemicu alergi, host berupa daya tahan tubuh, umur penderita dan juga dapat berasal dari lingkungan seperti cuaca dan kebersihan lingkungan, disebabkan oleh reaksi berlebihan tubuh terhadap pelepasan histamin, contoh pemicu alergi adalah debu, gigitan serangga, obat-obatan, serbuk sari dan lain-lain.

Gejala alergi bisa berupa bersin-bersin, hidung berair, mata memerah dan gatal, ruam kulit yang terasa gatal, hingga sesak napas bahkan alergi bisa menyebabkan terjadinya sinusitis.

Pengobatan dan pencegahan alergi bisa dengan cara menghindari kontak dengan pemicu alergi(alergen) dan untuk meringankan gejala alergi yang muncul dapat diberikan obat antialergi seperti antihistamin dan kortikosteroid.

### **2.4.3 Epidemiologi**

Dalam beberapa tahun angka kejadian alergi semakin meningkat baik di dalam maupun luar negeri. Menurut *World allergy Organization(WAO)* 22% penduduk dunia menderita alergi dan setiap tahun selalu meningkat, diperkirakan 5% usia dewasa mengalami kasus alergi dan 8% kasus terjadi pada anak-anak. Pada negara barat diperkirakan 10% kasus alergi makanan dan pravelansi tertinggi terjadi pada anak-anak, sedangkan pravelasnsi alergi makanan di indonesia berkisaran antara 5-11%. (Hendra,2020)

### **2.4.4 Patofisiologi**

Patofisiologi alergi diakibatkan oleh pengaruh perantara pada organ target atau disebut sebagai mediator, yang di bagi menjadi 2 kelompok mediator yaitu mediator yang sudah dalam granula sel mast dan mediator yang terbentuk baru, mediator ini dibagi menjadi 2 kelompok lagi berdasarkan asalnya yaitu mediator primer dan sekunder(ashrifah,2015).

Yang termasuk kedalam mediator- mediator alergi adalah sel mast, basofil dan trombosit sel sel ini berperan dalam terjadinya reaksi alergi sel mast dan basofil adalah mediator yang memiliki mediator kimia yang memiliki reaksi hipersensitivitas tipe cepat yang disebut histamin.

Mekanisme alergi terjadi karena Induksi oleh IgE yang spesifik terhadap pemicu alergi tertentu, yang berikatan dengan sel mast. Dimulai dengan *cross-linking* dua IgE bahkan lebih yang terikat pada sel mast atau basofil dengan pemicu. Rangsangan meneruskan sinyal dan mengaktifkan sistem ukleutida dan meninggikan rasio cGMP dan cAMP dan masuknya ion  $Ca^{++}$  ke sel, peristiwa ini membuat pelepasan mediator lain.

Pada kasus hipersensitivitas/alergi,terjadi reaksi imun yang berlebihan yang menyebabkan jaringan yang rusak (Hendra,2020)

#### **2.4.5 Faktor Risiko Alergi**



Faktor-faktor penyebab alergi di bagi menjadi 2 yaitu faktor instristik yang berasal dari tubuh seperti turunan dan penyebab ekstrinsik dari luar tubuh seperti lingkungan,cuaca dan gaya hidup (Ashrifah,2015)

#### **2.4.6 Manifestasi Alergi**

##### **1. Asma Bronkial**

Penyakit asma merupakan kelainan inflamasi(peradangan) kronik saluran nafas yang menyebabkan aktivitas yang berlebih pada bronkus sehingga menimbulkan gejala episodik berulang berupa mengi (suara bernada tinggi saat bernafas), sesak napas, merasa berat di dada dan batuk pada malam hari atau dini hari, gejala bisa tiba-tiba timbul dan normal kembali.

##### **2. Rhinitis Alergi**

Merupakan radang mukosa nasal yang dipicu oleh paparan alergi ( Akbar,2020) . Gejala rhinitis alergi adalah hidung tersumbat, gatal hidung dan mata, bersin dan sekresi hidung, rhinitis alergi kronik bisa menyebabkan anak memiliki bentuk wajah khas seperti wajah warna gelap dan disertai bengkak di bawah mata, bila hidung tersumbat menyebabkan mulut terlihat selalu terbuka (*adenioid face*) keadaan ini menimbulkan gejala lengkung palatum yang tinggi dengan mudah.(Ashrifah,2015)

##### **3. Dermatitis Atopik (eksim)**

Dermatitis atopik merupakan penyakit kulit kronik yang ditandai dengan lesi eksematos, penyakit ini sering terjadi pada rentan usia bayi dan anak-anak, faktor pemicunya adalah faktor keturunan, disfungsi imun, disfungsi sawar epidermis, dan faktor lingkungan.

##### **4. Urtikaria (Kaligata,biduran)**

Yang mengalami urtikaria diperkirakan sebanyak 3,2%-12,8 % populasi dan memiliki gejala berupa bentol(*plaques edematous*) , kemerahan dan gatal dan warna kemerahan akan berubah menjadi putih bila ditekan, berbentuk merambat, dan jika dibiarkan dapat menimbulkan pembengkakan pada hidung, muka dan bibir jika terjadi pada mulut dan menimbulkan gangguan pernafasan (ashrifah,2015)

#### 5. Alergi saluran pencernaan

Alergi saluran pencernaan ini sering ditemukan pada anak bayi yang minum susu sapi tapi jarang ditemukan pada bayi yang minum ASI, gejala alergi ini biasanya ditandai dengan adanya muntah, diare, kolik, konstipasi buang air besar berdarah atau sampai kehilangan nafsu makan saat setelah pemberian susu sapi.

### 2.4.7 Diagnosis Alergi

Diagnosis diperlukan pemeriksaan amnamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang,

- Anamnesis alergi dilakukan melalui informasi dari pasien tentang ada tidaknya riwayat alergi yang ditimbulkan oleh makanan atau cuaca atau faktor lainnya
- Pemeriksaan Fisik, melalui pemeriksaan fisik seperti ada atau tidak nya benjolan bentol atau kemerahan atau reaksi tertentu terhadap faktor pemicu seperti makanan , obat atau cuaca.
- Pemeriksaan penunjang
  - a. Serum Total IgE

Orang riwayat atopi akan terjadi peningkatan IgE di serum darah, tetapi jika ingin lebih akurat harus dilakukan test IgE alergen spesifik.

b. Atopi Patch Test (APT)

Cara untuk pengujian ini adalah menempelkan alergen melalui suatu bahan ke kulit yang utuh.

#### **2.4.8 Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan bertujuan untuk pengendalian dan meringankan gejala, mengurangi frekuensi serangan dan membatasi penggunaan obat karena prinsipnya alergi tidak dapat disembuhkan, dermatitis atopik dapat dicegah dengan cara mengurangi faktor penyebabnya seperti menjaga kebersihan dan jika harus memakai obat pilihan seperti steroid, antihistamin dan antiseptik topikal seperti pelembab, urea, Krim terapi sinar UV dan lain-lain, sedangkan untuk rhinitis alergi dapat diberikan antihistamin oral sebagai pilihan utama, sementara untuk asma dibagi menjadi tiga fase yaitu jarang (episodik), sering dan persisten asma yang memerlukan obat adalah asma di fase asma episodik sering dapat digunakan anti inflamasi dan obat non steroid sedangkan asma persisten dapat digunakan anti inflamasi dan obat steroid. Untuk urtikaria dapat menggunakan antihistamin penghambat reseptor histamin H1 dan H2 dan dapat dikombinasikan dengan kortikosteroid jangka pendek untuk kasus berat.

Antihistamin adalah zat yang dapat mengurangi atau memblokir efek histamin pada tubuh dengan memblokir reseptor histamin (Lisni dkk, 2020)

Contoh obat antihistamin : Loratadin, setirizin, desloratadin

Kortikosteroid adalah turunan dari hormon kortikosteroid yang diproduksi oleh kelenjar adrenal (Lestari,Simamona, 2021),

Obat-obatan kortikosteroid adalah obat yang dapat digunakan untuk meredakan peradangan atau dokter biasa meresepkan untuk pengobatan alergi, antiinflamasi atau pengobatan asma (Lestari,Simamona, 2021),

Contoh Obat kortikosteroid : Methylprednisolon, prednison, dexametason, hydrokortison , triamcinolon .

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**