

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Uraian Umum**

##### **2.1.1 Pengertian Rumah Sakit**

Berdasarkan PERMENKES Republik Indonesia Tahun 2016, Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (PERMENKES RI, 2016).

##### **2.1.2 Tugas dan Fungsi Rumah Sakit**

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, Rumah Sakit mempunyai tugas memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna.

Fungsi Rumah Sakit, yaitu Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan Rumah Sakit. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan SDM dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian

pelayanan kesehatan. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (Undang-undang Republik Indonesia,2009) .

### **2.1.3 Instalasi Farmasi Rumah Sakit**

Menurut Permenkes Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016, Instalasi Farmasi adalah Unit pelaksanaan fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit.

Instalasi Farmasi sebagai satu-satunya penyelenggara Pelayanan Kefarmasian, sehingga Rumah Sakit akan mendapatkan manfaat dalam hal:

1. Pelaksanaan pengawasan dan pengendalian penggunaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai;
2. Standarisasi Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai;
3. Penjaminan mutu Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai;
4. Pengendalian harga Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai;
5. Pemantauan terapi Obat;
6. Penurunan risiko kesalahan terkait penggunaan Sediaan Farmasi, Alat

Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai (keselamatan pasien);

7. Kemudahan akses data Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang akurat;
8. Peningkatan mutu pelayanan Rumah Sakit dan citra Rumah Sakit; dan
9. Peningkatan pendapatan Rumah Sakit dan peningkatan kesejahteraan pegawai (PERMENKES RI, 2016) .

#### **2.1.4 Pengertian Resep**

Resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker baik dalam bentuk *paper* maupun elektronik untuk menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (PERMENKES RI, 2016).

Dalam penulisan resep secara rasional terdiri dari *inscriptio*, *prescriptio*, *signatura* dan *subscriptio*. Bagian *Inscriptio* yaitu terdiri dari nama serta alamat dokter, nama kota dan tanggal penulisan resep. *Prescriptio* meliputi nama dan dosis obat, jumlah, cara pembuatan atau bentuk sediaan yang akan diberikan. *Signatura* ialah cara penggunaan obat, nama, umur, berat badan pasien. *Subscriptio* meliputi tanda tangan atau paraf dari dokter yang menuliskan resep (Ramkita, 2018). Kesalahan dalam penulisan resep sering terjadi adalah salah dosis, tulisan tidak terbaca, meresepkan obat yang salah dan kontraindikasi obat (Chaplin, 2012).

Tujuan dalam penulisan resep ialah untuk memberikan pelayanan kesehatan di bidang farmasi yang tepat tujuan serta meminimalisir efek samping yang terjadi (Simatupang, 2012).

#### **2.1.5 Medication error**

*Medication error* adalah bentuk masalah keselamatan pasien terbanyak dan salah satu jenisnya yaitu kesalahan dalam menuliskan resep. Kesalahan dalam menulis resep yang sering terjadi ialah salah dosis, tulisan tidak terbaca, merespekan obat yang salah dan kontraindikasi obat (*The Health Foundation*, 2012). Akibat yang terjadi dari *medication error* bermacam-macam, dari yang tidak memberikan resiko apapun, terjadi kecacatan hingga kematian. Kegiatan skrining resep yang dilakukan tenaga kefarmasian untuk mencegah terjadinya kesalahan pengobatan (*Medication error*) (Depkes RI, 2008). Kesalahan pengobatan adalah kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam penanganan tenaga kesehatan yang sebetulnya dapat dicegah (PERMENKES, 2014).

### **2.2 Uraian Khusus**

#### **2.2.1 Rumah Sakit**

Rumah Sakit Swasta yang berlokasi di Jalan Otto Iskandardinata Nomor 15 Kota Tasikmalaya adalah merupakan

salah satu lembaga pelayanan jasa kesehatan, dengan tipe Rumah Sakit kelas C dengan jumlah kapasitas tempat tidur sebanyak 194.

### **2.2.2 Skrining Resep**

Kegiatan skrining merupakan upaya pencegahan terjadinya medication error atau kesalahan dalam pemberian obat. Pengkajian dan pelayanan resep dilakukan untuk semua resep yang diterima tanpa ada kriteria khusus pasien (Kemenkes RI, 2019).

Pengkajian resep merupakan salah satu standar pelayanan dalam kefarmasian. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 kegiatan dalam kefarmasian dimulai dari seleksi persyaratan administrasi, persyaratan farmasetik dan persyaratan klinis.

1. Persyaratan secara administrasi terdiri dari :

- 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.

2. Persyaratan secara farmasetik yaitu meliputi :

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

3. Persyaratan klinis yaitu meliputi:

- a. Ketepatan indikasi, dosis dan waktu penggunaan obat;
- b. Duplikasi pengobatan;
- c. Alergi dan Reaksi Obat yang Tidak Dikehendaki (ROTD).
- d. kontraindikasi; dan
- e. interaksi Obat.

### **2.2.3 Tuberkulosis (TBC )**

#### **2.2.3.1 Definisi Tuberkulosis (TBC )**

Menurut Permenkes No 67 Tahun 2016 Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* (Permenkes,2016). Ludah atau dahak (droplet) dari penderita TBC merupakan perantara penularan penyakit TBC terhadap orang yang memiliki daya tahan tubuh rendah. Pada umumnya TBC menyerang organ jaringan paru, serta bisa juga menyerang organ lainnya (Safithri, F. 2011).

#### **2.2.3.2 Etiologi Tuberkulosis ( TBC )**

Bakteri yang menyebabkan penyakit TBC adalah Mikrobakterium Tuberkulosis dengan tipe humanus. Jenis bakteri kuman yang memiliki bentuk batang memiliki ukuran panjang 1-4/mm serta tebal 0,3-0,6/mm.

Basil ini digolongkan menjadi basil tahan Asam (BTA) maksudnya bila basil ini diwarnai, maka warna ini tidak akan luntur walaupun pada bahan kimia yang tahan asam. Karena sebagian besar kuman terdiri atas asam lemak (lipid). Lipid inilah yang menyebabkan kuman tahan asam (Tjandra Yoga Aditama, 2010).

Kuman ini berada dalam sifat dormant. karena dapat bertahan hidup pada udara kering dan dalam keadaan dingin (bisa bertahan bertahun-tahun dalam lemari es). Dalam sifat inilah kuman bisa hidup kembali serta menjadikan tuberkulosis menjadi aktif lagi. Selain dormant sifat lain yang dimiliki kuman ini yakni aerob. Yang berarti kuman lebih menyukai jaringan yang memiliki jumlah oksigen yang tinggi. karena tekanan bagian apikal paru-paru lebih tinggi dari bagian lainnya, sehingga bagian apikal ini merupakan tempat predileksi penyakit tuberkulosis (Gannika, 2016 ).

### **2.2.3.3 Klasifikasi Tuberkulosis ( TBC )**

Klasifikasi tuberkulosis berdasarkan organ tubuh yang terkena yaitu terdiri dari :

- 1) TBC paru yaitu penyakit TBC menyerang jaringan (parenkim) paru. tidak termasuk pleura (selaput paru) dan kelenjar pada hilus.
- 2) Tuberkulosis ekstra paru yaitu penyakit TBC yang menyerang organ tubuh lain selain paru, misalnya pleura, selaput otak, selaput jantung

(pericardium), kelenjar limfe, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, alat kelamin, dan lain-lain (Werdani, 2002)''.

#### **2.2.3.4 Manifestasi Klinis**

Pada umumnya gejala yang terjadi pada penyakit tuberkulosis ini sangat berbeda-beda terhadap tiap penderitanya, yang tidak memiliki gejala serta yang memiliki gejala sangat akut.

Tanda - tanda dan gejala penderita TB pada anak menurut Depkes RI, 2013 adalah :

1. Turunnya BB anak selama 3 bulan berturut-turut tanpa sebab yang jelas serta tidak naik dalam 1 bulan meskipun sudah dengan penanganan gizi yang baik.
2. Demam lama atau berulang tanpa sebab yang jelas (bukan tifus, malaria atau infeksi saluran nafas akut) dapat disertai keringat malam.
3. Batuk lama  $\geq 3$  minggu
4. Nafsu makan hilang, atau berkurang, disertai dengan gagal tumbuh
5. Malaise, anak kurang aktif bermain.
6. Diare persisten/ menetap yang tidak sembuh dengan pengobatan baku diare.



#### **2.2.3.5 Patofisiologi**

*Mycrobacterium* Tuberkulosis masuk kedalam tubuh melalui saluran pernafasan, saluran pencernaan, dan luka terbuka pada kulit. Kebanyakan infeksi Tuberkulosis Paru ini terjadi melalui udara (air borne), yaitu berasal dari orang yang terinfeksi melalui inhalasi droplet yang mengandung kuman-kuman basil tuberkel (Bahar, 2008).

#### **2.2.3.6 Diagnosis TB Anak**

Menurut IDAI definisi anak yaitu anak dengan kategori umur 0-18 tahun. Penegakan diagnosis TB paling tepat yaitu dengan ditemukan kuman TBC dari bahan yang diambil dari penderita seperti dahak bilasan lambung biopsi dll, akan tetapi pada pasien anak hal ini sulit dan jarang didapat sehingga sebagian besar diagnosis TBC anak didasarkan atas gambar klinis gambar foto rontgen dada dan uji tuberculin.

Dalam menentukan diagnosa TB pada anak, semua prosedur diagnostik dapat dilaksanakan, sistem skoring dapat digunakan apabila ditemukan keterbatasan sarana diagnostik. Sistem skoring ini dikembangkan dan diuji coba melalui tiga tahap penelitian oleh para ahli yaitu IDAI, Kemenkes dan didukung oleh WHO. Penilaian atau pembobotan pada sistem skoring dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Parameter uji tuberkulin dan kontak erat dengan pasien TB menular

mempunyai nilai tertinggi yaitu 3.

- b. Uji tuberkulin bukan merupakan penentu utama untuk menegakkan diagnosis TB pada anak dengan menggunakan sistem skoring.
- c. Pasien yang mendapatkan jumlah skor  $\geq 6$  harus ditatalaksana sebagai pasien TB dan mendapat OAT.

Sistem skoring diagnosis TB anak :

Parameter	0	1	2	3	Skor
Kontak TB	Tidak jelas	-	Laporan keluarga, BTA (-) / BTA tidak jelas/ tidak tahu	BTA (+)	
Uji tuberkulin (Mantoux)	Negatif	-	-	Positif ( $\geq 10$ mm atau $\geq 5$ mm pada imunokompromais)	
Berat Badan/ Keadaan Gizi	-	BB/TB < 90% atau BB/U < 80%	Klinis gizi buruk atau BB/ TB < 70% atau BB/ U < 60%	-	
Demam yang tidak diketahui penyebabnya	-	$\geq 2$ minggu	-	-	
Batuk kronik	-	$\geq 3$ minggu	-	-	
Pembesaran kelenjar limfe kolli, aksila, inguinal	-	$\geq 1$ cm, lebih dari 1 KGB, tidak nyeri	-	-	
Pembengkakan tulang/ sendi panggul, lutut, falang	-	Ada pembengkakan	-	-	
Foto toraks	Normal/ kelainan tidak jelas	Gambaran sugestif (mendukung) TB	-	-	
<b>Skor Total (maksimal 13)</b>					

*Gambar 2.2.3.6. 1 Sistem skoring diagnosis TB anak*

### 2.2.3.7 Tatalaksana TB Anak

Pengobatan TBC pada umumnya dilakukan dalam jangka waktu yang lama adalah 6 hingga 12 bulan, tergantung orang yang menderita

kelainan. Untuk penyakit tuberkulosis paru mempunyai pengobatan khusus yaitu minimal 6 bulan. Pada prinsipnya, menyembuhkan pasien TB, mencegah kematian akibat TB atau efek jangka panjangnya, mencegah TB relaps, mencegah terjadinya resistensi obat, menurunkan transmisi TB, mencegah sumber infeksi di masa yang akan datang tujuan dari pengobatan TB pada anak sama seperti pada TB dewasa. (Nuriyanto, 2018).

Pada pasien anak digunakan obat antituberkulosis dalam bentuk paduan dari beberapa obat dalam pengobatannya. Jenis OAT yang sering digunakan adalah : Isoniazid, rifampisin, pirazinamid. Dosis Isoniazid 5-15 mg/kgBB/hari, dosis maksimal 300 mg/hari dengan efek samping yaitu neuritis perifer, hepatitis, dan hipersensitivitas. Dosis Rifampisin 10-20 mg/kgBB/hari dengan dosis maksimal 600 mg/ hari (Nuriyanto, 2018).

Tatalaksana TBC pada anak :

1. Penanganan terhadap pasien TB Anak terdiri dari pemberian terapi obat serta pemberian gizi yang adekuat
2. Penyakit penyerta yang sering diderita anak juga harus ditatalaksana secara bersamaan.
3. Pemberian terapi obat terdiri dari pemberian Obat Anti TB (OAT) dan terapi pencegahan dengan INH profilaksis.
4. OAT diberikan dalam bentuk kombinasi minimal 3 macam obat dan diberikan setiap hari baik pada tahap intensif maupun lanjutan.

5. Obat dalam bentuk KDT (Kombinasi Dosis Tetap) harus diberikan secara utuh, tidak boleh dibelah atau digerus. Obat bisa diberikan dengan cara ditelan secara utuh atau dilarutkan dengan air sesaat sebelum diminum.
6. Jika obat diberikan dalam bentuk puyer, harus dibuat terpisah untuk masing-masing obat. Tidak diperbolehkan mencampur beberapa macam obat dalam satu puyer.
7. Jika terjadi kenaikan berat badan pada Anak, maka dosis menyesuaikan dengan berat badan terakhir.
8. Pada anak obesitas, dosis KDT sesuai dengan berat badan ideal sesuai dengan umur.
9. OAT kategori Anak dalam bentuk KDT terdiri dari kombinasi INH, Rifampisin dan Pirazinamid masing-masing 50mg, 75mg dan 150mg untuk fase intensif dan kombinasi INH dan Rifampisin masing-masing 50mg dan 75mg untuk fase lanjutan yang diberikan kepada anak sesuai dengan berat badan anak tersebut
10. Terapi pencegahan dengan INH diberikan kepada anak Balita yang kontak dengan pasien TB BTA positif tetapi tidak terinfeksi TB dan anak yang terinfeksi TB tetapi tidak sakit TB (profilaksis primer dan sekunder)
11. INH profilaksis diberikan dengan dosis 10mg/kgBB/hari selama 6 bulan
12. Bukti adanya infeksi TB diperoleh dari hasil uji tuberkulin (Mantoux)

tes) yang positif yaitu munculnya indurasi dengan diameter  $\geq 10\text{mm}$  (Murwaningrum, 2021).

*Tabel 2.2.3.7 1Tabel Dosis Kombinasi pada TB anak (Permenkes, 2016).*

Berat Badan (kg)	2 Bulan RHZ (75/50/150)	4 Bulan RH (75/50)
5-7	1 Tablet	1 Tablet
8-11	2 Tablet	2 Tablet
12-16	3 Tablet	3 Tablet
17-22	4 Tablet	4 Tablet
23-30	5 Tablet	5 Tablet

**\*BB > 30 Kg diberikan 6 tablet atau menggunakan KDT dewasa**