

**PEMANTAUAN PENGGUNAAN OBAT TB PADA PASIEN ANAK
RAWAT JALAN SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA
DI BANDUNG**

KARYA TULIS ILMIAH

**NAMA
TRIANA WENDA PUJA**

**NPM
191FF02015**



UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA 3

PROGRAM STUDI FARMASI

BANDUNG

2020

Lembar Pengesahan

**PEMANTAUAN PENGGUNAAN OBAT TB PADA PASIEN ANAK
RAWAT JALAN SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA
DI BANDUNG**

**Untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti Sidang Ahli Madya
Program Pendidikan Diploma Tiga**

**Triana Wenda Puja
191FF02015**

Bandung, Juli 2020

Pembimbing I



Asep Roni. M. Si., Apt

Pembimbing II



Dr. Entris Sutrisno, MH. Kes., Apt

PEMANTAUAN PENGGUNAAN OBAT TB PADA PASIEN ANAK RAWAT JALAN SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA DI BANDUNG

ABSTRAK

Tuberculosis adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri micro tuberculosis yang dapat menular melalui percikan dahak. Penyakit ini dapat disembuhkan dengan pengobatan teratur. TB merupakan salah satu penyebab kematian yang sering terjadi pada anak (usia 0 – 14 th). Penelitian ini bertujuan untuk memantau penggunaan obat anti tuberculosis pada pasien anak rawat jalan salah satu rumah sakit swasta di Bandung yang meliputi ketepatan dosis dan obatnya. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan jenis penelitian deskriptif, pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Data yang diambil dari bulan januari sampai april 2020. Hasil analisis dari sampel sebanyak 100 pasien menunjukkan bahwa kesesuaian pengobatan tuberculosis paru anak di instalasi rawat jalan salah satu rumah sakit swasta di bandung berdasarkan ketepatan obat sebanyak 100 orang (100%), ketepatan dosis sebanyak 63 orang (63%), kurang dosis sebanyak 37 orang (37%). Penggunaan obat anti tuberculosis paru anak meliputi tepat obat, tepat dosis, sudah sesuai dengan Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis .

Kata Kunci: Tuberkulosis, pasien anak, tepat dosis, tepat obat..

ABSTRACT

Tuberculosis is an infectious disease caused by micro tuberculosis bacteria that can be transmitted through sputum splash. This disease can be cured with regular treatment. TB is one of the causes of death that often occurs in children (aged 0 – 14 years). This study aims to monitor the use of anti-tuberculosis drugs in outpatients in one of the private hospitals in Bandung which includes the correct dosage and medication. This research is a non-experimental research with descriptive research type, data collection is done retrospectively. Data taken from Januari to April 2020. The results of the analysis of a sample of 100 patients showed that the suitability of the treatment of pediatric pulmonary tuberculosis in an outpatient installation of one private hospital in Bandung based on the accuracy of the drug as many as 100 people (100%), the accuracy of the dose as many as 63 people (63%), lacking the dosage of 37 people (37%). The use of anti-pulmonary tuberculosis drugs in children includes the right drug, the right dose, in Accordance with National Guidelines for tuberculosis treatment.

Keywords : Tuberculosis, Pediatric Patients, Right Dosage, Right Medication

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Alhamdulillahirobilalamin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Alloh SWT. Karena berkat rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul **PEMANTAUAN PENGGUNAAN OBAT TB PADA PASIEN ANAK RAWAT JALAN SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA DI BANDUNG**

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari perhatian, bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang sungguh berarti bagi penulis. Dengan rasa tulus ikhlas dan dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Dr. Entris sutrisno, MH.kes., Apt sebagai Rektor Fakultas Universitas Bhakti Kencana Bandung dan sebagai dosen pembimbing serta.
2. Dr. Patonah, M.Si., Apt sebagai Dekan Fakultas Universitas Bhakti Kencana Bandung.
3. Ika kurnia sukrawati, M.Si., Apt sebagai ketua program pendidikan D3 Farmasi Universitas Bhakti Kencana Bandung.
4. Asep Roni, M.Si., Apt selaku dosen pembimbing Utama.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staf Universitas Bhakti Kencana Bandung.
6. Dra. Emma surachman, M.Si., Apt sebagai Apoteker penanggung jawab di Instalasi Farmasi salah satu rumah sakit swasta di Bandung.
7. Orang tua, suami dan anak anak tercinta yang selalu memberikan dukungan moril dan materil serta motivasi dan doanya.
8. Teman-teman satu angkatan yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan keterbatasan, kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Sehingga karya tulis ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhirnya penulis mengharapkan Karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Tinjauan Umum.....	3
2.2. Rumah Sakit.....	3
2.3. Tipe – tipe Rumah Sakit.....	3
2.4. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS).....	4
2.5. Tuberculosis.....	5
2.6. Pengertian Tuberculosis.....	5
2.7. Gejala Tuberculosis.....	5
2.8. Cara Penularan.....	5
2.9. Cara Pengobatan.....	5
2.10. Panduan Obat TB Untuk Pasien Anak.....	6
2.11. Penggunaan Obat Lain.....	7
BAB III METODE PENELITIAN.....	8
3.1. Populasi dan Sample.....	8
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
3.3. Instrumen Penelitian.....	8
3.4. Teknik Pengambilan Data.....	9
3.5. Kriteria Inklusi dan eksklusi.....	9
3.6. Definisi Operasional.....	9

BAB IV DESAIN PENELITIAN.....	10
4.1. Skema Penelitian.....	10
4.2. Pengolahan Data dan Analisa Data.....	11
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
5.1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin.....	12
5.3. Distribusi Pasien Berdasarkan Umur.....	13
5.5. Analisis Rasionalitas Penggunaan OAT.....	13
5.7. Tepat Obat.....	17
5.9. Tepat Dosis.....	18
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
6.1. Kesimpulan.....	19
6.2. Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 5.2. Data pasien berdasarkan jenis kelamin.....	12
Tabel 5.4. Data pasien berdasarkan umur.....	13
Tabel 5.6. Penggunaan OAT.....	13
Tabel 5.8. Ketepatan obat.....	17
Tabel 5.10. Ketepatan dosis.....	18

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Tuberculosis (TB) adalah Suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri micro tuberculosis yang dapat menular melalui percikan dahak. Tuberculosis bukan penyakit keturunan atau kutukan dan dapat disembuhkan dengan pengobatan teratur, diawasi oleh Pengawasan Minum Obat (PMO). Sebagian besar kuman TB menyerang paru tetapi bisa juga menyerang organ tubuh lainnya (Depkes,2017).

TB merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian yang sering terjadi pada anak. Anak sangat rentan terinfeksi TB terutama yang kontak erat dengan pasien TB. Beban kasus TB Anak di dunia tidak dapat diketahui karena kurangnya alat diagnostic dan tidak adekuatnya system pencatatan dan pelaporan kasus TB Anak, sehingga diperkirakan banyak anak menderita TB yang tidak mendapatkan penanganan yang benar.

Pada tahun 2017 terdapat 10 juta kasus TB di dunia dan terdapat 1,6 juta jiwa meninggal karena TB. Diantara kasus tersebut terdapat 1 juta kasus TB Anak (0-14 tahun) yang diperkirakan sekitar 7,5 juta anak terinfeksi TB setiap tahunnya (Kemenkes 2018).

TB anak mempunyai permasalahan khusus yang berbeda dengan orang dewasa. Pemeriksaan TB yang memerlukan sampel dahak dari sang anak masih sulit diterapkan (Senewe, 2002). Tuberkulosis pada anak harus diobati sedini mungkin dan setepat-tepatnya untuk menghindari komplikasi yang berat dan reinfeksi pada waktu dewasa (Hasan, 2002). Kegagalan pengobatan TB umumnya disebabkan karena pengobatan yang terlalu singkat, tidak teratur dan kombinasi obat yang tidak tepat (Muniroh, dkk, 2013). Gejala TB pada anak diantaranya: batuk yang tidak kunjung sembuh biasanya lebih dari 3 minggu, demam, tubuh lemah, kehilangan nafsu makan, berat badan tidak kunjung bertambah, sesak napas, berkeringat dimalam hari.

Kerasionalan penggunaan obat erat kaitannya dengan penulisan resep yang benar, ketersediaan obat, peracikan obat yang benar, aturan pakai yang benar (tepat dosis dan obat nya).

1.2. Rumusan masalah.

Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah penelitian ini adalah Apakah penggunaan obat anti tuberculosis untuk anak sudah tepat dosis dan obat nya?

1.3. Tujuan penelitian

Untuk memantau penggunaan obat anti tuberculosis pada pasien anak rawat jalan salah satu rumah sakit swasta di Bandung yang meliputi ketepatan dosis dan obat nya.

1.4. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan sebagai bahan evaluasi terhadap penggunaan obat TB pada pasien anak di instalasi rawat jalan dan sebagai masukan bagi dokter serta tenaga kesehatan terkait dalam pelaksanaan terapi TB pada anak di Rumah sakit Swasta Bandung.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan umum

2.2. Rumah sakit

Menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 72 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, sedangkan pengertian rumah sakit menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia no 1204/Menkes/SK/2004 tentang persyaratan kesehatan lingkungan rumah sakit dinyatakan bahwa ;

Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan.

Dari pengertian diatas rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan sebagai tempat pendidikan dan atau tempat pelatihan medik dan paramedik, sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan serta untuk menghindari resiko dan gangguan kesehatan sebagaimana yang dimaksud sehingga perlu adanya penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan persyaratan kesehatan.

2.3. Tipe-tipe rumah sakit

2.3.1. Rumah sakit tipe-A

Rumah sakit tipe –A adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis dan subspecialis luas. Oleh pemerintah rumah sakit tipe –A ini telah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi (Top Refetral Hospital).

2.3.2. Rumah sakit tipe-B

Rumah sakit tipe-B adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis luas dan subspecialis terbatas. Direncanakan rumah sakit tipe-B didirikan di setiap Ibukota Propinsi (Provincial Hospital) yang menampung pelayanan rujukan rumah sakit kabupaten.

2.3.3. Rumah sakit tipe-C

Rumah sakit tipe-C adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas. Pada saat ini ada empat macam pelayanan spesialis yang disediakan yaitu pelayanan penyakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak serta pelayanan kebidanan dan kandungan.

2.3.4. Rumah sakit tipe-D

Rumah sakit tipe-D adalah rumah sakit yang bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit tipe-C. Pada saat ini kemampuan rumah sakit tipe-D hanyalah memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi.

2.3.5. Rumah sakit tipe-E

Rumah sakit tipe-E adalah rumah sakit khusus (special hospital) yang menyelenggarakan hanya satu macam pelayanan kedokteran saja. Pada saat ini banyak tipe-E yang didirikan pemerintah, misalnya rumah sakit jiwa, rumah sakit kusta, rumah sakit paru, rumah sakit jantung, dan rumah sakit ibu dan anak.

2.4. Instalasi farmasi rumah sakit (IFRS)

Menurut peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia nomor 72 tahun 2016 :

Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Instalasi Farmasi rumah sakit (IFRS) adalah suatu departemen atau unit atau bagian dari suatu rumah sakit di bawah pimpinan seorang Apoteker dan dibantu oleh beberapa Apoteker yang memenuhi persyaratan peraturan perundang undangan yang berlaku dan kompeten secara professional, tempat atau fasilitas penyelenggara yang bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan dan pelayanan kefarmasian yang terdiri atas pelayanan paripurna, mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan kesehatan / sediaan farmasi, dispensing obat berdasarkan resep bagi penderita rawat tinggal dan rawat jalan, pengendalian mutu dan pengendalian distribusi penggunaan seluruh perbekalan kesehatan di rumah sakit, pelayanan farmasi klinik umum dan spesialis, mencakup pelayanan langsung pada penderita dan pelayanan klinik yang merupakan program rumah sakit secara keseluruhan (Malina dkk,2012).

2.5. Tuberculosis

2.6. Pengertian Tuberculosis

Tuberculosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *micro tuberculosis*, yang menular melalui percikan dahak bukan penyakit keturunan atau kutukan dan dapat disembuhkan dengan pengobatan secara teratur diawasi oleh Pengawasan Minum Obat (PMO). Tuberculosis adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TB.

2.7. Gejala Tuberculosis

Gejala TB pada anak diantaranya: batuk yang tidak kunjung sembuh biasanya lebih dari 3 minggu, demam, nafsu makan berkurang, tidak ada penambahan berat badan, sesak napas, berkeringat malam.

2.8. Cara penularan

Kuman TB dapat ditularkan melalui udara, jadi terjadi langsung dari pasien TB ke orang-orang yang ada disekitarnya. Cara lainnya melalui percikan air liur atau dahak. Jika pada air liur tersebut mengandung kuman TB maka dengan mudah akan menular melalui batuk, bersin dan berbicara.

2.9. Cara pengobatannya

Sebelum didiagnosa apakah seorang anak terkena TB atau tidak biasanya dokter melakukan beberapa metode seperti foto rontgen dada dan dilakukan pemeriksaan darah di laboratorium. jika pasien anak tersebut dinyatakan mengalami TB maka pengobatan dengan kombinasi 3-4 macam obat anti TB (Rifampicin, Isoniazid, Pyrazinamid, Etambutol)

2.9.1. Rifampicin

Rifampicin berkhasiat bakterisid luas terhadap fase pertumbuhan *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium leprae*, baik yang berada diluar maupun di dalam sel (ekstra-Intraseluler). Obat ini mematikan kuman yang dormant selama fase pembelahannya yang singkat (Tjay dan Rahardja, 2007).

Rifampicin merupakan komponen kunci dalam setiap regimen pengobatan sebagaimana halnya INH, rifampisin juga harus selalu diikuti kecuali bila ada kontra indikasi. Gangguan fungsi hati yang serius mengharuskan penghentian obat terutama pada pasien dengan riwayat penyakit hati. Selama fase lanjutan dilaporkan adanya gejala toksisitas : influenza, sakit perut, gejala pernafasan, syok, gagal ginjal, purpura trombositopenia dialami oleh 20 – 30 % pasien (Anonim, 2008).

2.9.2. INH (Isoniazid)

Derivat asam isonikotinat ini berkhasiat tuberkulostatik paling kuat terhadap *Mycobacterium tuberculosis* (dalam fase istirahat) dan bersifat bakterisid terhadap basil yang sedang tumbuh pesat (Tjay dan Rahardja 2007).

Isoniazid harus diikuti sertakan dalam setiap regimen pengobatan, kecuali bila ada kontraindikasi. Efek samping yang sering terjadi adalah neuropati perifer yang biasa terjadi bila ada faktor-faktor yang mempermudah seperti diabetes, alkoholisme, gagal ginjal kronik, malnutrisi dan HIV. Efek lain seperti hepatitis dan psikosis sangat jarang terjadi (Anonim, 2008).

2.9.3. Pirazinamid

Pirazinamid bersifat bakterisid dan hanya aktif terhadap kuman intrasel yang aktif membelah *Mycobacterium tuberculosis*. Efek terapinya nyata pada dua atau tiga bulan pertama saja. Obat ini sangat bermanfaat untuk meningitis tuberkulosis karena penetrasinya ke dalam cairan otak. Tidak aktif terhadap *Mycobacterium bovis* (Anonim 2008).

Efek samping yang terjadi berupa arthralgia, arthritis, atau gout akibat hiperurisemia, tetapi pada anak manifestasi klinis hiperurisemia sangat jarang terjadi, efek samping lainnya adalah hepatotoksitas, anoreksia, iritasi saluran cerna. Reaksi hipersensitivitas jarang timbul pada anak. Pirazinamid tersedia dalam bentuk tablet 500 mg, tetapi seperti isoniazid dapat digerus dan diberikan bersama dengan makanan (Rahajoe dkk, 2008).

2.9.4. Etambutol

Hampir semua jenis *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium kansasii* sensitif terhadap etambutol. Etambutol bekerja menghambat sintesis metabolit sel sehingga metabolisme sel terhambat dan sel mati (Ganiswarna, 1995).

Efek samping yang penting adalah gangguan penglihatan, biasanya bilateral yang merupakan neuritis retrobulbar yaitu berupa turunya ketajaman penglihatan, kemampuan membedakan warna, mengecilnya lapang pandangan dan scotoma sentral maupun lateral (Ganiswarna, 1995).

2.10. Panduan obat TB untuk pasien anak

Pengobatan TB pada anak dibagi 2 tahap yaitu tahap awal/intensif (2 bulan pertama) dengan 3 macam obat Rifampicin (R), Isoniazid (H), Pirazinamid (Z) dan 4 bulan tahap lanjutan Rifampicin (R), Isoniazid (H).

Obat-obat tersebut biasanya diberikan oleh dokter dalam bentuk racikan pulv, ada pula dokter memberikannya dalam bentuk tablet jadi seperti Pro tb 3 kid (Rifampicin 75 mg, Isoniazid 50 mg, Pirazinamid 150 mg) yg diberikan setiap hari selama 2 bulan pada tahap awal, Pro tb 2 kid (Rifampicin 75 mg, Isoniazid 50 mg), Pro tb 2 (Rifampicin 150 mg, Isoniazid 150 mg) yang diberikan pada tahap lanjutan selama 4 bulan.

Penggunaan obat KDT (kombinasi dosis tetap memiliki kelemahan yaitu jika terjadi efek samping tidak dapat diketahui obat mana yang menyebabkan terjadinya efek samping.

2.11. Penggunaan obat lain

Penggunaan obat lain yang dimaksud adalah pemakaian vitamin dan mineral. Penggunaan Rifampicin salah satunya dapat menyebabkan hilangnya nafsu makan, sehingga diperlukan obat penambah nafsu makan. Obat-obat vitamin yang biasa digunakan oleh Dokter antara lain Likurmin sirup, Curvit sirup, Takana sirup, Sanbe kid sirup.