



POLA PENGGUNAAN ANTI TUBERKULOSIS EKSTRA PARU PASIEN BPJS DI POLI TB DOTS RUMAH SAKIT X BEKASI PERIODE JANUARI – DESEMBER 2023

Gading Ayu Sekar Ryanti ¹⁾; Sylvi Adiana ²⁾; Varda Arianti ³⁾

¹⁾ gadingayusekarryanti10@gmail.com, Institut Kesehatan Hermina

²⁾ sylviadiana2701@gmail.com Institut Kesehatan Hermina

³⁾ varda.11arin@gmail.com Institut Kesehatan Hermina

Abstract

Extrapulmonary Tuberculosis is one of the diseases diagnosed bacteriologically or clinically involving organs other than the lungs. This disease is caused by *Mycobacterium tuberculosis* which is susceptible to occur in productive age due to high mobility. Providing complete treatment and in accordance with guidelines is very necessary to reduce the death rate from tuberculosis. The purpose of this study was to determine the pattern of use of extrapulmonary antituberculosis in BPJS patients at the TB DOTS Clinic, X Hospital, Bekasi during the period January-December 2023. This study is an observational study with a quantitative approach taken retrospectively. This study used a sample of prescriptions for extrapulmonary tuberculosis patients at X Hospital, Bekasi who met the inclusion criteria as many as 49 patients. The results of the study were obtained based on patient characteristics, namely late adolescence and early adulthood 17- 25 years and 26-35 years as many as 13 patients (26.53%) and male gender as many as 30 patients (61.22%). In terms of use based on the type of tuberculosis drug, the most common is the Adult OAT Package: Rifampicin 450 mg, isoniazid 300 mg, pyrazinamide 500 mg, ethambutol 250 mg as many as 24 (48.98%), based on the most common usage rules, namely 1x a day 1 as many as 21 (42.86%) and based on the most common duration of administration, namely 14 days as many as 23 (46.94%).

Keywords: Anti-tuberculosis; Drug use; Extra pulmonary; Tuberculosis

Abstrak

Tuberkulosis Ekstra Paru salah satu penyakit yang terdiagnosis bakteriologis maupun klinis yang melibatkan organ selain paru. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang rentan terjadi pada usia produktif karena tingginya mobilitas. Pemberian pengobatan secara lengkap dan sesuai dengan pedoman sangat diperlukan guna mengurangi angka kematian akibat tuberkulosis. Tujuan penelitian ini mengetahui pola penggunaan antituberkulosis ekstra paru pasien BPJS di Poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi selama periode Januari-Desember 2023. Penelitian merupakan penelitian observasional dengan pendekatan kuantitatif yang diambil secara retrospektif. Penelitian ini menggunakan sampel resep pasien tuberkulosis ekstra paru di Rumah Sakit X Bekasi yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 49 pasien. Hasil penelitian yang di peroleh berdasarkan karakteristik pasien yaitu usia remaja akhir dan dewasa awal 17-25 tahun dan 26-35 tahun sebanyak 13 pasien (26,53%) dan jenis kelamin laki laki sebanyak 30 pasien (61,22%). Pada penggunaan berdasarkan jenis obat tuberkulosis yang paling banyak yaitu adalah Paket OAT dewasa : Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg sebanyak 24 (48,98%), berdasarkan aturan pakai yang paling banyak yaitu 1x sehari 1 sebanyak 21 (42,86%) dan berdasarkan lama pemberian yang paling banyak yaitu 14 hari sebanyak 23 (46,94%).

Kata kunci: Anti tuberkulosis; Ekstra paru; Penggunaan obat; Tuberkulosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis Ekstra Paru (TBEP) adalah tuberkulosis yang menyerang organ lain di luar paru, dengan berdasarkan pemeriksaan secara mikrobiologi dalam suatu sediaan dapat ditemukannya kuman *Mycobacterium tuberculosis* di organ lain selain paru (Haerunnisya et al., 2024).

Tuberkulosis ekstra paru salah satu penyakit yang menjadi perhatian global menurut WHO (World Health Organization) dalam global Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. Berbagai upaya pengendalian yang telah dilakukan menyebabkan insiden dan kematian akibat Tuberkulosis menurun. Berdasarkan data di dunia, Tuberkulosis diperkirakan masih menyerang 10 juta orang dan menyebabkan 1,3 juta kematian pada tahun 2017. India, China dan Indonesia merupakan negara dengan penderita Tuberkulosis terbanyak



yaitu berturut-turut 27%, 9% dan 8% dari seluruh penderita di dunia. Jumlah kasus Tuberkulosis yang ditemukan di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 446.732 kasus, dan meningkat menjadi 566.623 kasus pada tahun 2018. Hal ini menandakan Indonesia memiliki permasalahan yang besar dan serius dalam menghadapi penyakit Tuberkulosis. Tuberkulosis dapat diderita oleh berbagai usia, dari usia anak-anak sampai usia dewasa.

Menurut Dewi Resnawati dkk (2018) sebagian besar kasus Tuberkulosis ditemukan pada paru-paru, proporsi pasien yang mengalami infeksi tuberkulosis extra paru juga menunjukkan angka yang signifikan. Berikut dilaporkan tiga kasus Tuberkulosis ekstra paru, kasus pertama wanita berumur 63 tahun dengan gambaran klinis benjolan pada daerah mulut yang awalnya diperkirakan menderita tumor kemudian dilakukan pemeriksaan histopatologis peradang kronik granulomatous. Kasus kedua wanita berumur 32 tahun dengan gambaran klinis berupa plak hiperkeratosis, eritema dan skuama regio kemudia dilakukan pemeriksaan histopatologis diperoleh hasil tuberkulosis kutis verukosa. Kasus ketiga laki-laki umur 32 tahun dengan nyeri dan bengkak pada lutut kanan kemudian dilakukan pemeriksaan histopatologis diperoleh hasil radang kronis granulomatosa supuratif. Terhadap ketiga pasien ini diberikan obat anti tuberkulosis (OAT) kategori 1 2(HRZE)/4(HR)3 dan terjadi perbaikan klinis (Resnawita et al., 2018).

Berdasarkan data-data di atas terkait penelitian sebelumnya yang telah menggambarkan kriteria penderita tuberkulosis ekstra paru di Poli TB DOTS yang berbeda maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pola penggunaan Anti Tuberkulosis ekstra paru pasien BPJS di Poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi Periode Januari-Desember 2023.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian observasional non-eksperimental dengan rancangan penelitian deskriptif berdasarkan pengambilan data secara retrospektif. Populasi penelitian ini yaitu semua resep pasien di BPJS yang diterima di Poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi. Sampel penelitian yang diambil adalah lembar resep tuberkulosis ekstra paru di Rumah Sakit X Bekasi dalam 1 tahun dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu proses pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan sesuai dengan fokus penelitian (Syapitri et al., 2021). Sampel penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Data yang telah diperoleh diolah menggunakan Microsoft Excel lalu disajikan dalam bentuk tabel kemudian hasil akan disajikan dalam bentuk angka ataupun persentase dan disertai dengan penjelasan kualitatif. Rumus perhitungan untuk memperoleh persentase sebagai berikut (Wahyuning S.Kom, 2021).

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- F : Frekuensi yang sedang dicari persentasenya.
- N : Jumlah frekuensi atau banyaknya individu
- P : Angka Persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Penderita Tuberkulosis Ekstra Paru Berdasarkan Usia

Karakteristik pasien berdasarkan usia yang digunakan pada pengobatan pasien Tuberkulosis Ekstra Paru jaminan BPJS di poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi periode Januari-Desember 2023 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Hasil persentase berdasarkan Usia

Kriteria	Usia	Jumlah Pasien	Persentase
Bayi	0-5 tahun	2	4,08%



Anak-anak	6-11 tahun	1	2,04%
Remaja Awal	12-16 tahun	3	6,12%
Remaja Akhir	17-25 tahun	13	26,53%
Dewasa awal	26-35 tahun	13	26,53%
Dewasa Akhir	36-45 tahun	7	14,29%
Lansia awal	46-55 tahun	6	12,24%
Lansia akhir	56-65 tahun	4	8,16%
Total		49	100%

Sumber: data diolah

Berdasarkan hasil tabel 1 diperoleh usia yang paling terbanyak penderita Tuberkulosis Ekstra Paru usia remaja akhir dan dewasa awal 17-25 dan 26-35 tahun sebanyak 13 pasien (26,53%) selain itu pada kelompok bayi 0-5 tahun sebanyak 2 pasien (4,08%), anak-anak 6-11 tahun sebanyak 1 pasien (2,04%), remaja awal 12-16 tahun sebanyak 3 pasien (6,12%), dewasa akhir 36-45 tahun sebanyak 7 pasien (14,29%), lansia awal 46-55 tahun sebanyak 6 pasien (12,24%) dan lansia akhir 55- 65 tahun sebanyak 4 pasien (8,16%).

Usia dengan kriteria remaja akhir dan dewasa awal mudah stress akibat aktivitas yang terlalu padat sehingga kurang istirahat dan memiliki daya tahan tubuh yang lemah menjadi faktor penyebab cenderung terinfeksi tuberkulosis (Saraswati et al., 2022). Selain itu usia dewasa juga termasuk usia produktif yang rentan terkena penyakit Tuberkulosis karena sering bertemu dan berinteraksi dengan orang lain dilingkungan sekitar terutama lingkungan pekerjaan (Nabilah et al., 2022). Oleh sebab itu, mobilitasnya yang tinggi dapat meningkatkan resiko penularan penyakit tersebut (Fitri et al., 2014).

Karakteristik Penderita Tuberkulosis Ekstra Paru Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil penelitian karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin yang digunakan pada pengobatan pasien Tuberkulosis Ekstra Paru jaminan BPJS di poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi periode Januari-Desember 2023 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2 Hasil persentase berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase
Laki-laki	30	61,22%
Perempuan	19	38,78%
Total	49	100%

Sumber: data diolah

Pada tabel 2 hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin yang di dapatkan adalah jenis kelamin Laki-laki dengan jumlah 30 pasien (61,22%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 19 pasien (38,78%). Beberapa studi yang mendukung hasil temuan ini antara lain yang di lakukan Aldila dkk (2022) menyatakan bahwa dari 117 pasien dalam penelitian terdapat pasien yang berjenis kelamin laki laki sebanyak 72 orang (61,5%), sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 45 orang (38,5%) (Rahmawati et al., 2022).

Jenis kelamin laki-laki rentan terkena TB karena sebagai kepala keluarga yang lebih banyak beraktifitas diluar sehingga mudah tertular Tuberkulosis. Faktor jenis kelamin dapat berkontribusi terhadap resiko terjadinya gizi yang buruk maka reaksi kekebalan tubuh akan menurun yang berarti kemampuan tubuh untuk mempertahankan tubuh untuk mempertahankan diri terhadap serangan infeksi menjadi turun (Rahmawati et al., 2022).

Jenis Penggunaan

Jenis penggunaan yang di gunakan pada pengobatan Tuberkulosis Ekstra Paru jaminan BPJS di poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi periode Januari-Desember 2023 dapat dilihat pada tabel dibawah ini berikut:



Tabel 3 Hasil persentase Berdasarkan Jenis Obat Tuberkulosis

Jenis Penggunaan OAT	Jumlah Pasien	Persentase
Isoniazid 300 mg tablet	12	24,49 %
Etambutol 500 mg tablet	1	2,04 %
Pyrazinamid 500 mg tablet	1	2,04 %
Paket OAT anak: Rifampisin 75 mg, isoniazid 50 mg, dan pyrazinamide 150 mg.	2	4,08 %
Paket OAT dewasa: Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg	24	48,98 %
Rifampisin 450 mg tablet	7	14,29 %
Rifampisin 600 mg tablet	1	2,04 %
Paduan OAT Kategori 1 Dewasa Tahap Lanjutan (2 Kombipak): Rifampisin 450 mg dan Isoniazid 300 mg	1	2,04 %
Total	49	100%

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa penggunaan yang paling banyak jenis obat tuberkulosis pada pasien Tuberkulosis Ekstra Paru periode Januari-Desember 2023 adalah Paket OAT dewasa : Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg sebanyak 24 dengan persentase (48,98%). Selanjutnya penggunaan obat tuberkulosis kedua yang paling banyak digunakan yaitu Isoniazid 300 mg tablet sebanyak 12 dengan persentase (24,49 %) dan yang terakhir jenis obat tuberkulosis yang paling banyak digunakan Rifampicin 450 mg tablet sebanyak 7 dengan persentase (14,29 %).

Jenis OAT (Obat Anti Tuberkulosis) dalam bentuk KDT (Kombinasi Dosis Tetap) mempunyai keuntungan yaitu mencegah penggunaan obat tunggal sehingga menurunkan risiko terjadinya resistensi obat ganda dan mengurangi kesalahan penulisan resep (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Aturan Pakai

Hasil penelitian penggunaan obat tuberkulosis berdasarkan aturan pakai yang digunakan pada pengobatan pasien Tuberkulosis Ekstra Paru Jaminan BPJS di poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi periode Januari- Desember 2023 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Hasil persentase berdasarkan Aturan pakai

Nama Obat	Aturan Pakai	Pasien	Persentase
Ethambutol 500 mg, Rifampisin 450 mg	1x sehari ½ tab	2	4,08%
Isoniazid 300 mg, Rifampisin 450 mg, Rifampisin 600 mg	1x sehari 1 tab	21	42,86%
Pyrazinamid 500 mg, Paduan OAT Kategori 1 Dewasa Tahap Lanjutan (2 Kombipak): Rifampisin 450 mg dan Isoniazid 300 mg	1 x sehari 2 tab	1	2,04 %
OAT Anak / Paket stop Anak Fase Intensif Tablet (3 KDT) DON	1x sehari 3 tab	10	20,41%
Paket OAT dewasa: Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg	1x sehari 4 tab	15	30,61%
Total		49	100%

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat aturan pakai yang paling banyak pada pasien



Tuberkulosis Ekstra Paru periode Januari-Desember 2023 adalah 1x sehari 1 tab sebanyak 21 dengan persentase (42,86%). Selanjutnya aturan pakai kedua yang paling banyak 1x sehari 4 tab sebanyak 15 dengan persentase (30,61%). Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg. Sesuai dengan terapi regimen 2HRZE yang artinya isoniazid 300 mg, Rifampicin 450 mg, Pirazinamid 500 mg, dan Etambutol 250 mg diberikan setiap hari selama 2 bulan (World Health Organization, 2010). Berdasarkan Formularium Nasional (2015) yaitu pemberian Rifampisin 450 mg, isoniazid 300 mg, pirazinamid 500 mg dan etambutol 250 mg diberikan setiap hari (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Lama Pemberian

Hasil penelitian penggunaan obat berdasarkan lama pemberian obat tuberkulosis yang digunakan pada pengobatan pasien tuberkulosis ekstra paru di Rumah Sakit X Bekasi periode Januari-Desember 2023 dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5 Hasil persentase Berdasarkan Lama Pemberian

Lama Pemberian	Jumlah Obat	Persentase
7 Hari	3	6.12%
14 hari	23	46.94%
15 hari	4	8.16%
18 hari	1	2.04%
19 hari	1	2.04%
28 hari	1	2.04%
30 hari	14	28.58%
40 hari	1	2.04%
42 hari	1	2.04%
Total	49	100%

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa lama pemberian yang paling banyak pada pasien Tuberkulosis Ekstra Paru periode Januari-Desember 2023 adalah 14 hari sebanyak 23 dengan persentase (46,94%). Selanjutnya lama pemberian yang kedua yang paling banyak yaitu 30 hari sebanyak 14 dengan persentase (28,58%). Lama pemberian OAT yaitu hanya <6 bulan, 6 bulan, >6 bulan karena pengobatan TB yang tidak dilakukan sampai selesai dapat menyebabkan kegagalan dan resistensi pengobatan (Fortuna et al., 2022). Berdasarkan Formularium Nasional (2015) lama pemberian maksimal 2 bulan pertama pemberian setiap hari, 4 bulan pemberian 3x seminggu dan 6 bulan setiap hari (Kementerian Kesehatan RI, 2015). Pengobatan Tuberkulosis Ekstra Paru yaitu 6 bulan, 12 bulan, 18 bulan dan 1 tahun (Dr. dr. Erlina Burhan et al., 2020). Tetapi di Rumah Sakit X Bekasi lama pemberian yang di berikan hanya 7 hari, 14 hari, 15 hari, 18 hari, 19 hari, 28 hari, 30 hari, 40 hari, 42 hari karna obat yang ada di BPJS habis atau stocknya tidak cukup untuk diberikan ke pasien.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan tentang pola penggunaan anti tuberkulosis ekstra paru pasien BPJS di poli TB DOTS Rumah Sakit X Bekasi periode Januari-Desember 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 49 pasien dapat disimpulkan hasil berdasarkan karakteristik pasien usia terbanyak yaitu masa remaja akhir dan dewasa awal 17-25 tahun dan 26-35 tahun sebanyak 13 (26,53%) , untuk jenis kelamin terbanyak yaitu jenis kelamin laki-laki sebanyak 30 (61,22 %) hasil berdasarkan pola penggunaan obat jenis obat tuberkulosis ekstra paru yang paling terbanyak yaitu Paket OAT dewasa yaitu rifampisin 450 mg, isoniazid 300



mg, pirazinamid 500 mg, etambutol 250 mg sebanyak 24 (48,98%), aturan pakai yang paling terbanyak yaitu pada obat Ethambutol 500 mg dan Rifampisin 450 mg 1xsehari sebanyak 21 (42,86%) dan lama pemberian yang paling terbanyak 30 hari sebanyak 23 sebanyak (46,94%).

Saran

Bagi Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian lebih luas tentang pedoman pengobatan anti tuberkulosis ekstra paru yang efektif dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. dr. Erlina Burhan, M. S. (K), Dr. dr. Arto Yuwono Soeroto SpPD, K.-P., & dr. Fathiyah Isbaniyah SpP(K). (2020). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Fitri, S. W., Munir, M. S., & Suyanto. (2014). *Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Relaps Yang Berobat Di Poliklinik Paru Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2012-2013*. 1, 1–14.
- Fortuna, T. A., Rachmawati, H., Hasmono, D., & Karuniawati, H. (2022). Studi Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Tahap Lanjutan pada Pasien Baru BTA Positif The Study of Continuation Phase Anti Tuberculosis Drugs (OAT) in New Patient with Smear-Positive. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(1), 62–71. <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>
- Haerunnisya, P. U., Wiriansya, P., Musa, I. M., Yanti, K. E., & Irsansady, F. (2024). KARAKTERISTIK PENDERITA PENYAKIT TUBERKULOSIS EKSTRA PARU DI BALAI BESAR KESEHATAN PARU MASYARAKAT DAN RS IBNU SINA MAKASSAR TAHUN 2018-2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 234–243.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Formularium Nasional Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Nabilah, E. A., Yani Triyani, & Siti Annisa Devi Trusda. (2022). Gambaran Usia dan Jenis Kelamin Pasien Tuberkulosis Rifampisin Sensitif Berdasar Atas Tes Cepat Molekuler di RS Al-Islam Kota Bandung Tahun 2018–2019. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 2(1). <https://doi.org/10.29313/bcsms.v2i1.429>
- Rahmawati, N. A., Vionalita Gisely, Mustikawati, S. I., & Handayani, R. (2022). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Usia Produktif Di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10 (5), 570–578. <https://doi.org/10.14710/jkm.v%vi%i.35178>
- Resnawita, D., Rays, M., Iskandar, H., Muis, E., Ilyas, M., Tabri, A., Djaharuddin, I., Arief, E., Aman, A. M., & Bakri, S. (2018). Laporan Tiga Kasus Tuberkulosis Ekstra Paru. *Indonesia Journal Chest & Critical Care Medical*, 5(3), 23–29.
- Saraswati, F., Zulfetriani Murfat, Rasfayanah, Pandu Wiriansya, E., Akib, M. N., Rusman, & Latief, R. (2022). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Yang Relaps Di RS Ibnu Sina Makassar. *Fakumi Medical Journal*, 319–328.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (H. A. Nadana, Ed.). Ahlimedia Press.
- Wahyuning SKom, S. (2021). *Dasar-Dasar Dasar Statistik* (A. I. Dianta SKom, Ed.). Yayasan Prima Agus Teknik.
- World Health Organization. (2010). *Treatment Of Tuberculosis*. www.who.int/tb