

Evaluasi Kepatuhan Penggunaan Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru Kategori 1 Di Rsau Dr. M. Salamun Tahun 2020

Maida Safitri¹, Hardhi Suryatno², Rachmania Puteri Suminar³,

¹Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung, safitrimaida@gmail.com

²RSAU dr. M. Salamun, suryatnohardhi@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*, penyakit ini dapat menyerang berbagai organ tubuh terutama paru-paru. Sejauh ini terapi tuberkulosis masih mengalami banyak permasalahan dalam pengobatan, karena terapi pengobatannya yang membutuhkan waktu lama, sehingga menyebabkan kurangnya tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat yang mempengaruhi keberhasilan terapi. Tuberkulosis paru merupakan penyakit yang menular, sehingga kepatuhan pasien dalam pengobatan penyakit tuberkulosis paru merupakan faktor yang sangat penting untuk ditingkatkan guna membantu kesembuhan penderitanya serta meminimalkan penyebaran penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat kepatuhan pasien penderita tuberkulosis paru dalam pemakaian Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di RSAU dr. M. Salamun pada tahun 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode retrospektif yaitu mengumpulkan resep dan rekam medis pasien rawat jalan yang telah menjalani pengobatan tuberkulosis paru. Sampel pasien tuberkulosis paru yang menjalani rawat jalan di RSAU dr. M. Salamun yaitu sebanyak 19 orang yang terdiri dari 9 laki-laki dan 10 perempuan. Lama pengobatan pasien selama kurang dari 6 bulan sebesar 10,53%, pasien yang tepat pengobatan selama 6 bulan yaitu sebesar 47,37%, dan pasien yang lama pengobatannya lebih dari 6 bulan sebesar 42,11%. Jumlah pasien yang patuh terhadap pengobatannya yaitu 17 pasien (89,5%) dan yang tidak patuh yaitu sebanyak 2 pasien (10,55%).

Kata Kunci : Kepatuhan, Tuberkolosis Paru, Rumah Sakit

ABSTRACT

*Tuberculosis is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium Tuberculosis*, this disease can attack various organs of the body, especially the lungs. So far, tuberculosis therapy is still experiencing many problems in treatment, because the treatment therapy takes a long time, causing a lack of patient compliance in taking medication which affects the success of therapy. Given that pulmonary tuberculosis is an infectious disease, patient compliance in the treatment of pulmonary tuberculosis is a very important factor to be improved to help the sufferer recover. The purpose of this study was to obtain an overview of the level of compliance of patients with pulmonary tuberculosis in the use of Anti Tuberculosis Drugs (OAT) at the air force hospital dr. M. Salamun. The research method used is a retrospective method, namely collecting prescriptions and medical records of outpatients who have undergone pulmonary tuberculosis treatment. The sample of pulmonary tuberculosis patients who underwent outpatient treatment at the air force hospital dr. M. Salamun as many as 19 people consisting of 9 men and 10 women. The duration of treatment of patients for less than 6 months was 10.53%, patients who had the right treatment for 6 months were 47.37%, and patients whose treatment duration was more than 6 months were 42.11%. The number of patients who complied with the treatment was 17 patients (89.5%) and those who did not comply were as many as 2 patients (10.5%).*

Keywords: Compliance, Pulmonary Tuberculosis, Hospital

PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang berbagai organ, terutama paru-paru. Penyakit ini bila tidak diobati atau pengobatannya tidak tuntas dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian. Transmisi penyakit ini melalui udara masuk kehidung, ludah, dahak penderita tuberkulosis. Butiran air ludah beterbangan di udara dan terhisap oleh orang sehat dan masuk ke dalam hidung menuju ke dalam paru-paru yang kemudian dapat menyebabkan penyakit tuberkulosis paru. (Kemenkes RI, 2016)

Pada tahun 2019 jumlah kasus tuberkulosis yang ditemukan sebanyak 543.874 kasus, menurun bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2018 yang sebesar 566.623 kasus. Jumlah kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di ketiga provinsi tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia (45%). (Kemenkes RI, 2020).

Menurut Riskesdas (2018) prevalensi tuberkulosis paru berdasarkan diagnosis dokter menurut provinsi, 2013-2018 pada wilayah Jawa Barat mengalami penurunan dari 0,6% di tahun 2013 menjadi 0,5% di tahun 2018. Rata-rata yang dihitung dengan memperhitungkan timbangan /bobot pada data Prevalensi tuberkulosis paru berdasarkan riwayat diagnosis dokter menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat, Riskesdas 2018 di Kota Bandung rata-rata yang tertimbang sebesar 3.779. (Tim Riskesdas, 2019)

Angka keberhasilan pengobatan semua kasus tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 84,6%.¹ Pada tahun 2019, diperkirakan 4,3 juta orang terserang tuberkulosis dan diperkirakan 632.000 meninggal karena penyakit yang merupakan lebih dari separuh kematian tuberkulosis global. Keberhasilan pengobatan untuk kasus tuberkulosis baru dan kambuh

adalah 84% (untuk mereka yang mulai pengobatan pada 2018). (WHO, 2020)

Sejauh ini terapi tuberkulosis masih mengalami banyak permasalahan dalam pengobatan, karena terapi pengobatannya yang membutuhkan waktu lama minimal 6 bulan, sehingga menyebabkan kurangnya tingkat kepatuhan pasien dalam minum obat yang mempengaruhi keberhasilan terapi. Mengingat tuberkulosis paru merupakan penyakit yang menular sehingga kepatuhan dalam pengobatan tuberkulosis paru merupakan hal penting untuk dianalisis, serta masih butuh penelitian lebih lanjut tentang penyakit tuberkulosis paru. (Saragih, 2020). Diharapkan melalui penelitian ini, dapat diperoleh gambaran mengenai tingkat kepatuhan pasien penderita tuberkulosis paru dalam pemakaian Obat Anti Tuberkulosis (OAT), yang dapat digunakan sebagai masukan dalam upaya meningkatkan keberhasilan pengobatan tuberkulosis paru di RSAU dr. M. Salamun.

Berdasarkan uraian di atas penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien Tuberkulosis Paru kategori 1 di RSAU dr. M. Salamun.

KAJIAN LITERATUR

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit yang angka kasusnya cukup tinggi di Indonesia. Dan bila dibandingkan dengan negara lain, Indonesia termasuk negara yang memiliki banyak penderita tuberkulosis. Kebanyakan kasus ini terjadi pada negara-negara yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi. (Sembiring, 2019)

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman tuberkulosis sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan tuberkulosis paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh

lainnya (tuberkulosis ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya. (Kemenkes RI, 2019)

Obat Anti Tuberkulosis adalah komponen terpenting dalam pengobatan tuberkulosis. Pengobatan tuberkulosis merupakan salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari bakteri penyebab tuberkulosis. (Kemenkes RI, 2019)

Di Indonesia terdapat dua macam bentuk OAT yaitu dalam bentuk obat kombinasi dosis tetap (OAT-KDT) atau disebut juga *Fix-Dose Combination (FDC)* dan kombipak (obat lepas). Untuk pasien TB Kategori 1 yaitu pasien baru TB paru BTA positif, pasien TB paru BTA Negatif dengan foto toraks positif dan pasien ekstra paru. (Kemenkes RI, 2019)

Tabel 1.
Penggunaan OAT Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) Kategori 1. Berdasarkan Berat Badan Penderita.

Berat Badan	Tahap Intensif (diminum setiap hariselam 2 bulan)	Tahap Lanjutan (diminum 3 kali seminggu selama 4 bulan)
30-37 Kg	2 tablet 4KDT	2 tablet 2KDT
38-54 Kg	3 tablet 4KDT	3 tablet 2KDT
55-70 Kg	4 tablet 4KDT	4 tablet 2KDT
≥70 Kg	5 tablet 4KDT	5 tablet 2KDT

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan bagian dalam penelitian non-eksperimental dengan metode retrospektif. Data yang diambil adalah data periode bulan Januari

2020 sampai bulan Desember 2020. Penelitian ini dilakukan di RSAU dr. M. Salamun Bandung. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara retrospektif menggunakan data rekam medis dan resep pasien tuberkulosis paru kategori 1 yang melakukan pengobatan rawat jalan di RSAU dr. M. Salamun. Teknik pengolahan data pada penelitian ini adalah mengumpulkan data resep dan rekam medis pasien tuberkulosis paru kategori 1 yang telah menjalani pengobatan rawat jalan pada periode bulan Januari sampai bulan Desember 2020, setelah itu data yang telah didapat dikaji dengan melihat kepatuhan pasien dalam pengobatannya, kemudian data diolah, dievaluasi kepatuhan pasien dan disajikan data tersebut dalam bentuk diagram batang dan tabel.

HASIL

Berdasarkan hasil pengamatan data pasien tuberkulosis paru kategori 1 yang berobat rawat jalan selama 1 (satu) tahun pada tahun 2020 di RSAU dr. M. Salamun didapatkan 19 pasien. Data yang diambil menggunakan data retrospektif. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tepat obat, dan lama pengobatan. Data yang sudah didapat kemudian diolah sehingga diperoleh karakteristik pasien sebagai berikut:

1. Karakteristik pasien berdasarkan usia

Berdasarkan karakteristik usia pasien usia pasien yang paling banyak yang menderita tuberkulosis paru kategori 1 di instalasi rawat jalan RSAU dr. M. Salamun adalah usia 21 – 31 tahun sebanyak 5 pasien (26,32%), lalu pasien dengan usia 65 – 75 tahun ada 4 pasien (21,05%), pasien dengan usia 10 – 20 tahun dan 32 – 42 tahun ada 3 pasien (15,79%), dan terakhir pasien yang paling sedikit yaitu usia 43 – 53 tahun dan usia 54 – 64 sebanyak 2 pasien (10,53%).

Tabel 2.
Karakteristik pasien tuberkulosis paru rawat jalan di

RSAU dr. M. Salamun berdasarkan usia

No.	Usia (tahun)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	10 – 20	3	15.79%
2.	21 – 31	5	26.32%
3.	32 – 42	3	15.79%
4.	43 – 53	2	10.53%
5.	54 – 64	2	10.53%
6.	65 – 75	4	21.05%
TOTAL		19	100%

1. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin pasien pada kasus tuberkulosis paru kategori 1 yang menjalani

pengobatan rawat jalan di RSAU dr. M. Salamun paling banyak di derita oleh perempuan yaitu sebanyak 10 orang (52,63%) sedangkan laki – laki sebanyak 9 orang (47,37%).

Tabel 3

Karakteristik pasien tuberkulosis paru rawat jalan di RSAU dr. M. Salamun berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Laki – laki	9	47,37%
2.	Perempuan	10	52,63%
TOTAL		19	100%

2. Rasionalitas penggunaan OAT

a. Lama Pengobatan

Berdasarkan lama pengobatan yang telah dijalani oleh pasien, hasil yang didapatkan ada 2 pasien (10,53%) yang masih belum tercapai pengobatannya sesuai dengan tatalaksana pengobatan tuberkulosis

yang mana pengobatan dilakukan selama 6 bulan. Tetapi 9 pasien (47,37%) lainnya sudah melakukan pengobatan sesuai dengan tatalaksana pengobatan selama 6 bulan. Lalu 8 pasien (42,11%) lainnya melakukan pengobatan selama lebih dari 6 bulan.

Tabel 4

Lama pengobatan pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Instalasi Rawat Jalan RSAU dr. M. Salamun

No.	Lama Pengobatan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	< 6 bulan	2	10,53%
2.	6 bulan	9	47,36%
3.	> 6 bulan	8	42,11%
TOTAL		19	100%

b. Tepat Obat

Berdasarkan penggunaan obat fase intensif, semua pasien menjalani pengobatan sesuai dengan tatalaksana tuberkulosis paru

kategori 1 sebesar 100% dan obat anti tuberkulosis yang diberikan yaitu berupa kombinasi dosis tetap yang terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan

Etambutol (E) diberikan pada 2 bulan pertama.

Tabel 5

Ketepatan penggunaan obat fase intensif pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Instalasi Rawat Jalan RSAU dr. M. Salamun.

No.	Fase Intensif	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Tepat obat	19	100%
2.	Tidak tepat obat	0	0%
TOTAL		19	100%

Berdasarkan penggunaan obat pada fase lanjutan, pasien yang tepat obat sebanyak 17 pasien (89,47%) dengan obat anti tuberkulosis yang diberikan untuk 4 bulan berikutnya yaitu berupa kombinasi dosis tetap

yang terdiri dari Isoniazid (H), dan Rifampisin (R). Sedangkan pasien yang tidak tepat obat pada pengobatan fase lanjutan sebanyak 2 pasien (10,53%).

Tabel 6

Ketepatan penggunaan obat fase lanjutan pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di Instalasi Rawat Jalan RSAU dr. M. Salamun

No.	Fase Lanjutan	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1.	Tepat obat	17	89.47%
2.	Tidak tepat obat	2	10.53%
TOTAL		19	100%

PEMBAHASAN

Dari data rekam medis pasien yang diambil, kasus yang ditemukan tidak semua pasien di diagnosa menderita penyakit tuberkulosis paru tetapi beberapa pasien diantaranya di diagnosa oleh dokter menderita penyakit tuberkulosis ekstra paru seperti tuberkulosis meningitis, tuberkulosis milier, tuberkulosis tonsillitis kronis hipertropti, tuberkulosis mastitis, dan tuberkulosis limfadenitis.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien yang terkonfirmasi tuberkulosis paru kategori 1 di RSAU dr. M. Salamun yaitu terdiri dari 10 pasien perempuan dan 9 pasien laki – laki. Survei penelitian menunjukkan bahwa pada laki-laki kasusnya 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Hal ini kemungkinan terjadi karena laki-laki lebih terpapar pada faktor risiko TBC misalnya merokok dan kurangnya

ketidapatuhan minum obat. (Pameswari, 2016)

Tetapi pada penelitian yang telah dilakukan hasil yang didapatkan jumlah pasien perempuan yang lebih banyak menderita tuberkulosis paru dibandingkan dengan pasien laki – laki, tidak diketahui pasti alasannya mengapa pasien di RSAU dr. M. Salamun lebih banyak pasien dengan jenis kelamin perempuan dikarenakan pada saat penelitian tidak dilakukan penelitian secara langsung kepada pasien untuk wawancara ataupun memberikan kuisioner dan juga pada rekam medis pasien yang terkait tidak diketahui apakah pasien memiliki riwayat kebiasaan merokok dalam aktivitas sehari – harinya.

Penggunaan OAT pada pasien TB paru kategori 1 di RSAU dr. M. Salamun diberikan dalam bentuk paket obat KDT. Dengan diberikannya OAT-KDT ini

kepada pasien dengan jumlah tablet yang diberikan lebih sedikit maka diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan pasien selama pengobatan. (Depkes RI, 2005)

Dua bulan pada tahap awal semua pasien baru diberikan terapi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Kombinasi Dosis Tetap (KDT) 4FDC (*Fixed Dose Combination*) pengobatan ini diberikan kepada pasien secara teratur dimaksudkan untuk menurunkan jumlah kuman yang ada di dalam tubuh pasien, selanjutnya 4 bulan berikutnya yaitu fase lanjutan diberikan terapi 2FDC yaitu dimaksudkan untuk membunuh sisa – sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah bila terjadi adanya kekambuhan (Depkes,2007)

Selain diberikan obat anti tuberkulosis (OAT) pasien diresepkan obat penunjang oleh dokter seperti curcuma dan vitamin B6. Penggunaan vitamin B6 diberikan kepada pasien untuk mengatasi efek samping yang dirasakan pasien seperti kesemutan, rasa terbakar ditelapak kaki atau tangan yang disebabkan oleh isoniazid. Selain itu ada satu pasien tuberkulosis paru di RSAU Dr. M. Salamun yang diresepkan curcuma oleh dokter yang mempunyai indikasi sebagai Hepatoprotektor.

Studi lain yang dilakukan oleh Ade Indriya (2019), menjelaskan pada penelitiannya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian curcuma dengan perbaikan keluhan mual dan muntah pada penderita tuberkulosis (TB) paru secara farmokinetik OAT lebih maksimal diabsorbsi dalam suasana asam, yang mana lebih baik dikonsumsi dalam keadaan perut kosong sehingga memicu munculnya rasa mual dan muntah pada pasien saat mengkonsumsi OAT.

Pada hasil penelitian yang didapatkan usia pasien yang paling banyak adalah 21 – 31 tahun dimana pasien dengan usia tersebut kemungkinan banyak berinteraksi sosial serta melakukan aktivitas yang produktif sehingga seseorang tersebut mengalami penurunan imunitas pada tubuhnya maka

cukup rentan sekali seseorang terkena penyakit bukan hanya tuberkulosis paru saja. Tetapi tentunya bukan hanya usia 21 – 31 tahun saja yang rentan terkena penyakit tuberkulosis paru tidaklah menutup kemungkinan bila seseorang tersebut dengan ketahanan tubuhnya menurun maka bisa saja terkena penyakit tuberkulosis paru.

Dari data 19 pasien yang menjalani pengobatan tuberkulosis (TB) paru, terdapat 2 pasien yang pengobatannya tidak tercapai sesuai dengan tatalaksana dari pengobatan TB paru. Pasien pertama hanya menjalani pengobatan selama 2 bulan, sedangkan pasien kedua hanya menjalani pengobatan selama 5 bulan saja. Kemungkinan hal itu dapat terjadi karena pasien tersebut pindah pengobatan ataupun pengobatannya memang tidak dilanjutkan.

Pada hasil penelitian 9 pasien patuh terhadap pengobatannya selama 6 bulan, 2 diantaranya dinyatakan sembuh oleh dokter. Dan 8 pasien yang menjalani pengobatan lebih dari 6 bulan sebagian besar juga dinyatakan sembuh pengobatannya oleh dokter setelah diperiksa dahak nya. Dari 17 pasien tuberkulosis paru di RSAU dr. M. Salamun sebagian besar diantaranya dinyatakan sembuh oleh dokter. Dengan melakukan pemeriksaan dahak terakhir terhadap pasien dilakukan satu minggu sebelum akhir pengobatan apabila tidak ada kuman tuberkulosis pada pemeriksaan dahak, pasien dinyatakan sembuh.

Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien pastinya dorongan dari keluarga pasien itu sendiri bagaimana keluarga pasien menyemangati selama pengobatannya, selain itu adanya dorongan dari diri sendiri untuk sembuh dan pemantauan pengobatan yang cukup baik dari petugas kesehatan terhadap penderita tuberkulosis paru, seperti yang dijelaskan pada penelitian Pameswari (2016) faktor yang mempengaruhi pasien terhadap kesembuhannya, yaitu: pengaruh diri sendiri, peran keluarga, dan peran petugas kesehatan.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian tentang tingkat kepatuhan penggunaan obat pada pasien tuberkulosis paru kategori 1 di RSAU dr. M. Salamun periode bulan Januari-Desember 2020, dapat disimpulkan bahwa pasien tuberkulosis paru kategori 1 yang menjalani pengobatan rawat jalan sebanyak 19 pasien terdiri dari laki – laki sebanyak 9 pasien dan perempuan sebanyak 10 pasien. Lama pengobatan pasien selama kurang dari 6 bulan sebesar 10,53%, pasien tepat pengobatan 6 bulan sebesar 47,37%, dan lama pengobatan pasien selama lebih dari 6 bulan sebesar 42,11%. Jumlah pasien yang patuh terhadap pengobatannya sebanyak 17 pasien (89,5 %) dan pasien yang tidak patuh sebanyak 2 pasien (10,5%).

REFERENSI

- Kementerian Kesehatan RI. 2019. *Profil kesehatan indonesia 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- World Health Organization (WHO). Tuberculosis in South-East Asia Region. 2020
- Tim Penyusun Kementerian Kesehatan RI. 2020. *Profil kesehatan indonesia 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 tentang *Penanggulangan tuberkulosis*, Jakarta.
- Departemen kesehatan RI. 2007. *Pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis*, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2009. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 44 Tahun 2009 tentang *Rumah sakit*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2020. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2020 tentang *Klasifikasi dan perizinan rumah sakit*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 72 Tahun 2016 tentang *Standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit*, Jakarta.
- Sembiring, Samuel Pola Karta. *Indonesia bebas tuberkulosis*. 1st. Sukabumi: CV Jejak (Jejak Publisher), 2019. 11-18 p.
- Kementerian Kesehatan RI, 2019. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019 tentang *Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana tuberkulosis*, Jakarta.
- Staf Pengajar Departemen. *Kumpulan kuliah farmakologi*, 2nd. ed. Rahardjo, Rio. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC, 2008. 649-654 p.
- Departemen Kesehatan RI, 2005. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Tahun 2005 tentang *Pharmaceutical care untuk penyakit tuberkulosis*, Jakarta.

Saran

1. Disarankan untuk pasien yang tidak patuh terhadap pengobatannya pada pengawasan terhadap minum obat pada pasien perlu adanya dukungan baik dari petugas kesehatan maupun dari keluarga pasien. Kurangnya dukungan dan dorongan sembuh dari keluarga pasien harus di minimalisir sehingga pasien akan semangat menjalani pengobatan dan patuh untuk minum obat.
2. Untuk penelitian lebih lanjut peneliti selanjutnya meneliti kepatuhan pasien tuberkulosis paru dengan menggunakan kuisioner dan wawancara terhadap pasien secara langsung. Sehingga data yang didapatkan lebih akurat dan lebih lengkap.

- Saragih, Khairunnisa', et al. *Pengaruh Karakteristik Individu, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Peran Pegawai Menelan Obat Terhadap Kepatuhan Berobat Penderita tb Paru di Puskesmas Sukaraya*. 2020.
- Tim Riskesdas 2019. *Laporan provinsi jawa barat riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan(LPB).
- Pameswari, P., Halim, A., & Yustika, L. *Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A Thalib Kabupaten Kerinci*. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 2(2), 2016
- Musdalipah et al. *EFEK SAMPING OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) DAN PENANGANANNYA PADA PASIEN TUBERKULOSIS (TB) DI PUSKESMAS PERUMNAS KOTA KENDARI*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, [S.l.], v.4, n.1, p.67-73, may 2018. ISSN 2477-1821.
- Indriya, A. *Penaruh Pemberian Curcumin Terhadap Perubahan Klinis Efek Samping Pada Pasien Tuberkulosis Dalam Pengobatan Kategori 1 Fase Intensif*. 2019.