

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
PENGOBATAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS
KECAMATAN DUREN SAWIT**

**Skripsi
Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**



Oleh:

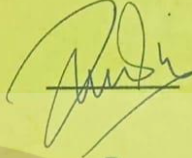
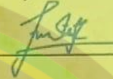
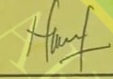


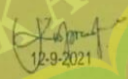
**YOLANDA NURALIZA PUTRI
1504015440**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2021**

Skripsi dengan judul
**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN
PENGobatan PASIEN TUBERKULOSIS PARU DIPUSKESMAS
KECAMATAN DUREN SAWIT**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Yolanda Nuraliza Putri, NIM 1504015440

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil dekan 1 Drs. Apt. Inding Gusmayadi, M.Si		<u>5/10/21</u>
<u>Penguji I</u> apt. Tuti Wiyati, M.Sc		<u>08-09-2021</u>
<u>Penguji II</u> apt. Nora Wulandari, M.Farm		<u>02-09-2021</u>
<u>Pembimbing I</u> apt. Nurhasnah, M.Farm		<u>06-09-2021</u>
<u>Pembimbing II</u> Dr. apt. Siti Fauziyah, M.Farm		<u>09-09-2021</u>
Mengetahui:		
Ketua Program Studi Farmasi, Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si	 12-9-2021	<u>12-09-2021</u>

Dinyatakan lulus pada tanggal: **14 Agustus 2021**

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT

Yolanda Nuraliza Putri
1504015440

Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah dengan jumlah tuberkulosis (TB) paru BTA + terbesar di Provinsi DKI Jakarta. Semakin baik pengetahuan seseorang tentang pengobatan dan penyembuhan tuberkulosis maka kepatuhan dalam menjalani pengobatan juga akan baik sehingga keberhasilan pengobatan akan tercapai. Penelitian ini di ambil dengan menggunakan *google form* pada bulan Februari sampai dengan April 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang TB terhadap kepatuhan pengobatan pasien TB. Desain Penelitian ini adalah deskriptif melalui pendekatan *cross-sectional*. Jumlah subyek yang terlibat sebanyak 42 orang. Penelitian ini menggunakan kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) untuk melihat kepatuhan minum obat dan kuesioner pengetahuan telah dikembangkan oleh Alif Arditia Yuda (2018) dan telah diuji validasi dan uji reliabilitas pada pasien tuberkulosis. Hasil penelitian menunjukkan 27 responden memiliki kepatuhan sedang (64,2%), dan 15 responden memiliki kepatuhan rendah (35,8%). Pada hasil pengetahuan menunjukkan 32 responden memiliki pengetahuan baik (76,2%), dan 10 responden memiliki pengetahuan cukup (23,8%). Hasil analisis ini menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang penyakit TB Paru dengan kepatuhan pengobatan pada pasien TB Paru dengan nilai $p < 0,05$.

Kata kunci: TB Paru, Pengetahuan, Kepatuhan minum obat.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS KECAMATAN DUREN SAWIT”**

Penulis skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Program Studi FFS UHAMKA.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si. selaku Dekan FFS UHAMKA.
2. Ayahanda Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si. selaku Wakil Dekan I FFS UHAMKA.
3. Ibunda apt. Kori Yati, M.Farm., selaku Wakil Dekan II FFS UHAMKA.
4. Ibunda apt. Ari Widayanti, M.Farm. selaku Wakil Dekan III FFS. UHAMKA.
5. Ayahanda Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan IV FFS UHAMKA.
6. Ibunda Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si selaku Ketua Program Studi Farmasi dan Sains UHAMKA.
7. Ibunda Apt. Nurhasnah, M.Farm. selaku pembimbing I yang telah banyak membantu penulis, memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, saran dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Ibunda Dr. apt. Siti Fauziyah, M.Farm. selaku pembimbing II yang telah banyak membantu penulis, memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, saran dan arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
9. Bapak Ucu Alipudin dan Ibu Lilis Nurhayati selaku orangtua yang telah memberikan kasih sayang, perhatian dan dukungan baik dalam moral maupun materi, dan dek Muhammad Akbar Hafiz Faeyza selaku saudara kandung yang selalu memberikan dukungan, serta terimakasih kepada Sulton,Naufal, Mutiara, dan Elvira, yang selalu membantu dan menyemangati penulis. Dan semua pihak pendukung lainnya yang tidak bisa di sebutkan satu persatu atas segala bantuannya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih memiliki banyak kekurangankarena keterbatasan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Teori	4
1. Tuberkulosis	4
2. Kepatuhan.....	12
3. Pengetahuan.....	13
B. Kerangka Berfikir.....	15
BAB III. METODE PENELITIAN.....	17
A. Tempat dan Jadwal Penelitian.....	17
1. Tempat Penelitian	17
2. Jadwal Penelitian	17
B. Pola Penelitian.....	17
C. Cara Penelitian	17
1. Instrumen Penelitian	17
2. Prosedur Penelitian	18
D. Analisa Data.....	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Data Demografi.....	20
B. Kepatuhan Penggunaan Obat TB	24
1. Gambaran Tingkat Kepatuhan.....	24
C. Pengetahuan Penggunaan Obat TB	26
1. Gambaran Pengetahuan.....	27
2. Pengetahuan Berdasarkan Kuesioner.....	28
3. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat	29
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	30
A. Simpulan.....	30
B. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR TABEL

	Hlm.
Tabel 1. Pengelompokan OAT	8
Tabel 2. Jenis, Sifat dan Dosis OAT Lini Pertama	8
Tabel 3. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 1	10
Tabel 4. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 2	10
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien	20
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pasien	21
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Pasien	22
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pasien	22
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Kategori Pengobatan Pasien	23
Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Pengobatan Pasien	24
Tabel 11. Distribusi Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Minum Obat	24
Tabel 12. Gambaran Prilaku Responden Berdasarkan Kuesioner Kepatuhan MMAS-8	26
Tabel 13. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pasien dalam Minum Obat	27
Tabel 14. Pengetahuan Pasien Tuberkulosis Paru Berdasarkan Kuesioner	28
Tabel 15. Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Kepatuhan Pengobatan Pasien	29

DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm.
Lampiran 1.	Surat Permohonan Izin Penelitian dari Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA	35
Lampiran 2.	Surat Permohonan Pengambilan Data Penelitian dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur	36
Lampiran 3.	Surat Keterangan Lolos Kaji Etik Penelitiandari Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA	37
Lampiran 4.	Lembar Informasi Bagi Pasien	38
Lampiran 5.	Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipasi	39
Lampiran 6.	Kuesioner Pengetahuan	40
Lampiran 7.	Kuesioner Kepatuhan (MMAS-8)	42
Lampiran 8.	Hasil Pengumpulan Data Pasien TB	43



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ lainnya (Kemenkes, 2016). Sumber penularan yaitu pasien TB BTA (bakteri tahan asam) positif melalui percik renik dahak yang dikeluarkannya. TB dengan BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB meskipun dengan tingkat penularan yang kecil (Kemenkes, 2015).

Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2016, terdapat 10,4 juta kejadian kasus TB baru di dunia dan 1,7 juta orang meninggal dunia karena TB (WHO, 2017). Di Indonesia pada tahun 2016 ditemukan jumlah kasus TB sebanyak 351.893 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2015 yang sebesar 330.729 kasus (Kemenkes RI, 2016). Di DKI Jakarta jumlah pengidap TB pada tahun 2015 mencapai 23.133 jiwa, namun terjadi peningkatan pada tahun 2018 sebanyak 32.570 jiwa. Jakarta Timur merupakan salah satu wilayah dengan jumlah TB paru BTA + terbesar di Provinsi DKI Jakarta. Pada kasus penderita TB di tahun 2017, yang melakukan pengobatan sebanyak 10.709 penderita atau sebesar 83,11 % (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta, 2017).

Ketidakpatuhan penderita TB paru dalam minum obat anti tuberkulosis (OAT) menyebabkan angka kematian yang tinggi, angka kesembuhan penderita rendah, dan kekambuhan meningkat serta yang lebih parah adalah terjadinya resistensi kuman terhadap beberapa obat TB atau *multi drug resistance*, sehingga penyakit TB paru sangat sulit disembuhkan (Budiman 2013). Sebagian besar penderita TB bosan mengonsumsi obat karena dibutuhkan waktu yang lama untuk mengobatinya disamping itu terkadang juga berhenti mengonsumsi obat sebelum masa pengobatan selesai hal ini dikarenakan penderita belum memahami bahwa obat harus diminum seluruhnya dalam waktu yang telah ditentukan, serta pengetahuan yang kurang tentang penyakit sehingga mempengaruhi kepatuhan untuk berobat secara tuntas (Prihantana 2016).

Dari hasil penelitian sebelumnya mengenai tingkat kepatuhan minum obat tuberkulosis yaitu 59% tidak patuh (Nugroho 2016). Pada penelitian sebelumnya juga dari 50 responden diketahui bahwa pengetahuan penderita TB mengenai kepatuhan dalam pengobatan menunjukkan 23 responden memiliki kepatuhan tinggi (46%), 20 responden kepatuhan sedang (40%), dan 7 responden kepatuhan rendah (14%) (Dwinta 2018).

Puskesmas dijadikan sebagai tempat dalam melakukan penelitian ini, karena puskesmas merupakan unit pelayanan kesehatan pemerintah dalam meningkatkan upaya kesehatan masyarakat. Puskesmas berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan untuk hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya (Depkes 2014).

Berdasarkan kasus TB DKI Jakarta khususnya Jakarta Timur, maka sangatlah perlu untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan minum obat TB di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit. Selain itu di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit juga terdapat pasien TB sehingga diharapkan melalui penelitian ini dapat diperoleh hasil seberapa besar hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

B. Permasalahan Penelitian

Apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang TB terhadap kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan pada penderita TB paru di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.
- b. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan minum obat pada penderita TB paru di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.
- c. Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Duren

Sawit. Manfaat Penelitian.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

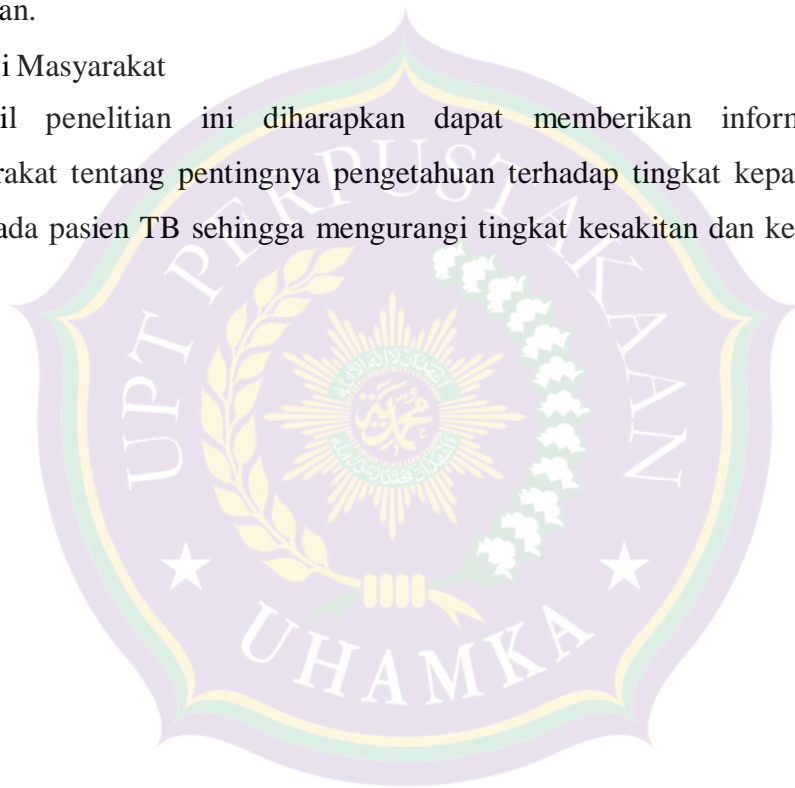
Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan penulis mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien penderita TB di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit.

2. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi akademik dalam hal tingkat kepatuhan bagi pasien TB dan agar mengurangi tingkat kematian.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya pengetahuan terhadap tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB sehingga mengurangi tingkat kesakitan dan kematian akibat TB.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifandi. 2016. Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Helvetia Kota Medan. *Skripsi*: Fakultas Farmasi Universitas Sumatra Utara Medan.
- Budiman dan Riyanto, 2013, *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*, Penerbit Salemba Medika, Jakarta, pp 11-22.
- Budiman. N. E, Mauliku. DA. 2010. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru pada Fase Intensif di RS Cibabat Cimahi. *Skripsi*. Cimahi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan A. Yani Cimahi.
- Departemen Kesehatan RI. 2011. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional. Departemen Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Direktorat Bina Penggunaan Obat Rasional.
- Departemen Kesehatan RI. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Dinas Kesehatan DKI Jakarta, 2017. *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta
- Dipiro JT, Well BG, Schwinghammer TL, Dipiro CV. 2008. *Pharmacotherapy: principles & practice Handbook Ed 5*. New York, Lange Medical Book/Mc Graw-Hill.
- Faika Rachmawati. 2015. Prevalensi Tuberkulosis Paru di Kota Metro Provinsi Lampung. Dalam : *JurnalKesehatan*. Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan.
- Hayers. T. L, Larimer. N, Adami. A & Kaye. J. A. 2009. Medication Adherence in Healthy Elders Small Cognitive Changes Make a Big Differences. *Journal of Aging & Health*. 21 (4): 567-580
- Israeny, Dwinta Astelia. 2018. Tingkat Kepatuhan Minum Obat dan Kualitas Hidup Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. *Skripsi*: Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

- Kemenkes RI 2011. *Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2011. *Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014*, 1-70_Retrievedfrom http://www.searo.who.int/indonesia/tropics/tb/stranas_tb-2010-2014.pdf.
- Kemenkes RI. 2014. *Buku Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Edited by T. Novita D. And V. Siagian. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Available at: http://www.tbindonesia.or.id/opendir/Buku/bpn_p-tb_2014.pdf.
- Kemenkes RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia*. Edited by R. Kurniawan et al. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. 2018. *Pusat Data dan Informasi Tuberkulosis*. Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. Jakarta.
- Kurniawan, M. N. (2016) *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Klien Tuberkulosis Paru Dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas Pegirian Surabaya*. Universitas Airlangga.
- Kurniawan, N, Siti, R, Ganis, I. 2015. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis Paru. *JOM Vol. 2:1*. Program Studi Keperawatan. Universitas Riau.
- Morisky, D.E, DiMatteo, M.R. 2011. The Morisky 8-item Self Report Measure of Medication Taking Behavior (MMAS-8). *Journal of Clinical of Epidemiology*. Hal 262-263.
- Morisky et al. 2008. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *The Journal Of Clinical Hypertension*.
- Ninuk, D. K, Abu, B, Eka, M, Elida, U, Ema, D, Laily, H, Hanik, E, Retnayu, P, Kristiawati. 2016. Model Asuhan Keperawatan Berbasis Knowledge Management Meningkatkan Kepatuhan Pasien dalam Pengobatan Tuberkulosis. *Jornal Ners Vol 11: 99=105*.
- Notoatmodjo S. 2005. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo S. 2010. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nugroho, S. A. 2016. Hubungan Antara Pengetahuan Penderita Tuberculosis dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus. *Skripsi*. FIK UMS. Surakarta

- Octavienty et al, 2019. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB) Di UPT Puskesmas Simalingkar Kota Medan. *Jurnal Farmasi*. Institut Kesehatan Medan.
- Osterberg L, Blaschke T, 2005. Adherence to Medication. *N Engl J Med*:354 (5),487-491.
- Puspa, dkk, 2016. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci. Dalam : *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. IAI. Sumatra Barat.
- Putri. W. A, Sri. M. M, Erwin. C. 2016. Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *JOM FK Vol 3:2*. Fakultas Kedokteran. Universitas Riau.
- Pratama. G. B. 2011. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resistensi Rifampicin dan Isoniazid Pada Pasien Tuberkulosis Paru di BKPM Semarang. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro.
- Prihantana. S. A, Sri S. W. 2016. Hubungan Pengetahuan Dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Tuberkulosis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktik Vol.2:1*. Prodi D3 Farmasi. Poltekes Bhakti Mulia.
- Rahmah R. 2017. Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Teladan Kota Medan. *Skripsi*: Program Studi Sarjana Farmasi. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Retnoningrum DS, Roga S, Kembaren.2004. Mekanisme Tingkat Molekul Resistensi Terhadap Beberapa Obat Pada *Mycobacterium tuberculosis*. *Acta Pharmaceutica Indonesia* Vol. XXIX, No. 3, 2004. ITB. Hlm. 2-3.
- Sari. D. P, Darwin. K, Juniar. E. 2017. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dan Kualitas Hidup Penderita TB MDR di Poli TB MDR RSUD Arifin Ahmad Pekanbaru. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Keperawatan. Universitas Riau.
- Suharmiati dan Herti. M. 2011. Analisis Hubungan Penggunaan Obat FDC/Kombipak Pada Penderita yang di Diagnosis TB Paru Berdasarkan Karakteristik Peneliti Sistem Kesehatan. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. Vol. 14:2 167-173.
- Sujarweni W, Endrayanto P. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Graha Ilmu, Yogyakarta

WHO. 2013. *About Cardiovascular diseases*. World Health Organization. Geneva. Cited July 15th 2014. Global Tuberculosis Report 2014. Switzerland. 2014

Yuda, Alif Arditia. 2018. Hubungan Karakteristik, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Penderita Tuberkulosis Paru Dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas Tanah Kalikedinding. *Skripsi*: Universitas Airlangga, Surabaya

