

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG TUBERKULOSIS  
DAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS  
DI PUSKESMAS KECAMATAN CIRACAS**

**Skripsi**

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

**Disusun oleh:**

**Sulton Aziz**

**1704019035**

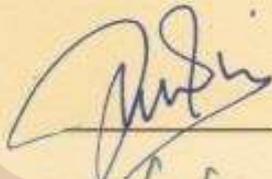


**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. UHAMKA  
JAKARTA  
2020**

Skripsi dengan Judul

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG TUBERKULOSIS  
DAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS  
DI PUSKESMAS KECAMATAN CIRACAS**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:  
**Sulton Aziz, NIM 1704019035**

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua <u>Wakil Dekan I</u> <b>Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.</b>		25/1/21
<u>Penguji I</u> <b>apt. Nora Wulandari, M.Farm.</b>		16/9 - 2020
<u>Penguji II</u> <b>apt. Maifitrianti, M.Farm.</b>		21/9 - 2020
<u>Pembimbing I</u> <b>apt. Ani Pahriyani, M.Sc.</b>		26/9 - 2020
<u>Pembimbing II</u> <b>apt. Nurhasnah, M.Farm.</b>		25/9 - 2020
Mengetahui:		27/9 - 2020
Ketua Program Studi Farmasi <b>apt. Kori Yati, M.Farm.</b>		

Dinyatakan lulus pada tanggal: **28 Agustus 2020**

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG TUBERKULOSIS DAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS KECAMATAN CIRACAS

Sulton Aziz  
1704019035

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. TB merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian di dunia dan Indonesia menempati urutan ketiga dengan tingkat kematian tertinggi setelah India dan China. Puskesmas Kecamatan Ciracas merupakan salah satu puskesmas di Jakarta yang melayani pasien TB dan belum pernah ada penelitian sebelumnya tentang TB sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan tentang TB terhadap kepatuhan minum obat TB di Puskesmas Kecamatan Ciracas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang TB dengan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB di Puskesmas Kecamatan Ciracas. Desain penelitian ini dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan tentang TB untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden terhadap penyakitnya dan kuesioner *Morisky Adherence Scale (MMAS-8)* untuk mengetahui tingkat kepatuhan responden dalam menjalani pengobatannya. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mempunyai tingkat pengetahuan tinggi sebesar 91,03 % (71 responden), tingkat pengetahuan sedang 8,97% (7 responden), dan tingkat pengetahuan rendah 0%. Pada tingkat kepatuhan menunjukkan tingkat kepatuhan tinggi sebesar 89,71 % (61 responden), tingkat kepatuhan sedang 20,51 % (16 responden) dan tingkat kepatuhan rendah 1,28 % (1 responden). Hasil uji statistik *spearman* diperoleh nilai *p value* 0,001 yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat kepatuhan minum obat TB.

**Kata kunci:** Tuberkulosis, Puskesmas, Pengetahuan, Kepatuhan

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul: **“HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG TUBERKULOSIS DAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS KECAMATAN CIRACAS”**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA, Jakarta.

Terselesaikannya penelitian dan skripsi ini tidak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak, terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA.
2. Ibu apt. Kori Yati, M.Farm. selaku Ketua Program Studi Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA dan Pembimbing Akademik.
3. Ibu apt. Ani Pahriyani, M.Sc. selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu apt. Nurhasnah, M.Farm. selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Terima kasih khususnya kepada kedua orang tua dan keluarga atas doa dan dorongan semangatnya kepada penulis, baik moril maupun materil..
6. Pimpinan dan seluruh staf kesekretariatan yang membantu segala administrasi yang berkaitan dengan skripsi ini telah banyak membantu dalam penelitian.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan, doa, dan dorongan semangatnya.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam melakukan penelitian serta penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk membangun dan menyempurnakan skripsi ini.

Jakarta, Agustus 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

	Hlm
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
A. Landasan Teori	5
1. Tuberkulosis	5
2. Kepatuhan	14
3. Pengetahuan	16
B. Kerangka Berpikir	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>19</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Metode Penelitian	19
C. Populasi dan Sampel Penelitian	19
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	19
E. Definisi Operasional	20
F. Pola Penelitian	20
G. Teknik Pengumpulan Data	20
H. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan	21
I. Instrumen Penelitian	22
J. Analisa Data	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>24</b>
A. Karakteristik Pasien	24
1. Jenis Kelamin	24
2. Usia	25
3. Tingkat Pendidikan	25
4. Pekerjaan	26
5. Kategori Pengobatan	27
6. Lama Pengobatan TB	28
B. Pengetahuan Tentang Pengobatan TB	29
1. Gambaran Perilaku Responden Berdasarkan Kuesioner Pengetahuan	29
2. Gambaran Tingkat Pengetahuan	30
3. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Penggunaan Obat TB	31
C. Kepatuhan Tentang Pengobatan TB	33
1. Gambaran Perilaku Responden Berdasarkan Kuesioner Pengetahuan	33

2. Gambaran Tingkat Kepatuhan	35
3. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pengetahuan Penggunaan Obat TB	36
D. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pasien TB	38
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>40</b>
A. Simpulan	40
B. Saran	40
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>45</b>



## DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Pengelompokan OAT	10
Tabel 2. Jenis, Sifat, dan Dosis OAT Lini Pertama	10
Tabel 3. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 1 2(HRZE) / 4(HR)	12
Tabel 4. Dosis Paduan OAT KDT Kategori 2 2(HRZE)S / (HRZE) / 5(HRE)	12
Tabel 5. Definisi Operasional	20
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	24
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	25
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir	25
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	26
Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Kategori Pengobatan TB	27
Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Pengobatan TB	28
Tabel 12. Gambaran Pengetahuan Pasien Tuberkulosis Paru Berdasarkan Kuesioner	29
Tabel 13. Gambaran Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Pasien tentang Tuberkulosis Paru	30
Tabel 14. Hubungan Faktor Pasien terhadap Pengetahuan Penggunaan Obat pada Pasien TB	32
Tabel 15. Gambaran Perilaku Responden Berdasarkan Kuesioner Kepatuhan MMAS-8	34
Tabel 16. Gambaran Responden Berdasarkan Tingkat Kepatuhan Minum Obat TB	35
Tabel 17. Hubungan Faktor Pasien terhadap Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien TB	36
Tabel 18. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm
Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian dari Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur	45
Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Data Penelitian dari Puskesmas Kecamatan Ciracas	46
Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik	47
Lampiran 4. Lembar Informasi bagi Pasien	48
Lampiran 5. Lembar Pernyataan Persetujuan Partisipasi	49
Lampiran 6. Kuesioner Pengetahuan	50
Lampiran 7. Kuesioner Kepatuhan (MMAS-8)	51
Lampiran 8. Hasil Pengumpulan Data Pasien TB	52
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas	58
Lampiran 10. Hasil Uji Chi-Square dengan SPSS Versi 25	61
Lampiran 11. Hasil Uji Spearman dengan SPSS Versi 25	66



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar kuman TB menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya. Pasien TB BTA (bakteri tahan asam) positif merupakan sumber penularan utama melalui percik relik dahak yang dikeluarkannya. TB dengan BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB meskipun dengan tingkat penularan yang kecil (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Berdasarkan data WHO dalam *Global Tuberculosis Report 2015*, angka kematian tahun 2014 yang disebabkan oleh penyakit tuberkulosis masih sangat tinggi. Diperkirakan jumlah penderita kasus TB sebesar 9,6 juta kasus, dimana 1,5 diantaranya meninggal akibat penyakit TB (World Health Organization, 2015).

Di Indonesia, TB merupakan masalah utama kesehatan masyarakat dengan jumlah menempati urutan ke-3 terbanyak di dunia setelah Cina dan India, dengan jumlah sekitar 10% dari total jumlah pasien TB di dunia. Diperkirakan terdapat 539.000 kasus baru dan kematian 101.000 orang setiap tahunnya. Jumlah kejadian TB paru di Indonesia yang ditandai dengan adanya Basil Tahan Asam (BTA) positif pada pasien adalah 110 per 100.000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013b)

Pada tahun 2017 terjadi peningkatan kasus TB di wilayah DKI Jakarta dan ditemukan sebesar 12.880 penderita. 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 %. Angka kesembuhan pengobatan sebesar 77,26 % dinyatakan sembuh (Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta 2017).

Sejak tahun 1995, WHO (*World Health Organization*) mengembangkan strategi penanggulangan tuberkulosis yang dikenal sebagai strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short course*). Fokus DOTS ialah penemuan dan penyembuhan penderita. Strategi ini akan memutuskan penularan tuberkulosis dan dengan demikian menurunkan kejadian tuberkulosis di masyarakat. Salah satu

komponen DOTS ialah pengobatan dengan paduan obat antituberkulosis (OAT) jangka pendek dengan pengawasan langsung Pengawas Menelan Obat (PMO) (Bawihu et al., 2017).

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang telah orang lakukan dengan cara penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia. Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah usia, pendidikan, pekerjaan, sosial ekonomi, sumber informasi, pengalaman. Faktor tersebut akan mempengaruhi bagaimana pengetahuan secara kognitif yang meliputi 6 tingkat, yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan ini akan mempengaruhi bagaimana seseorang merencanakan, mengambil keputusan, dan bertindak. Salah satu peranan pengetahuan dalam pengendalian penyakit tuberkulosis adalah bagaimana seseorang dapat mencegah dan mengurangi angka kesakitan tuberkulosis (Adiwidia, 2012).

Kepatuhan merupakan tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain. Kepatuhan pasien sebagai sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh petugas kesehatan. Penderita yang patuh berobat adalah yang menyelesaikan pengobatannya secara teratur dan lengkap tanpa terputus selama 6 sampai 8 bulan. Kepatuhan pasien akan meningkat secara umum bila semua instruksi yang diberikan oleh petugas medis jelas (Hudan, 2013). Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kepatuhan minum Obat Antituberkulosis (OAT) sangatlah diperlukan agar kualitas hidup meningkat. Ketidakepatuhan penderita TB Paru dalam minum OAT menyebabkan angka kematian 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 dkk, 2013).

Keberhasilan pengobatan TB tergantung pada pengetahuan pasien. Beberapa penderita TB paru gagal menjalani pengobatan secara lengkap dan teratur. Masih banyak penderita TB yang berhenti di tengah jalan karena interpretasi yang salah mengenai penyakitnya, menganggap penyakitnya sudah sembuh. Selain itu, sebagian besar penderita tuberkulosis juga merasa bosan

mengonsumsi obatnya karena pengobatannya membutuhkan waktu lama yaitu sekitar 6 – 8 bulan. Tidak ada upaya dari diri sendiri atau motivasi dari keluarga yang kurang memberikan dukungan untuk berobat secara tuntas akan mempengaruhi kepatuhan pasien untuk mengonsumsi obat. Apabila ini dibiarkan, dampak yang akan muncul jika penderita berhenti minum obat adalah munculnya kuman TB yang resisten terhadap obat, jika ini terus terjadi dan kuman tersebut terus menyebar akan menyebabkan pengendalian TB akan semakin sulit dilaksanakan dan meningkatnya angka kematian akibat TB (Nugroho, 2016).

Menurut penelitian Nugroho tahun 2016 di Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus di dapat hasil mengenai tingkat pengetahuan rendah 18%, sedang 59% dan tinggi 23% serta tingkat kepatuhan minum obat TB yaitu 41% patuh minum obat dan 59% tidak patuh minum obat. Artinya sebagian besar penderita TB di wilayah tersebut masih kurang pengetahuan tentang penyakitnya sehingga tingkat kepatuhannya juga masih kurang.

Berdasarkan kasus diatas dan masih kurangnya kesadaran tentang kepatuhan minum obat TB, maka peneliti akan meneliti bagaimana hubungan tingkat pengetahuan terhadap kepatuhan pengobatan pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Ciracas. Selain itu di Puskesmas Kecamatan Ciracas juga belum pernah dilakukan penelitian tersebut sehingga diharapkan melalui penelitian ini dapat diketahui hubungan tingkat pengetahuan tentang TB paru terhadap kepatuhan pengobatan anti tuberkulosis pada penderita TB paru di Puskesmas Kecamatan Ciracas.

## **B. Permasalahan Penelitian**

Adakah hubungan antara tingkat pengetahuan tentang TB dengan kepatuhan pengobatan pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Ciracas?

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan tentang TB dengan kepatuhan pengobatan pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Ciracas.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

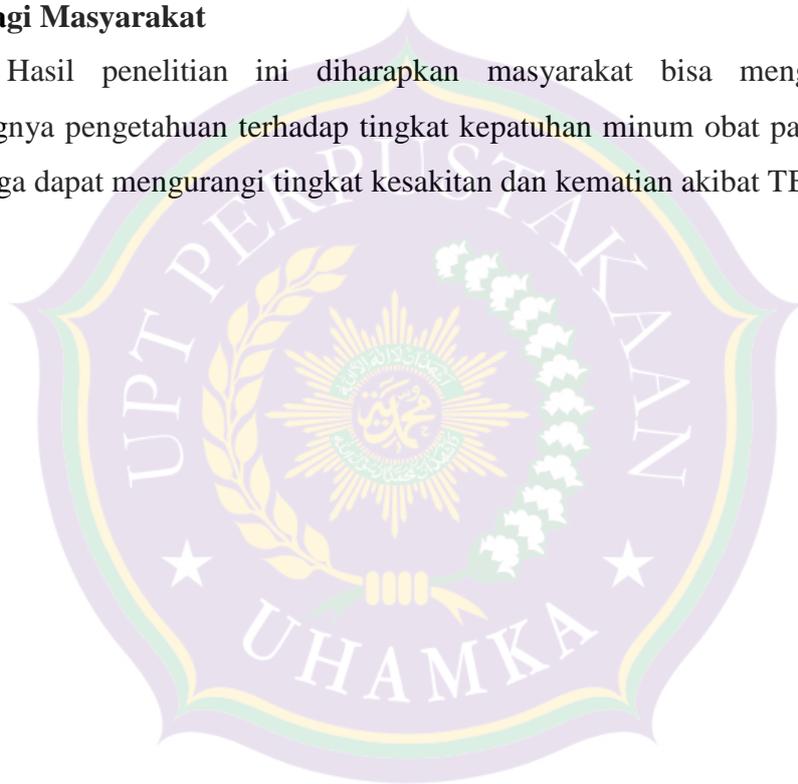
Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan penulis mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pada pasien penderita TB di Puskesmas Kecamatan Ciracas.

### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi Institusi Pendidikan dalam hal hubungan tingkat kepatuhan minum obat pada pasien TB agar mengurangi tingkat kesakitan dan kematian akibat TB.

### **3. Bagi Masyarakat**

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



## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwidia K. 2012. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien TB Paru Rencana Pulang Tentang Penyakit TB Paru Di Ruang Rawat Inap RS. Paru DR. M. Goenawan Partowidigdo. *Skripsi* : Universitas Indonesia, Depok.
- Ariani Y, Devi C. 2011. Hubungan Pengetahuan Penderita Tuberkulosis Paru Dengan Kepatuhan Dalam Program Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Teladan Medan. Dalam : *Jurnal Pendidikan Ilmiah Tinggi*. Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara, Medan
- Astuti S. 2013. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Terhadap Upaya Pencegahan Penyakit Tuberkulosis Di RW 4 Kelurahan Lagoa Jakarta Utara Tahun 2013. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Avica PS, Kundarto W. 2018. Evaluasi Ketepatan Obat dan Dosis Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien Anak Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta Periode 2016-2017. Dalam: *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*.
- Budiman. 2010. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien TB Paru Pada Fase Intensif Di Rumah Sakit Umum Cibabat Cimahi. *Skripsi*. STIKes A. Yani, Cimahi.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. *Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta
- Dinas Kesehatan DKI Jakarta, 2017. *Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta
- Gendhis I. 2012. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru di BKPM Pati. Dalam : *Jurnal Stikes Telogorejo*, Sukoharjo.
- Hasan, MI. 1999. *Pokok – Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hayati A. 2011. Evaluasi Kepatuhan Berobat Penderita Tuberkulosis Paru Tahun 2010 – 2011 Di Puskesmas Kecamatan Pancoran Mas Depok. *Skripsi*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Departemen Farmasi Universitas Indonesia, Depok.
- Hudan A. 2013. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Anti TB Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Pamulang Kota Tangerang. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri, Jakarta.

- Ismail. 2016. Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (OAT) Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Jumpang Baru Makassar. Dalam : *Jurnal Farmasi*. Universitas Islam Negeri Alaudin, Makassar.
- Israeny DA. 2018. Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dan Kualitas Hidup Pasien TB Di Puskesmas Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Jakarta.
- Kartasasmita CB. 2009. *Epidemiologi Tuberkulosis*. Tersedia dari <https://saripediatri.org/index.php/sari-pediatri/article/view/605>. Diakses 13 September 2019.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Petunjuk Teknis Manajemen TB Pada Anak*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013b. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Pusat Kesehatan Masyarakat*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2015*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018. *Infodatin Tuberkulosis*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *TB Indonesia*. Tersedia dari <https://tbindonesia.or.id>. Diakses 16 April 2019.
- Kautsar AP, Intani TA. 2016. *Kepatuhan Dan Efektivitas Terapi Obat Anti Tuberkulosis*. Jurnal Farmasi Klinik. Universitas Padjajaran, Bandung.
- Kurniati A, Kusbaryanto. 2009. Hambatan – Hambatan Pada Pelaksanaan Terapi Tuberkulosis dan Cara Mengatasinya Di Balai Pengobatan Penyakit Paru – Paru (BP4) Unit Minggiran Yogyakarta. Dalam : *Karya Tulis Ilmiah*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.
- Mahfuznah I. *Gambaran faktor risiko penderita TB paru berdasarkan status gizi dan pendidikan di RSUD dokter Soedarso*. Universitas Tanjung Pura Pontianak. 2014.

- Morisky DE, DiMatteo MR. 2011. The Morisky 8-item Self Report Measure of Medication Taking Behavior (MMAS-8). *Journal of Clinical of Epidemiology*. Hal 262-263.
- Morisky. 2008. Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting. *The Journal Of Clinical Hypertension*.
- Niven N. 2002. *Psikologi Kesehatan : Pengantar Untuk Perawat dan Profesional Kesehatan Lain Edisi 2*. EGC, Jakarta
- Notoatmodjo S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- 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 SA. 2016. Hubungan Antara Pengetahuan Penderita Tuberculosis dan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kabupaten Kudus. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kesehatan UMS. Surakarta
- Nurhayati I. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pada Penderita Tuberkulosis Paru di RS Paru Sidawangi Cirebon. *Skripsi*. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta
- Osterberg L, Blaschke T. 2005. Adherence to Medication. *N Engl J Med*: 354 (5), 487-491.
- Octavienty. 2019. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di UPT Puskesmas Simalingskar Kota Medan. Dalam : *Jurnal Dunia Farmasi*. Institut Kesehatan Helvetia, Medan.
- Permatasari A. 2005. *Pemberantasan Penyakit TB Paru dan Strategi Dots*. Tersedia dari <http://library.usu.ac.id/download/fk/paru-amira.pdf>. Diakses pada 29 Agustus 2019.
- Pratama W. 2016. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Pengawas Menelan Obat (PMO) Dengan Kepatuhan Pasien Tuberculosis Di Puskesmas Kabupaten Jember. Dalam : *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. Fakultas Farmasi Universitas Jember, Jember.
- Prihantana AS, Sri S. 2016. *Hubungan Pengetahuan Dengan Tingkat Kepatuhan Pada Pasien Tuberculosis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen*. Jurnal Farmasi dan Sains, Poltekkes Bhakti Mulia.
- Priyanto. 2008. *Farmakologi dan Terminologi Medis Tentang Tuberculosis*. Lenskonfi, Jakarta.

- 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.
- Retno TW. 2017. Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien TB Di Wilayah Kerja Puskesmas Perak Timur Surabaya. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, Surabaya.
- Riwidikdo H. 2013. *Statistika Kesehatan*. Rohima Press, Yogyakarta.
- Solichin M. 2017. Analisis daya beda soal, taraf kesukaran, butir tes, validitas butir tes, interpretasi hasil tes valliditas ramalan dalam evaluasi pendidikan. Dalam : *Jurnal Manajemen dan Pendidikan*. Unipdu. Jombang.
- Suadnyani MIMS. 2013. Hubungan Persepsi dan Tingkat Pengetahuan Penderita TB Dengan Kepatuhan Pengobatan di Kecamatan Buleleng. Dalam: *Jurnal Pendidikan Indonesia*. Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja.
- Sujarweni W, Endrayanto P. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Widiyono. 2011. *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan Dan Pemberantasannya*. Erlangga, Jakarta.
- World Health Organization (WHO). 2015. *Global Tuberculosis Report 2015*. Tersedia dari [www.who.int](http://www.who.int). Diakses pada 9 November 2019.
- Yuda A. 2018. Hubungan Karakteristik, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Penderita Tuberkulosis Paru Dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas Tanah Kalikedinding. *Skripsi*. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, Surabaya.
- Yuliana L. 2018. Hubungan Tingkat Pengetahuan Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Kecamatan Makasar dan Kramat Jati Jakarta Timur. Dalam : *Jurnal Farmasains – UHAMKA*, Jakarta.
- Yuliardi R, Nuraeni Z. 2017. *Statistik Penelitian*. Innosain, Yogyakarta.