



Hubungan Karakteristik Demografi Terhadap Kepatuhan Pasien Menjalani Pengobatan Tuberculosis (Tbc) Di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu

The Relationship between Demographic Characteristics and Patient Compliance Undergoing Tuberculosis (Tbc) Treatment at the Bintuhan Health Center, Kaur Regency, Bengkulu Province

Riana Versita^{*1}), Nova Yustisia¹), Suci rahmawati¹), Chendy Filya Ningsih¹)

1D3 Farmasi FMIPA Universitas Bengkulu¹

Corresponding Author:

riana.versita@unib.ac.id

How to Cite :

Versita, R.; Yustisia, N.; Rahmawati S.; Ningsih, C. F. (2021). *The Relationship between Demographic Characteristics and Patient Compliance Undergoing Tuberculosis (Tbc) Treatment at the Bintuhan Health Center, Kaur Regency, Bengkulu Province*. ANJANI Journal: Health Sciences Study, Vol. 1 No. 2 2021 page: 55–62. DOI: <https://doi.org/10.37638/anjani.1.2.55-62>

ARTICLE HISTORY

Received [31 November 2021]

Revised [12 December 2021]

Accepted [21 January 2022]

Kata Kunci :

Kepatuhan, Perawatan, Tuberkolosis,

Keywords :

Compliance, Treatment, Tuberculosis

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penyakit tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Kepatuhan terhadap pengobatan panjang TBC merupakan kunci dalam pengendalian Tuberkulosis. Ketidakepatuhan merupakan permasalahan serius yang sering terjadi yang menyebabkan tujuan terapi tidak tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat anti TBC. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur. Penelitian ini merupakan penelitian observasional non eksperimental dengan teknik total sampling. Pengumpulan data karakteristik dan kepatuhan pasien dilakukan menggunakan kuisioner. Data yang diperoleh direkapitulasi dan di olah menggunakan metode Chie Square SPSS 24 dalam bentuk tabel dan disajikan dalam bentuk persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara jenis kelamin P -value=0,01, pekerjaan P value =0,065, tingkat pendidikan p value =0,330, terhadap tingkat kepatuhan, dimana jenis kelamin ada hubungan terhadap kepatuhan $p=0,01 < 0,05$ H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan hubungan pekerjaan $p=0,065$ dan pendidikan $p=0,330$ terhadap kepatuhan cenderung tidak berpengaruh.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the Mycobacterium tuberculosis bacteria. Adherence to long-term TB treatment is key to controlling tuberculosis. Non-compliance is a serious problem that often occurs which causes the therapeutic goals not to be achieved. This study aims to measure the level of patient compliance with the use of anti-TB drugs. This research was conducted at the Bintuhan Health Center, Kaur Regency. This research is observational by using descriptive method and total sampling technique. The data collection on characteristic and patients compliance was made through a questionnaire. The data obtained were recapitulated and processed using the Chie Square SPSS 24 method in tabular form and presented in percentage form. The results showed that the relationship between gender P -value = 0.01, occupation P value = 0.065, education level p value = 0.330, on the level of compliance, where gender has a relationship with compliance $p = 0.01 < 0.05$ H_0 rejected and H_a accepted, while the relationship between work $p = 0.065$ and education $p = 0.330$ on compliance tended to have no effect.

PENDAHULUAN

Kepatuhan minum obat merupakan aspek penting dalam kesuksesan suatu pengobatan. Pengobatan TB paru yang lama sering membuat penderita merasa jenuh, berhenti minum obat padahal pengobatan belum tuntas, abai untuk meminum obat, sehingga memicu ketidakepatuhan dalam minum obat. Permasalahan kepatuhan minum obat pada penderita TB paru dipengaruhi banyak faktor yaitu efek samping obat, lamanya pengobatan, jauhnya tempat pelayanan

kesehatan, persepsi, kepatuhan pengobatan dan informasi dari petugas kesehatan tentang aturan minum obat (Salensehe *et al.*, 2020).

Kasus TB di provinsi Bengkulu tercatat sebanyak 3.635 semua kasus TBC dan termasuk salah satu kasus tertinggi di Kabupaten Kaur dan terletak di puskesmas bintuhan kabupaten kaur. (Dinas Kesehatan Provinsi Bengkulu, 2018 : 60).

Berdasarkan kasus *Tuberculosis* di Kabupaten Kaur masih tinggi dan terletak di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Hubungan Karakteristik Demografi Terhadap Kepatuhan Penderita Menjalani Pengobatan *Tuberculosis* (TBC) di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur, karena sebelumnya belum ada peneliti yang meneliti kasus ini di Puskesmas tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental (observasional) dengan cara pendekatan *cross-sectional* Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara menggunakan kuisioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari buku register pasien tuberkulosis paru, pengolahan data dengan *SPSS Statistic 24*.

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah pasien TBC yang berobat di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur. Jumlah sampel yang di ambil untuk riset ini sejumlah 21 orang responden.

2. Sampel

Jumlah sampel yang di ambil untuk penelitian ini sejumlah 21 orang responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi.

Besar sampel pada riset ini harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

1. Dapat berkomunikasi dengan baik pada pasien yang terkena penyakit TBC dan bersedia menjadi subjek penelitian.
2. Pasien TBC yang berobat rutin lebih dari 2 kali di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur.

b. Kriteria Eksklusi

1. Pasien yang tidak rutin berobat di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur
2. Pasien yang tidak kooperatif

A. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpulan data identitas pasien dan kuisioner pertanyaan dari *Morisky Medication Adherence Scale 8-items* (MMS-8).

HASIL

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur yang dilaksanakan pada tanggal 27 Mei sampai dengan 27 Juni 2021. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling*. Metode *total sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi, dimana peneliti untuk membagikan kuesioner kepada pasien sebanyak 21 responden harus sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan sebelum penelitian di mulai.

a. Karakteristik Jenis Kelamin

Dari data karakteristik jenis kelamin responden terdiri dari dua kategori, yaitu :

Tabel 1. Karakteristik Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	Persentase (%)
1.	Perempuan	47,6
2.	Laki-Laki	52,4
Jumlah		100

(Sumber : Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 1. karakteristik jenis kelamin responden didapat bahwa responden yang menjadi subjek penelitian lebih dominan adalah laki-laki sebanyak 11 responden dengan persentase 52,4%

b. Karakteristik Usia Responden

Tabel 2. Karakteristik Usia Responden

No	Usia	Persentase (%)
1.	17-26 Tahun	9,52
2.	27-36 Tahun	4,76
3.	37-46 Tahun	47,62
4.	47-56 Tahun	19,05
5.	57-65 Tahun	19,05
Jumlah		100

(Sumber : Data Primer, 2021)

Berdasarkan Tabel 2 karakteristik usia responden dengan beberapa tingkatan didapatkan hasil persentase tertinggi umur responden adalah umur 37-46 tahun dengan persentase 47,62%.

c. Karakteristik Pendidikan Terakhir

Dari data karakteristik pendidikan terakhir responden terdiri dari beberapa kategori, yaitu

Tabel 3. Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden

No	Pendidikan Terakhir	Persentase (%)
1.	Tidak Tamat SD	0
2.	SD/Sederajat	0
3.	SMP/Sederajat	28,6
4.	SMA/Sederajat	71,4
5.	Sarjana/Diploma/S2	0
Jumlah		100

(Sumber : Data Primer, 2021)

Berdasarkan Tabel 3 karakteristik pendidikan terakhir responden didapatkan hasil persentase tertinggi pendidikan terakhir responden yaitu SMA/Sederajat sebanyak 15 responden dengan persentase 71,4%.

d. Karakteristik Pekerjaan dan Penghasilan

Dari data karakteristik pekerjaan responden terdiri dari beberapa kategori, yaitu :

Tabel 4. Karakteristik Pekerjaan Responden

No.	Pekerjaan	Persentase (%)
1.	PNS/ TNI/POLRI	0
2.	Non-PNS/Swasta	4,8%
3.	Buruh/petani	66,7
4.	Belum/Tidak Bekerja	28,6
Jumlah		100

(Sumber : Data Primer, 2021)

Dari data karakteristik penghasilan responden per bulan responden terdiri dari beberapa kategori, yaitu :

Tabel 5. Karakteristik Status Keluarga Responden

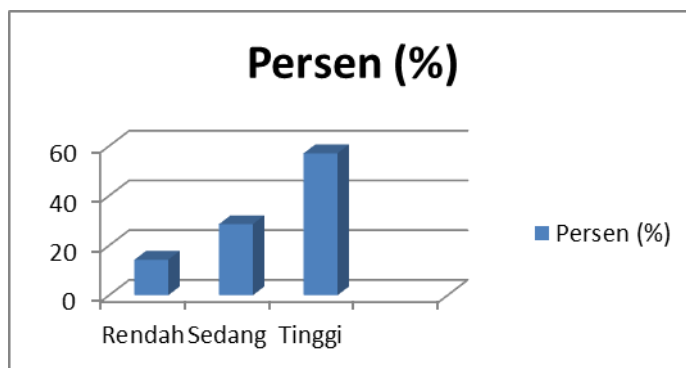
No	Penghasilan/bulan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	500.000-1.000.000	12	57,1
2.	>1.000.000-1.500.000	8	38,1
3.	>1.500.000-2.000.000	1	4,8
Jumlah		21 Responden	100

(Sumber : Data Primer, 2021)

Berdasarkan tabel 5 karakteristik penghasilan responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini penghasilan per bulan 500.000-1.000.000 adalah sebanyak 12 responden dengan persentase 57,1%.

Berdasarkan Tabel 6 karakteristik pekerjaan responden di dapat hasil persentase yang tertinggi yaitu responden yang buruh/petani sebanyak 14 responden dengan persentase 66,7%.

Berikut ini merupakan rekapan persentase keseluruhan dari 8 item pernyataan yang diambil dengan sampel 21 responden, guna untuk melihat Tingkat Kepatuhan Pasien dalam Pemakaian Obat TBC di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur:



Gambar Grafik 1. Tingkat Kepatuhan Responden

Berdasarkan gambar grafik 1. dapat dilihat tingkat kepatuhan tinggi 12 responden dengan persentase 57,1%

PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

1. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Penggolongan usia responden dibagi menjadi tiga golongan yaitu rentang usia 17-26 tahun, 27-36 tahun, 37-46 tahun, 47-56 tahun dan 57-65 tahun. Dari 21 responden didapatkan hasil penderita tuberkulosis paru paling banyak pada usia 37-46 tahun sebanyak 10 orang (47,62%). Kondisi ini membuktikan bahwa penderita tuberkulosis paru paling banyak diderita pada kelompok usia produktif. Karena di usia tersebut kelompok yang melakukan kegiatan aktif tanpa menjaga kesehatan beresiko lebih mudah terinfeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, faktor utama yaitu lebih banyak menyerang perokok aktif dan pekerja keras yang bekerja sebagai petani sebanyak 14 orang (66,7%) dengan penghasilan Rp.500.000-1.000.000 per bulan dan dengan tingkat pendidikan rendah atau menengah (SMA sederajat) sebanyak 71,4%

Riset ini sesuai dengan teori Saifudin (2003), yang melaporkan penderita tuberkulosis ini paling banyak terdapat pada kalangan usia produktif (15-60 tahun) dan golongan masyarakat ekonomi rendah. Tuberkulosis juga penyebab kematian tertinggi pada

usia produktif sebab mayoritas penderita dan kematian akibat tuberkulosis terjadi pada kelompok usia 15-64 tahun (Saifudin.2003)

2. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Kasus penderita tuberkulosis paru dari 21 responden tertinggi adalah laki-laki yaitu 11 orang (52,4%) dan terendah perempuan yaitu 10 orang (47,6%). Berdasarkan hasil penelitian menetapkan bahwa laki-laki sangat rentan terpapar oleh penyakit tuberkulosis, disebabkan laki-laki sering beraktifitas diluar rumah dan dari beberapa pasien tuberkulosis paru laki-laki yang diwawancarai semuanya adalah perokok aktif. Riset ini searah dengan teori *Crofton and Horne* (2002), Faktor yang mencetus laki-laki lebih rentan terinfeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* karena kerap terpaparnya zat racun. Seperti asap rokok dan minum beralkohol yang dapat menurunkan sistem kekebalan tubuh. Asap rokok dapat menyebabkan terjadinya gangguan fungsi alveolar makrofag pada paru-paru. Makrofag yaitu sel leukosit yang bekerja dalam fagositosis kuman tuberkulosis yang masuk sehingga apabila terjadi kerusakan makrofag maka tidak ada reaksi fagosit dan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* lebih mudah menginfeksi paru (Crofton. 2002)

3. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Data pendidikan dari 21 responden diperoleh pendidikan SMP 6 orang (28,6%), SMA 15 orang (71,4%). Berdasarkan data pendidikan responden yang diperoleh pada penelitian ini tertinggi responden dengan jenjang studi SMA sebanyak 15 orang (71,4%). Tingkat pendidikan ini digunakan untuk membuktikan tingkat pengetahuan responden, namun rendahnya pendidikan responden, tidak menghilangkan keinginan mereka untuk sembuh dari penyakit tuberkulosis paru dan mereka selalu mematuhi anjuran dari tenaga kesehatan untuk patuh minum obat serta memperoleh informasi lain mengenai penyakit tuberkulosis dari berbagai media informasi seperti televisi (TV) maupun media sosial.

Menurut teori Wied (2006) sekalipun penderita tuberkulosis mempunyai tingkat pendidikan yang rendah tetapi sering memperoleh informasi dari televisi (TV), radio, surat kabar dan media informasi lain, sehingga akan meningkatkan pengetahuan penderita, tidak menuntut kemungkinan penderita dengan tingkat pendidikan rendah memiliki pengetahuan tinggi tentang bahaya penyakit tuberkulosis. Ini diperoleh bukti bahwa dalam riset tertinggi penderita tuberkulosis paru adalah yang mempunyai tingkat pendidikan SMA (Wied. 1996)

4. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan

Bersumber data hasil penelitian ini yang mempunyai penghasilan 500.000-1.000.000 sebanyak 12 orang (57%), yang berpenghasilan 1.000.000-1.500.000 hanya 8 orang (38,1%) dan >1.500.000-2.000.000 sebanyak 1 orang (4,8%). Ini memastikan bahwa responden dalam penelitian ini terbanyak berpenghasilan dibawah upah minimum regional (UMR) tetapi memiliki tingkat kepatuhan tinggi disebabkan biaya pengobatan tuberkulosis paru yang gratis.

Berdasarkan teori Lestari (2004) tidak ada hubungan antara tingkat pendapatan terhadap tingkat kepatuhan pasien. Tuberkulosis menginfeksi orang-orang yang susah dijangkau seperti tunawisma, pengangguran dan fakir miskin. Hal ini menjelaskan keadaan ekonomi penderita tuberkulosis paru rendah, tetapi karena informasi dari tenaga kesehatan bahwa pengobatan untuk tuberkulosis paru diberikan secara cuma-cuma, maka banyak penderita tuberkulosis paru yang ekonomi rendah berusaha untuk mendapatkan pengobatan (Lestari. 2004).

Penelitian ini juga berbanding lurus dengan riset yang dilakukan oleh Mutmainah dan Setyowati (2012) dimana biaya pengobatan yang cuma-cuma memberikan efek positif terhadap psikologis penderita, karena tuberkulosis sering menyerang masyarakat ekonomi rendah dimana penghasilan rata-rata tiap bulannya dibawah UMR. Dengan biaya pengobatan yang cuma-cuma, para penderita tuberkulosis merasa tidak terbebani dan memacu keinginan untuk sehat kembali.

5. Hubungan Karakteristik Responden (Jenis Kelamin, Pekerjaan, Pendidikan Terhadap Kepatuhan

Hasil Tabel 8,9 dan 10 dapat dilihat adanya hubungan antara jenis kelamin $P\text{-value}=0,01$, pekerjaan $P\text{ value}=0,065$, tingkat pendidikan $p\text{ value}=0,330$, terhadap tingkat kepatuhan, dimana jenis kelamin ada hubungan terhadap kepatuhan $p=0,01 < 0,05$ H_0 ditolak dan H_a diterima, dimana laki-laki lebih patuh pengobatan dikarenakan aktivitas laki-laki lebih sedikit dibandingkan perempuan (Qandrianty *et al.*, 2014) ketidak patuhan perempuan dikarenakan dalam sehari perempuan banyak melakukan aktivitas, sehingga cenderung lupa untuk minum obat (Oktadiansyah, 2014) sedangkan hubungan pekerjaan $p=0,065$ dan pendidikan $p=0,330$ terhadap kepatuhan cenderung tidak berpengaruh disebabkan sebelum dilakukan pengobatan pasien diberikan arahan oleh tenaga kesehatan di Puskesmas jika pasien lupa minum obat maka jangka waktu pengobatan lebih lama dan dimulai dari awal lagi (Crofton, 2002), dan tingkat pengetahuan responden yang sebagian besar baik, terbanyak tamatan SMA.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Hubungan Karakteristik Demografi Terhadap Kepatuhan Pasien Menjalani Pengobatan *Tuberculosis* (TBC) di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur, dari 21 responden diperoleh hubungan antara jenis kelamin $P\text{-value}=0,01$, pekerjaan $P\text{ value}=0,065$, tingkat pendidikan $p\text{ value}=0,330$, terhadap tingkat kepatuhan, dimana jenis kelamin ada hubungan terhadap kepatuhan $p=0,01 < 0,05$ H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan hubungan pekerjaan $p=0,065$ dan pendidikan $p=0,330$ terhadap kepatuhan cenderung tidak berpengaruh

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, Saifudin. 1995. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya Edisi Kedua*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Bungin, B. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Cetakan Pertama)*. Jakarta: Prenada Media.
- Bungin, B. 2010. *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Carroll, KC., Morse, SA., Mietzner, T., Miller, S. 2016. *Jawetz, Melnick and Adelberg's Medical Microbiology*. 27th Ed. United States: McGraw-Hill Education.
- Centers for Disease Control and Prevention Tuberculosis in Children (TB) Availableat, <https://www.cdc.gov/tb/topic/populations/tbchildrend/default.htm>. Accessed at April 22nd, 2018.
- Crofton. J., Dan Horne, M. F., 2002. *Tuberculosis Klinis Edisi 2*. Jakarta: WidyaMedika
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Profil Kesehatan Indonesia 2011*. Jakarta : Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI., (2012). *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2012*. (Online). Tersedia: <http://www.depkes.go.id>. 13 November 2013.
- Dermawanti. 2014. *Hubungan Komunikasi Interpersonal Petugas Kesehatan Terhadap Kepatuhan Pasien Menjalani Pengobatan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sunggal Medan*. Medan: FKMUSU.

- Devrim, I., Aktürk, H., Bayram, N., Apa, H., Tulumoğlu, S., Devrim, F., Erdem, T., Gulfidan, G., Ayhan, Y., Tamsel, I., Can, D., ... Alper, H. (2014). Differences between pediatric extra-pulmonary and pulmonary tuberculosis: a warning sign for the future. *Mediterranean journal of hematology and infectious diseases*, 6(1), e2014058. doi:10.4084/MJHID.2014.058
- Fishman AP., Elias, JA., Fishman JA., Grippi, MA., Senior, RM., Pack, AI. 2018. *Fishman's Pulmonary Disease and Disorders*. United States: McGraw-Hill.
- Gunawan, A. R. S., Simbolon, R. L., & Fauzia, D. (2017). Pasien Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Lima Puskesmas Se-Kota Pekanbaru. *Jom Fk, Gunawan, A(2)*, 1–20.
- Hutapea. 2016. *Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis*. Semarang: STIKES Semarang.
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Petunjuk Teknis Manajemen dan Tatalaksana TB Anak. Jakarta: Kemenkes RI Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kementrian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Retrieved from http://www.tbindonesia.or.id/ opendir/Buku/bpn_p-tb_2014.pdf. Diakses pada tanggal 27 Maret 2014
- Kementrian Kesehatan, 2014. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Kementrian Kesehatan RI, Jakarta.
- Khairu Nishaa SFA, Romdlon Fauzi SFA. *Panduan simpel Mengelola Kepatuhan Terapi*, In : *Apoteker Hebat, Terapi Taat, Pasien Sehat*. Cetakan I. Yogyakarta : Stiletto Indie Book; 2018
- Kumar, V., Abbas, A., Aster, J. 2013. *Robbin's Basic Pathology*. Canada: Elsevier.
- Lestari S. H. *Pola Resistensi Kuman Mycobacterium TBC*. Yogyakarta: Sains Kesehatan
- Musyarafah, Rosiana, Siswanti. (2013). Perbedaan kepatuhan minum obat sebelum dan setelah afirmasi positif pada penderita TB Paru. *Jurnal Kesehatan (JIKK)*. Vol 4 No 2 Hal 59-69.
- Notoadmojo, S, 2003, *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Pameswari, Puspa, Halim Auzal, Yustika Lisa. 2016. *Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Mayjen H. A. Thalib Kabupaten Kerinci*. Sumatera Barat: Ikatan Apoteker Indonesia. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis* (p- ISSN: 2407-7062 | e-ISSN: 2442-5435).
- Prihantana dan Wahyuningsih, 2016. *Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Tuberkulosis di RSUD Prijonegoro Sragen*. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis* Vol.II No.1.
- Profil Kesehatan Kota Bengkulu Tahun 2019. Pusat Data dan Informasi Kesehatan Republik Indonesia. Bengkulu : 2019.
- Rahajoe dan Nastiti. 2018. *Ikatan Dokter Anak Indonesia: Pedoman Nasional Tuberkulosis Anak*. Jakarta: Widya Medika.
- Saifudin A. A. 2003. *Otda dan Kemitraan Berantas Tuberkulosis*. Jawa Tengah:
- Salensehe, Z. O., Kolibu, F. K., Mandagi, C. K. F., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2020). *Penyakit tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang dapat menyerang berbagai organ atau jaringan tubuh . Tuberkulosis merupakan suatu penyakit kronis yang dapat menurunkan daya tahan fisik penderitanya secara serius . Morbiditas yang tinggi biasanya dap*. 9(1), 1–8.
- Saragih, F. L., & Sirait, H. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tb Paru Di Puskesmas Teladan Medan Tahun 2019. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 5(1), 9-15. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v5i1.131>.
- Sastroasmoro, S. 2014. *Dasar-Dasar Metode Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.

- Schaaf, S. dan Zumla, A. 2009. *Tuberculosis: A Comprehensive Clinical Reference*. UK: Elsevier.
- Setiati, S., dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* Jilid I Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing.
- Snewe, F. 2003. *Faktor faktor yang mempengaruhi kepatuhan berobat penderita tuberkulosis paru*. Depok : Puslitbang Ekologi Kesehatan. Badan Litbangkes, bul.panel.kesehatan, vol. 30, No.(1) : 31-38.
Suara Merdeka
- Sudiro. 2001. *Hubungan Antara Pengetahuan Penyakit TB Paru dan Pengobatannya dengan Ketaatan Terhadap Program Pengobatan TB Paru BTA Positif di BP4 Surakarta*.Surakarta
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Cetakan ke- 22)*. Bandung: Alfabeta.
- Valencia, S., León, M., Losada, I., Sequera, V. G., Fernández Quevedo, M., & García-Basteiro, A. L. (2017). How do we measure adherence to anti-tuberculosis treatment? *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 15(2), 157–165. <https://doi.org/10.1080/14787210.2017.1264270>.
- Veedu, P. T., Bhalla, A. S., Vishnubhatla, S., Kabra, S. K., Arora, A., Singh, D., & Gupta, A. K. (2013). Pediatric vs adult pulmonary tuberculosis: A retrospective computed tomography study. *World journal of clinical pediatrics*, 2(4), 70-6. doi:10.5409/wjcp.v2.i4.70
- WHO Global Epidemiology of Childhood TB. Available at http://www.who.int/tb/advisory_bodies/impact_measurement_taskforce/meetings/global_consultation_doc08a_who_methods_children.pdf. Accessed on April 9th, 2018.
- WHO Tuberculosis Fact Sheet no. 104. Available at <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>. Accessed on April 9th, 2018.
- WHO Tuberculosis Fact Sheets Detail. Available at <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/tuberculosis>. Accessed on November 5th, 2018.
- WHO. (2019). *Global Tuberculosis Report 2019*.
- Wied, H. (1996). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan*. Jakarta: EGC
- Wiyono. 2008. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangaa
- World Health Organization, 2014. Guidance for national tuberculosis programmes on the management of tuberculosis in children (No.WHO/HTM/TB/2014.03). World Health Organization.