

HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN PERILAKU PASIEN DALAM PENCEGAHAN PENULARAN TUBERCULOSIS PARU DI UPT PELAYANAN KESEHATAN

*(The Realitionship Between Family Support And Patient Beharvior In Prevention Of
Pulmonary Tuberculosis Transmission In Upt Healt Services)*

Siti Solihat Holida¹, Devi Ulfi²

Fakultas ilmu Kesehatan Universitas Bale Bandung

Email: ssolihat044@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis Paru merupakan suatu penyakit infeksi yang di sebabkan oleh mycrco bacterium Tuberculosis yang menyerang paru-paru serta termasuk penyakit menular. Angka kejadian kasus Tuberculosis terus meningkat secara drastis di seuruh dunia setiap tahunnya. Indonesia dilaporkan pada tahun 2015 sebagai Negara ke-2 kasus TBC terbanyak penderita TBC Paru. Salah satu upaya dalam memutuskan angka penularan TBC yaitu dengan melakukan pencegahan penularan, khususnya yang di lakukan pasien TBC kepada anggota keluarganya, dengan keluarga berperan aktif dalam memberi dukungan kepada pasien dalam mencegah penularan kepada anggota keluarga. Penelitian ini menggunakan Korelasi Deskriptif dengan pendekatan Cross Sectional. Populasi pada penelitian ini adalah pasien TBC yang sedang menjalani pengobatan dan tercatat di UPT Yankes Kecamatan Pameungpeuk, dengan jumlah populasi 53 orang. Jumlah kuesioner keseluruhan dalam penelitian ini yaitu 61 item soal yang di bagi kedalam 2 variabel diantaranya, pada variabel dukungan keluarga memiliki jumlah soal sebanyak 33 item soal, pada variabel perilaku memiliki 28 item soal. Dengan tehknik sampling Total Sampling uji Rank Spearman, di dapat hasil koefisien sebesar 0.538 dengan arah hubungan positif dan nilai p value =0,001, dimana hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan, dengan kategori tingkat hubungan sedang.

Kata Kunci : Dukungan Keluarga, Perilaku Pencegahan Tuberculosis Paru

Pulmonary tuberculosis is an infection disease caused by tuberculosis mycobacterium that attacks the lungs and includes infection diseases. The incidence of tuberculosis cases continues to increase dramatically through out the world each year, based on the data of the world, Asia ranks first in the number of TBC annually, and Indonesia reported in 2015 as the second most number of TBC cases one of the efforts to decide the rate of TBC transmission is by preventing transmission, especially by TBC patients to their family member with the role of family members in giving the support to patient to prevent transmission prevention behavior to family member. The research used descriptive correlation with a cross sectional approach to know the relationship between variable, the population of the research is TBC patient who are undergoing treatment and at the category 1 treatmentv satge with technique total sampling in addition to spearman rank test obtain ed the coefficient results of 0.538 with the direction of a positive relationship and p value =0,000 where the result < 0,05 so that H_1 is accepted and H_0 is rejected. Conclusion there is a significant relationship between positive family support and patient behavior in prevation of pulmonary tuberculosis transmission in UPT Yankes distric Pameungpeuk.

KeyWords : Family Support, Prevention behavior Of pulmonary tuberculosis

1. PENDAHULUAN

Tuberculosis masih menjadi masalah kesehatan di dunia. 1,5 juta orang meninggal akibat *tuberculosis* pada tahun 2014. Menurut *World Health Organization* (WHO), *Tuberculosis* (TBC) merupakan salah satu penyakit penyebab kematian tertinggi bagi manusia. Insiden TBC diperkirakan ada 9,6 juta (kisaran 9,1-10 juta) yang setara dengan 133 kasus per 100.000 penduduk di seluruh dunia. Jumlah kasus TBC pada tahun 2014 sebagian besar terjadi di Asia (58%) dan Afrika (28%) ; 4 proporsi yang lebih kecil kasus terjadi di wilayah timur Mediterania (8%), Eropa (3%) dan Amerika (3%)". (*Global Tuberculosis Report 2015:11*) .

Setelah menempati urutan penyakit ter besar ke-3 pada tahun 2013, kini pada tahun 2015 di nyatakan "...Indonesia merupakan negara peringkat kedua terbanyak insiden TBC setelah India, yaitu 10,20 juta orang". (*Bending The Curve ending TBC annual report, 2017 : 34*).

Penularan kuman TBC paru dipengaruhi oleh perilaku pasien TBC paru, keluarga serta masyarakat dalam pencegahan

penularan penyakit TBC paru. (Jaji, 2010 : 22). Anggota keluarga kasus TBC BTA positif merupakan golongan masyarakat yang paling rentan tertular penyakit TBC paru karena sulit menghindari kontak dengan penderita. Hasil penelitian Guwatudde dkk, di Kampala, Uganda diperoleh hasil bahwa prevalensi TBC BTA (+) pada kontak serumah adalah sebesar 6% (Agung, Agung Gede dkk, 2012 : 56).

Peran keluarga sangat penting terhadap pemutusan rantai penularan TBC paru, dan setiap orang berkewajiban untuk ikut serta dalam pemelihara dan meningkatkan derajat kesehatan perorangan, keluarga, dan lingkungan.. Peran keluarga juga diperlukan dalam tahap-tahap perawatan kesehatan, mulai dari tahap-tahap perawatan kesehatan, pengobatan sampai dengan rehabilitasi. Karena salah satu anggota keluarga yang mendapat masalah kesehatan maka akan memungkinkan munculnya faktor resiko pada anggota keluarga yang lain (Efendy, 2009 : 121).

Penelitian yang dilakukan oleh Desy rindra puspita (2015) di

wilayah kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember, tentang Hubungan dukungan keluarga dalam perawatan kesehatan anggota keluarga dengan perilaku pencegahan penularan oleh klien tb paru di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas klien yang memiliki dukungan keluarga baik, maka memiliki perilaku pencegahan penularan TB paru baik juga. Hal ini ditunjukkan sebanyak 9 klien (60%) dengan dukungan keluarga baik, 7 klien (46,7%) diantaranya memiliki perilaku pencegahan penularan TB paru baik dan 2 klien (13,3%). Hasil analisa data menggunakan uji *chi-square* didapatkan hasil bahwa nilai $p\text{ value} = 0,041$ dengan taraf signifikan sebesar 0,05. Nilai $p\text{ value}$ tersebut lebih kecil dari nilai taraf signifikan ($0,041 < 0,05$), yang artinya adalah terdapat hubungan antara dukungan keluarga dalam perawatan kesehatan anggota keluarga dengan perilaku pencegahan penularan oleh klien TB paru di wilayah kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember.

Secara teoritis, mamfaat penelitian ini diharapkan dapat menyumbang

terhadap pengembangan keilmuan khususnya keperawatan keluarga dengan pokok bahasan pemebrantasan *tuberculosis* melalui dukungan keluarga serta Penelitian ini dapat menambah data kepustakaan keperawat, juga dapat dijadikan sebagai data dasar, tambahan informasi serta acuan bagi peneliti lain yang tertarik melakukan penelitian.

2. TINJAUAN TEORITIS

a. Dukungan keluarga terhadap pasien tuberculosis

Dukungan keluarga merupakan suatu proses hubungan antara keluarga dengan lingkungan sosialnya yang dapat diakses oleh keluarga yang dapat bersifat mendukung dan memberikan pertolongan kepada anggota keluarga (Friedman, 2010 : 31).

Wills menyatakan dukungan keluarga dapat menimbulkan efek penyangga, yaitu dukungan keluarga menahan efek-efek negatif dari stress terhadap kesehatan dan efek utama, yaitu dukungan keluarga yang secara langsung berpengaruh terhadap peningkatan kesehatan. Efek-efek penyangga dan efek utama dari

dukungan sosial terhadap kesehatan dan kesejahteraan dapat berfungsi secara bersamaan. Keberadaan dukungan sosial yang adekuat terbukti berhubungan dengan menurunnya mortalitas, lebih mudah sembuh dari sakit, dan di kalangan kaum tua, fungsi kognitif, fisik dan kesehatan emosi (Ryan dan Austin dalam Friedman, 2013:21).

b. Perilaku pasien tuberculosis dengan dukungan keluarga dalam memutus rantai penularan

Menurut Hiswani, 2009:89 tindakan pencegahan TBC paru dapat dilakukan oleh *klien*, masyarakat/keluarga dan petugas kesehatan. Pencegahan yang dilakukan oleh kpasien bertujuan agar tidak terjadi penularan pada anggota keluarga yang lain, pencegahan penularannya meliputi (Misnadiarly, 2016:22) :

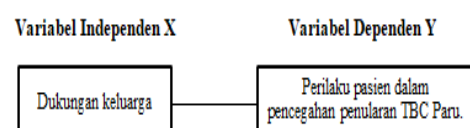
- 1) Menutup mulut saat batuk, bersin dan tidak berbicara keras di depan umum;
- 2) Membuang dahak di tempat khusus dan tertutup;
- 3) Membuka jendela rumah atau ventilasi agar udara tidak

lembab dan dapat masuk ke dalam rumah;

- 4) Menjemur peralatan tidur;
- 5) Menelan obat anti TB (OAT) secara lengkap dan teratur sampai sembuh;
- 6) Menjalankan pola hidup sehat, seperti makan-makanan yang bergizi, Olahraga secara teratur, mencuci pakaian hingga bersih, buang air besar di jamban atau WC, mencuci tangan hingga bersih setelah buang air besar serta sebelum dan sesudah makan, tidak merokok dan tidak minum minuman keras serta istirahat cukup;
- 7) Menggunakan alat-alat makan dan kamar tidur tersendiri yang terpisah dari anggota keluarga yang lain.
- 8) Saling Mendukung antara anggota keluarga untuk melakukan pencegahan penularan di keluarga.

3. METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian menggunakan *deskriptif korelasional*, Dengan desain penelitian/ bagan penelitian sebagai berikut :



Sumber : Notoatmodjo, 2010 : 102.

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita *Tuberculosis* Paru Dengan BTA + yang sedang melakukan pengobatan dan kunjungan serta tercatat di Puskesmas Pameungpeuk yang berjumlah sebanyak 53 orang,

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *non probability sampling dengan jenis total sampling* yaitu tehnik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiono, 2007 : 23). Sehingga berdasarkan kriteria yang dimiliki oleh peneliti sampel yang diambil berjumlah 53 pasien yang diambil dari seluruh populasi.

Instrument penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang berisi item soal. Kuesioner untuk pengukuran dukungan keluarga yang terdiri dari 30 item sesuai dengan indikator-indikator

dukungan keluarga. Kuesioner dukungan keluarga disusun dalam bentuk pertanyaan tertutup dengan menggunakan skala Guttman. Kuesioner untuk mengukur perilaku pasien terdiri dari item soal sesuai dengan indikator indikator perilaku pencegahan penularan pasien TBC paru. Kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan tertutup dengan menggunakan skala *likert*

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Terhadap Mengenai Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perilaku Pasien Dalam Pencegahan Penularan *Tuberculosis* Paru Di Upt Pelayanan Kesehatan Adalah Sebagai Berikut :

Tabel 1. Hasil Analisis Statistic Deskriptif Berdasarkan Karakteristik Responden

Jenis kelamin			Usia			Pendidikan			Pekerjaan		
L/P	Σ	%	Rentang	Σ	%	Tingkat	Σ	%	Pekerjaan	Σ	%
L	30	56,6	12 s.d 16	3	5,6	SD	11	20,8	Tidak Bekerja	11	20,7
P	23	43,4	17-25	14	26,4	SMP	18	34,0	IRT	8	15,2
			26-35	8	15,1	SMA	23	43,4	Tani	5	9,4
			36-45	11	20,7				Buruh	18	34,0
			46-55	9	17,1				Dagang	3	5,6
			56-65	6	11,3						
			> 65	2	3,8						

Responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak daripada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 56,6%. Usia tertinggi yang menderita tuberculosi di dominasi oleh mereka yang berada dalam rentang usia 17-25 tahun sebesar 26,4% sedangkan usia terkecil yang menderita tuberculosi adalah usia lansia diatas 65 tahun. Tingkat pendidikan SMA menempati urutan terbanyak yaitu sebesar 43,4%. pekerjaan buruh merupakan pekerjaan terbanyak

Tabel 2. Hasil analisis statistic deskriptif berdasarkan Dukungan Keluarga

No	Dukungan Keluarga	Frekuensi	Persen (%)
1.	Mendukung	43	81,1%
2.	Tidak Mendukung	10	18,9%
Total		53	100%

Hampir seluruhnya Dukungan keluarga terhadap perilaku pasien tuberculosi diberikan oleh keluarga. Terdapat empat indikator dukungan keluarga yang diberikan pada pasien, menempati nilai sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Analisis Statistic Deskriptif Dimensi Dukungan Keluarga

Indikator Soal	Sub Soal Indikator Dukungan	Total Skor	Persentase Skor	Persentase Skor
			Mendukung	Tidak Mendukung
Dukungan Informasioanl	Pemberi Informasi	195	73.58%	26,42%
	Pengarahan	139	65.57%	34,43%
Dukungan Penilaian	Penghargaan	131	82.39%	17,61%
	Pengakuan	134	84.28%	15,72%
Dukungan Instrumental	Bantuan Tenaga Dan Sarana	167	78.77%	21,23%
	Bantuan Enonomi	90	84.91%	15,09%
Dukungan Emosional	Afeksi	139	87.42%	12,58%
	Kepercayaan	86	54.09%	45,91%
	Perhatian	82	51.57%	48,43%

Skor tertinggi pada kategori mendukung yaitu pada sub indikator soal afeksi memiliki total skor 139 dengan presentase skor hamper seluruhnya 87,42% mendukung. Untuk skor terendah pada sub

indikator perhatian dengan skor 51,57% sebagian besar mendukung.

Tabel 4. Hasil analisis statistic deskriptif perilaku pasien dalam upaya pencegahan penularan tuberculosi

No	Perilaku	Frekuensi	Persentase (%)
1	Perilaku Baik Sekali	9	17.00%
2	Perilaku Baik	30	56.60%
3	Perilaku Cukup	14	26.40%
4	Perilaku Kurang	0	0.00%
Total		53	100%

dalam upaya mencegah penularan tuberculosi , dengan indicator perilaku yang memiliki nilai sebagai berikut

Lebih dari setengahnya (56,60%) responden/pasien berperilaku baik

Tabel 5 Hasil Analisis Statistic Deskriptif Sub Indikator Perilaku Pasien

Perilaku	Sub Soal Indikator Perilaku	Total Skor	Persentase Skor	Kategori
Modifikasi Lingkungan	Modifikasi Ventilasi yang Memadai	317	74.76%	Perilaku Baik
	Menjaga Kebersihan	1258	74.17%	Perilaku Baik
Upaya Memutus Transmisi Penyakit	Membuang Dahak	585	68.99%	Perilaku Baik
	Penggunaan Masker	494	58.25%	Perilaku Baik
	Menutup Mulut Saat Batuk	601	70.87%	Perilaku Baik
Konsumsi Obat dan Kontrol Rutin ke Puskesmas	Minum Obat	360	56.60%	Perilaku Baik
	Kontrol ke Puskesmas	497	78.14%	Perilaku Baik

Skor tertinggi terdapat pada perilaku kontrol rutin ke puskesmas dengan nilai presentase skor hampir seluruhnya (78,14%) termasuk kedalam kategori perilaku baik,

sedangkan skor terendah yaitu pada perilaku menggunakan masker (58,25%) obat dan kontrol rutin ke puskesmas pada sub minum obat dengan nilai presentase skor 56,60%.

Table 6. hasil uji analisi statistic hubungan dengan uji koefisien Rank Spearman (rs).

Variabel	Koefisien Korelasi	p-value	Keterangan	Kesimpulan
Dukungan Keluarga dengan Perilaku Pencegahan	0.538	0.001	H ₀ ditolak	Terdapat Hubungan

Pada tabel di atas dapat dilihat koefisien Rank Spearman adalah sebesar 0.538. Koefisien korelasi sebesar 0.538 menunjukkan bahwa hubungan antara dukungan dengan perilaku merupakan hubungan yang

sedang. Hasil uji signifikansi diperoleh nilai p-value sebesar 0.001, maka dapat dilihat bahwa p-value (0.001) < alpha (0.05). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang

signifikan antara dukungan dengan perilaku.

Hasil penelitian ini dapat memperkuat teori yang dikemukakan oleh Kar tentang perilaku kesehatan bahwa perilaku dapat dipengaruhi oleh dukungan sosial yang dalam hal ini adalah dukungan keluarga (Notoatmodjo, 2007 : 78). Dukungan keluarga yang diperoleh pasien TBC paru di tiap tiap keluarga dapat menjadikan faktor dari perilaku pasien TBC paru dalam berperilaku mencegah penularan TB paru pada anggota keluarga. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Setiadi, 2008: 24), bahwa Fungsi perawatan kesehatan adalah kemampuan keluarga untuk merawat anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan

Penelitian ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh (Desy rindra puspita 2015 : 106), di wilayah kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember, tentang Hubungan dukungan keluarga dalam perawatan kesehatan anggota keluarga dengan perilaku pencegahan penularan oleh klien tb paru di Wilayah Kerja Puskesmas

Patrang Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas klien yang memiliki dukungan keluarga baik, maka memiliki perilaku pencegahan penularan TB paru baik juga.

5. SIMPULAN

Sebagian besar dukungan keluarga dalam kategori mendukung (81,1%). Namun masih ada keluarga sebagian kecil dengan kategori tidak mendukung yaitu (18,9%). Hal ini menunjukkan bahwa hasil rata-rata skor dukungan keluarga dalam kategori tidak mendukung lebih rendah dibandingkan dengan kategori dukungan keluarga yang mendukung. Serta dukungan yang mempunyai nilai skor terendah yaitu pada indikator dukungan emosional. Perilaku pasien dalam pencegahan penularan *Tuberculosis* paru sebagian besar (56.6%), termasuk kedalam kategori perilaku baik. Terdapat hubungan dukungan keluarga dengan perilaku pasien dalam pencegahan *Tuberculosis* Paru di UPT Yankes Kecamatan Pameungpeuk Kab. Bandung, berdasarkan nilai $p\text{ value} < 0,005$.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Z. 2009. *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- Alsagaff, Hood, Mukty, Abdul. 2002. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*.
- Andarmoyo, Sulisty. 2012. *Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta; Graha Ilmu. Surabaya: Airlangga University Press.
- Aditama TY. 2014. *Tuberkulosis Diagnosis. Terapi dan Masalahnya*. Edisi V Jakarta: Yayasan Penerbitan Ikatan Dokter Indoneis.
- Budiarto, 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Centers for Disease Control and Prevention. 2014. *TB: Data and Statistics*. Di akses di URL <http://www.cdc.gov/tb/statistics/>. Pada tanggal 17 Maret 2018. Pada pukul 12.54
- Central of Disease Control 2014, *About BMI for Adults*, CDC Dikses pada <http://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/adultbmi/index.html> tanggal 19 oktober 2017, jam 16.00.
- Departemen Kesehatan RI, 2013. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- , 2013. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta: Dirjen P2M&PL.
- , 2014. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, edisi 2, Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- , 2014. *Petunjuk Teknis Penatalaksanaan Pasien TB-MDR*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dye, C., & Williams, B. G. (2010). *The Population Dynamics and Control of Tuberculosis*. [Article]. Science, 328(5980), 856-861.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung, 2015. *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung Bandung tahun 2015*. Bandung: Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bndung, 2016. *Profil Kesehatan Kabupaten Bandung Bandung tahun 2016*. Bandung: Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung
- , 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2016*. Bandung: Dinas Kesehatan Provinsi Jawabarat.

- Geneva, 2012. *Global tuberculosis report 2012. World Health Organization* di akses dari URL <http://www.who.int/tb/publications/globalreport/en/>. pada Tanggal 13 November 2017 pada jam 12.30 WIB
- Gusti, Salvari. 2013. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga, Jakarta : CV. Trans Info Media.*
- Handayani, M. 2011. Hubungan Dukungan Sosial Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis Paru di PoliKlinik Paru RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Di akses di URL <http://repository.unand.ac.id/17979/>. [28 Maret 2018].
- Notoatmodjo ,S 2013. *Kesehatan Masyarakat Ilmu & Seni*,Edisi Revisi, Rineka Cipta,Jakarta,Hal: 147-149.
- Notoatmodjo, S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Noor, J. 2011. *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nursalam. 2016. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2016. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Misnadiarly. 2006. *Penyakit Infeksi TB Paru dan Ekstra Paru : Menenal, Mencegah, Menanggulangi TBC Paru, Ekstra Paru, Anak, Pada Kehamilan, Edisi Ke 1*. Bogor: Pustaka Populer Obor.
- Misnadiarly. 2009. *Prevalensi Tuberkulosis Paru di Indonesia dan Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Medika.
- Muhamad Nizar, 2017. *Penanganan Dan Pemberantaran Tuberkulosis : Gosyen Publisihing*
- Mukhsin, k. Yodi M, Ririn AA. 2006. *Faktor-faktor yang mempengaruhi keteraturan minum obat pada penderita TBC paru yang mengalami konversi di kota Jambi.(Skripsi)*. Yogyakarta: KMPK.UGM
- Mutaqin. 2014. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TBC paru (Studi kasus di*

- puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobogan*.(Skripsi). Semarang: UNNES.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI, 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2013 tentang Pedoman Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistensi Obat
- PPDI, 2016. Konsensus TB, <http://www.klikpdpdi.ac.id/konsensus/tb/tb.pdf>. Diakses pada Tanggal 23 November 2017 pada Jam 21.34
- Perkumpulan Pemberantas Tuberkulosis Indonesia (PPTI).2014 Jurnal Tuberkulosis Indonesia.Jakarta: PPTI
- Riyanto, Agus. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Suyono, I. 2015. *Persepsi Penderita TB Paru Terhadap Tugas Pengawas Menelan Obat (PMO) tahun 2015*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Medan
- Setiadi , 2014. *Konsep & Proses Keperawatan Keluarga*: Graha Ilmu.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*.Bandung: PT. Tarsito Bandung
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan, dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga.
- World Health Organization. 2012. *Global Tuberculosis Report 2012* http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.di akses pada tanggal 15 maret 2018 pada jam 15:43.
- World Health Organization. 2014. *Global Tuberculosis Report*. Di akses di URL http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.di akses pada tanggal 15 maret 2018 pada jam 16:53.