

**PERAN KELUARGA SEBAGAI PMO (PENGAWAS MINUM OBAT)  
DENGAN KEJADIAN *DROP OUT* PADA PASIEN PARU  
DI POLI PARU RS. PARU JEMBER**

**Oleh:**

**Adimas Wildan Muhollidi, Ns. Luh Titi Handayani, S.Kep.,M.Kes,  
Ns. M. Ali Hamid, S.Kep.,M.Kes**

**Jl. Karimata 49 Jember Telp : (0331) 332240 Fax : (0331) 337957 Email :  
[fikes@unmuhjember.ac.id](mailto:fikes@unmuhjember.ac.id) Website : <http://fikes.unmuhjember.ac.id>**

**ABSTRAK**

Peran Keluarga sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) adalah seseorang yang dapat membantu pasien dalam pengobatan dan yang selalu menemani serta mengawasi pasien saat menelan obat sesuai jadwal selama masa pengobatan. Kejadian *Drop Out* TB paru MDR adalah seseorang yang putus obat atau tidak meminum obat, yang kontrol ke Poli TB dengan keluhan putus obat 2 bulan atau lebih selama masa pengobatan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Peran Keluarga Sebagai PMO) dengan Kejadian *Drop Out* pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS Paru Jember. Desain korelasi penelitian yang digunakan adalah pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS Paru Jember sebanyak 32 responden yang dimulai tanggal 03-30 Juni 2017. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa statistik dengan uji *spearman rho*'. Berdasarkan analisis data dari peran keluarga sebagai PMO dengan kejadian *drop out* pada pasien TB Paru MDR didapatkan nilai ( $p\ value = 0,000$ )  $\alpha = 0,05$  nilai  $r$  0.861 yang berarti ada hubungan sangat kuat antara peran keluarga Sebagai PMO dengan kejadian *Drop Out* pada pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember. Rekomendasi penelitian ini ditujukan kepada keluarga klien TB Paru agar lebih memberikan dukungan kepada klien demi memenuhi kebutuhan psikologisnya dan tercapai kehidupan yang lebih baik.

Kata kunci : Peran Keluarga sebagai PMO, Kejadian *Drop Out*, TB MDR  
Daftar Pustaka 41 (2006-2015)

## ABSTRACT

Family plays role as DOT (Directly Observed Therapy) provider in the way that they help the patient during medication process by accompanying and supervising the patient when taking the medicine according to the scheduled time. The incidence of pulmonary drop out MDR is the incident where a patient stops consuming the medicine, who attends pulmonary section with the problem of dropping out the medicine for 2 months or more during medication process. The objective of this research is to find out the role of family as DOT (Directly Observed Therapy) Provider and the Drop Out incident of pulmonary MDR patient at Pulmonary Section of Pulmonary Hospital Jember. This research employs cross sectional approach as the design of the correlational research. The population of this research is the entire pulmonary MDR patients at pulmonary section of Pulmonary Hospital Jember, numbering 32 respondents. This research is conducted in the period of 03-30 June 2017. This research employs purposive sampling as the sampling collection technique. Data collection is done by using questionnaire. Statistical analysis is done by using spearman rho' testing. Based on the data analysis on the role of family as DOT (Directly Observed Therapy) Provider and the Drop Out incident of pulmonary MDR patient, the value of ( $\rho$  value = 0,000)  $\alpha = 0,05$  and the value of  $r$  0.861 which means that there is a strong correlation between the role of family as DOT (Directly Observed Therapy) Provider and the Drop Out incident of pulmonary MDR patient at Pulmonary Section of Pulmonary Hospital Jember. This research recommends that client's family provide more support to the patients in fulfilling his psychological need for better life, respectively.

**Keywords:** role of of family as DOT (Directly Observed Therapy) Provider, Drop Out incident, of TB MDR  
Bibliography 41 (2006-2015)

## **PENDAHULUAN**

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit paling mematikan di dunia. Penyakit ini menjadi masalah yang cukup besar bagi kesehatan masyarakat terutama di Negara-negara yang sedang berkembang. Tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang sebagian besar menyerang paru tetapi juga dapat menyerang organ tubuh lainnya (Kemenkes, 2010).

Menurut Borgdorff, M, et.al. (2014), Tb. Paru MDR atau Resistensi ganda adalah *Mycobacterium Tuberculosis* yang resisten minimal terhadap rifampisin dan INH dengan atau tanpa OAT lainnya. Rifampisin dan INH merupakan 2 obat yang sangat penting pada pengobatan TB yang diterapkan pada strategi DOTS.

Peran keluarga sebagai PMO juga memiliki peran yang sangat penting terhadap pasien yang sedang dalam pengobatan. Hal ini diharapkan bahwa kejadian drop out dapat diminimalisir. Berdasarkan fenomena yang sudah dijelaskan, penting bagi peneliti untuk mengetahui: "Peran Keluarga Sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) dengan Kejadian *Drop Out* pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember".

## **MATERIAL DAN METODE**

### **Desain Penelitian**

Desain penelitian yang peneliti gunakan adalah korelasi dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*.

### **Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah populasi pasien TB Paru yaitu 35 pasien yang akan dijadikan populasi (RS Paru Jember, 2017).

### **Sampel Penelitian**

Jumlah yang diambil pada penelitian ini sebanyak 32 dari 35 pasien TB Paru di Poli Paru RS. Paru Jember (Sumber: Data Primer Angket Penelitian 2016).

### **Teknik Sampling**

Teknik pengambilan sampling yang digunakan oleh peneliti ini adalah *purposive sampling*.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu bulan Mei-Juni 2017 yaitu di Poli Paru MDR RS Paru Jember Kabupaten Jember

### **Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 3 kuesioner, yaitu kuesioner karakteristik demografi responden dan kuesioner Peran Keluarga sebagai PMO dan kuisisioner *Drop Out*.

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini mula-mula peneliti mendapat izin dari Kepala Direktur Rumah Sakit Paru Jember. Menentukan sampel penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Memberi penjelasan kepada calon responden perihal penelitian yang akan dilakukan. Responden bersedia, maka calon responden diminta menandatangani surat pertanyaan bersedia menjadi responden. Responden mengisi kuesioner

kemudian dikumpulkan kembali kepada peneliti. Mengolah data ke dalam sistem komputer.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Data Umum

#### a. PMO

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi PMO di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

PMO	F	(%)
Orang Tua	9	28,1
Suami/istri	15	46,9
Anak	8	25
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan bahwa Sebagian besar 15 (46,9%) responden PMO berasal dari suami/istri.

#### b. Umur

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Umur di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Umur	F	(%)
15-20 tahun	4	12,5
21-40 tahun	16	50
> 40 tahun	12	37,5
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan bahwa sebagian besar 16 (50%) responden berumur 21-40 tahun.

#### c. Jenis Kelamin

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Jenis Kelamin	F	(%)
Laki-laki	14	43,8
Perempuan	18	56,2
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.3 didapatkan bahwa sebagian besar 18 (56,2%) responden berjenis kelamin perempuan.

#### d. Pendidikan

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Pendidikan di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Pendidikan	F	(%)
Tidak sekolah	0	0
SD	22	68,8
SMP	6	18,8
SMA	1	3,1
Perguruan Tinggi	3	9,4
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.4 didapatkan bahwa sebagian besar 22 (68,8%) dengan pendidikan SD.

#### e. Status Merokok

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Status Merokok di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Status Merokok	F	(%)
Merokok	14	43,8
Tidak Merokok	18	56,2
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.5 didapatkan bahwa sebagian besar 18 (56,2%) responden tidak merokok.

#### f. Pekerjaan

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Pekerjaan	F	(%)
Tidak bekerja/pensiun	5	15,6
Petani/pedagang/buruh	24	75
PNS/TNI/POLRI	3	9,4
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.6 didapatkan bahwa sebagian besar 24 (75%) responden dengan pekerjaan petani/pedagang/buruh.



- g. Jarak Tempuh  
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Jarak Tempuh di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Jarak Tempuh	F	(%)
Kurang 30 menit jalan kaki	2	6,2
Kurang 30 menit dengan kendaraan	6	18,8
30-60 menit dengan kendaraan	8	25
Lebih 60 menit dengan kendaraan	16	50
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.7 didapatkan bahwa sebagian besar 16 (50%) Lebih 60 menit dengan kendaraan.

- h. Motivasi Penderita  
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Motivasi Penderita di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Motivasi Penderita	F	(%)
Baik	20	62,5
Cukup	9	28,1
Kurang Baik	3	9,4
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.8 didapatkan bahwa sebagian besar 20 (62,5%) responden dengan motivasi penderita baik.

- i. Terdiagnosis TB Paru  
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Terdiagnosis TB Paru di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Terdiagnosis TB Paru	F	(%)
Tahun 2014	22	68,8
Tahun 2015/lebih	10	31,2
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.9 didapatkan bahwa sebagian besar 22 (68,8%) responden dengan terdiagnosis paru tahun 2014.

- j. Terdiagnosis TB. Paru MDR  
Tabel 5.10 Distribusi Frekuensi Terdiagnosis TB. Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Terdiagnosis TB. Paru MDR	F	(%)
Tahun 2016	27	84,4
Tahun 2017	5	15,6
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.10 didapatkan bahwa sebagian besar 27 (84,4%) Terdiagnosis TB. Paru MDR sejak tahun 2016.

- k. Pengobatan Berapa Bulan  
Tabel 5.11 Distribusi Frekuensi Pengobatan Berapa Bulan di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Pengobatan Berapa Bulan	F	(%)
1 bulan	0	0
2 bulan	12	37,5
3 bulan	17	53,1
4 bulan	3	9,4
5 bulan	0	0
6 bulan	0	0
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 5.11 didapatkan bahwa sebagian besar 17 (53,1%) responden menjalankan pengobatan selama 3 bulan.

1. Alasan Putus Berobat (*Drop Out*)

Tabel 5.12 Distribusi Frekuensi Alasan Putus Berobat (*Drop Out*) di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017

Alasan Putus Berobat ( <i>Drop Out</i> )	F	(%)
Lingkungan	3	9,4
Pembiayaan	10	31,2
Jauh dari pelayanan kesehatan	15	46,9
Waktu pengobatan yang terlalu lama	4	12,5
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.12 didapatkan bahwa sebagian besar 20 (46,9%) responden Jauh dari pelayanan kesehatan

2. Data Khusus

a. Peran Keluarga sebagai PMO

Tabel 5.13 Distribusi Frekuensi Peran Keluarga sebagai PMO di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Peran Keluarga Sebagai PMO	F	(%)
Baik	20	62,5
Sedang	9	28,1
Kurang	3	9,4
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.13 didapatkan sebagian besar 20 (62,5%) responden Peran Keluarga sebagai PMO Baik

b. Kejadian *Drop Out* (TB paru MDR)

Tabel 5.14 Distribusi Frekuensi Kejadian *Drop Out* (TB paru MDR) di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Kejadian <i>Drop Out</i> (TB paru MDR)	F	(%)
<i>Drop out</i> fase awal	20	62,5
<i>Drop out</i> fase lanjut	12	37,5
Total	32	100%

Berdasarkan tabel 5.14 didapatkan sebagian besar 20 (62,5%) responden *Drop out* fase awal.

3. Tabulasi Silang Peran Keluarga Sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) dengan Kejadian *Drop Out*

Tabel 5.15 Tabulasi Silang Peran Keluarga Sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) dengan Kejadian *Drop Out* Pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Peran Keluarga sebagai PMO	Kejadian <i>Drop Out</i> (TB paru MDR)				Total	
	Awal		Lanjut			
	N	%	N	%	N	%
Baik	19	59.3	1	3.1	20	62.5
Sedang	1	3.1	8	25	9	28.1
Kurang	0	0	3	9.4	3	9.4
Total	20	62.5	12	37.5	32	100

Berdasarkan tabel 5.15 didapatkan peran keluarga yang baik dengan kejadian *Drop Out* awal sebesar 19 (59.3%) orang, peran keluarga yang baik dengan kejadian *Drop Out* lanjut sebesar 1 (3.1%) orang, dan peran keluarga yang sedang dengan kejadian *Drop Out* awal sebesar 1 (3.1%) orang, peran keluarga yang sedang dengan kejadian *Drop Out* lanjut sebesar 8 (25%) orang, sedangkan tidak ada peran keluarga yang kurang dengan kejadian *Drop Out* awal, serta peran keluarga yang kurang dengan kejadian *Drop Out* lanjut sebesar 3 (9.4%) orang.

4. Uji Korelasi *Spearman rho*  
 Tabel 5.16 Analisis Peran Keluarga Sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) dengan Kejadian *Drop Out* Pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember, Juni 2017.

Variabel 1	Variabel 2	R	P Value	N
Peran Keluarga Sebagai PMO	Kejadian <i>Drop Out</i> Pada Pasien TB Paru MDR	0,861	0,000	32

Berdasarkan tabel 5.16 Hasil penelitian peran keluarga sebagai PMO dengan kejadian drop out pada pasien Tb Paru MDR di poli paru RS. Paru Jember menunjukkan bahwa hasil uji statistik diperoleh  $p\text{ value} < \alpha$  ( $0.000 < 0.05$ ), yang artinya  $H_1$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara peran keluarga sebagai PMO dengan kejadian drop out pada pasien Tb Paru MDR di poli paru RS. Paru jember. Penelitian ini juga mempunyai hubungan yang positif, hal ini dibuktikan dengan interpretasi nilai  $r$  sebesar 0.861, dan nilai  $r$  tersebut diinterpretasikan memiliki hubungan yang sangat kuat.

## PEMBAHASAN

### 1. Interpretasi Hasil dan Diskusi Hasil

#### a. Peran Keluarga Sebagai PMO

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada seluruh sampel penelitian yang berjumlah 32 responden, seperti yang terdapat pada tabel 5.13 diketahui bahwa sebagian besar responden mempunyai peran yang baik dalam pengawasan

minum obat yaitu sebanyak 20 orang (62,5%). Responden yang peran sedang dalam pengawasan minum obat yaitu sebanyak 9 orang (28,1%) dan responden yang perannya kurang baik yaitu sebanyak 3 orang (9,4%).

Menurut Depkes RI (2009) PMO adalah seseorang yang ditunjuk dan dipercaya untuk mengawasi dan memantau penderita tuberkulosis dalam meminum obatnya secara teratur dan tuntas. PMO bisa berasal dari keluarga, tetangga, kader atau tokoh masyarakat atau petugas kesehatan. PMO merupakan kegiatan yang dilakukan menjamin kepatuhan penderita untuk minum obat sesuai dengan dosis dan jadwal seperti yang telah ditetapkan.

Peneliti berasumsi bahwa ada peran yang sangat kuat antara Peran Keluarga Sebagai PMO pada pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember. Dimana didapatkan hasil penelitian dari 32 responden menunjukkan bahwa peran keluarga sebagai PMO sebagian besar 20 orang (62,5%) mempunyai peran yang baik dalam pengawasan minum obat. Di sisi lain peneliti juga beranggapan bahwa motivasi penderita menjadi faktor kesembuhan dalam menjalani pengobatan pada pasien TB Paru MDR. Semakin baik tingkat motivasi penderita, semakin baik pula keyakinan pasien untuk sembuh.

**b. Kejadian *Drop Out* Pada Pasien TB Paru MDR**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan seperti yang terdapat pada tabel 5.14 dapat diketahui responden yang mengalami *Drop Out* fase awal yaitu sebanyak 20 orang (62,5%) sedangkan untuk responden yang mengalami *Drop Out* fase lanjut sebanyak yaitu 12 orang (37,5%).

Menurut Borgdorff. M, et.al. (2014), Resistensi ganda adalah *Mycobacterium Tuberculosis* yang resisten minimal terhadap rifampisin dan INH dengan atau tanpa OAT lainnya. Rifampisin dan INH merupakan 2 obat yang sangat penting pada pengobatan TB yang diterapkan pada strategi DOTS.

Peneliti berasumsi bahwa Kejadian *Drop Out* pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember. Sebagian besar responden 20 orang (62,5%) mengalami *Drop Out* fase awal. Di sisi lain peneliti juga beranggapan bahwa motivasi penderita menjadi faktor kesembuhan pasien TB Paru MDR dalam menjalani pengobatan. Semakin baik tingkat motivasi penderita, semakin baik pula keyakinan pasien untuk sembuh. Peneliti juga berasumsi bahwa tingkat pendidikan juga memiliki pengaruh yang besar terhadap pengetahuan penderita TB Paru MDR. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin tinggi pula akan kesadaran pasien TB Paru MDR tentang pentingnya pengetahuan tentang efek samping obat,

penanganan stressor pasien terhadap diri sendiri maupun dengan lingkungan masyarakat dalam menjalani pengobatan TB Paru hingga tuntas.

**c. Analisis Peran Keluarga Sebagai PMO dengan Kejadian *Drop Out* Pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember**

Berdasarkan analisa data dari peran keluarga sebagai PMO dengan kejadian *Drop Out* dengan menggunakan uji korelasi *spearman rho'*. Hasil analisa didapatkan data menunjukkan bahwa nilai  $p$  value = 0.000 dan nilai  $r = (0.861)$  berarti secara umum  $H_0$  ditolak dan ( $H_1$ ) diterima sehingga dapat diinterpretasikan Ada Peran Keluarga Sebagai PMO (Pengawas Minum Obat) dengan Kejadian *Drop Out* pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS Paru Jember. Dengan nilai  $r$  sebesar 0,861 dapat diinterpretasikan memiliki hubungan sebesar 86,1% antara Peran keluarga sebagai PMO dengan kejadian *Drop Out* pada Pasien Poli Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember sedangkan 13,9% di pengaruhi oleh faktor lain seperti tingkat pendidikan, motivasi penderita, dukungan keluarga dan jarak ke pelayanan kesehatan.

Menurut peneliti Peran Keluarga Sebagai PMO dengan Kejadian *Drop Out* Pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember sangat penting, bahwasanya selama pasien menjalani pengobatan di instansi pelayanan kesehatan, peran keluarga sangatlah penting



dalam proses selama pengobatan TB Paru sampai tuntas dan tanpa mengalami resistensi obat yang terlalu serius.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

1. Peran keluarga sebagai PMO pada pasien TB Paru MDR di poli paru RS. Paru Jember termasuk dalam kategori baik.
2. Kejadian drop out pada pasien TB Paru MDR di poli paru RS. Paru Jember termasuk dalam kategori drop out fase awal.
3. Ada Hubungan Peran yang sangat kuat antara Peran Keluarga sebagai PMO dengan Kejadian Drop Out pada Pasien TB Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember.

### **B. Saran**

1. Penulis  
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sarana menambah pengalaman, memperluas wawasan pengetahuan terutama bagi keluarga pasien untuk mengoptimalkan pengobatan TB Paru MDR dalam mencapai kesembuhan dan meminimalisir kejadian drop out.
2. Keperawatan  
Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan dunia kesehatan dan ilmu keperawatan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan Tuberkulosis Paru.
3. Tenaga Kesehatan  
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi petugas kesehatan sebagai referensi terkait program-program kesehatan dalam pengobatan Tuberkulosis Paru.

### 4. Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi institusi pendidikan sebagai koleksi kepustakaan yang berhubungan dengan TB. Paru dan keluarga klien Tuberkulosis.

### 5. Penelitian lebih lanjut

Dapat dijadikan penelitian lebih lanjut mengenai jarak pelayanan kesehatan dengan kejadian Drop Out pada pasien TB. Paru MDR di Poli Paru RS. Paru Jember, Kabupaten Jember.

### 6. Tempat Pelayanan Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi tempat pelayanan kesehatan seperti puskesmas dan kesehatan lainnya sebagai sarana dan sumber informasi guna optimalisasi pelayanan keperawatan yang lebih efektif pada klien Tuberkulosis Paru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ainur. (2008). *Kejadian Putus Berobat Penderita Tuberkulosis Paru dengan Pendekatan DOTS*. [www.litbang.depkes.go.id](http://www.litbang.depkes.go.id) (Desember 2016).
- Alsagaf H. dan Mukty H. A. (2008). *Dasar-dasar Ilmu Penyakit Paru*. 5<sup>th</sup>ed. Airlangga University Press:Surabaya. p:73.
- Amira Permatasari. *Pemberantasan Penyakit TB Paru dan Strategi DOTS*. <http://www.repository.usu.ac.id>. Diunduh tanggal 14 Desember 2016.

- Arikunto. S. (2007). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bina Farmasi dan Alat Kesehatan, (2005), *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Tuberculosis*, Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Jakarta.
- Bagian Farmakologi Klinik Fakultas Kedokteran UGM, (2012), *Efek Samping Obat*, Fakultas Kedokteran UGM, Yogyakarta
- Borgdorff. M, et. al. (2014). *The Official Journal of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*. Barcelona: Spain
- Departemen Kesehatan. (2007). *Pedoman Penanggulangan Tuberculosis*. 2<sup>th</sup> ed. Jakarta : DepKes RI. p:3.
- \_\_\_\_\_.(2008). *Lembar Fakta Tuberculosis. Disampaikan dalam Rangka Peringatan Hari TB Sedunia-24 Maret 2008*. Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2009). *Pedoman Nasional penanggulangan Tuberculosis*. DepKes RI. Edisi2, Cetakan 1
- \_\_\_\_\_. (2011). *Pedoman penanggulangan nasional TBC*. Jakarta: DepKes RI
- Dinas Kesehatan Jawa Timur. (2012). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2012*. Surabaya: DinKes Jatim
- Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2013). *Registrasi Penderita TBC Tahun 2008*. Jember : Dinkes Jember.
- \_\_\_\_\_. (2015). *Registrasi Penderita TBC Tahun 2007*. Jember : Dinkes Jember.
- Fauziyah, Naili. (2010). *Faktor yang Berhubungan dengan Drop Out Pengobatan pada Penderita TB Paru di Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru (BP4) Salatiga*
- Gitawati, R dan Sediati. (2006). *Studi Kasus Hasil Pengobatan Tuberculosis Paru di 10 Puskesmas di DKI Jakarta 1996–2005*. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran No.137.
- Handayani Luh Titi. (2014). *Buku Ajar Statistik Inferensial*.
- Hidayat, A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis data*. Jakarta: Selemba Medika.
- Jawets, Melnick, and Adfcerg. (2008). *Mikrobiologi Kedokteran*. 23<sup>nd</sup> ed. Jakarta:Erlangga. p:325.
- Kemenkes RI. (2010). *Pedoman Penanggulangan Tuberculosis*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

- Nursalam. (2013). *Konsep dan Penerapan Metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: salemba medika.
- Padila. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Dilengkapi Aplikasi Kasus Askep Keluarga*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Palomina, Leao, and Ritacco. (2007). *Tuberculosis 2007 From Basic Science to Patient Care*. www.TuberculosisText book.com. (27 Juli 2009).
- PDPI. *Pedoman Diagnosis Dan Penatalaksanaan Tuberculosis Di Indonesia*, 2006. Available URL: <http://www.klikdpi.com/konsensus/tb/tb.html>
- Prabowo Rivangga D. R. (2014). *Hubungan antara Peran keluarga Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kepatuhan Kunjungan Berobat pada Pasien Tuberculosis Paru (TB Paru) di Puskesmas Nogosari Boyolali*.
- Prasetyo, H.E. (2009). *Pola Resistensi mycobacterium Tuberculosis Terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) Lini 1 Di Balai Pengobatan Penyakit Paru-paru (BP4) Purwokerto*. Skripsi Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Rusmini. (2009). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Komputer Untuk Meningkatkan Penalaran Matematis Siswa SMA*. Skripsi FP MIPA UPI.
- Saryono. (2008). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra cendikia press
- Sastroasmoro, S.(2008). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Setiadi. (2008). *Konsep dan Proses Keperawatan Keluarga*. Surabaya : Graha Ilmu.
- Setyawan, Dodiet Aditya. (2012). *Konsep Dasar Keluarga*. Poltekkes Surakarta.
- Smeltzer, Suzanne C. dan Bare, Brenda G, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddart (Ed.8, Vol. 1,2)*, Alih Bahasa Oleh Agung Waluyo...(dkk), EGC, Jakarta.
- Sudoyo A.W., Bambang S., Idrus A., Marcellus S. K., Siti S. (eds). (2006). *Tuberculosis Paru dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Penyakit Dalam Universitas Indonesia. pp:821-2.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung : CV Alfabeta.
- Valita, F. P. (2007). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Berobat Penderita Tuberculosis Paru di Puskesmas Depok*. Jurnal Respiro Indo.Vo. 17.

WHO. (2006). *Tuberkulosis Kedaruratan Global*. [www.tbcindonesia.or.id](http://www.tbcindonesia.or.id). (22 Januari 2017)

—. (2012). *Global Tuberculosis Report 2012*. WHO Press. Geneva.

—. (2014). *Global Tuberculosis Report 2014*. WHO Press. Prancis.

Wikipedia. (2009). *Kinerja*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Kinerja>. (17 Juli 2009)

Yaffri L. V., Catherine M. U., dan Ronald K. S. (2009). *Uji Banding Penggunaan Pesan Singkat Telepon Genggam dan Metode Konvensional pada Pengawasan Minum Obat Penderita Tuberkulosis*. UNIKA Atma Jaya. Jakarta.





