

## Faktor-Faktor Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise

*Factors of Factors Related to Compliance With the Treatment Of Lung Tuberculosis in the Working Area of Talise Puskesmas*

<sup>1</sup>Dini Otaviani\*, <sup>2</sup>Firdaus J Kunoli, <sup>3</sup>Ahmad Yani

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu

(\*Email Korespondensi: [dinibadang@gmail.com](mailto:dinibadang@gmail.com))

### Abstrak

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang sangat bervariasi (Mansjoer dkk, 2014). Laporan tahunan program pengedalian tuberkulosis Puskesmas Talise tahun 2015, penderita tuberkulois 31 orang, yang terdiri dari 19 pasien tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) positif, 7 pasien tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) negative, pemeriksaan rontgen positif, 3 pasien tuberkulosis ekstra paru 1 pasien putus obat. Data penderita tuberkulosis tahun 2016 yaitu 55 orang. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise. Penelitian ini menggunakan survei *analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Jumlah sampel 55 orang dengan menggunakan total populasi. Menggunakan analisis univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise dengan nilai  $p=0,009$ . Tidak ada hubungan sikap penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise dengan nilai  $p=0,826$ . Ada hubungan pengawas minum obat dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise dengan nilai  $p$  value  $p=0,038$ . Diharapkan penderita tuberkulosis paru mengkonsumsi obat secara teratur.

**Kata kunci:** Pengetahuan, Sikap, Kepatuhan, Tuberkulosis Paru

### Abstract

*Tuberculosis is a contagious infectious disease caused by Mycobacterium Basil tuberculosis with very varied symptoms (Mansjoer et al, 2014). The annual report of the control tuberculosis program of Talise's Puskesmas in 2015, a 31-person tuberculosis patient, consisting of 19 patients with a positive bacilli-resistant Basil (BTA), 7 patients with a negative acid resistant Basil (BTA), a positive x-ray examination, 3 patients with extra lung 1 drug. The Data of tuberculosis sufferers in 2016 is 55 people. The purpose of this research is to be aware of the factors related to the compliance of consuming pulmonary tuberculosis drugs in Talise Puskesmas work area. The study used analytical surveys with the Cross Sectional approach. The sample number is 55 people using the total population. Using univariate analysis and bivariate. The results showed that there was a relationship of knowledge sufferers with the compliance of consuming pulmonary tuberculosis drugs in Talise health care work area with a value of  $P = 0,009$ . There is no relationship between sufferers and adherence to the treatment of pulmonary tuberculosis in the work area of Talise Puskesmas with the value  $P = 0,826$ . There is no supervisory relationship taking the drug by adherence to consuming pulmonary tuberculosis drug in Talise health care work area with  $p$  value  $p = 0,038$ . It is expected that patients with lung tuberculosis regularly consume the drug.*

**Keywords:** knowledge, attitude, obedience, pulmonary tuberculosis

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang sangat bervariasi (Mansjoer dkk, 2014). Data tahun 2011 yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) penyakit tuberkulosis merupakan masalah utama kesehatan masyarakat karena jumlah penderita terus bertambah seiring munculnya epidemi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) dan *Acquired immune Deficiency Syndrome* (AIDS) di dunia (Kunoli, 2013).

Penyakit tuberkulosis dapat disembuhkan dengan pengobatan secara rutin dan teratur. Keberhasilan pengobatan tuberkulosis dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain yaitu faktor status gizi, faktor imunitas, faktor lingkungan, faktor sarana dan prasarana. Pengobatan tuberkulosis yang memerlukan waktu yang lama sehingga menyebabkan kejemuhan dan kebosanan dari penderita. Jaminan keteraturan pengobatan yaitu diperlukan Pengawas Menelan Obat (PMO) yang akan membantu penderita selam dalam pengobatan tuberkulosis (Achmadi, 2005).

Tahun 1994 pemerintah mencanangkan program pemberantasan tuberkulosis dengan strategi *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS). Strategi ini terdapat tiga hal yaitu mendeteksi pasien, melakukan pengobatan, dan melakukan pengawasan langsung. Pengawasan penderita tuberkulosis sangat mempengaruhi tingkat kesembuhan pasien. Pemilihan Pengawas Menelan Obat (PMO) disesuaikan dengan keadaan tempat pasien (Tambayong, 2012).

Penderita tuberkulosis paru 35% berada di kawasan Asia Tenggara yang dirangkum pada lima negara dengan beban tertinggi di dunia. Program pengendalian TB paru di wilayah ini telah menunjukkan kemajuan nyata dalam upaya penemuan kasus dan tingkat keberhasilan pengobatan yang telah mencapai target lebih dari 85% dan cakupan surveilens resistensi obat yang masih sangat rendah (Sariputra, 2016).

Data penderita *Tuberculosis* di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2014 jumlah penderita TB basil tahan asam (+) berjumlah 2.908 kasus dan tahun 2015 jumlah penderita TB basil tahan asam (+) berjumlah 3.002 berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa setiap tahunnya jumlah penderita TB basil tahan asam (+) mengalami peningkatan 2,8% pada tahun 2014 dan 0,93% pada tahun 2015 (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2016).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palu tahun 2015 jumlah penderita tuberkolosis paru tercatat 335 orang. Tahun 2016 jumlah penderita Tuberculosis dengan BTA [+] sebanyak 437 kasus dan BTA [-] sebanyak 249 kasus (Dinas Kesehatan Kota Palu, 2016).

Laporan tahunan program pengedalian tuberkulosis Puskesmas Talise tahun 2015, penderita tuberkulois 31 orang, yang terdiri dari 19 pasien tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) positif, 7 pasien tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) negative, pemeriksaan rontgen positif, 3 pasien tuberkulosis ekstra paru 1 pasien putus obat. Data penderita tuberkulosis tahun 2016 yaitu 55 orang (Puskesmas Talise, 2017).

Hasil penelitian Sudarto (2013), ada hubungan pengetahuan dan sikap kepala keluarga dengan kepatuhan pengelolaan TB menyediakan obat TB gratis dengan nilai *p value* <0,003. Demikian juga dengan penelitian Sari (2014), ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan kepatuhan berobat dengan nilai *p value*=0,001.

Melalui pengambilan data awal tanggal 20 Juni 2018, 3 orang mengatakan bahwa obat yang mereka minum disesuaikan dengan aturan minum obat dari petugas kesehatan, 2 orang lainnya mengatakan bahwa mereka minum obat atas pengawasan anggota keluarga. Sedangkan hasil wawancara dengan 6 orang pengawas menelan obat, 3 orang mengatakan bahwa obat yang diberikan pihak puskesmas secara teratur diminum, 3 orang lainnya mengatakan bahwa obat yang seharusnya habis diminum dalam 1 bulan, hampir separuh yang tertinggal.

Berdasarkan hal tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah metode *survey analitik* dengan pendekatan *Cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor efek dan resiko dengan cara pendekatan atau pengumpulan data sekaligus secara bersamaan (Notoatmodjo, 2012)<sup>(6)</sup>. Fakta yang ingin diketahui adalah mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise dan Penelitian ini telah dilaksanakan 20 April-20 Mei 2019. Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian atau obyek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian adalah seluruh penderita TB Paru di Puskesmas Talise berjumlah 55 orang. Sampel Obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini menggunakan total populasi yaitu semua populasi (penderita TB paru) dijadikan sebagai sampel berjumlah 55 orang.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan data primer atau kumpulan fakta yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan mengenakan alat pengukuran atau alat pengambilan data, langsung pada subyek sebagai sumber informasi melalui kuesioner. Data primer ini diperoleh melalui melalui kuesioner yang diisi oleh responden. Kuesioner pengetahuan dibuat oleh peneliti sendiri dengan menggunakan *skala guttman* dengan jumlah 15 pernyataan. 10 item pernyataan positif (1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 21, 22, 25). Pernyataan negative 3 item (3, 6, 9, 16, 20, 23, 24, 26), bila jawaban betul diberi nilai 1, jawaban salah diberi nilai 0. Kuesioner keberhasilan pengobatan tuberkulosis 13 pernyataan dengan menggunakan *skala guttman* bila menjawab ya diberi nilai 1, menjawab tidak diberi nilai 0.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

No	Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1	SD	25	45,4
2	SMP	7	12,7
3	SMA	19	34,6
4	Perguruan tinggi	4	7,3
<b>Total</b>		<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Berdasarkan 1 responden menunjukkan bahwa pendidikan penderita tuberkulosis paru terbanyak SD sebanyak 25 orang (45,4%), pendidikan paling sedikit perguruan tinggi sebanyak 4 orang (7,3%).

**Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan penderita Tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Talise**

Pekerjaan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Nelayan	5	9,1
PNS	10	18,2
Wiraswasta	40	72,7
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Berdasarkan tabel 2 pekerjaan terbanyak penderita Tuberkulosis paru wiraswasta sebanyak 40 orang (72,7%), pekerjaan paling sedikit nelayan sebanyak 5 orang (9,1%).

**Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Penderita Tuberkulosis Paru tentang Penyakit Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

Pengetahuan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Baik	43	78,2
Kurang Baik	12	21,8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 3 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru berpengetahuan baik tentang penyakit paru sebanyak 43 orang (78,2%), berpengetahuan kurang baik sebanyak 12 orang (21,8%).

**Tabel 4. Distribusi Sikap Penderita Tuberkulosis Paru tentang Penyakit Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

Sikap	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Baik	28	50,9
Kurang Baik	27	49,1
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 4 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru bersikap baik tentang penyakit paru sebanyak 28 orang (50,9%), bersikap kurang baik sebanyak 27 orang (49,1%).

**Tabel 5. Distribusi PMO Penderita Tuberkulosis Paru tentang Penyakit Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

PMO	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Baik	51	92,7
Kurang Baik	4	7,3
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 5 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru PMO baik tentang penyakit paru sebanyak 40 orang (72,7%), PMO kurang baik sebanyak 4 orang (7,3%).

**Tabel 6. Distribusi Kepatuhan Penderita Tuberkulosis Paru Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

Kepatuhan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
Patuh	40	72,7
Tidak Patuh	15	27,3
<b>Jumlah</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 6 menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru sebanyak 40 orang (72,7%), tidak patuh sebanyak 15 orang (27,3%).

**Tabel 7. Hubungan Pengetahuan Penderita Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

Pengetahuan	Kepatuhan				Jumlah	p. value
	Patuh	Tdk Patuh	n	%		
Baik	35	81,4	8	18,6	43	100
Kurang Baik	5	41,7	7	58,3	12	100

<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>72,7</b>	<b>15</b>	<b>27,3</b>	<b>55</b>	<b>100</b>
--------------	-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	------------

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 43 penderita tuberkulosis paru berpengetahuan baik terdapat 35 orang (81,4%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 8 orang (18,6%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Dari 12 orang berpengetahuan kurang baik terdapat 5 orang (41,7%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 7 orang (58,3%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Hasil uji *chi square* – Nilai  $p=(0,009<0,05)$ , berarti ada hubungan pengetahuan penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

**Tabel 8. Hubungan Sikap Penderita Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

<b>Sikap</b>	<b>Kepatuhan</b>				<b>Jumlah</b>	<i>p. value</i>
	<b>Patuh</b>		<b>Tdk Patuh</b>			
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>		
Baik	20	71,4	8	28,6	28	100
Kurang Baik	20	74,1	7	25,9	27	100
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>72,7</b>	<b>15</b>	<b>27,3</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 8 menunjukkan bahwa dari 28 penderita tuberkulosis paru bersikap baik terdapat 20 orang (71,4%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 8 orang (28,6%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Dari 27 orang bersikap kurang baik terdapat 20 orang (74,1%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 7 orang (25,9%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Hasil uji *chi square* – Nilai  $p=(0,826>0,05)$ , berarti tidak ada hubungan sikap penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

**Tabel 9. Hubungan Pengawas Menelan Obat Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

<b>PMO</b>	<b>Kepatuhan</b>				<b>Jumlah</b>	<i>p. value</i>
	<b>Patuh</b>		<b>Tdk Patuh</b>			
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>		
Baik	39	76,5	12	23,5	51	100
Kurang Baik	1	25	3	75	4	100
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>77,5</b>	<b>9</b>	<b>22,5</b>	<b>55</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2019

Tabel 9 menunjukkan menunjukkan bahwa dari 51 penderita tuberkulosis paru dengan PMO baik terdapat 39 orang (76,5%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 12 orang (23,5%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Dari 27 orang penderita tuberkulosis paru dengan PMO kurang baik terdapat 1 orang (25%) patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru dan terdapat 3 orang (75%) tidak patuh mengkonsumsi obat tuberkulosis paru. Hasil uji *chi square* – Nilai  $p=(0,038<0,05)$ , berarti ada hubungan pengawas minum obat dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Pengetahuan Penderita Tuberkulosis Paru Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise

Hasil uji *chi square* – Nilai  $p=(0,009<0,05)$ , berarti ada hubungan pengetahuan penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise

Peneliti berasumsi responden yang berpengetahuan baik patuh adalah responden yang menyadari jika dalam pengobatan tuberkulosis paru, yang diperlukan adalah kepatuhan. Kepatuhan dalam mengkonsumsi obat tuberkulosis paru tidak lepas dari pengetahuan responden dan pengetahuan erat hubungannya dengan pendidikan. Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin baik orang tersebut dalam menjaga kesehatannya.

Sejalan dengan hasil penelitian Rani (2015)<sup>(7)</sup>, yang menyatakan bahwa pengetahuan mempunyai hubungan dengan keteraturan pasien untuk meminum obat di wilayah kerja Puskesmas Tanggul Angin dengan nilai *p value* 0,003.

### **Hubungan Sikap Penderita Tuberkulosis Paru Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.**

Hasil uji *chi square* – Nilai *p*=(0,826>0,05), berarti tidak ada hubungan sikap penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

Sikap merupakan suatu keadaan internal (*internal state*) yang mempengaruhi pilihan tidakan individu terhadap beberapa obyek, pribadi, dan peristiwa. Sikap adalah pandangan-pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak sesuai sikap objek tadi. Sikap penderita tuberkulosis paru tentang keteraturan minum obat Menurut Rifqatussa'adah (2014), sikap responden yang mau menerima untuk melakukan sesuatu yang dianggap benar akan mempengaruhi perilakunya. Semakin setuju penderita yang minum obat secara teratur, maka penderita semakin meningkatkan keteraturan minum obat.

Merujuk pada teori Green (2000) dalam Mulyana (2013) yang menyatakan bahwa sikap merupakan faktor predisposisi untuk terjadinya suatu perilaku seseorang, maka sikap negatif atau kurang setuju terhadap suatu pengobatan akan mendorong penderita tersebut untuk berperilaku tidak patuh dalam berobat baik dalam hal berobat ulang maupun dalam hal minum obat. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Rahmat (2015)<sup>(8)</sup>, bahwa tidak ada hubungan sikap dengan keteraturan minum obat di Kecamatan Ogan Ilir dengan nilai *p value* 0,224.

### **Hubungan Pengawas Menelan Obat Dengan Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise**

Hasil uji *chi square* – Nilai *p*=(0,038<0,05), berarti ada hubungan pengawas minum obat dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise

Dalam pengawasan pengobatan, petugas kesehatan harus mengikutsertakan keluarga sebagai pengawas pengobatan agar penderita dapat berobat secara kontinyu. Dukungan masyarakat dan keluarga sebagai pengawas dan pemberi semangat kepada penderita mempunyai peran yang sangat besar dalam peningkatan pengobatan penderita. Beberapa penelitian mengatakan sumbanganterbesar dari seluruh variabel terhadap kepatuhanada pada dukungan keluarga. Hal ini disebabkansebagian besar PMO adalah anggota keluargapenderita TB paru sehingga akan lebih efisien danefektif dalam melakukan pengawasan dalam pengobatan.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Erawatiningsih (2015)<sup>(9)</sup> bahwa ada hubungan pengawas minum obat dengan kepatuhan mengkonsumsi obat tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Dompu Barat Kecamatan Woja Kabupaten Dompu Provinsi NTB.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa: 1) Ada hubungan pengetahuan penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise. 2) Tidak ada hubungan sikap penderita dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise. 3) Ada hubungan pengawas minum obat dengan kepatuhan mengkonsumsi obat Tuberkulosis paru di Wilayah Kerja Puskesmas Talise.

## SARAN

Saran yang direkomendasikan oleh peneliti diharapkan bagi Penderita Tuberkulosis Paru Disarankan penderita tuberkulosis paru mengkonsumsi obat secara teratur. Bagi Peneliti Disarankan peneliti selanjutnya melanjutkan penelitian ini pada metode yang berbeda dengan variabel yang berbeda

## DAFTAR PUSTAKA

- Kunoli. F, 2012. Pengantar Epidemiologi Penyakit Menular. Trans Info Media, Jakarta.
- Achmadi, 2005. Patologi Penyakit : Sebuah Pengantar Singkat. Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Tambayong, 2012. Farmakologi Keperawatan. EGC, Jakarta.
- Sariputra, 2016. Hubungan Kepatuhan Berobat Dengan Tingkat Kesembuhan Pada Penderita Tuberculosis paru di Puskesmas Tamalate Kota Gorontalo. Journal online (Vol. 3(1). Diakses 22 Desember 2018.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2016. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. Palu.
- Notoatmodjo, 2012. Metode Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta, Jakarta.
- Rani, 2015. Hubungan Pengetahuan Dengan Keteraturan Pasien Untuk Meminum Obat Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanggul Angin. Jurnal Kesehatan Masyarakat Vol. 2 Edisi November 2015.
- Rahmat, 2015. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kepatuhan Mengkonsumsi Obat Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Lampa Toa Kabupaten Polewali Mandar. Skripsi Universitas Hasanuddin.
- Erawatiningsih, 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidakpatuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Dompu Barat Kecamatan Woja Kabupaten Dompu Provinsi NTB. Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat Vol. 25 No. 3.