

Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pasien Tuberculosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten

Nurhaini, Rahmi^{1*}; Hidayati, Nurul²; Oktavia, Wiwit Nur³
^{1,2,3} Program Studi DIII Farmasi/ STIKES Muhammadiyah Klaten
*Email: rahmistikes.mukla@gmail.com

Abstrak

Keywords:
Tuberculosis,
Kepatuhan minum
obat, Balai
Kesehatan
Masyarakat Klaten
(BALKESMAS)

Latar belakang: Tuberculosis merupakan penyakit menular yang perlu diterapi dengan tepat dan dalam jangka waktu yang panjang. Obat anti tuberculosis (OAT) harus dikonsumsi secara teratur untuk mencegah terjadinya pengobatan ulang. Salah satu faktor keberhasilan pengobatan adalah adanya kepatuhan minum obat oleh pasien. Besarnya angka ketidakpatuhan pengobatan sulit dinilai, namun diperkirakan lebih dari seperempat pasien tuberculosis gagal dalam menyelesaikan pengobatan 6 bulan. Ketidakpatuhan pengobatan meningkatkan risiko kegagalan pengobatan

Tujuan: untuk mengetahui gambaran kepatuhan minum obat pasien tuberculosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan rancangan pendekatan cross sectional. Penelitian menggunakan 32 pasien tuberculosis di BALKESMAS Klaten yang sedang menjalankan pengobatan. Sampel diambil dengan teknik accidental sampling. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner untuk melihat tingkat kepatuhan pasien. Analisa data diolah secara komputersasi.

Hasil: penelitian tingkat kepatuhan minum obat pasien tuberculosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten berdasarkan jenis kelamin paling tinggi yaitu laki-laki sebanyak 40,6% patuh, kelompok usia paling tinggi 40-60 tahun sebanyak 37,5% patuh, tingkat pendidikan paling tinggi adalah SMA sebanyak 40,6% patuh, dan tingkat pekerjaan paling tinggi adalah wiraswasta sebanyak 25% patuh.

Kesimpulan: penelitian ini adalah tingkat kepatuhan minum obat pasien tuberculosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) wilayah Klaten dari total 32 responden ditemukan 24 orang (75%) responden patuh.

1

1. PENDAHULUAN

Tuberculosis (Tb) merupakan penyakit menular bahkan bisa menyebabkan kematian, penyakit ini menyebar melalui droplet orang yang telah terinfeksi basil tuberculosis. Masalah Tuberculosis didunia diperkirakan sekitar sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi oleh

Mycobacterium tuberculosis. Tahun 1995, diperkirakan ada 9 juta pasien Tb baru dan 3 juta kematian akibat Tb diseluruh dunia. Diperkirakan 95% kasus Tb dan 98% kematian akibat Tb didunia, terjadi pada negara-negara berkembang. Demikian juga kematian wanita akibat Tb lebih banyak dari pada kematian

karena kehamilan, persalinan, dan nifas. [1-2].

Berdasarkan data Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, Indonesia merupakan negara dengan jumlah pengidap Tb nomor dua di dunia. Peningkatan jumlah penderita Tuberkulosis disebabkan oleh berbagai faktor, yakni kurangnya tingkat kepatuhan penderita untuk berobat dan meminum obat, harga obat yang mahal, timbulnya resistensi ganda, kurangnya daya tahan hospes terhadap mikobakteria, berkurangnya daya bakterisid obat yang ada, meningkatnya kasus HIV/AIDS dan krisis ekonomi. [3].

Tuberkulosis masih menjadi salah satu pembunuh utama bagi manusia, jika tidak diobati dengan baik maka penyakit ini dapat menyebabkan kematian pada hampir setengah kasus selama 5 tahun setelah menderita penyakit ini. Adanya kontak dengan Batang Tahan Asam (BTA) positif dapat menjadi sumber penularan yang berbahaya karena berdasarkan penelitian akan menularkan sekitar 65% orang disekitarnya. Sumber penularan adalah pasien Tb Paru dengan BTA positif terutama pada waktu batuk atau bersin, dimana pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*) jika tidak segera diobati maka dalam jangka waktu satu tahun akan menular ke 10- 15 orang. Kepatuhan rata-rata pasien pada pengobatan jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50% sedangkan di negara berkembang jumlah tersebut bahkan lebih rendah. Ketidapatuhan pasien dalam pengobatan merupakan masalah kesehatan yang serius dan sering terjadi pada pasien dengan penyakit kronis, seperti pada penyakit tuberkulosis paru. Banyak faktor yang berhubungan dengan kepatuhan terhadap terapi Tb paru,

termasuk karakteristik pasien, hubungan antara petugas pelayanan kesehatan dan pasien, regimen terapi dan system penyelenggara pelayanan kesehatan. [2].

Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) wilayah Klaten adalah salah satu fasilitas kesehatan yang menangani kasus tuberkulosis dikabupaten Klaten dengan pengelolaan rekam medis yang baik dan terorganisir selain itu jumlah pasien tuberkulosis semakin meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2018 Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) menemukan 74 kasus tuberkulosis BTA positif. [4].

2. METODE

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data sekunder. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional* yang merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau sekali waktu. Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat kepatuhan pasien TBC dalam mengkonsumsi obat Tb.

Pasien TBC dalam penelitian ini adalah pasien yang didiagnosa oleh dokter mengalami penyakit infeksi yang menyerang parenkim paru-paru akibat paparan *Mycobacterium tuberculosis* dengan hasil pemeriksaan dahak menunjukkan BTA positif. Kepatuhan minum obat Tuberkulosis adalah tingkat perilaku pasien dalam mengambil suatu tindakan pengobatan, misalnya dalam menentukan kebiasaan hidup sehat dan ketetapan berobat. Kriteria kepatuhan minum obat terdiri dari: pasien patuh jika memiliki presentase jawaban kuesioner (100%), sedangkan pasien tidak patuh adalah responden yang memiliki presentase jawaban kuesioner (<100%) dengan ketentuan pasien kontrol tetapi

tidak minum obat, pasien tidak mengikuti cara penggunaan obat yang benar, dan pasien lupa meminum obat sehingga dapat mengakibatkan terhalangnya kesembuhan. [5].

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien tuberkulosis paru BTA (Basil Tahan Asam) positif di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten periode Januari-Mei 2018 yang berjumlah 32 pasien. Teknik pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *accidental sampling* yaitu pasien tuberkulosis yang ditemukan pada saat berobat atau sedang melakukan pemeriksaan di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten. Sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh populasi yang berjumlah 32 orang, untuk mendapatkan responden 32 orang diperlukan waktu 2 hari dengan cara wawancara dan pembagian kuesioner pada pasien yang sedang melakukan pemeriksaan atau pengambilan obat tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisisioner tertutup.

Tabel 1. Karakteristik Pasien TBC yang berobat di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten

Karakteristik	Frekuensi (orang)	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	53,1
	Perempuan	46,9
Usia (tahun)	21-40	28,1
	40-60	56,3
	>60	15,6
Pendidikan	SD	18,6
	SMP	28,1
	SMA	46,9
	Perguruan Tinggi	6,3
Pekerjaan	IRT	31,3
	Pegawai Swasta	12,5
	Wiraswasta	31,3
	PNS	9,4
	Buruh	15,6
Total	32	100

Kuisisioner tertutup adalah kuisisioner yang disusun dengan menyediakan pilihan jawaban lengkap sehingga pengisi hanya tinggal memberi tanda pada jawaban yang dipilih. [6]. Kuisisioner ini digunakan untuk mengukur gambaran kepatuhan pasien Tb Paru terhadap regimen terapeutik. Dalam kuisisioner ini menggunakan pilihan jawaban "YA" atau "TIDAK". Apabila memilih jawaban "YA" maka mendapat skor 0 dan apabila memilih jawaban "TIDAK" mendapat skor 1.

Data hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Klaten dengan kuesioner terstruktur dianalisa secara deskriptif. Analisa deskriptif dalam penelitian ini menggunakan analisis presentase. Data diolah secara komputerisasi dan hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan.

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar responden adalah laki-laki 17 orang (53%). Hasil ini berbeda dengan data pasien BALKESMAS tahun 2017, jumlah pasien tuberkulosis dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu 30 orang (57,7%). Faktor utama penyebab laki-laki terkena penyakit tuberkulosis yaitu kebiasaan merokok dan dekat dengan lingkungan daerah penderita tuberculosis. [5].

Usia mencerminkan kondisi fisik dari seseorang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah responden dengan kelompok usia 40-60 tahun (56,3%), karena penyakit tuberkulosis rentang menyerang pada usia non produktif dan pada usia yang kekebalan tubuh mulai menurun. [7].

Berdasarkan pendidikan, semua responden dalam penelitian ini sudah menempuh pendidikan formal, dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden berpendidikan SMA sebanyak 15 orang (46,9%), hal ini dikarenakan pola hidup anak SMA yang tidak menjaga pola makanan dengan benar, kebiasaan merokok serta tidak menjaga pola tidur secara benar sehingga mudah terkena penyakit tuberculosis. Laporan riset kesehatan juga menyatakan bahwa

prevalensi penyakit tuberkulosis cenderung meningkat pada pendidikan rendah, dan karena sudah adanya peraturan wajib pendidikan 12 tahun sehingga kebanyakan responden berpendidikan SMA. [7].

Pekerjaan mencerminkan keadaan sosial individu atau keluarga di dalam masyarakat. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan wiraswasta yaitu sebanyak 10 orang (31%), dikarenakan pekerjaan tersebut berada dekat dengan sumber penularan tuberkulosis saat perinteraksi, lingkungan yang kotor, serta daya tubuh yang melemah sehingga mudah terkena penyakit tuberkulosis. [5].

3.1 Gambaran Kepatuhan Pasien Berdasarkan Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan biologis dan fisiologis yang dapat menyebabkan laki-laki dan perempuan. Distribusi frekuensi pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat di tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden (orang)	Tingkat kepatuhan			
		Patuh		Tidak Patuh	
		Frekuensi (orang)	%	Frekuensi (orang)	%
Laki-laki	17	13	40,6	4	12,5
Perempuan	15	11	34,4	4	12,5
Total	32	24	75	8	25

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa laki-laki memiliki tingkat kepatuhan minum obat lebih tinggi

40,6% dibanding perempuan 34,4%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hiswani. Dalam penelitian

tersebut disebutkan bahwa terdapat perbedaan kejadian tuberkulosis pada jenis kelamin. Kepatuhan penderita TBC laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan dikarenakan laki-laki mempunyai tanggung jawab menafkahi keluarga sehingga motivasi ingin sembuh cenderung lebih besar. Sedangkan perempuan yang memiliki tingkat kepatuhan rendah karena berkurangnya dukungan keluarga, misalnya suami tidak dapat mengambil obat ke rumah sakit

karena alasan kerja dan kurang berperannya kepemilikan PMO. [8].

b. Usia

Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga kepatuhan yang diperolehnya semakin baik. [9]. Distribusi frekuensi pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten berdasarkan usia dapat dilihat di tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah Responden (orang)	Tingkat Kepatuhan			
		Patuh		Tidak Patuh	
		Frekuensi (orang)	%	Frekuensi (orang)	%
21-40	9	7	21,9	2	6,3
40-60	18	12	37,5	6	18,8
>60	5	5	15,6	0	0
Total	32	24	75	8	25

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan dari 32 responden didapat tingkat kepatuhan minum obat tuberkulosis berdasarkan usia paling tinggi yaitu usia 40-60 tahun sebanyak 12 orang (37,5%). Hal ini dikarenakan pada usia produktif responden lebih memiliki daya ingat yang tinggi untuk rutin minum obat sesuai jadwal selain itu responden memiliki dukungan keluarga yang kuat untuk dapat sembuh. [10]. Sedangkan ketidakpatuhan berdasarkan usia paling banyak yaitu pada usia 40-60 tahun

dikarenakan tingkat kesadaran meminum obat dan daya ingat sudah berkurang serta bosan dalam meminum obat tuberkulosis.

c. Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang maka mudah orang tersebut untuk menerima informasi. [9]. Distribusi Frekuensi pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten berdasarkan pendidikan dapat dilihat di tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah Responden (orang)	Tingkat kepatuhan			
		Patuh		Tidak Patuh	
		Frekuensi (orang)	%	Frekuensi (orang)	%
SD	6	4	12,5	2	6,3
SMP	9	5	15,6	4	12,5
SMA	15	13	40,6	2	6,3
PT	2	2	6,3	0	0
Total	32	24	75	8	25

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan dari 32 responden didapat tingkat kepatuhan minum obat tuberkulosis berdasarkan pendidikan paling tinggi yaitu pendidikan SMA (sekolah menengah atas) sebanyak 13 orang (40,6%). Pendidikan mencerminkan keadaan seseorang untuk mudah menangkap informasi yang diberikan. Tingkat pendidikan berpengaruh pada perubahan sikap dan perilaku hidup sehat selain itu, tingkat pendidikan responden juga berpengaruh pada daya serap responden untuk menerima informasi tentang pengobatan tuberkulosis. [11].

Rendahnya tingkat pendidikan pada sebagian responden, perlu adanya pengawasan yang intensif, hal ini dapat dilakukan oleh anggota keluarga responden.

d. Pekerjaan

Pekerjaan adalah aktivitas utama yang dilakukan oleh manusia yang dilakukan untuk tugas atau kerja untuk mendapatkan uang. Distribusi Frekuensi pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten berdasarkan pekerjaan dapat dilihat di tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah Responden (orang)	Tingkat kepatuhan			
		Patuh		Tidak Patuh	
		Frekuensi (orang)	%	Frekuensi (orang)	%
IRT	10	7	21,9	3	9,4
Swasta	4	3	9,4	1	3,1
Wiraswasta	10	8	25	2	9,3
PNS	3	3	9,4	0	0
Buruh	5	3	9,34	2	6,3
Total	32	24	75%	8	25%

Sumber: Data Primer, 2018

Hasil penelitian berdasarkan pekerjaan dengan 32 responden didapat tingkat kepatuhan responden paling tinggi adalah kelompok kerja wiraswasta sebanyak 8 orang (25%) karena motivasi ingin sembuh sangat tinggi dan memiliki waktu untuk dapat meminum obat tuberkulosis. Sedangkan kepatuhan terendah adalah pekerja pegawai swasta sebanyak 3 orang (9,38%) karena lebih

banyak berada diluar rumah dengan kesibukan pekerja sehingga lupa akan meminum obat.

3.2 Gambaran Kepatuhan Pasien TBC dalam Mengkonsumsi Obat TBC

Gambaran kepatuhan minum obat tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten, berdasarkan hasil penelitian terhadap 32 responden tersaji di tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tingkat Kepatuhan Minum Obat Tuberkulosis

Kategori	Frekuensi (orang)	%
Patuh	24	75
Tidak Patuh	8	25
Total	32	100

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten sebanyak 24 pasien (75%) patuh dan 8 pasien (25%) tidak

patuh terhadap pengobatan TBC. Kepatuhan responden didapat berdasarkan responden yang memiliki presentase jawaban kuesioner (100%), hal ini menunjukkan bahwa sebagian

besar pasien patuh dalam mengonsumsi obat-obatan secara mandiri karena pasien tersebut telah memahami tentang obat yang dikonsumsi maupun karena masih di pantau oleh keluarganya dan pengawas menelan obat (PMO), kontrol serta rutin minum obat sampai habis, rutin minum obat dengan dosis dan waktu yang benar.

Alasan yang paling banyak diungkapkan oleh responden yang patuh adalah karena ingin cepat sembuh dari penyakitnya, bisa beraktivitas kembali seperti biasa sebelum sakit, dukungan dari keluarga responden dan informasi yang didapatkan dari petugas puskesmas sangat baik sehingga termotivasi untuk patuh minum obat. Dukungan keluarga sangat penting untuk mendorong pasien agar patuh dalam minum obatnya, memberi dorongan keberhasilan pengobatan dan tidak menghindari pasien karena penyakitnya. Sedangkan alasan pasien yang tidak patuh karena tidak adanya pengawas menelan obat (PMO), bosan dalam pengobatan, kurangnya motivasi dan dukungan keluarga. [12].

Responden tidak patuh terhadap pengobatan tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten sebanyak 25%. Berdasarkan analisis kuesioner ketidakpatuhan responden yang memiliki presentase jawaban kuesioner <100%, responden tidak menjalankan pola hidup sehat selama menjalani terapi, lupa minum obat, serta responden tidak datang untuk kontrol. Adanya penyakit lain menyebabkan banyaknya obat yang harus diminum oleh responden, obat

tuberkulosis paru harus dikonsumsi dalam jangka waktu panjang sehingga akan memberikan tekanan psikologis bagi penderita karena harus menjalankan pengobatan yang lama. Responden dengan tingkat kepatuhan yang rendah umumnya dikarenakan setelah menjalani terapi 1-2 bulan atau lebih. Responden akan merasa sembuh karena berkurang atau hilangnya gejala penyakit maka akan malas untuk meneruskan pengobatan kembali. [13]

Tingkat kepatuhan pemakaian obat tuberkulosis paru sangatlah penting, responden yang tidak teratur minum obat memiliki resiko tinggi karena bila pengobatan tidak dilakukan secara teratur dan tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan maka akan dapat timbul kekebalan (*resistence*) kuman tuberkulosis terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara meluas atau disebut dengan *Multi Drugs Resistence* (MDR) dan kekambuhan. Ketidakpatuhan terhadap pengobatan akan mengakibatkan tingginya angka kegagalan pengobatan penderita tuberkulosis paru, sehingga akan meningkatkan resiko kesakitan, kematian, dan menyebabkan semakin banyak ditemukan penderita tuberkulosis dengan Basil Tahan Asam (BTA) yang resisten terhadap pengobatan. [14]

4. KESIMPULAN

Tingkat kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis di Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS) Wilayah Klaten dari total 32 responden ditemukan 24 orang (75%) responden patuh.

5. REFERENSI

- [1] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Pusat Penelitian Pengembangan Kesehatan.
- [2] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Pedoman Nasional Penanggulangan TBC*. Jakarta. Depkes RI.
- [3] PDPI. Pedoman Diagnosa dan Penataaksanaan Tuberkulosis Di Indonesia. 2006. Available URL.: <http://www.klikpdpi.com/konsensus/tb/tb.html>
- [4] Anonim. 2018. Balai Kesehatan Masyarakat (BALKESMAS). Klaten
- [5] Arifianti, Tiara. 2017. *Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis Paru di BALKESMAS Klaten*. Klaten.

- [6] Risal, M. 2011. Kumpulan Artikel Bagus (online). Tersedia di: <http://www.artikelbagus.com/2011/08/penggolongan-tehnik-non-tes-kuesioner-questionair.html>.
- [7] Riskesdas. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta.
- [8] Hiswani. 2009. *Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat*. Diakses dari: <http://library.usu.ac.id/download/fkmhiswani6.pdf>
- [9] Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- [10] Aditama, Tjandra Y. 2000. *Tuberkulosis: Diagnosis, Terapi, dan Masalahnya*. Jakarta: Laboratorium Mikrobakteriologi RSUP Persahabatan/WHO Collaborating Center for Tuberculosis.
- [11] Erawatyningasih, E., Purwanta dan Subekti, H., 2009, *Faktor Yang Mempengaruhi Ketidapatuhan Berobat Pada Penderita Tuberkulosis Paru*. Berita kedokteran Masyarakat, 25 (3), 123.
- [12] Suparto. 2015. *Gambaran Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Terhadap Regimen Terapeutik di Puskesmas Padasuka*. Bandung.
- [13] Suharjana B., Kristiana, Trisnantoro L. 2005. *Pelaksanaan Penemuan Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Kabupaten Sleman*. KMPK UGM. Yogyakarta.
- [14] Dhiyantari, Reqki, Dewi, Aryani. 2009. *Gambaran Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bebandem, Karangasem*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Udayana. Bali.