

PENGETAHUAN PASIEN TUBERCULOSIS BERIMPLIKASI TERHADAP KEPATUHAN BEROBAT

Anita Yeti¹⁾, Erlisa Candrawati²⁾, Ragil Catur A.W³⁾
^{1, 2, 3)} Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan
 Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
 e-mail: candrawati.erlisa@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis continues to be a health problem in the world, especially in developing countries. WHO report in 2009 noted Indonesia in fifth position in the world. In reality there are many people with pulmonary and extra-pulmonary TB who failed to complete treatment and regular. Adherence to treatment is of key importance in the success of TB treatment. Design research is descriptive correlational and cross sectional approach with the number of respondents were 20 people. The sampling technique using total sampling (samples saturated), data collection techniques using questionnaire and checklist, and data analysis using Chi Square test. Research results obtained from 8 (40%) of respondents who are knowledgeable about, there were 6 (30%) of respondents were classified as non-compliant in the treatment of TB and 2 (10%) of respondents classified as adherent in the treatment of TB. Chi Square test results obtained value of at 12,857 and the value of significance (p) = 0,002, where ($0,002 < 0,05$), which means rejected and accepted. TB Patients with a good knowledge of a proportion of total 12,857 times more obedient adherence to TB treatment.

Keywords : *adherence to treatment, knowledge, tuberculosis*

ABSTRAK

TBC terus menjadi masalah kesehatan di dunia, terutama di negara-negara berkembang. WHO melaporkan pada tahun 2009 mencatat Indonesia di posisi kelima di dunia. Pada kenyataannya ada banyak orang dengan TB paru dan ekstra-paru yang gagal menyelesaikan pengobatan dan teratur. Kepatuhan terhadap pengobatan adalah kunci penting dalam keberhasilan pengobatan TB. Desain penelitian adalah pendekatan sectional korelasional dan lintas deskriptif dengan jumlah responden 20 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling (sampel jenuh), teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan checklist, dan analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian yang diperoleh dari 8 (40%) responden yang memiliki pengetahuan tentang, ada 6 (30%) dari responden diklasifikasikan sebagai non-compliant dalam pengobatan TB dan 2 (10%) responden tergolong patuh dalam pengobatan TB. Hasil uji Chi Square diperoleh nilai χ^2 pada 12.857 dan nilai signifikansi (p) = 0,002, di mana ($0002 < 0,05$), yang berarti H_0 ditolak dan diterima H_1 . Pasien TB dengan pengetahuan yang baik dari proporsi total 12.857 kali kepatuhan lebih patuh terhadap pengobatan TB.

Kata kunci: *kepatuhan terhadap pengobatan, pengetahuan, tuberkulosis,*

PENDAHULUAN

Tuberculosis masih terus menjadi masalah kesehatan di dunia terutama di negara berkembang. Meskipun obat anti TB sudah ditemukan dan vaksinasi BCG telah dilaksanakan, TB tetap belum bisa diberantas habis. Insiden TB yang terus meningkat menjadi penyakit *re-emerging* sehingga organisasi kesehatan dunia. Dari laporan WHO (2008) memperkirakan ada 9,2 juta pasien TB baru dan 4,1 juta diantaranya adalah pasien dengan hasil Basil Tahan Asam (BTA) positif dengan angka kematian 1,7 juta pasien pertahun diseluruh dunia. Maka dari itu WHO merekomendasikan suatu strategi pengendalian dengan pendekatan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment, Shortcourse Chemotherapy*).

Kondisi di lapangan masih terdapat penderita TB Paru yang gagal menjalani pengobatan secara lengkap dan teratur. Keadaan ini disebabkan oleh banyak faktor, tetapi yang paling banyak memainkan perannya adalah ketidakpatuhan penderita dalam menjalani pengobatan (Sukana, 2003).

Kepatuhan adalah hal yang sangat penting dalam perilaku hidup sehat. Kepatuhan minum OAT adalah mengkonsumsi obat-obatan yang telah diresepkan oleh dokter pada waktu dan dosis yang tepat. Pengobatan hanya akan efektif apabila pasien mematuhi aturan dalam penggunaan obat (Laban, 2008). Selain itu,

masalah lainnya adalah pengobatan penyakit TB paru memerlukan jangka waktu pengobatan yang lama dan rutin yaitu 6-8 bulan. Penderita yang meminum obat secara tidak teratur atau tidak selesai, justru akan mengakibatkan terjadinya kekebalan ganda kuman TB Paru terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT), yang akhirnya untuk pengobatannya penderita harus mengeluarkan biaya yang tinggi serta dalam jangka waktu yang relatif lebih lama.

Faktor yang mempengaruhi perilaku pasien dalam meminum obat adalah faktor *predisposing* yang meliputi pengetahuan, kepercayaan, nilai-nilai, sikap dan perilaku. Faktor *enabling* meliputi ketersediaan sarana atau fasilitas kesehatan, dan faktor *reinforcing* yaitu dukungan keluarga dan sikap petugas kesehatan. Pengetahuan merupakan salah satu penentu dalam keberhasilan pengobatan.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti mendapatkan data dari pasien yang berobat di RS Panti Waluya Malang selama tahun 2014 didapatkan data jumlah pasien yang berobat di Rumah Sakit Panti Waluya sebanyak 190 pasien. Dan didapatkan data pasien yang berobat di Unit Rawat Jalan sebanyak 99 pasien. Dari jumlah 99 pasien tersebut ditemukan sebanyak 32 pasien yang sempat mangkir berobat. Dari kasus tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui tentang "Hubungan pengetahuan pasien Tuberculosis

tentang penyakit Tuberculosis dengan kepatuhan berobat di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang“.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan pendekatan *Cross-Sectional*. Analisa data menggunakan *uji Chi Square* dengan proses perhitungan menggunakan SPSS versi 20.00 *for window*, dengan derajat kemaknaan jika $\alpha < 0,05$ H_0 ditolak artinya ada hubungan yang signifikan, jika $\alpha > 0,05$ H_0 diterima artinya tidak ada hubungan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Umum

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	n	%
1	Berdasarkan Jenis Kelamin		
	• Laki-laki	8	40
	• Perempuan	12	60
	Jumlah	20	100
2	Berdasarkan Umur		
	• 15-20 tahun	4	20
	• 21-41 tahun	10	50
	• 41-65 tahun	6	30
Jumlah	20	100	
3	Berdasarkan Pendidikan		
	• SD	5	25
	• SLTP	1	5
	• SLTA	12	60
	• PT	2	10
Jumlah	20	100	
4	Berdasarkan Pekerjaan		
	• Pelajar	3	15
	• Mahasiswa	1	5
	• IRT	4	20
	• Swasta	7	35
	• Petani	1	5
	• Tidak Bekerja	3	15
	• PRT	1	5
Jumlah	20	100	
5	Berdasarkan Fase Pengobatan		
	• Intensif (0-2 bulan)	9	45
	• Lanjutan (3-6 bulan)	11	55
Jumlah	20	100	
6	Berdasarkan PMO		
	• Ada	9	45
	• Tidak ada	11	55
Jumlah	20	100	

Sumber: Data Penelitian

Dari Tabel 1. menunjukkan hasil penelitian bahwa lebih dari separuh responden yaitu 12 responden (60%) adalah berjenis kelamin perempuan dan 8 responden (40%) berjenis kelamin laki-laki, hal ini berbeda dengan peneliti-peneliti sebelumnya

yang menyatakan bahwa penderita TB terbanyak adalah laki-laki karena pada kenyataannya pasien TB yang berobat di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya yang terbanyak adalah pasien berjenis kelamin perempuan. Separuh dari responden 10 (50%) responden adalah berusia antara 21-40 tahun, sebagian besar 12 responden (60%) adalah berpendidikan SLTA, hampir dari separuh responden 9 (45%) bekerja yang mana sebanyak 7 (35%) responden jenis pekerjaannya adalah swasta. Karakteristik responden berdasarkan fase pengobatan sebanyak 11 responden (55%) saat ini dalam masa pengobatan fase Lanjutan yaitu fase pengobatan mulai dari awal pengobatan sampai akhir bulan kedua pengobatan dan 9 responden (45%) dalam masa pengobatan fase Intensif yaitu pada fase pengobatan mulai bulan ketiga sampai akhir bulan keenam masa pengobatan. Dari keseluruhan jumlah yaitu 20 responden, lebih dari separuh responden yaitu 11 responden (55%) tidak mempunyai PMO (Pengawas Menelan Obat) dan 9 responden (45%) mempunyai PMO (Pengawas Menelan Obat).

Pengetahuan Pasien Tuberculosis Tentang Penyakit Tuberculosis

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pasien Tuberculosis di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Malang tahun 2015

No	Pengetahuan	Frekuensi	(%)
1	Baik	3	15
2	Cukup	9	45
3	Kurang	8	40
Jumlah		20	100

Sumber: Data Penelitian

Dari Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar 9 responden (45%) berpengetahuan cukup tentang penyakit Tuberculosis

Kepatuhan Berobat Pasien Tuberculosis

Tabel 3. Distribusi Frekuensi berdasarkan Kepatuhan Berobat Pasien Tuberculosis di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Malang tahun 2015

No	Kepatuhan	Frekuensi	(%)
1	Patuh	14	70
2	Tidak Patuh	6	30
Jumlah		20	100

Sumber: Data Penelitian

Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar 14 responden (70%) patuh dalam pengobatan TB. 6 responden tidak patuh dalam pengobatan TB.

Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kepatuhan Berobat

Tabel 4. Tabulasi Silang Pengetahuan dengan Kepatuhan Berobat

		Kepatuhan		Total	
		Tidak Patuh	Patuh		
Pengetahuan	Kurang	Count % of Total	6 30.0%	2 10.0%	8 40.0%
	Cukup	Count % of Total	0 .0%	9 45.0%	9 45.0%
	Baik	Count % of Total	0 .0%	3 15.0%	3 15.0%
Total		Count % of Total	6 30.0%	14 70.0%	20 100.0%

Dari hasil analisis antara pengetahuan dan kepatuhan berobat pasien TB diperoleh bahwa dari 8 (40%) responden yang berpengetahuan kurang, ada sebanyak 6 (30%) responden yang tergolong tidak patuh dalam berobat TB dan 2 (10%) responden tergolong patuh dalam pengobatan TB. Dari 9 (45%) responden yang berpengetahuan cukup, semuanya tergolong patuh dalam pengobatan TB. Pada 3 (15%) responden yang berpengetahuan baik semuanya tergolong patuh dalam pengobatan TB.

Uji Korelasi Chi Square

Berdasarkan Tabel didapatkan nilai adalah 12.857 dan nilai signifikansi (p) = 0.002, dimana ($0.002 < 0.05$) yang berarti ditolak dan diterima dengan nilai signifikansi p (value) 0.002 lebih kecil dari alpha 0.05. Pasien TB dengan pengetahuan yang baik

mempunyai proporsi kepatuhan 12.857 kali lebih patuh dalam berobat TB. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan pasien Tuberculosis dengan kepatuhan berobat di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang.

Pengetahuan pasien Tuberculosis tentang penyakit Tuberculosis di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Malang

Dari hasil analisis variabel pengetahuan diperoleh bahwa responden terbanyak adalah yang berpengetahuan cukup yaitu sebanyak 9 (45%) responden. Hal itu dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain Umur, responden yang memiliki usia produktif 20-40 tahun sebanyak 10 (50%) responden dan dari 10 responden yang berusia 20-40 tahun lebih dari separuh 6 (60%) responden mempunyai pengetahuan cukup. Semakin produktif usia seseorang maka pengetahuan juga semakin baik. Usia adalah umur individu yang dihitung mulai dari dilahirkan sampai berulang tahun (Elisabeth, dalam Nursalam, 2003). Menurut Hurlock (1998), semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir.

Selain dari faktor umur pengetahuan yang cukup juga dipengaruhi oleh pendidikan. Dari hasil penelitian diperoleh

data bahwa sebagian besar 12 responden adalah berpendidikan SLTA. Dapat diketahui bahwa responden yang berpendidikan SLTA mempunyai pengetahuan yang lebih baik dari pada responden yang berpendidikan SD dan SLTP.

Peneliti berasumsi bahwa pendidikan kesehatan yang diberikan oleh dokter maupun perawat cukup efektif walaupun belum menunjukkan hasil yang optimal. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor yang mempengaruhi saat dilakukan konseling diawal pengobatan antara lain kurangnya kemampuan dan perhatian dari pasien untuk menerima edukasi saat disampaikan oleh petugas kesehatan mengenai penyakit dan rencana pengobatannya, mengingat banyak diantara pasien tersebut yang mempunyai latar belakang pendidikan yang rendah. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah untuk penerimaan informasi (Niven, 2002).

Kepatuhan Berobat pasien Tuberculosis di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Malang

Hasil analisis penelitian tentang kepatuhan berobat pasien Tuberculosis di Unit Rawat jalan Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang menunjukkan 14 responden (70%) patuh dan sebanyak 6 responden (30%) tidak patuh dalam pengobatan TB di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya

Malang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani program pengobatan TB sudah berjalan baik namun masih ada beberapa responden (30%) masih belum patuh dalam program pengobatan TB. Ketidakpatuhan tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya yaitu lamanya pengobatan.

Dari 6 responden (30%) yang tidak patuh berobat, 5 responden berada pada fase lanjutan yaitu bulan ketiga sampai bulan keenam (akhir pengobatan), dan 1 responden berada pada fase intensif (bulan pertama pengobatan sampai akhir bulan kedua pengobatan). Pada fase lanjutan merupakan waktu yang sudah cukup lama bagi penderita untuk minum obat. Hal ini memicu seorang penderita TB merasa bosan dan mempunyai peluang yang memicu penderita TB tidak patuh dalam pengobatan. Menurut Aditama, 1993, salah satu faktor penyebab penderita TB berhenti minum obat adalah pengobatan yang cukup lama dimana penderita TB diberikan beberapa macam obat sekaligus dan meminumnya dalam waktu yang cukup lama yaitu 6 bulan yang akan menyebabkan penderita TB merasa bosan sehingga penderita tidak mematuhi pengobatannya. Selain dipengaruhi oleh faktor lamanya minum obat, faktor ada tidaknya Pengawas Menelan Obat (PMO) juga berperan penting dalam kepatuhan pengobatan pasien mulai awal pengobatan hingga selesai pengobatan

dan dinyatakan sembuh oleh dokter. Dari hasil analisis penelitian diketahui bahwa dari 9 responden yang memiliki PMO hampir seluruhnya 7 responden patuh dalam pengobatan TB. PMO adalah seseorang yang bertugas untuk mengawasi pasien TB agar menelan obat secara teratur sampai selesai pengobatan, memberi dorongan kepada pasien agar mau minum obat, mengingatkan pasien untuk kontrol berobat dan untuk periksa ulang dahak pada waktu yang telah ditentukan. Seorang PMO bisa berasal dari anggota keluarga yang disegani dan dapat dipercaya dikeluarga tersebut.

Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan berobat di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Panti Waluya Malang

Berdasarkan hasil analisis antara pengetahuan dan kepatuhan berobat pasien TB diperoleh bahwa ada sebanyak 8 (40%) responden yang mempunyai pengetahuan kurang, sebanyak 6 responden (30%) yang tergolong tidak patuh dalam berobat TB dan 2 responden (10%) tergolong patuh dalam pengobatan TB. Dari 9 responden (45%) yang mempunyai pengetahuan cukup, semuanya tergolong patuh dalam pengobatan TB. Pada 3 responden (15%) yang mempunyai pengetahuan baik semuanya tergolong patuh dalam pengobatan TB. Dari 8 responden (40%) diketahui tidak patuh dalam pengobatan TB, hal ini dapat

dipengaruhi oleh kurangnya informasi baik dari petugas medis maupun perawat yang melayani pengobatan TB. Dengan meningkatkan interaksi profesional kesehatan dengan pasien merupakan hal yang sangat penting untuk memberikan umpan balik pada pasien setelah memperoleh informasi tentang diagnosis. Suatu penjelasan penyebab penyakit dan bagaimana pengobatan dapat meningkatkan kepatuhan, semakin baik pelayanan yang diberikan tenaga kesehatan maka semakin teratur pasien *Tuberculosis* dalam berobat. Dalam hal ini peran seorang perawat sangat penting dalam keberhasilan pengobatan pada pasien *Tuberculosis*, mengingat salah satu peran perawat sebagai pendidik. Menurut Sieglar (2000 dalam Sudarma, 2008) salah satu peran perawat adalah sebagai pendidik, perawat berperan dalam mendididk individu, keluarga, kelompok dan masyarakat serta tenaga kesehatan yang berada dibawah tanggungjawabnya dan peran tersebut berupa penyuluhan kepada klien. Penyuluhan tersebut mengenai pengenalan tentang *Tuberculosis*, bagaimana penularannya, pencegahan penularan, bagaimana pengobatannya hingga pasien dinyatakan sembuh.

Berdasarkan hasil pengujian *Chi square* dengan didapatkan nilai adalah 12,857 dan nilai signifikansi (p) = 0.002, dimana ($0.002 < 0.05$) yang berarti ditolak dan

diterima dengan nilai signifikansi $p(\text{value})$ 0.002 lebih kecil dari α 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara hubungan pengetahuan pasien Tuberculosis dengan kepatuhan berobat di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pasek dan Satyawati (2013) yang berjudul Hubungan Persepsi dan Tingkat Pengetahuan Penderita TB dengan Kepatuhan Pengobatan di Kecamatan Buleleng diperoleh hasil uji regresi logistik mengenai hubungan pengetahuan dan kepatuhan pengobatan TB didapatkan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan. Penderita TB yang memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai TB memiliki kemungkinan untuk patuh dalam pengobatan 19,71 kali lebih besar dari pada penderita TB yang memiliki pengetahuan tidak baik.

Pengetahuan merupakan hasil tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2007).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan pasien Tuberculosis tentang penyakit Tuberculosis menunjukkan bahwa hampir separuh dari responden yaitu sebanyak 9 (45%) responden dari total keseluruhan sebanyak 20 responden mempunyai pengetahuan yang cukup tentang penyakit Tuberculosis.
- 2) Kepatuhan berobat pasien Tuberculosis menunjukkan bahwa sebanyak 14 (70%) responden dari total responden sebanyak 20 responden patuh dalam pengobatan TB dan dari 9 (45%) responden yang mempunyai PMO hampir seluruhnya 7 responden patuh dalam pengobatan TB.
- 3) Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan pasien Tuberculosis dengan kepatuhan berobat di Rumah Sakit Panti Waluya Sawahan Malang.

SARAN

1) Bagi Rumah Sakit

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi praktisi kesehatan untuk lebih meningkatkan pelayanan dalam program pelayanan penderita Tuberculosis terutama edukasi maupun konseling secara kontinu sejak

diawal pengobatan hingga akhir pengobatan. Serta lebih menekankan setiap pasien TB diwajibkan ada seorang PMO walaupun PMO tersebut berasal dari keluarganya sendiri. Dan agar Rumah Sakit lebih meningkatkan jejaring eksternal dalam penanganan pasien TB terutama dengan Puskesmas yang ada di seluruh kota Malang yang dalam pelaksanaannya di bawah pengawasan dan koordinasi dari Dinas Kesehatan.

2) Bagi Peneliti Selanjutnya

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, masih banyak hal-hal yang perlu dikaji untuk mengetahui faktor-faktor yang lain yang dapat mempengaruhi kepatuhan pasien Tuberculosis dalam menjalankan program pengobatannya dan melibatkan PMO untuk semua responden yang akan diteliti.

DAFTAR PUSTAKA

Azwar, S. (2007). *Sikap manusia: teori dan pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

Carpenito, L.J. (2009). *Diagnosis keperawatan; pplikasi pada praktik klinis*. Edisi 9. Jakarta: EGC .

Effendy, N. (2006). *Dasar-dasar keperawatan masyarakat*. Jakarta: EGC.

Erawatyningasih, P., & Heru Subekti, E. (2012). Faktor-Faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan berobat pada penderita Tuberculosis

paru. *Jurnal Berita Kedokteran Masyarakat (BKM)*, 25(3), 117.
(Diakses pada tanggal 25 September 2014, pukul 15.30 WIB)

Hutapea, T. (2009). *Pengaruh dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum Obat Anti Tuberculosis*. *Jurnal Respirologi Indonesia* [serial on the internet]. 29.(2).
(Diakses pada tanggal 25 September 2014, pukul 15.04 WIB)

Depkes RI. (2006). *Pedoman nasional pengendalian Tuberculosis*. Jakarta: Kemenkes RI.

———. (2010). *Hasil riset kesehatan dasar*. Jakarta: Kemenkes RI.

———. (2011). *Pedoman nasional pengendalian Tuberculosis*. Jakarta: Kemenkes RI.

———. (2010). *Pedoman pengendalian infeksi Tuberculosis Rumah Sakit*. Jakarta: Kemenkes RI.

Laban, Y. (2008). *TBC penyakit dan cara pencegahannya*. Yogyakarta: Kanisius.

Muttaqin. A. (2008). *Pengantar asuhan keperawatan klien dengan gangguan system pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.

Niven, Neil. (2002). *Psikologi kesehatan*. Jakarta: EGC.

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

———. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nursalam. (2011). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Saryono. (2008). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan penulisan riset keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Smeltzer, S. (2001). *Buku ajar medikal bedah*. Brunner dan Suddart . Jakarta: EGC.
- Sudarma, M. (2008). *Sosiologi untuk kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukana, B., Herryanto & Supraptini. (2003). *Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan penderita TB paru di Kabupaten Tangerang*. Jurnal Ekologi Kesehatan.
- Sunaryo. (2004). *Psikologi untuk keperawatan*. Jakarta: EGC.