

Peran Apoteker dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan pada Pasien Rawat Jalan Tuberkulosis

(The Role of Pharmacist in Increase on Medication Adherence of Tuberculosis Outpatients)

LUNGGUK HUTAGAOL, MITA RESTINIA*, SESILIA ANDRIANI KEBAN

Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Srengseng Sawah, Jakarta Selatan, 12460

Diterima 4 Januari 2017, Disetujui 6 Maret 2017

Abstrak: Penelitian kami sebelumnya menunjukkan bahwa salah satu resiko penyebab kegagalan terapi adalah pasien tidak patuh terhadap pengobatan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peran apoteker dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien tuberkulosis. Penelitian dilaksanakan di salah satu rumah sakit pemerintah Jakarta dengan metode *non-randomized controlled study* mulai bulan April 2015 sampai dengan Juli 2015 menggunakan kuesioner MMAS-8. Total sampel 108 pasien yang dibagi menjadi dua kelompok masing-masing 54 pasien yaitu kelompok eksperimental dengan edukasi dan kelompok kontrol tanpa edukasi. Rata-rata umur pasien 36,93 (SD=15,02) pada kelompok eksperimental dan 38,12 (SD=15,11) kelompok kontrol. Lebih dari 50% responden adalah laki-laki dengan level pendidikan SLTA. Kelompok kontrol memiliki kepatuhan lebih tinggi sebelum edukasi dibandingkan dengan setelah edukasi ($P<0,05$). Sementara itu, kepatuhan pasien pada kelompok eksperimental juga berbeda bermakna antara *pre* dan *post* edukasi $1,94\pm 1,65$ vs $0,54\pm 0,64$ ($P<0,05$). Tidak terdapat perbedaan kepatuhan yang signifikan antara kelompok eksperimental dan kelompok kontrol pada *pre* edukasi. Sedangkan setelah diberikan edukasi, kepatuhan kelompok eksperimental lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol ($P<0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh edukasi pasien oleh apoteker dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien.

Kata kunci: kepatuhan pengobatan, edukasi pasien, tuberkulosis.

Abstract: Our previous study showed that one of risk factor may lead treatment failure on tuberculosis was non adherence. The current research was carried out to find the role of pharmacist in increasing on medication adherence of tuberculosis outpatients. A non-randomized controlled study was conducted at one of government hospital in Jakarta during April 2015 to July 2015 using MMAS-8. Total sample were 108 patients that divided each group of 54 patients into experimental group who had education and control group without education. Mean of age were 36.93 (SD=15.02) of experimental group and 38.12 (SD=15.11) of control group. More than 50% respondents were male with education level of senior high school. Control group had higher adherence in pre education than post education ($P<0.05$). Meanwhile, medication adherence in experimental group of pre education was significantly different with post education, 1.94 ± 1.65 vs 0.54 ± 0.64 ($P<0.05$). There was no difference significant of adherence between experimental group and control group in pre education. Furthermore after patients education had been applied experimental group's adherence had higher than control group ($P<0.05$). The finding of the study may lead that impact of patient education by pharmacist result in better medication adherence.

Keywords: medication adherence, patient education, tuberculosis.

* Penulis korespondensi, Hp. 085263693378
e-mail: mita_restinia09@ymail.com

PENDAHULUAN

TUBERKULOSIS adalah salah satu penyakit infeksi kronik dengan resiko tinggi terjadinya kegagalan terapi dan masih menjadi masalah besar tidak hanya di negara berkembang seperti Indonesia tetapi juga di negara maju. Terapi tuberkulosis berlangsung lama yaitu enam sampai delapan bulan. Durasi terapi yang sangat lama mengakibatkan terdapat banyak pasien yang berhenti pengobatan atau putus obat. Hal ini dapat mengakibatkan terjadinya resistensi antibiotik, kegagalan terapi, infeksi yang lebih lama, relaps dan kematian^(1,2).

Pada penelitian sebelumnya diketahui bahwa faktor-faktor penyebab kegagalan terapi salah satu diantaranya adalah pasien tidak patuh (57,55%)^(3,4). David (2015) juga melaporkan bahwa kepatuhan pasien menjalankan terapi dapat menurunkan morbiditas, mortalitas, mengurangi biaya kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien⁽⁵⁾. Hal yang sama juga dilaporkan oleh Silva *et.al* (2011)⁽⁶⁾. Hasil penelitian Eticha&Kassa (2014) juga melaporkan bahwa kepatuhan pasien dapat mempengaruhi hasil terapi⁽⁷⁾.

Kepatuhan terhadap pengobatan dapat dicapai melalui peningkatan pemahaman pasien terhadap penyakit yang sedang dideritanya. Burge *et.al* (2005) melaporkan bahwa pemberian informasi yang baik dan konseling dapat membangun kepercayaan diri pasien terhadap pengobatannya dan meningkatkan kepatuhan pasien untuk lebih patuh minum obat ketika mereka mengetahui manfaat obat terhadap kesembuhannya dan kerugian apabila tidak menggunakan obat sesuai aturan yang telah ditetapkan⁽⁸⁾.

Apoteker dapat memberikan konseling sebagai salah satu *pharmaceutical care* untuk pasien tuberkulosis. Sehingga penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dampak konseling yang diberikan terhadap kepatuhan pasien tuberkulosis di salah satu rumah sakit Jakarta.

BAHAN DAN METODE

BAHAN. *medical record* pasien tuberkulosis rawat jalan.

Alat: kuesioner MMAS-8 (*Moriscy Medication Adherence Scale*).

METODE. Penelitian dilakukan selama empat bulan (April sampai Juli 2015) dengan metode *non-randomized controlled study* menggunakan kuesioner MMAS-8 (*Moriscy Medication Adherence Scale*) yang telah diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia dan digunakan dalam penelitian sebelumnya. Pertama kali dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap

kuesioner yang digunakan kemudian kuesioner dibagikan kepada responden yang sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi responden yaitu pasien tuberkulosis rawat jalan yang telah menjalani fase intensif lebih kurang dua minggu selama periode penelitian, menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi: responden yang datang kontrol kurang dari tiga kali.

Pasien yang telah memenuhi kriteria inklusi kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu: kelompok kontrol dan kelompok eksperimental. Peneliti memberikan edukasi hanya pada kelompok eksperimental. Pada 2 bulan pertama adalah waktu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data kelompok kontrol, dan 2 bulan berikutnya untuk pasien dengan kelompok eksperimental. Kuesioner MMAS-8 diberikan sebanyak tiga kali yaitu: pada awal sebelum diberikan edukasi disebut dengan skor kepatuhan *pre* edukasi, 2 minggu kemudian dan 4 minggu kemudian sejak pertama kali pasien datang ke rumah sakit disebut dengan skor kepatuhan *post* edukasi. Sementara itu edukasi diberikan sebanyak 3 kali yaitu pada saat pertemuan pertama kemudian 2 minggu berikutnya dan 4 minggu berikutnya.

Peneliti melakukan edukasi secara langsung kepada pasien secara perorangan dengan bantuan poster. Materi yang disampaikan meliputi faktor-faktor penyebab kegagalan terapi pasien tuberkulosis dan pentingnya kepatuhan pengobatan untuk mencapai keberhasilan terapi. Selain itu, apoteker juga memberikan buku saku, penempelan stiker ke gelas dan pengaturan alarm di telepon seluler pasien yang bertujuan untuk mengingatkan jadwal kontrol. Penilaian kepatuhan dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu: kepatuhan tinggi dengan skor 0, sedang dengan skor 1-2 dan rendah dengan skor 3-8 sehingga dapat diartikan bahwa semakin tinggi skor maka semakin rendah tingkat kepatuhan. Sumber data adalah kuesioner yang telah diisi oleh responden. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisa secara deskriptif dan statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sosiodemografi. Total responden yang diperoleh sebanyak 108 pasien yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimental masing-masing 54 pasien.

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan responden perempuan dengan rata-rata umur 38,09±14,53 pada kelompok kontrol dan 36,93±15,02 pada kelompok eksperimental. Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden pada kedua kelompok

Tabel 1. Karakteristik sosiodemografi pasien tuberkulosis.

Karakteristik	Kelompok kontrol N(%)*	Kelompok eksperimental N(%)*
	Laki-laki	
	Perempuan	
Jenis kelamin	16-34	32 (59,3)
	35-44	22 (40,7)
Usia (tahun)	45-54	28 (51,9)
	55-64	26 (48,1)
	≥65	20 (37,0)
	≥65	27 (50,0)
	≥65	16 (29,6)
Pendidikan	Tidak ada SD	8 (14,8)
	SLTP	5 (9,3)
	SLTA	8 (14,8)
	Diploma/sarjana	8 (14,8)
	33 (61,1)	38 (70,4)
	3 (5,6)	4 (7,4)
Pekerjaan	Tidak ada	2 (3,7)
	Ibu Rumah Tangga	1 (1,9)
	Wiraswasta	7 (13,0)
	Karyawan	6 (11,1)
	21 (38,9)	24 (44,4)
	2 (3,7)	1 (1,9)

*Persentase berdasarkan total responden

memiliki pendidikan SLTA. Terdapat 1 orang pasien di RS X yang tidak lulus SD. Sementara itu, jika ditinjau dari pekerjaan, sebagian besar responden memiliki pekerjaan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat kesamaan karakteristik responden antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimental.

Pengaruh Karakteristik Sosiodemografi Responden Terhadap Kepatuhan. Peneliti melakukan uji *Mann Whitney* untuk mengetahui pengaruh karakteristik jenis kelamin terhadap skor kepatuhan responden dan uji *Kruskal Wallis* untuk mengidentifikasi pengaruh karakteristik usia, pendidikan dan pekerjaan terhadap skor kepatuhan.

Berdasarkan skala morisky, semakin rendah skor maka semakin tinggi tingkat kepatuhan. Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa responden laki-laki memiliki skor kepatuhan lebih rendah dibandingkan perempuan namun tidak bermakna secara statistik ($P>0,05$). Artinya responden laki-laki lebih patuh dalam pengobatannya dibandingkan perempuan. Berdasarkan umur dan pendidikan, tidak terdapat perbedaan yang signifikan skor kepatuhan antara kelompok umur dan tingkat pendidikan ($P>0,05$). Dari segi pekerjaan, responden pensiun paling patuh dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja, ibu rumah tangga, wiraswasta dan karyawan namun perbedaan ini tidak bermakna secara signifikan ($P=0,919$).

Eticha&Kassa (2014) juga melaporkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jenis kelamin, usia, status pernikahan, pendidikan, pekerjaan, dan penghasilan dengan kepatuhan⁽⁷⁾. Berbeda dengan

hasil penelitian Ubajaka *et.al* (2015) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kepatuhan yang signifikan antara pendidikan dan penghasilan⁽⁹⁾. Berdasarkan uji korelasi menggunakan uji *Spearman*, tidak terdapat korelasi antara karakteristik sosiodemografi dengan skor kepatuhan responden ($P>0,05$).

Pengaruh Edukasi Terhadap Skor Kepatuhan Pasien. Peneliti memberikan edukasi sebanyak 2 kali secara personal menggunakan poster. Informasi yang terdapat di dalam poster meliputi pemahaman tentang penyakit tuberkulosis, obat-obat yang digunakan dan pentingnya kepatuhan selama pengobatan. Edukasi dilakukan pada tempat yang telah disediakan. Untuk teknik pengisian kuesioner, peneliti membantu dalam mengisi kuesioner untuk pasien yang telah lanjut usia.

Peneliti melakukan pengukuran skor kepatuhan sebanyak 3 kali yaitu pada saat pertemuan pertama, 2 minggu kemudian dan 2 minggu berikutnya. Hal ini dikarenakan pasien melakukan kontrol dan pengambilan obat setiap 2 minggu.

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan oleh peneliti memiliki pengaruh terhadap kepatuhan pasien. Pada kelompok kontrol, terdapat

Tabel 2. Perbedaan dan korelasi antara skor kepatuhan dengan karakteristik sosiodemografi.

Karakteristik	Mean±SD	P uji beda	P uji korelasi	r
Jenis kelamin	Laki-laki	1,98 ± 1,501		
	Perempuan	2,04 ± 1,725	0,772*	0,181
Usia (tahun)	16-34	2,00 ± 1,489		
	35-44	1,79 ± 1,449	0,909**	0,927
	45-54	1,85 ± 1,214		
	55-64	2,56 ± 2,421		
	≥65	2,00 ± 0,00		
Pendidikan	Tidak ada SD	1,00 ± 0,00		
	SLTP	2,38 ± 1,981	0,588**	0,691
	SLTA	2,25 ± 1,770		
	Diploma/sarjana	1,87 ± 1,539		
	2,29 ± 1,113			
Pekerjaan	Tidak ada	1,76 ± 1,670		
	Ibu Rumah Tangga	2,24 ± 1,715	0,919**	0,604
	Wiraswasta	1,95 ± 1,430		
	Karyawan	2,09 ± 1,676		
	Pensiun	1,67 ± 0,577		

*Mann Whitney **Kruskal Wallis

Tabel 3. Skor kepatuhan koresponden pada kelompok kontrol dan eksperimental.

Kepatuhan	Mean±SD	P
Kelompok kontrol		
Pre	2,07 ± 1,552	0,000*
Post	5,43 ± 1,039	
Kelompok eksperimental		
Pre	1,94 ± 1,653	0,000*
Post	0,54 ± 0,636	
Kepatuhan	Mean±SD	P
Kelompok kontrol		
Pre	2,07 ± 1,552	0,536**
Post	1,94 ± 1,653	
Kelompok eksperimental		
Pre	5,43 ± 1,039	0,000**
Post	0,54 ± 0,636	

*uji Mann Whitney **uji willcoxon

perbedaan yang signifikan antara skor kepatuhan *pre* edukasi dengan *post* edukasi ($P=0,000$). Skor kepatuhan *post* edukasi lebih tinggi dibandingkan dengan *pre* edukasi. Sehingga dapat diartikan kepatuhan responden semakin menurun selama periode penelitian. Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh kelompok eksperimental yaitu skor kepatuhan *post* edukasi lebih kecil dibandingkan dengan *pre* edukasi. Dapat diasumsikan bahwa dengan adanya edukasi terdapat peningkatan kepatuhan responden dan perbedaan ini berbeda sangat signifikan ($P=0,000$). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bhardwaj *et.al* (2012) di India(10), Chimbanrai *et.al* (2008) di Thailand⁽¹¹⁾. Daniel Hu *et.al* (2014) melaporkan bahwa edukasi dapat meningkatkan kepatuhan pasien di Afrika dan Amerika namun tidak efektif jika tidak ada peran serta pasien, keluarga dan tenaga kesehatan⁽¹²⁾.

Sementara itu, tidak terdapat perbedaan skor kepatuhan antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimental sebelum diberikan edukasi ($P>0,05$). Skor kepatuhan antara dua kelompok berbeda sangat bermakna ($P<0,000$) setelah diberikan edukasi. Kelompok eksperimental memiliki skor yang lebih kecil dibandingkan dengan kelompok kontrol artinya kelompok eksperimental memiliki kepatuhan yang lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Hasil yang sama juga diperoleh oleh Prasetyo *et.al* (2014) di Thailand⁽¹³⁾.

Berdasarkan wawancara dengan pasien dapat disimpulkan bahwa beberapa hal penyebab terjadinya penurunan kepatuhan yaitu (1) responden merasa telah mengalami perbaikan dengan gejala batuk mulai hilang. Hasil ini sesuai dengan beberapa penelitian lainnya^(9,14,15), (2) responden mulai bosan menjalani terapi, (3) responden tidak mengetahui pentingnya menjalani terapi secara tuntas.

Kepatuhan dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu: kepatuhan tinggi, sedang dan rendah⁽¹⁸⁾. Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa terdapat kesamaan tingkat kepatuhan kelompok eksperimental dan kontrol sebelum diberikan edukasi. Namun terdapat perbedaan tingkat kepatuhan antara dua kelompok setelah diberikan edukasi sebanyak dua kali oleh peneliti. Pada kelompok kontrol terjadi peningkatan jumlah responden dengan kepatuhan rendah yaitu dari 14 responden menjadi 52 responden, tidak ada responden dengan kepatuhan tinggi. Sedangkan pada kelompok eksperimental ditemukan bahwa jumlah responden dengan kepatuhan tinggi meningkat yaitu dari 10 responden menjadi 30 responden dan tidak terdapat responden dengan kepatuhan rendah. Dengan adanya data ini dapat diartikan bahwa edukasi dapat meningkatkan kepatuhan responden dan responden

Tabel 4. Tingkat kepatuhan kelompok kontrol dan eksperimental.

Tingkat kepatuhan	Kontrol		Eksperimental	
	Pre Edukasi	Post Edukasi	Pre Edukasi	Post Edukasi
Tinggi (0)	8	0	10	30
Sedang (1-2)	32	2	29	24
Rendah (3-8)	14	52	15	0

yang tidak diedukasi menunjukkan adanya penurunan kepatuhan. Oleh sebab itu sangat disarankan untuk diberikan edukasi kepada pasien tuberkulosis.

SIMPULAN

Apoteker memiliki peran dalam meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien rawat jalan tuberkulosis melalui edukasi pasien. Kelompok responden yang diberikan edukasi memiliki kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa edukasi terkait dengan faktor-faktor penyebab kegagalan terapi dan pentingnya kepatuhan dalam pencapaian terapi pengobatan tuberkulosis dapat mempengaruhi kepatuhan responden.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti sangat berterima kasih kepada DP2M DIKTI sebagai sponsor dalam penelitian ini melalui program penelitian hibah bersaing. Peneliti juga mengucapkan terimakasih pada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sagbakken M, Frich JC, Bjune G. Barriers and enablers in the management of tuberculosis treatment in Addis Ababa, Ethiopia: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2008;8:11.
2. Jakubowiak W, Bogorodskaya E, Borisov S, Danilova I, Kourbatova E. Treatment interruptions and duration associated with default among new patients with tuberculosis in six regions of Russia. *Int J Infect Dis*. 2009;13(3):362-8.
3. Keban SA, Restinia M, Hutagaol L. Factor of therapeutic failure among outpatients of tuberculosis. *International Journal of Pharma Sciences*. 2014;4(6):834-8.
4. Hutagaol L, Keban SA, Restinia M. Evaluasi faktor-faktor penyebab kegagalan terapi pasien TBC di RS Cipto Mangunkusumo. Dipresentasikan secara oral di seminar nasional kefarmasian "Peran farmakoekonomi dalam pelayanan kefarmasian" pada 11 Oktober 2014 di Hotel Aria Barito Banjarmasin.
5. David P. The effectiveness of educational methods

- on medication adherence in African American [dissertation]. Walden University. 2015.
6. Silva NL, Ribeiro E, Navarro JL, Zanini AC. Compliance with treatment related-issues and insight for pharmacist intervention. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Science*. 2011.47(1).
 7. Eticha & Kassa. Non-adherence to anti-TB drugs and its predictors among TB/HIV co-infected patients in Mekelle, Ethiopia. *J Bioanal Biomed*. 2014.6:61-4. Doi:10.4172/1948-593x.1000113.
 8. Burge S, White D, Bajorek E, Bazaldua O, Trevino J, Albright T, et.al. Correlates of medication knowledge and adherence: Findings from the residency research network of South Texa. *Family Medicine*. 2005.37(10):712-8.
 9. Ubajaka CF, Azuike EC, Ugoji JO, Nwibo OE, Ejifora OC, Modebe IA, et.al. Adherence to drug medication among tuberculosis patients in a tertiary health institution in South East Nigeria. *International Journal of Clinical Medicine*. 2015.6:399-406.
 10. Bhardwaj A, Kumar R, Dabas V, Alam N. Assessment and enhancing adherence to treatment regimen in tuberculosis outpatients. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2012.4(3).
 11. Chimbanrai B, Fungladda W, Kaewkungwai J, & Silachamroon U. Treatment-seeking behaviors and improvement in adherence to treatment regimen of tuberculosis patients using intensive triad-model program, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2008.39(3):526-41.
 12. Daniel Hu, Deborah TJ, Michelle Y, & Theresa PC. Interventions to increase medication adherence in African-American and Latino Populations: a literature review. *Hawai J Med Public Health*. 2014.73(1):11-8.
 13. Prasetyo YA, Preechawong S, Yunibhand J. Effect of a tuberculosis health promotion program on medication adherence among tuberculosis patients. *J Health Res*. 2014.29(1):47-53.
 14. Kaona FA, Tuba M, Siziya S, & Sikaona L. An assessment of factors contributing to treatment adherence and knowledge of TB transmission among patients on TB treatment. *BMC Public Health*. 2004.4:68.
 15. Kebede A, & Wabe NT. Medication adherence and its determinants among patients on concomitant tuberculosis and antiretroviral therapy in south west ethiopia. *NAM J Med Sci*. 2012.4920:67-71.
 16. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986.24:67-74.