

Hubungan Peran Pengawas Minum Obat (PMO) dalam Program *Directly Observed Treatment Shortcourse (DOTS)* dengan Hasil Apusan BTA Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember
(*The Correlation between The Role of Drug Taking Supervisor in Direct Observed Treatment Shortcourse (DOTS) Program with The Result of Acid-Fast Bacilli (AFB) Smear of Pulmonary Tuberculosis Patients in Community Health Center Tanggul, Jember*)

Rindy Erlinda¹, Wantiyah², Erti Ikhtiarini Dewi³
^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember
E-mail: Erlinda3_march@yahoo.co.id

Abstract

Tuberculosis (TB) is an infectious disease that occurs throughout the world. TB incidence throughout the world increases each year. To overcome this problem, WHO and IUATLD develop DOTS program which consists of 5 components. Drug taking supervisor and microscopic checkup are two of those programs. This research was done to analyze the correlation between the role of drug taking supervisor and the result of AFB smear of the pulmonary tuberculosis patients. This research applied observational analytic method using ecological study design with retrospective approach. Sampling technique used was purposive sampling involving 24 respondents. The data were collected by using questionnaires and analyzed using fisher's exact with CI 95%. The research result showed that there were 13 patients (54.2%) who considered that the role of drug taking supervisor was good, and 17 patients (70.8%) had changed from AFB+ to AFB- after 2-month treatment. Statistical analysis gained that p-value (0.023) < α (0.05) which means that there was a correlation between the role of drug taking supervisor and the result of AFB smear of pulmonary tuberculosis patients in community health center of Tanggul, Jember. The research result is expected to help resolve problem of tuberculosis disease in Indonesia, especially at community health center of Tanggul, Jember with regards to the role of drug taking supervisor for successful treatment of TB viewed from patient's AFB sputum checkup result.

Keywords: tuberculosis pulmonary, drug taking supervisor, AFB smear

Abstrak

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi yang terjadi di seluruh dunia. Kejadian TB semakin meningkat di seluruh dunia setiap tahunnya. Dalam rangka menanggulangi masalah ini, WHO dan IUATLD mengembangkan program DOTS yang terdiri dari 5 komponen. Pengawas minum obat (PMO) dan pemeriksaan mikroskopis merupakan dua dari program tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan peran PMO dengan hasil apusan BTA pasien TB paru. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik menggunakan desain studi ekologi dengan pendekatan *retrospektif*. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling* dengan sampel penelitian terdiri dari 24 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan *fisher's exact* dengan CI 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 13 orang (54,2%) yang menilai peran PMO sesuai dan 17 orang (70,8%) telah mengalami perubahan BTA+ menjadi BTA(-) setelah 2 bulan pengobatan. Hasil analisis statistik didapatkan bahwa *p value* (0,023) < α (0,05) yang berarti ada hubungan antara peran PMO dengan hasil apusan BTA pasien TB paru di Puskesmas Tanggul, Jember. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk membantu menanggulangi penyakit tuberkulosis di Indonesia, khususnya di puskesmas Tanggul dengan memperhatikan peran serta PMO terhadap keberhasilan pengobatan TB dilihat dari hasil pemeriksaan sputum BTA pasien.

Keywords: sputum BTA, pengawas minum obat (PMO), tuberkulosis paru

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*. Seluruh organ tubuh dapat terserang, tapi yang paling banyak adalah paru-paru [1]. TB paru merupakan masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia [2]. Hal ini dikarenakan penyebaran bakteri BTA+ dapat menularkan kepada 10-15 orang lainnya dan sekitar 17% pada orang terdekat [3]. Riwayat pasien TB yang tidak diobati selama 5 tahun, 50% akan meninggal, 25% akan sembuh sendiri dengan daya tahan tubuh yang tinggi, serta 25% akan menjadi kasus kronik yang tetap menular [4].

Tahun 2012 kasus TB di Indonesia menempati urutan ke-4 di dunia, di Indonesia Jawa Timur merupakan provinsi ke-2 terbanyak kasus TB di Indonesia. Jember sebagai kabupaten di Jawa Timur menempati urutan ke-2 tertinggi kasus TB di Jawa Timur setelah Surabaya [5]. Jumlah pasien TB paru BTA+ di Jember pada tahun 2012 terbanyak adalah di Puskesmas Tanggul (121 pasien). Tahun 2012 di Kabupaten Jember ada sekitar 47 pasien meninggal setelah pengobatan TB. Tahun 2013 pada bulan Januari-September 2013 di Kabupaten Jember menemukan kasus pasien TB paru terbanyak di Puskesmas Umbulsari sebanyak 68 pasien [6].

Melihat kejadian kasus TB yang semakin meningkat, pada awal 1990-an *World Health Organization* (WHO) dan *International Union Against TB and Lung Disease* (IUATLD) mengembangkan strategi penanggulangan TB yang dikenal sebagai program *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) [4]. DOTS merupakan suatu strategi yang dilaksanakan di pelayanan kesehatan dasar di dunia untuk mendeteksi dan menyembuhkan pasien TB. Strategi DOTS meliputi 5 komponen, yaitu: dukungan politik, mikroskopis, pengawas minum obat (PMO), pencatatan dan pelaporan, serta paduan obat anti tuberkulosis (OAT) [7].

Pengobatan TB dengan program DOTS dapat memberikan kesembuhan bagi pasien TB jika pasien patuh dan melakukan pengobatan secara teratur. Namun pengobatan yang lama membuat pasien TB bosan untuk mengkonsumsi obat sehingga dapat mengakibatkan pasien TB tidak sembuh dan juga resisten terhadap OAT. Oleh karena itu untuk mengantisipasi hal ini perlu adanya pengawasan pada pasien TB saat melakukan pengobatan. Pengawasan pengobatan pasien TB ini dilakukan oleh seorang PMO [8].

Pengawasan pengobatan pada pasien TB diperlukan agar pasien TB patuh minum obat. Kepatuhan dan keteraturan dalam pengobatan akan mempengaruhi hasil pemeriksaan sputum Basil Tahan Asam (BTA). Hasil pemeriksaan sputum mikroskopis digunakan untuk mengidentifikasi adanya bakteri

Mycobacterium tuberculosis pada pasien TB paru [9]. Hasil pemeriksaan BTA(-) dapat mengidentifikasi bahwa kuman *Mycobacterium tuberculosis* sudah tidak aktif dan tidak menular. Sebaliknya hasil BTA yang masih BTA+ menunjukkan kuman *Mycobacterium tuberculosis* masih aktif dan dapat menularkan pada orang lain [3].

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Tanggul, PMO pasien TB di Puskesmas Tanggul berasal dari suami sebanyak 12 orang, istri 22 orang, anak 9 orang, dan orang tua sebanyak 4 orang. PMO yang dipilih memiliki tugas penting dalam pemantauan pengobatan pasien secara ketat. Namun dalam kenyataannya peran PMO khususnya di Puskesmas Tanggul tidak sesuai dengan tugasnya. Menurut hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Tanggul dari 5 orang pasien TB paru mengatakan bahwa pasien meminum obat sendiri. PMO jarang untuk mengingatkan dan mengawasi pasien saat minum obat

Berdasarkan uraian latar belakang dan hasil studi pendahuluan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan peran pengawas minum obat (PMO) dalam program DOTS dengan hasil apusan BTA pasien TB paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode observasional analitik menggunakan desain penelitian studi ekologi dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien TB paru yang sedang aktif menjalani pengobatan di Puskesmas Tanggul dengan awal diagnosis pada bulan Juni-November 2013 sebanyak 47 pasien. Sampel penelitian sebanyak 24 pasien dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Data penelitian diambil menggunakan kuesioner dengan memperhatikan etika penelitian prinsip manfaat, prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect for human dignity*), dan prinsip keadilan (*right to justice*).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien TB paru berusia 15-59 tahun, pasien baru, memiliki PMO, telah melewati fase intensif, dapat berkomunikasi dengan baik dan bersedia menjadi reponden. Pasien TB dieklusikan dari penelitian jika pasien yang dituju tidak cocok dengan data di Puskesmas. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember. Pengolahan data menggunakan uji *fisher's exact* dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$).

Hasil

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini terdiri dari usia pasien TB yang sudah dikelompokkan, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, kebiasaan merokok, serta status hubungan pasien dengan PMO. Hasil analisa karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Kelompok Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Jenis Pekerjaan, Kebiasaan Merokok, dan Status Hubungan dengan PMO pada Pasien TB Paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2014 (n=24)

Kelompok Umur	Frekuensi	Persentase (%)
Remaja	4	16,7
Dewasa awal	7	29,2
Dewasa tengah	13	54,2
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	15	62,5
Perempuan	9	37,5
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah	2	8,3
Tidak tamat SD	1	4,2
SD	7	29,2
SMP	5	20,8
SMA	7	29,2
PT	2	8,3
Pekerjaan		
Wirawasta	4	16,7
Pedagang	3	12,5
Petani	2	8,3
Buruh	3	12,5
Tidak bekerja	8	33,3
Lain-lain	4	16,7
Kebiasaan merokok		
Merokok	13	54,2
Tidak merokok	11	45,8
Status dengan PMO		
Suami	3	12,5
Istri	11	45,8
Anak	2	8,3
Orang tua	6	25
Lain-lain	2	8,3
Total	100	100

Tabel 1 menunjukkan data karakteristik responden berdasarkan kelompok umur, yaitu terbanyak adalah dewasa tengah (40-59 tahun) sebanyak 13 orang (54,2%). Jenis kelamin terbanyak yaitu pada laki-laki 15 orang (62,5%), tingkat pendidikan terbanyak pada SD dan SMA masing-masing sebanyak 7 orang (29,2%). Berdasarkan pekerjaan, pasien yang bekerja sebanyak 16 orang (66,7%), memiliki kebiasaan merokok sebanyak 13 orang (54,2%), serta status hubungan dengan PMO terbanyak adalah berasal dari

keluarga sebanyak 22 orang (91,7%) yaitu terutama istri sebanyak 11 orang (58,3%).

Peran PMO

Hasil penelitian pada responden tentang peran PMO menurut penilaian pasien TB selama 2 bulan pertama pengobatan dibedakan menjadi peran sesuai dan peran tidak sesuai. Hasil analisis tentang peran PMO disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Peran PMO menurut Pasien Menurut Penilaian Pasien TB Paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2014 (n=24)

Peran PMO	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Sesuai	13	54,2
Tidak sesuai	11	45,8
Total	24	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi responden menurut penilaiannya terhadap peran PMO sebagian besar responden menilai peran PMO sesuai sebanyak 13 orang (54,2%) dan sisanya sebanyak 11 orang (45,8%) menilai bahwa peran PMO tidak sesuai.

Hasil Apusan BTA

Hasil penelitian pada responden tentang hasil apusan BTA pasien TB selama 2 bulan pertama dikelompokkan menjadi hasil BTA+ dan hasil BTA(-). Hasil analisis dari hasil apusan BTA pasien TB pada 2 bulan pertama pengobatan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Hasil Apusan BTA 2 Bulan Pertama Pengobatan Pasien TB Paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2014 (n=24)

BTA 2 Bulan Pertama	Frekuensi	Persentase (%)
Positif	7	29,2
Negatif	17	70,8
Total	24	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 24 responden yang menjalani pengobatan di Puskesmas Tanggul selama 2 bulan pertama didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki hasil BTA negatif sebanyak 17 orang (70,8%) dan sisanya BTA positif sebanyak 7 orang (29,2%).

Hubungan Peran PMO dengan Hasil Apusan BTA Pasien TB Paru

Hasil analisa bivariat menjelaskan tentang hubungan antara peran PMO menurut persepsi pasien TB dengan hasil apusan BTA pasien TB paru yang telah menjalani pengobatan selama 2 bulan pertama di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember menggunakan uji *fisher's exact*. Adapun hasil analisa bivariat pada penelitian ini dapat dilihat di tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Hubungan Peran PMO dengan Hasil Apusan BTA Pasien TB Paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember Tahun 2014 (n=24)

Peran PMO	BTA 2 BULAN				Total		OR (95%CI)	P Value
	Positif		Negatif		N	%		
	f	%	f	%				
Peran tidak sesuai	6	54,5	5	45,5	11	100	14,4 (1,36-152,53)	0,023
Peran sesuai	1	7,7	12	92,3	13	100		
Total	7	29,2	17	70,8	24	100		

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 13 orang yang menilai peran PMO sesuai, terdapat 1 orang (7,7%) yang masih menunjukkan BTA+ setelah 2 bulan pengobatan dan 12 orang (92,3%) telah mengalami perubahan menjadi BTA(-) setelah 2 bulan menjalani pengobatan. Dari 11 orang yang menilai peran PMO tidak sesuai, ada 6 orang (54,5%) yang BTA 2 bulan pertama pengobatan masih BTA+ dan 5 orang (45,5%) yang menjalani pengobatan selama 2 bulan BTAnya berubah menjadi BTA(-).

Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi square*. Hasil analisa diperoleh tabel 2x2 dan terdapat 2 cells (50%) yang memiliki nilai ekspektasi kurang dari 5, nilai ekspektasi minimal adalah 3,24. Berdasarkan keterbatasan uji *Chi square* bahwa tidak boleh ada nilai ekspektasi yang sangat kecil (<5, lebih dari 20% dari keseluruhan sel) dan tidak boleh ada sel yang mempunyai nilai harapan/nilai ekspektasi (nilai E) kurang dari 1 maka uji yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *fisher's exact*.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat derajat kemaknaan ($\alpha=0,05$). Hasil analisa didapatkan nilai *p value* sebesar $0,023 < \text{nilai taraf signifikansi } (\alpha=0,05)$ sehingga dapat ditarik kesimpulan ada hubungan antara peran PMO dalam program DOTS dengan hasil apusan BTA pasien TB paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan (*Odd Ratio* (OR)= 14,4 dengan 95% CI 1,36-152,53) bahwa PMO yang berperan sesuai tugasnya berpeluang 14,4 lebih besar membuat hasil apusan BTA pasien menjadi BTA(-).

Pembahasan

Karakteristik Responden

Hasil penelitian yang dilakukan pada responden didapatkan bahwa sebagian besar usia pasien TB di Puskesmas Tanggul adalah pasien yang berusia 40-59 tahun. Penelitian dari Munirah *et al* (2013) juga

didapatkan hal yang sama bahwa umur responden terbanyak adalah pada dewasa madya (41-60 tahun) yaitu berjumlah 13 orang [18]. Sehingga didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara umur pasien dengan kejadian TB paru (*P value* = 0,004) [19].

Karakteristik responden menunjukkan bahwa proporsi pasien TB yang menjalani pengobatan di Puskesmas Tanggul sebagian besar adalah laki-laki sebanyak 15 pasien (62,5%). Hal ini dapat dikarenakan perbedaan tingkat imunitas, gaya hidup dan aktivitas yang dilakukan, tingkat pengetahuan dan kesadaran terhadap pelayanan kesehatan yang mempengaruhi pelaporan angka penemuan kejadian TB paru serta adanya stigma buruk pada pasien TB paru yang membuatnya enggan untuk menjalani pengobatan terhadap penyakitnya [20].

Pasien yang menjalani pengobatan TB paru di Puskesmas Tanggul sebagian besar berpendidikan SD dan SMA masing-masing sebanyak 29,2%. Tingkat pendidikan responden tidak mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian TB Paru ($p=0,297$ dan $OR=0,579$), namun tingkat pendidikan dasar mempunyai risiko terkena TB Paru dengan risiko 0,579 kali lebih besar dibandingkan tingkat pendidikan lanjutan [21].

Tabel 1 memperlihatkan bahwa pasien TB yang tidak bekerja adalah sebanyak 8 orang (33,3%) dan sisanya adalah pasien TB paru yang masih bekerja sebagai wiraswasta, pedagang, petani dan buruh sebanyak 16 orang (66,7%). Jenis pekerjaan menentukan faktor risiko terhadap suatu penyakit. Seseorang yang bekerja di lingkungan berdebu akan beresiko terjadi gangguan pada saluran pernafasan [22].

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sebelum mengalami TB paru pasien lebih banyak yang memiliki kebiasaan merokok sebanyak 13 orang (54,2%). Kebiasaan merokok mempunyai faktor risiko yang tinggi pada kejadian TB paru. Perokok memiliki risiko untuk mengalami tuberkulosis 3 kali lebih besar daripada bukan perokok benar ($OR= 3,333$; $p= 0,016$) [23]. Berbagai studi menunjukkan bahwa jumlah dan durasi merokok aktif berpengaruh terhadap risiko infeksi TB sedangkan pada perokok pasif berhubungan dengan peningkatan kejadian TB pada anak dan usia muda [24].

Status hubungan pasien dengan PMO sebagian besar berasal dari keluarga yang tinggal satu rumah (istri, suami, anak, orang tua) sebanyak 22 orang (91,7%) dan sisanya adalah keluarga yang tinggal di rumah yang berbeda (8,3%). Pemilihan PMO diutamakan dari keluarga pasien, karena keluarga adalah orang terdekat yang setiap saat bisa mengawasi pasien pada saat minum obat, tanpa harus mengeluarkan biaya transportasi. Adanya ikatan batin antara pasien dengan PMO yang berasal dari keluarganya juga dimungkinkan dapat meningkatkan praktik PMO tersebut. PMO yang

tidak mempunyai hubungan keluarga dengan pasien, 3 kali lebih besar mempunyai kinerja kurang dibandingkan PMO yang mempunyai hubungan keluarga dengan pasien [15].

Peran PMO

Hasil data penelitian pada tabel 2 memperlihatkan bahwa sebanyak 13 pasien (54,2%) merasa PMO telah berperan sesuai dengan tugasnya. Hal tersebut ditunjukkan dengan pengakuan dari 5 pasien yang mengatakan bahwa PMO selalu menyiapkan dan mengingatkan saat pasien akan minum obat, memotivasi pasien saat merasa bosan untuk mengkonsumsi obat setiap hari, mengingatkan saat jadwal pengambilan obat dan periksa sputum serta memberitahu pasien hal yang harus dan tidak boleh dilakukan; seperti menggunakan masker saat di rumah maupun keluar dan harus menutup mulut saat batuk. Selain itu juga masih ada pasien yang menilai bahwa peran PMO tidak sesuai dengan tugasnya. Hal ini disebabkan karena PMO yang sibuk atau PMO bukan berasal dari keluarga pasien sehingga pasien melakukan semuanya sendiri. PMO yang dinilai tidak sesuai dalam melaksanakan perannya ini kebanyakan hanya membantu pasien saat mengambil obat di puskesmas saja.

Hasil tabulasi silang dari penelitian Pare *et al* (2012) menunjukkan ada hubungan bermakna (OR=3,636 dengan 95% CI 1.225-10.790) antara variabel peran PMO dengan perilaku pasien TB paru. Hal ini berarti pasien TB Paru yang memiliki peran PMO yang kurang berisiko 3.636 kali untuk tidak teratur berobat dibandingkan dengan pasien TB Paru yang memiliki peran PMO yang baik [10].

Penelitian ini didukung oleh penelitian Sumarman dan Krisnawati (2012) yang menemukan bahwa peran PMO yang kurang baik berisiko sebesar 3.013 kali untuk menyebabkan pasien tidak patuh periksa ulang dahak pada fase akhir pengobatan dibandingkan dengan pasien yang memiliki peran PMO yang baik. Sama halnya yang ditemukan oleh Sumange (2010) menemukan bahwa ada hubungan antara peran PMO dengan kepatuhan berobat pasien TB Paru. Dukungan sosial oleh PMO berupa dukungan emosional meningkatkan motivasi kepada pasien TB Paru untuk sembuh [10].

Hasil Apuan BTA

Data hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 3 memperlihatkan bahwa setelah pengobatan 2 bulan, pasien TB yang mengalami perubahan menjadi BTA(-) sebanyak 17 orang (70,8%) dan yang masih BTA+ sebanyak 7 orang (29,2%). Hasil apusan BTA pada 2 bulan pertama sangatlah penting dikarenakan pada 2 bulan pertama jika BTA pasien berubah maka kuman *Mycobacterium tuberculosis* dapat menjadi tidak aktif.

Hal ini berarti menandakan bahwa kuman TB tidak menular. Kuman TB yang masih positif dalam 2 bulan masih beresiko untuk menularkan ke orang yang rentan. Namun perubahan BTA(-) bukan berarti kuman telah mati, kuman masih bisa aktif kembali jika pengobatan lanjutan tidak dilakukan secara teratur. Sehingga meskipun telah mengalami perubahan dari BTA+ menjadi BTA(-) pengobatan pasien tidak boleh berhenti sampai fase pengobatan selesai dan dinyatakan sembuh. Hasil analisis dari penelitian Zulaikhah & Turijan (2010) memperlihatkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara jumlah BTA positif sebelum dan sesudah ($p=0,0001$; $Pvalue < \alpha=0,05$) [12].

Perbedaan hasil apusan BTA pada pasien TB paru bukan hanya disebabkan karena ketidakpatuhan pasien selama masa pengobatan TB, namun juga harus dilihat penyakit penyerta yang ada pada pasien TB yang tidak mengalami perubahan hasil apusan BTA. Penyakit penyerta yang mempersulit pengobatan TB biasanya adalah penyakit Diabetes Mellitus (DM). DM dapat menjadi penyulit pada kesembuhan pasien TB paru dikarenakan pasien TB paru dengan DM sering mengalami kelambatan konversi BTA, terutama bila kadar gula darah tidak teregulasi dengan baik [11].

Hubungan Peran PMO dengan Hasil Apusan BTA Pasien TB Paru

Hasil data penelitian yang ditunjukkan pada tabel 4 memperlihatkan bahwa dari 13 pasien yang memiliki peran PMO yang sesuai dapat membantu merubah BTA pasien TB paru menjadi BTA(-) sebanyak 12 orang pasien (92,3%) dan 1 orang (7,7%) pasien TB paru yang hasil BTA 2 bulan masih BTA+. Sedangkan dari 11 orang pasien yang menilai peran PMO tidak sesuai ada 6 orang pasien (54,5%) yang hasil BTA 2 bulan pertama pengobatan masih BTA+ dan sisanya sebanyak 5 orang pasien (45,5%) yang mengalami perubahan BTA menjadi BTA(-). Hasil analisa statistik penelitian ini juga menyimpulkan bahwa peran PMO yang sesuai memiliki 14,4 kali lebih besar terhadap perubahan BTA 2 bulan pasien TB paru menjadi BTA(-).

Penelitian Natalya & Anwar (2013) juga menyebutkan bahwa pasien yang tidak didampingi PMO terdapat 54% patuh dan 26% tidak patuh (*drop out*) pada fase intensif, dan pada fase lanjutan terdapat 50% yang patuh. Kegagalan pengobatan ini karena kurangnya pengawasan dari petugas kesehatan maupun dari keluarga pada saat pasien minum obat. Ketidakpatuhan berobat pada fase intensif dikarenakan pasien merasa bosan dan mual pada saat minum obat dan setiap harinya, ada juga yang memberi alasan bahwa dirinya sudah merasa sembuh [13].

Keteraturan berobat berpengaruh kuat terhadap keberhasilan pengobatan ($p=0,00$; $r=0,7$) [14]. Pasien TB paru yang diawasi dengan baik oleh PMO memiliki

kemungkinan untuk sembuh empat kali lebih besar daripada yang tidak diawasi dengan baik oleh PMO. Secara statistik, terdapat hubungan yang kuat dan bermakna antara kinerja PMO dengan kesembuhan TB paru kasus baru strategi DOTS (OR = 4.2; p = 0.029) [15]. Antar kedua variabel yakni kinerja PMO dan keteraturan berobat saling berhubungan. Angka *odd ratio* sebesar 5,23 ini menandakan bahwa pasien yang memiliki kinerja PMO baik mempunyai kemungkinan untuk berobat secara teratur sebesar 5,23 kali daripada pasien yang memiliki kinerja PMO buruk [16].

Hasil penelitian ini menunjukkan dari 11 responden yang peran PMOnya tidak sesuai didapatkan hasil pasien yang memiliki BTA 2 bulan menjadi BTA(-) sebanyak 5 pasien (45,5%). Kondisi ini dapat dikarenakan adanya kesadaran dan motivasi yang kuat dari diri pasien untuk dapat sembuh sehingga adanya PMO atau tidak, tidak mempengaruhi niat pasien untuk tetap melakukan pengobatan secara teratur. Secara teori hal ini dijelaskan dalam teori *Health Belief Model* (HBM) yang dikembangkan oleh Rosenstock. Teori HBM menjelaskan alasan seseorang patuh melakukan pengobatan secara teratur, sedangkan yang lain tidak. Empat keyakinan yang diidentifikasi dalam teori HBM yaitu: (1) keyakinan tentang kerentanan terhadap sakit, (2) keyakinan tentang keseriusan atau keganasan penyakit, (3) keyakinan tentang kemungkinan biaya, serta (4) keyakinan tentang efektivitas tindakan sehubungan dengan adanya tindakan alternatif. Kunci dari tindakan kesehatan yang harus ada adalah dari faktor internal (gejala penyakit) maupun faktor internal (interaksi interpersonal, komunikasi massa) [17].

Simpulan dan Saran

Simpulan dari penelitian ini yaitu karakteristik pasien yang menjalani pengobatan di Puskesmas Tanggul sebagian besar berada dalam kelompok usia dewasa tengah, sebagian besar adalah laki-laki, tingkat pendidikan paling banyak adalah dari SD maupun SMA, sebagian besar pasien masih bekerja, memiliki kebiasaan merokok, dan sebagian besar PMOnya berasal dari keluarga. Peran yang dilakukan PMO pada pasien TB paru menurut pasien TB sebagian besar sudah sesuai, hasil apusan BTA pasien TB paru yang menjalani pengobatan di Puskesmas Tanggul pada 2 bulan pertama sebagian besar sudah mengalami perubahan menjadi BTA(-), serta ada hubungan antara peran pengawas minum obat (PMO) dalam program DOTS dengan hasil apusan BTA pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember. Peran PMO yang sesuai memiliki peluang 14,4 kali lebih besar terhadap hasil apusan BTA+ pasien TB paru.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi Puskesmas agar mengoptimalkan

peran PMO dengan melakukan pelatihan dan evaluasi pada PMO terkait peran yang dilakukan pada pasien TB

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian ini dengan melakukan penelitian tentang penilaian peran PMO menurut pasien secara kualitatif dan sebaiknya menggunakan studi kohort dengan pendekatan prospektif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak Puskesmas Tanggul Kabupaten Jember.

Daftar Pustaka

- [1]. Somantri, I. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika; 2007.
- [2]. Muttaqin, A. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
- [3]. Widoyono. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*. Jakarta: penerbit Erlangga; 2008.
- [4]. Depkes RI. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Edisi 2*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2006.
- [5]. Jamsisnas RRI. 2013. *Surabaya Tertinggi Kasus Tuberkulosis di Jawa Timur* [Internet] . <http://rri.co.id/index.php/berita/42154/Surabaya-Tertinggi-Kasus-Tuberkulosis-di-Jatim>. [Diakses pada tanggal 7 April 2013].
- [6]. Dinkes Jember. *Data Pencapaian Program TB*. Jember: Dinkes Jember; 2013.
- [7]. Mansjoer, A. *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi 3 Jilid 1. Jakarta: Media Aesculapius; 2001.
- [8]. Price, S. A. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6 Volume 2. Jakarta: EGC; 2005
- [9]. Alsagaff, H. & Mukty, A. *Dasar-Dasar Ilmu Penyakit Paru*. Surabaya: Airlangga University Press; 2002.
- [10]. Pare, A.L., Amiruddin, R., Leida, I. 2012. *Hubungan antara Pekerjaan, PMO, Pelayanan Kesehatan, Dukungan Keluarga dan Diskriminasi dengan Perilaku Berobat Pasien TB Paru*. [Internet]. <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/3282/HUBUNGAN%20ANTARA%20PEKERJAAN,%20PMO,%20PELAYANAN%20KESEHATAN,%20%20DUKUNGAN%20KELUARGA%20DAN%20DISKRIMINASI%20DENGAN%20PERILAKU%20BEROBAT>

- %20PASIEN%20TB%20PARU.pdf?sequence=1. [Diakses pada tanggal 9 Januari 2014].
- [11]. Soetedjo, F. A. 2009. *Perbandingan Kepekaan Pemeriksaan Kuman BTA dari Dahak Spontan dengan Dahak Induksi Salin 0,9% pada Akhir Terapi Fase Intensif DOTS*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma. [Internet]. <http://fk.uwks.ac.id/archieve/jurnal/Vol1.no2.Juli2009/PERBANDINGAN%20KEPEKAAN%20PEMERIKSAAN%20KUMAN%20BTA%20DARI%20DAHAK%20SPONTAN%20DENGAN%20DAHAK%20INDUKSI%20SALIN%200.pdf>. [Diakses pada tanggal 10 Januari 2014].
- [12]. Zulaikhah, S. T. & Turijan. 2010. *Jurnal Kesehatan: Pemantauan Efektivitas Obat Anti Tuberkulosis Berdasarkan Pemeriksaan Sputum pada Penderita Tuberkulosis Paru*. Semarang: [Http://Jurnal.unimus.ac.id](http://Jurnal.unimus.ac.id). [Diakses pada tanggal 4 April 2012].
- [13]. Natalya, W. & Anwar, K. 2013. *Perbedaan Kepatuhan Berobat pada Penderita TB Paru yang Didampingi PMO dan Tidak Didampingi PMO di Wilayah Puskesmas Kabupaten Boyolali*. [Internet]. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CCwQFjAB&url=http%3A%2F%2Fjurnal.stikesmukla.ac.id%2Findex.php%2Fmotorik%2Farticle%2Fdownload%2F20%2F21&ei=sknTUsOeGsvhrAed1IEY&usq=AFOjCNEYiUEqtvQ7_gzg3iHU8w4idUvOtw&vm=bv.59026428.d.bmk. [Diakses pada tanggal 13 Januari 2014].
- [14]. Tirtana, B. T. 2011. *Artikel Ilmiah: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan pada Pasien Tuberkulosis Paru dengan Resistensi Obat Tuberkulosis di Wilayah Jawa Tengah*. [Internet]. <http://eprints.undip.ac.id/32879/1/Bertin.pdf> [Diakses pada tanggal 11 Januari 2014].
- [15]. Puri, N. A. 2010. *Skripsi Hubungan Kinerja Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Kesembuhan Pasien TB Paru Kasus Baru Strategi DOTS*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. [Internet]. <http://eprints.uns.ac.id/8366/1/132130608201011501.pdf>. [Diakses pada tanggal 9 Januari 2014].
- [16]. Hapsari, J. R. 2010. *Hubungan Kinerja Pengawas Minum Obat (PMO) dengan Keteraturan Berobat Pasien TB Paru Strategi DOTS di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. [Internet] <http://eprints.uns.ac.id/5534/1/135250908201010261.pdf>. [Diakses pada tanggal 13 Januari 2014].
- [17]. Sudarma, M. *Sosiologi untuk Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2008.
- [18]. Munirah, N., Aisah, S., Mifbakhuddin. 2013. *Jurnal Keperawatan Komunitas . Volume 1, No. 1, Mei 2013; 33-42: Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kesembuhan Penyakit Tuberculosis (TBC) Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Mangkang Semarang Barat*. [Internet]. <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKK/article/view/923/975>. [Diakses pada tanggal 26 Januari 2014].
- [19]. Fitriani, E. 2012. *Faktor Resiko yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru*. Universitas Semarang. [Internet]. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>. [Diakses pada tanggal 15 Januari 2014].
- [20]. Panjaitan, F. 2012. *Naskah Publikasi: Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru Dewasa Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Dr. Soedarso Pontianak Periode September-November 2010*. Pontianak: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Tanjungpura. [Internet]. <https://www.google.com/#q=Karakteristik+Penderit+a+Tuberkulosis+Paru+Dewasa+Rawat+Inap+di+R+umah+Sakit+Umum+Dr.+Soedarso+Pontianak+Periode+September+November+2010+panjaitan>. [Diakses 10 Januari 2014].
- [21]. Pertiwi, R.N., Wuryanto, M.A., Sutiningsih, S. 2012. *Hubungan antara Karakteristik Individu, Praktik Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Tuberkulosis di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 1, Nomor 2, Tahun 2012, Halaman 435-445. [Internet] <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>. [Diakses pada tanggal 9 Desember 2013].
- [22]. Suryo, J. *Herbal Penyembuhan Gangguan Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: PT Bentang Pustaka; 2010.
- [23]. Purnamasari, Y. 2010. *Hubungan Merokok dengan Angka Kejadian Tuberkulosis Paru di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta: Fakultas Kedokteran Jurusan Pendidikan Universitas Surakarta. [Internet]. <http://dglib.uns.ac.id/pengguna.php?mn=showview&id=12836>. [Diakses pada tanggal 9 Januari 2014].
- [24]. Wijaya, A. A. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia: Merokok dan Tuberkulosis. Vol. 8 Maret 2012*. Jakarta: Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia; 2012.

