

ARTIKEL PENELITIAN

Hubungan Kepatuhan Terapi Obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Kombinasi Dosis Tetap (KDT) dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru Dewasa di Puskesmas Patokbeusi SubangRiki Yudiana,¹ Zulmansyah,² Herry Garna,³¹Prodi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung^{2,3}Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung**Abstrak**

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi kronis menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* sebagai penyakit 10 teratas penyebab kematian. Obat untuk menanggulangi penyakit tuberkulosis, yaitu obat Anti-Tuberkulosis (OAT) Kombinasi Dosis Tetap (KDT). Ketidakepatuhan dalam menjalani pengobatan akan menyebabkan pasien mengalami resistensi terhadap OAT-KDT. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kepatuhan minum OAT-KDT dengan kesembuhan pasien TB paru di Puskesmas Patokbeusi Subang dan dilakukan pada Februari–Juni 2021. Jenis penelitian kuantitatif dengan metode observasional analisis pendekatan *cross-sectional* dan dianalisis juga faktor lain yang mungkin memengaruhi kepatuhan (jenis kelamin, usia, status gizi, dan status pekerjaan). Data diperoleh dari rekam medik periode Januari 2020–Januari 2021. Analisis data menggunakan uji statistik Eksak Fisher apabila terdapat sel yang <5 dengan derajat kepercayaan 95% (nilai $p < 0,005$ dinilai memiliki hubungan). Jumlah sampel 68 orang. Pengolahan data menggunakan aplikasi statistika SPSS 25.00 for Mac dengan derajat kemaknaan $p < 0,005$. Hasil penelitian pasien patuh dinyatakan sembuh 61 orang (90%) pasien patuh dinyatakan tidak sembuh 3 orang (4%), sedangkan pasien tidak patuh dinyatakan tidak sembuh 4 orang (6%). Terdapat hubungan bermakna kepatuhan minum obat dengan kesembuhan ($p = 0,001$). Faktor jenis kelamin ($p = 0,664$), usia ($p = 0,291$), status gizi ($p = 0,342$), dan status pekerjaan ($p = 0,599$) tidak memengaruhi kepatuhan minum obat. Simpulan, terdapat hubungan kepatuhan pengobatan dengan kesembuhan pasien TB paru di Puskesmas Patokbeusi Subang.

Kata kunci: Kepatuhan, kesembuhan, OAT-KDT, tuberkulosis**The Relationship between Medication Adherence with Anti-Tuberculosis Drug Therapy (OAT) with Fixed Dose Combination (KDT) with Healing of Adult Pulmonary Tuberculosis Patients at Patokbeusi Health Center Subang****Abstract**

Tuberculosis is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* as the top 10 causes of death. Drugs to overcome tuberculosis are Anti-Tuberculosis (OAT) Combination Fixed Dose (KDT). Non-adherence in undergoing treatment will cause patients to experience resistance to OAT-KDT. This study aims to analyze the relationship between medication adherence to taking OAT-KDT with the healing of pulmonary TB patients at the Patokbeusi Public Health Center, Subang during February–June 2021. This type of quantitative research with an observational method of cross-sectional analysis and also determine other factors (gender, age, nutritional status, and occupational status) related to medication adherence. Data obtained from medical records period January 2020–January 2021. Data analysis using fisher exact test if there are cells <5 with a 95% confidence level (p value < 0.005 is considered to have a relationship). The number of samples were 68 people. Data processing used the statistical application of SPSS 25.00 for Mac with a significance degree of $p < 0.005$. The results showed that 61 patients (90%) obedient and patients didn't healing 3 (4%), while non-compliant patients didn't healing 4 (6%). There was a significant relationship between medication adherence and healing ($p = 0.001$). Other factors did not influence medication adherence was gender ($p = 0.664$), age ($p = 0.291$), nutritional status ($p = 0.342$), and employment status ($p = 0.599$). In conclusion, there is a relationship between medication adherence and healing of pulmonary TB.

Keywords: Healing, medication adherence, OAT-KDT, tuberculosis

Received: 6 Januari 2022; Revised: 24 Jan 2022; Accepted: 24 Jan 2022; Published: 31 Jan 2022

Korespondensi: Riki Yudiana, Prodi Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Jl. Tamansari No. 22, Kota Bandung 40116, Provinsi Jawa Barat. *E-mail:* yudianariki@gmail.com

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) saat ini masih menjadi penyakit besar di masyarakat dan menjadi salah satu dari 10 penyebab utama kematian di dunia. Tahun 2018 pada pertemuan semua anggota negara WHO dan PBB berkomitmen untuk menyembuhkan pasien TB sebanyak 40 juta orang yang di antaranya 3,5 juta anak dan 1,5 juta orang dengan pengobatan resisten TB beserta upaya pencegahannya agar tidak terinfeksi TB paru.^{1,2}

Strategi DOTS pada pengobatan TB dianjurkan oleh WHO untuk menanggulangi TB paru disebabkan angka keberhasilan strategi tersebut mencapai 95%. OAT-KDT (obat anti-tuberkulosis-kombinasi dosis tetap) untuk pengobatan TB. KDT (kombinasi dosis tetap) adalah OAT digabung dalam satu kemasan obat untuk memudahkan pasien meminum obat dan mencegah kekambuhan atau resistensi obat di kemudian hari, selain strategi DOTS yang dilaksanakan.³

Salah satu faktor penentu keberhasilan pengobatan TB adalah kepatuhan pasien untuk meminum obat. Ketidakepatuhan pasien meminum obat menyebabkan kegagalan dan kekambuhan penyakit sehingga muncul efek samping pengobatan, yaitu pasien resistensi terhadap obat dan semakin tinggi angka penularan TB yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas di masyarakat. Penelitian Eka dan Rachmatullah⁴ di BKPM Kota Semarang terdapat hubungan kepatuhan pengobatan dengan kesembuhan pasien TB paru. Namun, menurut Lubis dan Panjaitan⁵ di Puskesmas Aek Kanopan Labuan Batu Utara tidak terdapat hubungan kepatuhan minum obat dengan kesembuhan pasien TB paru.

Selain faktor di atas, terdapat faktor lain dalam mencapai kesuksesan pengobatan pasien TB paru, yaitu Pengawas Menelan Obat (PMO). Terkadang pasien memiliki atau tidak memiliki seorang PMO untuk mengawasi meminum obat sehari-hari atau pengawas yang kurang memantau pasien meminum obat. Selain itu, faktor obat juga berpengaruh terhadap kesembuhan pasien seperti suplai OAT yang terganggu sehingga pengobatan pasien tertunda, kualitas OAT yang menurun disebabkan oleh penyimpanan yang tidak sesuai dengan standar, serta sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang kurang memadai. Keberhasilan dalam diri sendiri juga memengaruhi pengobatan, seperti usia, jenis kelamin, status gizi, dan status pekerjaan.⁶

Dikatakan patuh menjalani pengobatan apabila berobat secara teratur 2 minggu sekali, meminum obat secara teratur, dan menjalani rangkaian pengobatan hingga selesai selama 6 bulan. Pasien TB paru dinyatakan sembuh apabila melakukan pemeriksaan sputum dua kali berturut-turut dengan hasil pemeriksaan BTA negatif yang dilakukan dua

kali; satu bulan sebelum pengobatan berakhir dan pada akhir pengobatan dinyatakan negatif.⁶

Pasien TB paru di puskesmas tersebut terjadi kenaikan angka kasus baru setiap tahun. Tujuan penelitian adalah meneliti hubungan kepatuhan meminum OAT-KDT dengan kesembuhan pasien TB paru di Puskesmas Patokbeusi Subang periode Januari 2020 – Januari 2021.

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analisis dengan pendekatan *cross-sectional* (potong-lintang) di Puskesmas Patokbeusi Subang dilakukan Februari–Juni 2021. Kriteria inklusi meliputi pasien TB paru yang berobat 6 bulan, usia 20–75 tahun, berdomisili dalam wilayah cakupan Puskesmas Patokbeusi Subang. Kriteria eksklusi meliputi pasien TB paru hamil, meninggal, pindah alamat keluar Kota Subang, dan rekam medis pasien TB paru yang tidak rutin dalam pengobatan. Sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi penelitian berjumlah 68 dari 105 orang. Analisis data menggunakan uji statistik Eksak Fisher apabila terdapat sel yang <5 dengan derajat kepercayaan 95% (nilai $p < 0,005$ dinilai memiliki hubungan). Data distribusi frekuensi dan tabulasi diolah menggunakan *software* statistik SPSS 25.00 for Mac. Penelitian telah mendapat persetujuan (*ethical clearance*) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Islam Bandung, Indonesia tanggal 27 Mei 2021 dengan Nomor: 027/KEPK-Unisba/v/2021 dan telah memenuhi persyaratan aturan sesuai dengan Deklarasi Helsinki.

Hasil Penelitian

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Pasien TB Paru

Variabel	Jumlah n=68	Persentase (%)
Jenis kelamin		
-Laki-laki	41	60
-perempuan	27	40
Usia (tahun)		
-20–40	18	26
-41–60	42	62
-61–75	8	12
Status gizi (kg/m²)		
-Underweight (<18,5)	33	48
-Normal (18,5–22)	22	32
-Overweight (>23)	13	20
Pekerjaan		
-Honorar/PNS	12	17
-IRT	18	26
-Petani	15	22
-Wirausaha	15	22
-Pelajar/Mahasiswa	2	3
-Tidak bekerja	6	9

Tabel 1 menunjukkan laki-laki 41 orang (60%), usia 41–60 tahun sebanyak 42 orang (62%), gizi *underweight* 33 orang (48%), dan pekerjaan sebagai IRT, petani, dan wirausaha hampir merata.

Tabel 2 Hubungan Kepatuhan Meminum Obat dengan Kesembuhan Pasien TB Paru

Kepatuhan Meminum Obat	Kesembuhan				P
	Sembuh		Tidak Sembuh		
	n=61	%	n=7	%	
Patuh	61	90	3	4	0,001
Tidak patuh	0	0	4	6	

Terdapat hubungan bermakna kepatuhan meminum obat pasien TB paru dengan kesembuhan, sebanyak 61 orang patuh minum obat TB paru dan dinyatakan sembuh (90%) dan 3 orang (4%) tidak sembuh. Tidak patuh dan tidak sembuh sebanyak 4 orang (6%) ($p=0,001$) artinya ada hubungan bermakna kepatuhan minum obat TB paru dengan kesembuhan.

Tabel 3 Hubungan Kepatuhan Meminum obat dengan Jenis Kelamin, Usia, Status Gizi, dan Status Pekerjaan

Variabel	Patuh	Tidak Patuh	P
Usia (tahun)			
-20–40	17	0	0,291
-41–60	39	4	
-61–75	8	0	
Jenis kelamin			
-Perempuan	39	2	0,664
-Laki-laki	25	2	
Status gizi			
-Underweight	29	4	0,324
-Normal	22	0	
-Overweight	13	0	
Pekerjaan			
-Honorar/PNS	12	0	0,599
-IRT	17	1	
-Petani	13	2	
-Wirausaha	15	0	
-Pelajar/Mahasiswa	2	0	
-Tidak bekerja	5	1	

Tabel 3 menunjukkan usia terbanyak 41–60 tahun patuh dalam menjalani pengobatan sebanyak 39 orang dan tidak patuh 4 orang ($p=0,291$), tidak terdapat hubungan usia dengan kepatuhan meminum obat. Jenis kelamin terbanyak pada perempuan patuh 39 orang dan 25 orang tidak patuh ($p=0,664$) artinya tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan kepatuhan meminum obat. Tidak terdapat hubungan bermakna status gizi dengan kepatuhan meminum obat ($p=0,342$). Tidak terdapat hubungan bermakna pekerjaan dengan kepatuhan minum obat ($p=0,599$).

Pembahasan

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi kronis yang menyebabkan pasien harus menjalani pengobatan selama 6 bulan. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada *Global Report Tuberculosis* 2018, tuberkulosis adalah penyakit ke-10 penyebab kematian teratas dan penyebab utama kematian pada pasien HIV/AIDS. Dalam penelitian ini, ketidakpatuhan pasien tuberkulosis paru diambil berdasar atas usia, jenis kelamin, status gizi, dan status pekerjaan pasien TB paru serta hubungan kepatuhan dengan kesembuhan pasien TB paru. Terdapat hubungan bermakna kepatuhan meminum obat antituberkulosis dengan kesembuhan pasien TB paru. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Eka dkk.⁴ di BKPM Kota Semarang bahwa pasien TB paru umumnya sudah mengerti bahwa kepatuhan akan berdampak penyakit yang dideritanya sembuh. Maka dari itu, pasien TB berantusias melakukan pengobatan agar sembuh dari tuberkulosis.

Laki-laki lebih banyak menderita TB paru daripada perempuan. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Kondoy dkk.⁷ di Kota Manado bahwa insidensi TB paru pada laki-laki lebih banyak dikarenakan laki-laki pada usia produktif lebih aktif keluar rumah dan memiliki banyak kegiatan seperti mencari nafkah sehingga lebih berisiko terkena penyakit tuberkulosis. Tidak terdapat hubungan kepatuhan dengan jenis kelamin pasien TB paru.

Usia pasien TB paru, hasil penelitian ini sebagian besar usia 41–60 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pramesti dan Nilapsari.⁸ di RSUD Al-Ihsan Kota Bandung bahwa insidensi TB terbanyak pada usia dewasa hingga dewasa akhir yang merupakan kelompok usia produktif. Tidak terdapat hubungan kepatuhan meminum obat dengan usia pasien TB paru sejalan dengan penelitian Kondoy dkk.⁷ di Kota Manado bahwa semua usia pada pasien TB paru ingin sembuh dari penyakitnya sehingga akan patuh untuk mengikuti panduan pengobatan TB, walaupun dalam kurun waktu yang lama.

Status gizi pada penelitian ini sejalan dengan penelitian Niviasari dan Saraswati.⁹ di Kota Semarang dan penelitian Pramesti dan Nilapsari.⁸ di RSUD Al-Ihsan Kota Bandung tidak terdapat hubungan status gizi dengan kepatuhan pasien TB paru. Umumnya penderita tuberkulosis paru memiliki status gizi *underweight* karena salah satu gejala klasik penyakit tersebut adalah penurunan nafsu makan. Penderita TB sering mengalami penurunan status gizi bahkan terjadi malnutrisi karena pola makan yang tidak diimbangi dengan mengonsumsi makanan yang bergizi.

Pekerjaan pada penelitian ini kurang lebih seimbang antara IRT, petani, dan wirausaha. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Kondoy dkk.⁷

di Kota Manado bahwa tidak terdapat hubungan status pekerjaan dengan kepatuhan pengobatan penderita TB paru. Penderita sebagai IRT kebanyakan mereka bekerja dan lebih banyak waktu tinggal di rumah daripada pergi keluar sehingga kemungkinan informasi yang didapatkan mengenai penyakit tuberkulosis terbatas dan tidak dapat memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dengan baik. Penderita sebagai petani kebanyakan mereka bekerja dari pagi sampai sore yang menyebabkan mereka lupa dan mengalami kelelahan sehingga lupa akan meminum obat. Penderita sebagai wirausaha lebih sering beraktivitas di luar ruangan dengan lingkungan yang mudah terpapar polusi udara sehingga rentan terkena infeksi seperti penyakit TB dan lupa meminum obat teratur. Pekerjaan akan memengaruhi seseorang dalam pemanfaatan pelayanan informasi kesehatan. Pekerjaan akan menggambarkan banyak sedikitnya informasi yang dapat diterima untuk membantu seseorang dalam mengambil keputusan memanfaatkan pelayanan kesehatan yang tersedia. Namun, hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Adelia dkk.¹⁰ di Kota Pekanbaru terdapat hubungan status pekerjaan pasien TB paru dengan kepatuhan. Pasien TB paru rerata memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta dan wiraswasta sehingga banyak beraktivitas di luar rumah, terpapar oleh polusi udara, dan mudah terpapar oleh penyakit TB.

Penelitian ini memiliki keterbatasan seperti dilaksanakan dalam pandemik COVID-19 sehingga banyak keterbatasan data pasien seperti pasien TB paru yang memeriksakan tes BTA hanya dilakukan sekali yang seharusnya dilakukan dua kali untuk menunjang kepastian status kesembuhan dan pemeriksaan foto rontgen toraks tidak dilakukan. Selain itu, kurang informasi pada rekam medik mengenai rutinitas pasien meminum obat, penyakit komorbid pasien, keberadaan lingkungan rumah, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan pengobatan TB. Saran untuk penelitian selanjutnya melakukan observasi langsung seperti wawancara dan menyebarkan kuesioner dengan pasien TB paru.

Simpulan

Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan kepatuhan meminum obat anti-tuberkulosis OAT-KDT dengan kesembuhan pasien TB paru dewasa di Puskesmas Patokbeusi Subang Periode Januari 2020–Januari 2021.

Conflict of Interest

Penulis menunjukkan tidak ada *conflict of interest* di dalam penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini terselenggara dengan baik atas izin Puskesmas Patokbeusi Subang yang mendukung pengadaan data rekam medik pasien TB paru.

Daftar Pustaka

1. Kanchar A, Swaminathan S. Tuberculosis control: WHO perspective and guidelines. *Indian J Pediatr.* 2019;86(8):703–6.
2. Churchyard G, Kim P, Shah NS. What we know about tuberculosis transmission: an overview. *J Infect Dis.* 2017;216(9):629–35.
3. World Health Organization. WHO TB burden report. Tuberculosis report. New York: WHO; 2018.
4. Eka Y, Rachmatullah P. Hubungan kepatuhan dalam menjalani pengobatan dengan hasil pengobatan pada penderita tuberkulosis paru di BKPM Kota Semarang periode Juli 2010 – Desember 2010. *J UMS.* 2010;(2):51–4.
5. Lubis M, Panjaitan M. Hubungan kepatuhan pasien TB-paru untuk minum obat dengan kesembuhan pasien TB-paru di wilayah kerja Puskesmas Aek Kanopan Kabupaten Labuhanbatu Utara. *J UMS.* 2010;8(4):55.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infodatin TB. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
7. Kondoy PPH, Rombot DV, Palandeng HMF PT. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pasien tuberkulosis paru di lima puskesmas di Kota Manado. *J Kedokt Komunitas Trop.* 2014;2(1):1–8.
8. Pramesti Y, Nilapsasi R, AA. Hubungan jumlah sel limfosit dengan usia dan status nutrisi pada penderita tuberkulosis. *GMHC.* 2014;2(2):73–8.
9. Niviasari DN, Saraswati DL M. Faktor-faktor yang berhubungan dengan status kesembuhan penderita tuberkulosis paru. *J Kesehat Masy.* 3(3):141–51.
10. Adelia RSG, Rohani LS FD. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan tuberkulosis paru di lima puskesmas se-Kota Pekanbaru. *J Kedokt Unsri [Internet].* 2017;4(2):1–20. (diunduh 15 September 2021). Tersedia dari: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://media.neliti.com/media/publications>.