
EVALUASI TINGKAT KEPATUHAN PENGGUNAAN OBAT ANTI TUBERKULOSIS (OAT) TERHADAP PASIEN TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS WAY JEPARA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Bagas Tirangga¹, Martianus Perangin Angin^{1*}, Gusti Ayu Rai Saputri¹

¹Program Studi Farmasi, Universitas Malahayati Bandar Lampung, Indonesia

*) Email Korespondensi: martinpharmacist@gmail.com

Abstract: Evaluation of Compliance Level for Using Anti-Tuberculosis Medicine on Pulmonary Tuberculosis Patients in Way Jepara Health Center, Lampung Timur Regency. This research is about evaluation of compliance level of the use of anti tuberculosis drugs (OAT) for patients with pulmonary tuberculosis in Way Jepara Lampung Timur Primary Health Care period 2019-2020. The purpose of this study was to evaluation of compliance level of the use anti tuberculosis drugs (OAT), based on the National Guidelines for TB Control by the Indonesian Ministry of Health in 2014, and to test the relationship between treatment outcomes and gender, age, duration of treatment and amount of comorbid chronic disease. This research is a type of descriptive survey research with data collection carried out retrospectively. Research results show that 100% of patients have given OAT FDC (Fixed doses combination) while as much as 98,0% of patients have reached the goal of therapy. Correlation analysis between the influence factors with the treatment outcome, show that), age factor p value > 0,50; long therapy p value > 0,50 and amount the chronic disease in patients p value > 0,50), all of that had a significant correlation with the treatment outcome. While only genders factor p value < 0,50 had not a significant correlation with the treatment outcome. The pattern of use and suitability of OAT (Anti Tuberculosis Drugs) based on the National Guidelines for TB Control by the Indonesian Ministry of Health in 2014 were all appropriate, starting from the selection of doses, combinations, indications and selection of OAT types and the compliance level to drug use at the Way Jepara Health Care for the 2019-2020 period was very good, which was 98%.

Keywords: Tuberculosis, Compliance Level, Anti Tuberculosis Drugs (OAT)

Abstrak: Evaluasi Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Terhadap Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini mengenai evaluasi tingkat kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) pada pasien Tuberkulosis (TB) Paru di Puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur selama periode 2019-2020. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT), berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes RI tahun 2014, dan uji hubungan antara hasil pengobatan dengan jenis kelamin, umur, lama pengobatan serta banyaknya penyakit penyerta kronik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian survey deskriptif dengan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Hasil penelitian menunjukkan 100% pasien di puskesmas tersebut diberikan OAT jenis KDT (kombinasi dosis tetap) dan untuk angka kesembuhan mencapai 98,0%. Analisis hubungan antara beberapa faktor terhadap hasil pengobatan secara statistik. Faktor umur p value > 0,5, lama pengobatan p value > 0,5 dan banyaknya penyakit penyerta kronik yang diderita pasien p value > 0,5, ketiganya memiliki korelasi yang berarti terhadap hasil pengobatan pasien. Sementara faktor jenis kelamin p value < 0,5, sehingga tidak memiliki korelasi terhadap hasil pengobatan pasien. Pola penggunaan dan kesesuaian OAT berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes

RI tahun 2014 semua sesuai mulai dari pemilihan dosis, paduan, indikasi dan pemilihan jenis OAT dan tingkat kepatuhan penggunaan obat di Puskesmas Way Jepara Periode 2019-2020 sangat baik yaitu sebesar 98%.

Kata Kunci: Tuberkulosis, tingkat kepatuhan, Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil cakupan penemuan kasus penyakit TBC (Tuberkulosis), Provinsi Lampung menduduki peringkat 9 dengan kasus TBC (Tuberkulosis) terbanyak di Indonesia (Kemenkes RI, 2017). Dan Kabupaten Lampung Timur menjadi salah satu kabupaten di Provinsi Lampung dengan kasus penyakit TBC (Tuberkulosis) terbanyak, yaitu menduduki peringkat ketiga di Provinsi Lampung. (Dinkes Kabupaten Lampung Timur, 2016).

Pada tahun 2016 di Kabupaten Lampung Timur, Angka CDR (Case Detection Rate) dalam kurun waktu tiga tahun terakhir yakni 2014 sebesar 49%, 2015 sebesar 46% dan 2016 sebesar 41,8%. Di tahun 2016 lebih dari 1.300 Kasus yang diduga sebagai penderita TBC (Tuberkulosis) ternyata 918 kasus positif menderita TB paru. Dari angka tersebut disimpulkan jika tingkat kesembuhan penyakit TBC di Kabupaten Lampung Timur telah mencapai 91%. Selebihnya tidak selesai pengobatan, karena pindah atau meninggal dunia (Dinkes Kabupaten Lampung Timur, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, didapatkan informasi bahwasannya terdapat permasalahan yang menyebabkan belum berhasilnya pencapaian program pengendalian TBC. Kepala program TBC di Puskesmas Way Jepara menyatakan merangkap tanggung jawab lain sehingga secara langsung menambah beban yang berat. Terdapat kurangnya suplai obat anti tuberkulosis (OAT), Penyuluhan kepada masyarakat yang kurang dikarenakan tugas rangkap yang dilakukan Tim program TBC, hingga kurangnya kepatuhan pasien meminum obat. Atas semua dasar tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait evaluasi kepatuhan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas

Way Jepara, Kota Way Jepara yang mencakup kajian pola penggunaan dan kesesuaian obat terhadap standar pedoman.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan rancangan penelitian statistik deskriptif dengan pengambilan data secara retrospektif. Penelitian ini menggunakan pendekatan uji statistik parametrik dan cross sectional menggunakan metode chi-square yaitu berdasarkan penentuan mean dan standar deviasi. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rekam Medik kesehatan (RMK) pasien TB Paru di Puskesmas Way Jepara. Data rekam medik yang diambil yaitu periode tahun 2019 – 2020.

Sampel dalam penelitian ini adalah Pasien yang terdiagnosa TB Paru, Data pasien lengkap meliputi, nama pasien, jenis kelamin pasien, tipe pasien, usia pasien, nomor registrasi pasien, tanggal pengobatan pasien termasuk mulai mengambil obat sampai tanggal obat diselesaikan, lama dan jenis pengobatan, hasil pengobatan dan penyakit penyerta kronik. Pada pelaksanaan penelitian jumlah sampel yang diamati sebanyak 64 pasien. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu secara *purposive Sampling*.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara untuk data distribusi jenis kelamin, hasil pengobatan, kategori pengobatan, lama pengobatan, umur, penyakit penyerta kronik dan jenis OAT. Prosedur penelitian : Analisis ini dilakukan terhadap setiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel yaitu Data diolah secara deskriptif yang meliputi : karakteristik pasien (umur, jenis kelamin, tipe pasien, lama pengobatan, penyakit penyerta

kronik) dan hasil pengobatan (pasien sembuh dan tidak sembuh). Untuk uji korelasi antara umur, lama pengobatan, jenis kelamin dan penyakit penyerta kronik terhadap hasil pengobatan pasien dapat dilakukan dengan bivariate *chi-square test* dengan menggunakan

bantuan dari *SPSS 20.0 for Windows* untuk diperoleh nilai p (signifikansi) kemudian dibandingkan dengan nilai tetapan chi-square tabel untuk pengujian hipotesisnya.

HASIL

Data Karakteristik Pasien

Tabel 1. Karakteristik Pasien TB Paru Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
Jenis Kelamin			
1.	Laki-laki	41	64%
2.	Perempuan	23	36%
Total		64	100%

Berdasarkan pada tabel 1 bahwa jumlah pasien TB Paru berjenis kelamin laki-laki berjumlah 41 orang (64%), sementara pasien yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 23 orang (36%).

Tabel 2. Karakteristik Pasien TB Paru Berdasarkan Distribusi Umur

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
Umur			
1.	15-19 Tahun	1	2%
2.	20-59 Tahun	32	50%
3.	≥ 60 Tahun	31	48%
Total		64	100%

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa untuk karakteristik pasien TB Paru berdasarkan distribusi umur. Dilihat data di atas jumlah pasien rentang umur 15-

19 tahun sebanyak 1 orang (2%), jumlah pasien rentang umur 20-59 tahun yaitu 32 orang (50%) dan jumlah pasien rentang umur umur ≥ 60 tahun sebanyak 31 orang (48%).

Tabel 3. Karakteristik Pasien TB Paru Berdasarkan Kategori Pasien

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
Umur			
1.	Kategori I	63	98%
2.	Kategori II	1	2%
Total		64	100%

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat data di atas jumlah pasien yang menerima pengobatan kategori I yaitu

sebanyak 63 orang (98%), sementara pasien dengan terapi OAT kategori II sebanyak 1 orang (2%).

Tabel 4. Karakteristik TB Paru Berdasarkan Penyakit Penyerta Kronik (PPK)

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
	Penyakit Penyerta Kronik (PPK)		
1.	Tanpa PPK	48	75%
2.	Dengan 1 PPK	16	25%
	Total	64	100%

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa distribusi pasien dengan penyakit penyerta kronik mayoritas tanpa penyakit penyerta kronik, untuk pasien tanpa disertai penyakit penyerta kronik berjumlah 48 orang (75%), sedangkan dengan 1 penyakit penyerta kronik sebanyak 16 orang (25%).

Data Penggunaan OAT

Tabel 5. Penggunaan berdasarkan Lama Pengobatan

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
	Lama Pengobatan		
1.	< 6 Bulan	35	55%
2.	Tepat 6 Bulan	8	12%
3.	> 6 Bulan	21	33%
	Total	64	100%

Berdasarkan tabel 5 menjelaskan bahwa pasien terbanyak menjalani pengobatan selama < 6 bulan yaitu sebanyak 35 orang (55%), lalu pasien dengan lama tepat 6 bulan 8 orang (12%) dan pasien > 6 bulan 21 orang (33%).

Tabel 6. Jenis OAT Yang Diberikan Pada Pasien TB Paru

No	Variasi Kelompok	Jumlah	
		N	%
	Jenis Obat		
1.	OAT KDT	64	100%
2.	OAT Sediaan Obat Tunggal	0	0%
	Total	64	100%

Berdasarkan data tabel 6 dapat terlihat bahwa pasien semua diberikan OAT jenis KDT (Kombinasi Dosis Tetap) daripada OAT sediaan tunggal (Kombipak). Yaitu untuk OAT KDT sebesar 64 pasien (100%) dan tidak ada pasien yang diresepkan OAT sediaan obat tunggal.

Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Lama Pengobatan Dan Penyakit Penyerta Kronik Terhadap Hasil Pengobatan Pasien

- a. **H₀ (Hipotesis Null)** Tidak memiliki korelasi antara variabel $X_{(1,2,3,4)}$ dengan hasil pengobatan (Y).
- b. **H₁ (Hipotesis Alternatif)**

Memiliki korelasi antara variabel $X_{(1,2,3,4)}$ yaitu jenis kelamin, X_4 yaitu penyakit penyerta kronik dan Y yaitu Hasil Pengobatan. X_1 yaitu umur, X_2 yaitu lama pengobatan, X_3

Tabel 7. Tabel Tabulasi Silang antara X_1 dan Y

Hasil Pengobatan	Umur		
	15-19 Tahun	20-59 Tahun	≥ 60 Tahun
Sembuh	1	31	32
Tidak Sembuh	0	1	0
Total	64		

Berdasarkan tabel 7 terlihat bahwa persentase kesembuhan paling tinggi di umur ≥ 60 Tahun yaitu sebanyak 32 orang sembuh dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, untuk umur 20-59 tahun sebanyak 31 orang yang sembuh dan 1 pasien yang dinyatakan tidak sembuh, pasien pada umur 15-19 tahun sebanyak 1 orang sembuh dan tidak ada pasien yang tidak sembuh.

Tabel 8. Tabulasi Silang antara X_2 dan Y

Hasil Pengobatan	Lama Pengobatan		
	< 6 Bulan	Tepat 6 Bulan	> 6 Bulan
Sembuh	34	8	22
Tidak Sembuh	1	0	0
Total	64		

Berdasarkan tabel 8 dilihat pasien yang menjalani lama pengobatan < 6 bulan yaitu sebesar 34 orang sembuh dan 1 pasien yang tidak sembuh, untuk pasien tepat 6 bulan sebesar 7 orang dan tidak ada yang pasien yang tidak sembuh, pasien dengan lama pengobatan > 6 bulan sebanyak 22 orang yang sembuh dan tidak ada pasien yang tidak sembuh.

Tabel 9. Tabel Tabulasi Silang antara X_3 dan Y

Hasil Pengobatan	Jenis Kelamin	
	Laki-laki	Perempuan
Sembuh	41	22
Tidak Sembuh	0	1
Total	64	

Berdasarkan pada tabel 9 untuk pasien yang berhasil sembuh berdasarkan distribusi jenis kelamin, didapatkan pasien berjenis kelamin laki-laki memiliki persentase lebih tinggi yaitu 41 orang sembuh dan tidak ada yang sembuh, sedangkan perempuan sebanyak 22 orang yang sembuh dan 1 pasien yang tidak sembuh.

Tabel 10. Tabel Tabulasi Silang X_4 antara Y

Hasil Pengobatan	Penyakit Penyerta Kronik (PPK)	
	Tanpa PPK	Dengan 1 PPK
Sembuh	47	16
Tidak Sembuh	1	0
Total	64	

Berdasarkan tabel 10 didapatkan persentase kesembuhan untuk pasien dengan atau tanpa penyakit penyerta kronik yaitu untuk pasien sembuh tanpa adanya penyakit penyerta kronik sebesar

47 orang sembuh dan 1 orang yang tidak sembuh, sedangkan dengan 1 penyakit penyerta kronik sebanyak 16 orang yang sembuh dan tidak pasien yang tidak sembuh.

Tabel 11. Tabel Uji Chi-square $X_{(1,2,3,4)}$ terhadap Y

Variabel (X)	X ² Hitung	Db	Asymp. (2-sided)	Sig
Umur (X ₁)	1,016	2	0,602	
Lama Pengobatan (X ₂)	0,842	2	0,656	
Jenis Kelamin (X ₃)	1,811	1	0,178	
Penyakit Penyerta Kronik (X ₄)	0,339	1	0,561	
N of Valid Cases		64		

Berdasarkan tabel 11 diperoleh untuk distribusi umur (X₁) p value > 0,5; lama pengobatan (X₂) dengan p value > 0,5; dan p value penyakit penyerta kronik (X₄) > 0,5, sehingga disimpulkan bahwa terdapat korelasi antara variabel X_(1,2,4) dengan Y. Sedangkan pada variabel jenis kelamin (X₃) p value < 0,5. Sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa tidak ada korelasi atau hubungan antara variabel X₃ dengan Y

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti untuk evaluasi tingkat kepatuhan penggunaan obat anti tuberkulosis (OAT) terhadap pasien tuberkulosis paru di Puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur periode 2019-2020, jumlah sampel sebanyak 64 orang. Berdasarkan karakteristik pasien Tuberkulosis (TB) di Puskesmas ini didapatkan frekuensi kasus penderita berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi dari penderita berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 64%. Jumlah kasus penyakit TB Paru pada laki-laki cenderung lebih banyak jika dibandingkan dengan penderita TB Paru perempuan, hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor resiko yaitu laki-laki lebih banyak yang merokok dan minum minuman beralkohol dibandingkan dengan perempuan, merokok dan minum minuman beralkohol dapat menurunkan imunitas tubuh sehingga lebih mudah terkena penyakit TB paru

sesuai dengan Long et al. (1999) dalam Vethreany (2010).

Jika ditinjau dari segi umur, frekuensi kasus terbesar terdapat pada penderita TB Paru yang dewasa yaitu berumur 20-59 tahun yaitu 50% kejadian, diikuti oleh pasien umur ≥ 60 tahun sebanyak 48% sedangkan pasien umur 15-20 tahun hanya 2% kejadian. Kementerian Kesehatan RI (2016) menyatakan bahwa menurut kelompok umur, kasus tuberkulosis (TB) paling banyak ditemukan pada kelompok umur dewasa 25-64 tahun, yaitu sebesar 67% pada 2015. Banyaknya penderita TB Paru di umur dewasa (produktif) diperkirakan seorang pengidap TB Paru kehilangan waktu rata-rata untuk bekerja sekitar 3-4 bulan. Sehingga diperkirakan dapat merugikan secara ekonomis, TB Paru juga memberikan dampak buruk secara sosial stigma bahkan dikucilkan oleh masyarakat (Depkes RI, 2014).

Berikutnya, ditinjau dari penyakit penyerta kronik, pasien dikelompokkan dalam 2 varian kelompok, yaitu pasien tanpa penyakit penyerta kronik dan pasien dengan 1 penyakit penyerta kronik. Dari analisis data didapatkan distribusi pasien terbanyak yaitu pasien TB tanpa penyakit penyerta kronik sebesar 75%. Penyakit penyerta kronik ini mungkin dapat mempengaruhi keberhasilan sembuh para penderita TB Paru, contoh penyakit penyerta kronik yang sering diidap oleh penderita TB Paru yaitu DM (Diabetes Mellitus), pasien TB Paru dengan penyakit penyerta ini

mengalami penurunan kerja sistem kekebalan dalam tubuh sehingga berpengaruh pada proses penyembuhan, yang dapat memicu ketidakberhasilan hasil pengobatan TB Paru (Kemenkes RI, 2014).

Ditinjau dari kategori pasien, sebagian dari jumlah subjek penelitian adalah pasien yang menerima pengobatan kategori I yaitu sebanyak 63 orang (98,5%) sedangkan kategori II sebanyak 1 orang (1,5%). Menurut Depkes RI (2007), pasien yang tergolong kategori 1 yaitu para pasien TB paru atau ekstra paru dengan hasil BTA positif/negatif, rontgen positif/negatif. Sedangkan pasien yang tergolong kategori II adalah kasus kambuh (*Relaps*), putus obat (*Default*), dan pasien gagal (*Failure*). Untuk kategori I pada tahap intensif diberikan tiap hari kombinasi RHZE (Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Etambutol) atau 4KDT (kombinasi dosis tetap) selama 56 hari kemudian dilanjutkan tahap lanjutan diberikan RH (Rifampisin, Isoniazid) atau 2KDT (kombinasi dosis tetap) sebanyak 3 kali seminggu selama 16 minggu atau 4 bulan. Untuk kategori II pada tahap intensif diberikan RHZES (Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Etambutol, Injeksi Streptomisin) atau 4KDT (kombinasi dosis tetap) + Inj. Streptomisin selama 56 hari kemudian dilanjutkan pemberian RHZE atau 4KDT selama 28 hari. Lanjut ke tahap lanjutan diberikan RHE (Rifampisin, Isoniazid, Etambutol) atau 4KDT (kombinasi dosis tetap) + E (Etambutol) selama 20 minggu atau 4 bulan. Disiapkan tahap sisipan untuk pasien yang tidak mengalami konversi BTA setelah pengobatan intensif yaitu diberikan RHZE (Rifampisin, Isoniazid, Pirazinamid, Etambutol) tiap hari sebanyak 28 hari.

Selanjutnya, ditinjau dari lama pengobatan kedalam 3 varian analisis, yaitu pasien dengan lama pengobatan kurang dari 6 bulan (< 6 bulan), tepat 6 bulan, dan pasien yang menerima pengobatan selama lebih dari 6 bulan (> 6 bulan). Penentuan pasien yang masuk di tiap varian, dilakukan dengan melihat data penggunaan obat yang tercantum

dalam pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan pasien. Dari hasil analisis lama pengobatan pasien, yang terbanyak adalah pasien yang menjalani pengobatan selama kurang 6 bulan sebesar 55% diikuti pasien lebih 6 bulan sebesar 33%, sedangkan pasien tepat 6 bulan sebesar 12%. Dapat dilihat dari data diatas jika jumlah pasien TB Paru terbanyak yaitu dengan lama pengobatan < 6 bulan, tetapi menurut Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes RI tahun 2014 dianjurkan lama pengobatan yaitu tepat 6 bulan atau lebih. Terdapat banyak faktor contohnya si pasien pengidap baru TB paru atau tidak memiliki penyakit penyerta kronik yang dapat mempengaruhi proses pengobatan. 6 bulan pengobatan TB Paru dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap awal selama 2 bulan dan lanjutan selama 4 bulan. Tahap awal yaitu pengobatan selama 2 bulan, jika hasil BTA pasien berubah dari BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam kurun waktu tersebut maka pasien dinyatakan sembuh. Lalu berikutnya tahap lanjutan, tahap ini penting untuk membunuh kuman persisten sehingga mencegah terjadinya kekambuhan penyakit TB Paru (Depkes RI, 2007).

Untuk penggunaan jenis OAT yang dipilih di puskesmas ini, diperoleh data sebanyak 64 pasien (100%) diberikan obat anti tuberkulosis (OAT) jenis Kombinasi Dosis Tetap (KDT) atau Fixed Doses Combination (FDC). Penggunaan OAT jenis KDT lebih dipilih daripada jenis OAT sediaan tunggal ataupun kombipak dikarenakan oleh penggunaan obat KDT lebih menguntungkan, dosis OAT KDT dapat disesuaikan dengan berat badan sehingga menjamin efektifitas obat dan mengurangi efek samping, selain itu penggunaan OAT KDT dapat mengurangi resiko resistensi obat dan mengurangi kesalahan penulisan resep, serta jumlah tablet yang dikonsumsi lebih sedikit sehingga membuatnya lebih sederhana dan dapat meningkatkan kepatuhan pasien. Selain itu, penggunaan OAT dalam bentuk sediaan tunggal dapat memperbesar efek samping obat dan mengurangi tingkat

kepatuhan pasien meminum obat, sehingga bisa berakibat pada proses penyembuhan pasien (Depkes RI, 2014).

Ditinjau dari hubungan antara hasil pengobatan bila dikaitkan dengan umur, lama pengobatan, jenis kelamin dan penyakit penyerta kronik. Hasil pengobatan dikategorikan dalam 2 variasi, yaitu sembuh dan tidak sembuh. Pasien yang dikategorikan sembuh adalah pasien yang mengalami konversi pada pemeriksaan dahak ulang (*follow up*) menjadi negatif, sedangkan pasien tidak sembuh adalah pasien yang tidak mengalami konversi BTA dan tidak memenuhi kriteria sembuh. Pada penelitian ini pasien-pasien yang hasil akhir pengobatannya gagal (*failure*) dan lalai (*default*) dikategorikan kedalam pasien yang tidak sembuh, karena belum memenuhi kriteria sembuh menurut Pedoman Nasional Penanggulangan TB dan tidak menerima terapi secara lengkap (Kemenkes RI, 2014).

Untuk menganalisis korelasi dan pengaruh antara X dan Y, dimana Y adalah hasil pengobatan dan $X_{(1,2,3,4)}$ adalah berturut-turut umur (X_1), lama pengobatan (X_2), jenis kelamin (X_3) dan penyakit penyerta kronik (X_4) dilakukan dengan teknik korelasi chi-square. Namun terlebih dahulu dilakukan pengkodean untuk kemudian ditabulasi silang (*crosstab*) untuk tiap variabel yang dihubungkan dengan hasil pengobatan, selanjutnya dilakukan uji korelasi chi-square untuk mendapatkan nilai probabilitas (nilai p) dan menjawab hipotesis dengan membandingkan nilai chi-square (χ^2 hitung) dan chi-square tabel (χ^2 tabel). Hipotesis awal (H_0) yaitu tidak ada hubungan antara variabel X dan variabel Y atau variabel X mempengaruhi variabel Y, sedangkan hipotesis akhir (H_1) yaitu ada hubungan antara variabel X dan variabel Y atau X mempengaruhi variabel Y. Untuk penarikan kesimpulan, ditentukan dengan melihat nilai probabilitas (*significance 2-tailed*). jika probabilitas $> 0,5$ maka H_1 diterima, jika probabilitas $< 0,5$ maka H_0 ditolak.

Ditinjau dari hubungan variabel umur terhadap hasil pengobatan ($X_1 \rightarrow Y$), berdasarkan tabulasi silang

diperoleh pasien sembuh umur 15-19 tahun sebanyak 1 orang dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, pada umur 20-59 tahun pasien sembuh sebanyak 32 orang dan pasien yang tidak sembuh 1 orang dan pada umur ≥ 60 tahun pasien sembuh sebanyak 32 orang dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, total keseluruhan sebanyak 64 pasien. Dari hasil pengujian dengan chi-square, diperoleh untuk X_1 dan Y p value 0,602; p value $> 0,5$ sehingga hipotesis alternatif (H_1) diterima, sementara hipotesis null (H_0) ditolak. Hal ini berarti terdapat terdapat korelasi antara umur terhadap hasil pengobatan pasien. Bisa dikatakan bahwa ternyata umur dapat berpengaruh terhadap kesembuhan pasien, berdasarkan data maka disimpulkan bahwa penentuan pengaruh seorang pasien untuk dapat sembuh dapat dilihat dari segi umur. Tidak dapat dipungkiri bahwa semakin tua seseorang makin sulit untuk sembuh, tetapi dengan adanya peran PMO dan peran keluarga yang selalu memberi support dapat meningkatkan kesembuhan pasien (Fakhira, 2014 dalam Saman, 2019).

Ditinjau dari hubungan lama pengobatan dengan hasil pengobatan ($X_2 \rightarrow Y$), dari hasil tabulasi silang (*crosstab*) diperoleh pasien kurang 6 bulan pasien sembuh 34 pasien dan pasien yang tidak sembuh sebanyak 1 pasien, pasien tepat 6 bulan diperoleh pasien sembuh 7 orang dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, sedangkan pasien lebih dari 6 bulan pasien yang sembuh sebanyak 22 pasien dan tidak ada yang tidak sembuh. Selanjutnya berdasarkan analisis korelasi chi-square diperoleh p value 0,656; sehingga p value $> 0,5$. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis alternatif (H_1) diterima sedangkan hipotesis null (H_0) ditolak. Hal ini berarti terdapat korelasi antara lama pengobatan terhadap hasil pengobatan pasien penderita TB Paru. Dilihat dari data diperoleh bahwa jumlah kesembuhan < 6 bulan paling banyak, ada beberapa faktor yakni si pasien baru mengidap TB paru atau pasien tidak memiliki penyakit penyerta kronik yang dapat mempengaruhi proses pengobatan. 6 bulan pengobatan TB Paru

dibagi menjadi 2 tahap yaitu tahap awal selama 2 bulan dan lanjutan selama 4 bulan. Tahap awal yaitu pengobatan selama 2 bulan, jika hasil BTA pasien berubah dari BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam kurun waktu 2 bulan berarti pasien dinyatakan sembuh. Lalu berikutnya tahap lanjutan yaitu pengobatan selama 4 bulan, tahap ini penting untuk membunuh kuman persisten sehingga mencegah terjadinya kekambuhan (Depkes RI, 2006).

Selanjutnya ditinjau dari korelasi jenis kelamin dengan hasil pengobatan pasien ($X_3 \rightarrow Y$), berdasarkan analisis diperoleh hasil untuk tabulasi silang (crosstab), pasien berjenis kelamin laki-laki yang mengalami kesembuhan sebanyak 41 orang dan tidak ada pasien yang tidak sembuh, sedangkan yang berjenis kelamin perempuan, pasien sembuh sebanyak 21 orang dan tidak sembuh 1 orang. Untuk korelasi chi-square diperoleh nilai p value 0,178; sehingga p value < 0,5. Dapat disimpulkan hipotesis alternatif (H_1) ditolak sedangkan hipotesis null (H_0) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa memang tidak ada korelasi antara jenis kelamin dengan hasil pengobatan pasien. Ini menandakan jenis kelamin tidak dapat berpengaruh terhadap peluang seorang pasien untuk mencapai kesembuhan baik laki-laki maupun perempuan. Namun secara teori, jenis kelamin sendiri dapat mempengaruhi daya kerja suatu obat dalam tubuh, terhadap beberapa jenis obat, perempuan bisa hiperreaktif dalam memicu daya kerja suatu obat, hal ini dikarenakan seorang wanita biasanya memiliki bobot tubuh yang relatif lebih ringan dibandingkan dengan bobot tubuh laki-laki. Selain itu, intensitas efek obat juga dapat berbeda yang disebabkan dari adanya perbedaan hormonal. Tetapi hal ini tidak terlihat dalam hasil data analisis yang diperoleh, ini dimungkinkan karena regimen pengobatan yang diterapkan tidak dikhususkan pada jenis kelamin sehingga tidak ada pembeda antara pengobatan antar laki-laki dan perempuan (Bakri, 2015).

Terakhir, ditinjau dari korelasi banyaknya penyakit penyerta kronik dengan hasil pengobatan pasien ($X_4 \rightarrow Y$), berdasarkan analisis diperoleh hasil untuk tabulasi silang (crosstab), untuk pasien tanpa penyakit penyerta kronik sebanyak 47 pasien yang sembuh dan ada 1 pasien yang tidak sembuh, untuk pasien dengan 1 penyakit penyerta kronik sebanyak 16 orang sembuh dan tidak ada pasien yang tidak sembuh. Untuk uji korelasi chi-square diperoleh p value 0.561; sehingga p value > 0,5. Dapat disimpulkan hipotesis alternatif (H_1) diterima sedangkan hipotesis null (H_0) ditolak. Ini menunjukkan bahwa adanya korelasi antara penyakit penyerta kronik dengan hasil pengobatan pasien. Ini bisa diartikan semakin banyaknya penyakit penyerta kronik pada seorang pasien TB Paru maka semakin kecil pula kesempatan untuk sembuh. Dikarenakan penyakit kronik yang diidap pasien TB Paru dapat mempengaruhi pengobatan yang sedang dijalani sehingga dapat berdampak pada proses penyembuhan pasien.

Evaluasi tingkat kepatuhan disini yaitu tingkat kepatuhan pasien TB Paru di Puskesmas Way Jepara Lampung Timur yang dinilai berdasarkan tingkat kesembuhan pasien dan juga jadwal pengambilan obat oleh pasien, dilihat dari data Periode 2019-2020 di Puskesmas Way Jepara tingkat kesembuhan 98% (63 pasien) dan hanya 2% (1 pasien) dari jumlah populasi sebanyak 64 pasien (100%). Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, peneliti menyimpulkan bila secara keseluruhan menunjukkan mulai dari penentuan diagnosis, pelayanan TB Paru sampai pemilihan paduan terapi pada pasien TB paru di Puskesmas Way Jepara Kabupaten Lampung Timur telah mengikuti Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes RI tahun 2014 untuk pemilihan dosis, paduan, indikasi dan pemilihan jenis OAT. Tetapi hal tersebut belum berdampak pada angka penurunan kasus yang masuk di Puskesmas Way Jepara. Ini menunjukkan bahwa konseling mengenai TB Paru pada warga sekitar

area tersebut masih perlu ditingkatkan dan pengkajian mengenai faktor penyebab pasien tidak mengindahkan hal-hal yang meminimalkan penularan sangat perlu dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa pola penggunaan OAT pada penelitian ini sebesar 100% KDT (Kombinasi Dosis Tetap) berdasarkan Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes RI tahun 2014. Kesesuaian penggunaan OAT pada penelitian ini 100% sesuai dengan Pedoman Nasional Penanggulangan TB oleh Kemenkes RI tahun 2014, dan tingkat kepatuhan penggunaan OAT di Puskesmas Way Jepara periode 2019-2020 sebesar 98%.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes RI. (2006). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Edisi 2*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI. (2007). *Pedoman Nasional Pengulangan Tuberkulosis, Edisi 2 Cetakan Pertama*. Jakarta: Depkes RI.
- Depkes RI. (2014). *Pedoman Nasional Pengulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- Dinkes Kabupaten Lampung Timur. (2016). *Profil Kesehatan tahun 2015*. Lampung Timur: Dinkes Kota Way Jepara.
- Dirjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. (2014). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Dirjen P2PL Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis 2014*. Diakses pada http://www.tbindonesia.or.id/open_dir/Buku/bpn_p-tb_2014.pdf, 2014.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Usia 25-34 Tahun Paling Tinggi Terjangkit TBC*. Tulisan pada : <https://databoks.katadata.co.id/da>

[tapublish/2017/03/22/usia-25-34-tahun-paling-tinggi-terjangkit-tbc](http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kesehatan/tapublish/2017/03/22/usia-25-34-tahun-paling-tinggi-terjangkit-tbc)
Tanggal diakses: [16 juli 2021]

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI 2017*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. doi : ISSN 2442-7659
- Megawati, B. (2015). *Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis (Oat) Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Jumpandang Baru Makassar*. [Skripsi]. Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Saman, N. (2019). *Hubungan Pendidikan Dan Sikap Penderita Tb Paru Dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis di Puskesmas Pondok Ranji Tangerang Selatan*. [Skripsi]. Tangerang: Stikes Widya Dharma Husada Tangerang.
- Vethreeany. (2010). *Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Instalasi Rawat Inap Blu RSUP Prof. Dr. R. D. Kando Manado Periode Januari-Desember 2010*. [Skripsi]. Manado: Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado.