

Evaluasi Hasil Pengobatan Pasien Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) di Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur

Herlina¹, Evi Vestabilivy¹

Evaluation of Patient Treatment of Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) at Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur

Abstrak

Estimasi jumlah kasus MDR TB di dunia mencapai 489.139 pada tahun 2008. WHO *global report* 2010, memperkirakan pasien MDR-TB di Indonesia berjumlah 8.900 dan Indonesia sendiri berada pada urutan ke-8 kasus MDR TB dari 27 negara dengan kasus MDR TB terbanyak. TB resistensi OAT merupakan kasus yang sulit ditangani karena pengobatannya lebih sulit, lebih mahal, efek samping besar dengan hasil pengobatan yang kurang memuaskan. Masalah penelitiannya adalah mengetahui hasil pengobatan pasien MDR-TB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi hasil pengobatan pasien MDR-TB. Metode penelitian survey menggunakan rancangan penelitian *Cross Sectional*. Populasi adalah semua pasien rawat jalan yang dinyatakan sebagai kasus MDR-TB. Analisis nonparametric test (Uji Mann Whitney). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari evaluasi hasil pengobatan pasien *Multi Drug Resistant* (MDR-TB) terbukti yang mempunyai hubungan bermakna yaitu variabel usia $P\text{-value} = 0.022 (< 0.05)$, dan variabel efek samping obat $p\text{-value} = 0.047 (< 0.05)$, sedangkan hasil penelitian terhadap 24 responden dari hasil pengobatan pasien MDR-TB ditemukan jumlah responden yang gagal dalam pengobatan lebih besar dibandingkan dengan responden yang sembuh. Diperlukan berbagai dukungan keluarga dan lingkungan pasien dalam hal memberikan dukungan supaya pasien tetap melakukan pengobatan dan minum obat dengan teratur. Simpulan penelitian adalah dengan bertambahnya usia dan efek samping resistensi OAT berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan pasien.

Kata kunci : MDR-TB, faktor risiko resistensi OAT, hasil pengobatan.

Abstract

Estimated of the number of cases of MDR TB in the world reached 489-139 in 2008. The WHO global report 2010, estimated MDR - TB patients in Indonesia amounted to 8.900 Indonesia 's ranks 8th from 27 countries with the most cases of MDR - TB . Resistance OAT cases is difficult to treat because of complex treatment, expensive, and side effects of treatment with unsatisfactory results. The research problem is to understand the results of the treatment from patients with MDR - TB. The purpose of this study is to determine the evaluation of treatment results of MDR - TB patients. The survey methods is cross sectional study design. The population is all outpatients that has been declared as MDR - TB patients. Nonparametric test analysis (Mann Whitney Test). The results showed that the outcomes of treatment evaluation of patients with Multi Drug Resistant (MDR - TB) has significant relationship variable age $P\text{-value} = 0.022 (<0.05)$, and variable drug side effects $p\text{-value} = 0.047 (<0.05)$, whereas from 24 respondents that has been with MDR- TB patients the result found that the greater number of respondents who failed in the treatment than the respondents were healed. Family support is a must and good environment in terms of providing support for the patient to remain on treatment and take medication regularly . The key conclusions of this research is increasing age and side effects of OAT resistance leads to successful treatment of patients.

Keywords : MDR - TB , OAT resistance risk factors , treatment outcome

¹ Dosen pada STIKes Persada Husada Indonesia

Pendahuluan

Tuberculosis masih menjadi masalah besar kesehatan masyarakat, di Indonesia TB masih sulit dikendalikan karena penyakit tersebut mempunyai dimensi sosial dan ekonomi. TB terkait dengan kemiskinan dan kepadatan penduduk. Ini terjadi karena pada daerah yang padat penduduk biasanya pemukimannya rapat dan tidak memenuhi syarat rumah sehat. Kesadaran masyarakat akan kesehatan dan lingkungan juga rendah. WHO merekomendasikan strategi penyembuhan TB Paru jangka pendek dengan pengawasan langsung atau dikenal dengan istilah DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse Chemotherapy*).

MDR-TB adalah masalah ulah manusia, masalah ini memakan banyak biaya, jiwa, daya dan adalah ancaman besar terhadap strategi penanggulangan TB yang sedang berjalan pada saat ini. TB resisten obat terdiri dari : 1) Resisten primer “kasus baru” adalah resisten obat pada pasien yang belum pernah mendapat OAT atau pernah mendapatkan OAT kurang dari satu bulan, 2) Resisten sekunder “kasus yang pernah diobati” adalah resistensi obat pada pasien yang sudah pernah menjalani pengobatan OAT selama paling sedikit satu bulan. Namun masih terdapat pula tantangan dalam pengobatan TB di Dunia dan Indonesia, antara lain kegagalan pengobatan, putus pengobatan, pengobatan yang tidak benar sehingga mengakibatkan terjadinya kemungkinan resistensi primer kuman TB terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) atau *Multi Drug Resistance* (MDR). MDR TB merupakan penyakit TB yang telah mengalami resisten terhadap INH dan rifampicin serta satu atau lebih Obat Anti Tuberculosis (OAT) berdasarkan pemeriksaan laboratorium yang terstandar. Estimasi jumlah kasus MDR TB di dunia mencapai 489.139 pada tahun 2008. WHO *global report* 2010, memperkirakan

pasien MDR-TB di Indonesia berjumlah 8.900 dan Indonesia sendiri berada pada urutan ke-8 kasus MDR TB dari 27 negara dengan kasus MDR TB terbanyak.

Berdasarkan data pasien MDR TB di Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur pada tahun 2009 – Oktober 2013 berjumlah 44 orang yang terdiri dari 26 orang dengan kasus MDR TB, 7 orang DO, 5 orang meninggal (4 orang di tahun 2013 dan 1 orang tahun 2011), dan 6 orang dinyatakan sembuh. Tuberkulosis (OAT) yang terbanyak adalah resisten sekunder 77,2% dan di dominasi resisten terhadap rifampicin dan isoniazid 50,5% sedangkan resistensi primer 22,8%. Baik primer maupun sekunder didapatkan resisten terhadap rifampisin dan isoniazid 50,5%, resisten terhadap rifampisin, isoniazid dan streptomisin 34,6%. Dimana tulang punggung pengobatan TB Paru pada Rifampicin dan Isoniazid paling banyak terjadi resistensi. Diketahui juga bahwa pengobatan MDR TB sebagai penyebab utama baik dalam hal rejimen, dosis dan faktor risiko resistensi OAT lainnya sehingga dapat mempengaruhi angka kesembuhan pasien MDR TB.

Metode

Rancangan penelitian yang dipilih adalah rancangan studi *cross sectional*. Pengambilan data dilakukan terhadap data sekunder berupa data rekam medik pasien MDR-TB. Analisis data secara univariat, bivariat dengan Uji Mann Whitney (Nonparametric Test). Populasi adalah semua pasien rawat jalan yang dinyatakan sebagai kasus MDR-TB di Poliklinik TB Paru di Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. Sampel adalah pasien MDR-TB yang datang berobat ke poliklinik TB pada bulan November 2013 - Oktober 2014, dengan jumlah sampel 24 kasus.

Variabel penelitian adalah lama pengobatan, waktu minum obat dan waktu sebaiknya minum obat, jenis OAT line I, jenis OAT line I yang resisten, jenis dan jumlah OAT line II, riwayat pengobatan penyakit lain, penyakit penyerta, ketersediaan obat, peran keluarga dan petugas, alasan tidak patuh minum obat, efek samping pengobatan, masa pengobatan.

Hasil dan Pembahasan

Perbandingan kondisi kasus dan kontrol dilihat dari variabel bebas yang diteliti disajikan pada Tabel 1. Rangkuman hasil analisis bivariat disajikan pada Tabel 2. Dari hasil analisis bivariat menunjukkan ada 2 variabel yang terbukti berhubungan.

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat

Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia :		
- 15-24 tahun	1	4
- 25-34 tahun	5	21
- 35-44 tahun	4	17
- 45-54 tahun	6	25
- >55 tahun	8	33
Efek obat sebagai alasan berhenti minum obat		
- Ya	13	54
- Tidak	11	46
Hasil pengobatan		
- Sembuh	10	42
- Gagal	14	58

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

Variabel Independen	P-value
Usia	0.022
Jenis kelamin	0.895
Lama pengobatan	0.230
Waktu minum obat	0.370
Waktu sebaiknya minum obat	0.650
Jenis OAT line I	0.432

Jenis OAT line I resisten	0.420
Jenis OAT line II	0.952
Jumlah OAT line II	0.478
Riwayat pengobatan penyakit lain	0.520
Penyakit penyerta	0.915
Ketersediaan obat	0.410
Peran keluarga	0.129
Peran petugas	0.129
Alasan tdk patuh minum obat	0.223
Efek samping obat	0.047
Masa pengobatan	0.192

Hasil distribusi responden menurut hasil pengobatan menunjukkan bahwa paling banyak hasil pengobatan pasien MDR TB dengan status pengobatan gagal sebanyak 14 orang (58%) dan responden yang telah dinyatakan sembuh setelah menjalani pengobatan MDR TB sebanyak 10 orang (42%). Sembuh adalah pasien yang telah menyelesaikan pengobatan sesuai protokol program dan telah mengalami sekurang-kurangnya 5 biakan negatif berturut-turut dari sampel dahak yang diambil berselang minimal 30 hari dalam 12 bulan terakhir pengobatan. Jika hanya satu biakan positif dilaporkan selama waktu tersebut, dan bersamaan waktu tidak ada bukti klinis memburuknya keadaan pasien, pasien masih dianggap sembuh, asalkan biakan yang positif tersebut diikuti dengan paling kurang 3 hasil biakan negatif berturut-turut yang diambil sampelnya berselang minimal 30 hari. Gagal adalah pengobatan dianggap gagal jika 2 atau lebih dari 5 biakan yang dicatat dalam 12 bulan terakhir masa pengobatan adalah positif, atau jika salah satu dari 3 biakan terakhir hasilnya positif. Pengobatan juga dapat dikatakan gagal apabila tim ahli klinis memutuskan untuk menghentikan pengobatan secara dini karena perburukan respons klinis, radiologi atau efek samping. Lalai (*defaulted*) adalah pasien yang pengobatannya terputus selama berturut-turut

dua bulan atau lebih dengan alasan apapun tanpa persetujuan medik.

Hasil analisis hubungan usia dengan hasil pengobatan, diketahui usia 25-34 tahun ada 5 orang (100%) yang tingkat kesembuhan paling banyak, sedangkan usia >55 tahun ada 7 orang (87.5%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.022 (< 0.05) maka ada hubungan bermakna antara usia dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Umur adalah usia individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai saat ulang tahun dan lamanya penderita hidup dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir. Penyakit TB paru paling sering ditemukan pada usia muda produktif 15-50 tahun. Dengan terjadinya transisi demografi saat ini menyebabkan usia harapan hidup lansia menjadi lebih tinggi. Pada usia lanjut lebih dari 55 tahun system imunolosis seseorang menurun, sehingga sangat rentan terhadap berbagai penyakit, termasuk penyakit TB paru. Di Indonesia diperkirakan 75% penderita TB Paru adalah kelompok usia produktif yaitu 15-50 tahun. Prevalensi TB paru cenderung meningkat sesuai dengan bertambahnya umur dan prevalensi tertinggi pada usia lebih dari 50 tahun. Variabel umur menunjukkan semakin tua umur responden memiliki kecenderungan hasil pengobatan untuk gagal.

Hasil analisis hubungan jenis kelamin dengan hasil pengobatan, diketahui dari 10 orang pasien yang berjenis kelamin laki-laki ada 6 orang (60%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 14 orang pasien yang berjenis kelamin perempuan ada 8 orang (57.2%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.895 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Studi-studi lain juga pernah mengungkapkan hasil penelitian yang mirip yaitu umur, jenis kelamin berhubungan dengan kepatuhan pasien di beberapa tempat (WHO, 2003). Namun pada hasil penelitian (Hayat, 2011) menyatakan bahwa umur, jenis kelamin

tidak ada satupun yang berhubungan dengan kepatuhan berobat pasien. Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki, penderita TB paru cenderung lebih tinggi laki-laki dari pada perempuan. Prevalensi TB paru pada laki-laki 20% lebih tinggi dibandingkan perempuan, selain itu prevalensi tiga kali lebih tinggi TB paru lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan dengan wanita karena laki-laki sebagian besar mempunyai kebiasaan merokok.

Hasil analisis hubungan lama pengobatan dengan hasil pengobatan, diketahui dari 22 orang pasien yang lama pengobatannya 6 bulan ada 12 orang (54.6%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 1 orang pasien yang lama pengobatan tidak pasti dan tidak tahu jumlahnya sama yaitu ada 1 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.230 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara lama pengobatan dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Lama pengobatan yang dianjurkan ditentukan oleh konversi dahak dan kultur. Anjuran minimal adalah pengobatan harus berlanhsung sekurang-kurangnya 18 bulan setelah konversi kultur sampai ada bukti-bukti lain untuk memperpendek lama pengobatan.

Hasil analisis hubungan waktu minum obat dengan hasil pengobatan, diketahui dari 21 orang pasien yang waktu minum obatnya pagi hari ada 13 orang (62%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 3 orang pasien yang waktu minum obatnya siang hari ada 1 orang (33%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.370 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara waktu minum obat dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Waktu sebaiknya minum obat dari hasil analisis diketahui dari 6 orang pasien yang waktu sebaiknya minum obat sebelum makan ada 3 orang (50%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 18 orang pasien yang waktu sebaiknya minum obat sesudah makan ada 11

orang 61.1%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.650 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara waktu sebaiknya minum obat dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Pengobatan tuberculosis memakan waktu lebih lama dibandingkan mengobati infeksi bakteri jenis lain. Jika terinfeksi tuberculosis penderita harus minum antibiotik setidaknya selama 6 - 9 bulan. Pengobatan penyakit yang tepat dan lamanya pengobatan tergantung pada usia, kesehatan secara keseluruhan, resistensi obat, jenis tuberculosis (laten atau aktif) dan lokasinya dalam tubuh. Penting bahwa menyelesaikan pengobatan secara konsisten, terapi dan konsumsi obat persis seperti diresepkan oleh dokter.

Hasil analisis hubungan jenis OAT line I dengan hasil pengobatan, diketahui dari 1 orang pasien yang menggunakan Rifampisin ada 1 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 12 orang pasien yang Isoniazid-Rifampisin-Ethambutol-Pirazinamid ada 7 orang (58%) yang hasil pengobatannya gagal, yang Isoniazid-Rifampisin-Ethambutol-Streptomisin dari 9 orang pasien ada 6 orang (67%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.432 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara jenis OAT line I dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Obat line pertama meliputi: isoniasid, rifampisin, ethambutol, pirazinamid, rifambutin. Obat ini merupakan kelompok yang paling potensial dan ditoleransi paling baik. Harus digunakan jika laboratorium membuktikan dan sejarah pengobatan mengatakan obat-obat ini efektif. Jika kelompok ini telah digunakan sebelumnya dan dinyatakan gagal, efikasi harus dipertanyakan. Pada pasien yang dinyatakan mengalami resistensi terhadap isoniazid dalam dosis rendah tetapi sensitif terhadap isoniazid dalam dosis tinggi memungkinkan isoniazid dapat digunakan.

Hasil analisis hubungan jumlah OAT line I yang resisten dengan hasil pengobatan,

diketahui dari 5 orang pasien yang resisten 1 obat ada 4 orang (80%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 3 orang pasien yang resisten 2 obat ada 1 orang (33%) yang hasil pengobatannya gagal, dari 4 orang pasien yang resisten 3 obat ada 3 orang (75%) yang hasil pengobatannya gagal, dari 10 orang pasien yang resisten 4 obat ada 5 orang (50%) yang hasil pengobatannya gagal, dan dari 2 orang pasien yang resisten 5 obat ada 1 (50%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.420 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara jumlah OAT line I yang resisten dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Rizki (2009) dalam penelitiannya mengatakan jumlah OAT line pertama yang mengalami resistensi pada pasien MDR-TB berkisar antara 2 sampai 4 jenis obat. Resistensi OAT line I pada 2 atau 3 jenis obat, terjadi pada 17 pasien (44.7%) dan 4 jenis obat pada 5 pasien (10.5%). Berdasarkan analisa regresi logistik didapatkan jumlah OAT line I yang mengalami resistensi yang berpengaruh terhadap hasil pengobatan MDR-TB, dimana semakin sedikit jumlah OAT line I yang resisten maka semakin besar kemungkinan pasien untuk sembuh. MDR TB adalah TB resisten obat terhadap minimal dua OAT yang paling ampuh yaitu INH dan rifampisin secara bersama-sama atau disertai resisten terhadap OAT line pertama lainnya seperti atambutol, streptomycin, dan pirazinamid. Resistensi primer (kasus baru) adalah resistensi obat pada pasien yang belum pernah mendapat OAT atau pernah mendapatkan OAT kurang dari satu bulan. Sedangkan resistensi sekunder (kasus yang pernah diobati) adalah resistensi obat pada pasien yang sudah pernah menjalani pengobatan OAT selama paling sedikit satu bulan

Hasil analisis hubungan jenis OAT line II dengan hasil pengobatan, diketahui dari 11 orang pasien yang menggunakan KM-CS-E-LFX-ETO-Z-B6 ada 6 orang (54.5%) yang hasil pengobatannya sebagian besar gagal,.

Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.952 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara jenis OAT line II dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Hasil analisis hubungan jumlah OAT line II dengan hasil pengobatan, diketahui dari 12 orang pasien yang menggunakan 7 jenis obat ada 8 orang (67%) yang hasil pengobatannya sebagian besar gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.478 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara jumlah OAT line II dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Ada empat katagori resistensi (World Health Organization, 2008); 1) *Mono-resisten*: resistensi terhadap satu jenis obat, 2) *Poli-resisten*: resistensi terhadap lebih dari satu antituberkulosis, tetapi tidak resisten terhadap isoniazid dan rifampisin secara bersamaan, 3) *Multidrug-resisten*: resistensi terhadap paling tidak isoniazid dan rifampisin, 4) *Ekstensive drug-resisten*: resistensi terhadap flooroquinolon apapun, dan paling tidak salah satu dari ketiga sediaan injeksi OAT lini II (kapreomisin, amikasin dan kanamisin), sebagai tambahan multidrug-resisten.

Hasil analisis hubungan riwayat pengobatan penyakit lain dengan hasil pengobatan, diketahui dari 5 orang pasien yang menyatakan ya ada 3 orang (60%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 19 orang pasien yang menyatakan tidak ada 11 orang (58%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.520 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara riwayat pengobatan penyakit lain dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Hayati (2011) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat penyakit lain dengan kepatuhan berobat dengan diperolehnya nilai probabilitas = 1000 (lebih dari $\alpha=0.05$). menurut penelitian yang telah dilakukan sebelumnya pengobatan kompleks dan adanya riwayat penyakit lain memiliki korelasi positif dengan ketidakpatuhan terhadap pengobatan.

Hasil analisis hubungan penyakit penyerta dengan hasil pengobatan, diketahui

dari 17 orang pasien yang tidak mempunyai penyakit penyerta ada 10 orang (59%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 3 orang pasien yang mengalami sakit diabetes melitus ada 1 orang (33%) yang hasil pengobatannya gagal, dan dari 4 orang pasien yang mengatakan lain-lain ada 3 orang (75%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.915 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara riwayat penyakit penyerta dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Menurut penelitian Rizki (2009) penyakit penyerta yang dicantumkan pada rekam medic adalah diabetes mellitus. Dari penelitian diketahui 33 pasien (86.8%) tidak memiliki penyakit penyerta, dan 5 pasien (13.2%) memiliki penyakit penyerta dalam hal ini adalah diabetes mellitus. Jumlah koloni bakteri penyakit penyerta dalam hal ini diabetes mellitus, tidak memiliki hubungan dengan hasil pengobatan pasien.

Hasil analisis hubungan ketersediaan obat dengan hasil pengobatan, diketahui dari 23 orang pasien yang selalu tersedia ada 13 orang (57%) yang sebgayaan besar hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.410 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara ketersediaan obat dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Penelitian Hayati (2011) hubungan antara ketersediaan OAT di puskesmas dengan kepatuhan berobat tidak dapat di analisis secara statistik karena data yang diperoleh bersifat homogeny. Hal ini disebabkan karena seluruh responden mengungkapkan jawaban yang sama yaitu obat selalu tersedia di puskesmas.

Hasil analisis hubungan peran keluarga dengan hasil pengobatan, diketahui dari 21 orang pasien yang berperan secara penuh ada 11 orang (52%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 3 orang pasien yang berperan sebgain ada 3orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.129 (> 0.05) maka

tidak ada hubungan bermakna antara peran keluarga dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Hasil analisis hubungan peran petugas dengan hasil pengobatan, diketahui dari 21 orang pasien yang berperan secara penuh ada 11 orang (52%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 3 orang pasien yang berperan sebagian ada 3 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.129 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara peran petugas dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Salah satu komponen *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) adalah pengobatan paduan OAT jangka pendek dengan pengawasan langsung. Untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang PMO.

Hasil analisis hubungan alasan tidak patuh minum OAT dengan hasil pengobatan, diketahui dari 3 orang pasien yang tidak yakin sembuh ada 3 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 1 orang pasien yang petugas memberikan info kurang lengkap ada 1 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal, dan 1 orang pasien yang sikap keluarga kurang mendukung ada 0 (0%) yang hasil pengobatannya gagal, dari 19 orang pasien yang mengatakan alasannya lain-lain ada 10 orang (53%) yang pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.223 (> 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara alasan tidak patuh minum OAT dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Alasan pasien tidak patuh minum obat salah satunya adalah efek dari obat yang diminum yang membuat pasien gagal dalam pengobatan. Oleh sebab itu perlu pemantauan efek samping selama pengobatan; OAT lini kedua mempunyai efek samping yang lebih banyak, lebih berat dan lebih sering dari pada OAT lini pertama, deteksi dini efek samping penting karena makin cepat ditemukan dan ditangani makin baik prognosanya pasien harus dimonitor tiap hari. Efek samping sering terkait dosis, gejala efek samping harus

diketahui oleh PMO dan pasien sehingga pasien tidak menjadi takut saat mengalaminya dan drop-out. Efek samping bisa ringan, sedang dan berat atau serius. Semua hal harus tercatat dalam pencatatan dan pelaporan.

Hasil analisis hubungan efek obat sebagai alasan berhenti minum OAT dengan hasil pengobatan, diketahui dari 13 orang pasien yang menyatakan ya ada 10 orang (77%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 11 orang pasien yang menyatakan tidak ada 4 orang (36%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.047 (< 0.05) maka ada hubungan bermakna antara efek obat sebagai alasan berhenti minum OAT dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Efek samping pengobatan penyakit tuberculosis tidak umum tapi bisa serius ketika terjadi. Sebagian besar penderita tuberculosis paru dapat menyelesaikan pengobatannya tanpa efek samping. Namun sebagian kecil dapat mengalami efek samping. Oleh karena itu, pemantauan kemungkinan terjadinya efek samping sangat penting dilakukan selama pengobatan. Pemantauan dilakukan dengan cara menjelaskan kepada penderita tanda-tanda efek samping dan menanyakan adanya gejala efek samping pada waktu penderita mengambil OAT. Variabel efek samping obat menunjukkan semakin besar efek samping obat yang dirasakan oleh responden memiliki kecenderungan hasil pengobatan untuk gagal.

Hasil analisis hubungan masa pengobatan dengan hasil pengobatan, diketahui dari 14 orang pasien yang menyatakan 18-24 bulan ada 6 orang (43%) yang hasil pengobatannya gagal, sedangkan dari 6 orang pasien yang menyatakan < 18 bulan ada 6 orang (100%) yang hasil pengobatannya gagal, dan dari 4 orang pasien yang > 24 bulan ada 2 (50%) yang hasil pengobatannya gagal. Hasil uji statistik diperoleh nilai P-value = 0.192 (< 0.05) maka tidak ada hubungan bermakna antara masa pengobatan dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB. Pasien

tuberculosis yang disebabkan kuman resisten obat (khususnya MDR) seharusnya diobati dengan paduan obat khusus yang mengandung obat anti tuberculosis line II. Paling tidak harus digunakan empat obat yang masih efektif dan pengobatan harus diberikan paling sedikit 18 bulan. Lama pengobatan pasien MDR-TB minimum 18 – 24 bulan.

Kesimpulan

Dari hasil pengobatan pasien MDR-TB ditemukan jumlah responden yang gagal dalam pengobatan lebih besar dibandingkan dengan responden yang sembuh. Alasan yang paling banyak diungkapkan oleh responden yang hasil pengobatannya gagal adalah tidak sanggup menahan efek samping pengobatan dan malas minum obat. Variabel usia dan efek samping pengobatan yang mempunyai hubungan bermakna dengan hasil pengobatan pasien MDR-TB.

Saran

Agar TB dapat disembuhkan dan tidak meningkat statusnya menjadi TB resisten maka perlu melakukan berbagai pencegahan yang dilakukan secara bersama melalui: meningkatkan kesadaran dari pasien, dukungan dari lingkungan sekitar pasien, keterlibatan pencegahan TB resisten dari para medis, dan komitmen dari pemerintah.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur khususnya di poliklinik TB beserta jajarannya atas keterlaksanaan kegiatan penelitian ini. Terima kasih juga kepada Yayasan Persada Husada Indonesia dan Ketua STIKes Persada Husada Indonesia yang telah memberi kesempatan, waktu arahan/bimbingan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini. Terima kasih juga diberikan kepada pasien penderita MDR-TB yang telah menjadi responden dalam penelitian ini. Terima kasih juga kepada teman-teman sejawat yang telah

membantu terlaksananya penelitian sampai pada penulisan jurnal ini.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, D. S. (2011). *Stop tuberculosis*. Bogor: Cita Insan Madani.
- Alsagaff, H., Mukty A. (2008). *Dasar-dasar ilmu penyakit paru*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Akk Posted. (2012). *Indikator pengobatan tuberculosis*. Diakses dari <http://biomedikfiles.wordpress.com/2013/23/04/indikator-pengobatan-tbc>.
- Departemen Kesehatan. (2008). *Pedoman penanggulangan tuberculosis*. Jakarta.
- Kasim, F., Soen, M., dkk. (2011). *Monitoring dan evaluasi pelaksanaan strategi DOTS sebagai upaya penanggulangan TB*. Bandung: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.
- Media Yulfira, (2010). Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat tentang penyakit tuberculosis (TB) paru di kecamatan sungai Tarab, Kabupaten tanah datar provinsi Sumatra Barat. *Media Litbang Kesehatan Volume 21 Nomor 2 Tahun 2011*.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Wing, W.Y., Chi K.C., et al. (2007). Management of multidrug-resitant tuberculosis, up date 2007. *Journal Compilation Asia Pacifik Society of Respiratology . Respirology*. 13: 21-46.
- World Health Organization (WHO). (2009). *Global tuberculosis control standar nasional pelayanan TB*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.