

**EVALUASI PROGRAM PENGENDALIAN TUBERKULOSIS MULTI DRUG RESISTANT
(TB-MDR)
DENGAN STRATEGI DOTS DI KABUPATEN BANYUMAS**

**EVALUATION PROGRAM
FOR CONTROL OF TUBERCULOSIS MULTI DRUG RESISTANT (MDR-TB)
WITH STRATEGY DOTS in DISTRICT BANYUMAS**

Dhien Setiani, Much Ilham Novalisa Aji Wibowo

Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jl. Raya Dukuhwaluh, PO Box 202, Kembaran, Banyumas 53182
Email: dhiengusmanto@gmail.com (Dhien Setiani)

ABSTRAK

Resistensi kuman *Mycobacterium tuberculosis* terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT) merupakan salah satu masalah yang umum ditemui pada pengobatan Tuberkulosis (TB). Resistensi merupakan keadaan dimana OAT tidak mampu untuk membunuh kuman *M. tuberculosis*. Salah satu jenis resistensi dalam pengobatan TB adalah *Multi Drug Resistant (MDR)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan program penanganan TB-MDR di wilayah Kabupaten Banyumas meliputi tingkat pengetahuan petugas TB, kesesuaian tata laksana dengan pedoman nasional dan mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi terlaksananya program TB-MDR. Penelitian ini menggunakan observasi deskriptif secara prospektif. Analisis kuantitatif menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas TB dan daftar *checklist* untuk kesesuaian tatalaksana program TB-MDR dengan pedoman nasional. Analisis kualitatif menggunakan metode wawancara terstruktur kepada petugas TB atau kepala puskesmas untuk menggali faktor penghambat dan pendukung program pengendalian TB-MDR di puskesmas di Kabupaten Banyumas selama kurang lebih 3 bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petugas TB-MDR di puskesmas di Kabupaten Banyumas adalah 85,56% masuk dalam kategori tinggi (75%-100%). Tingkat kesesuaian tata laksana penanganan TB-MDR dengan pedoman nasional sebesar 86,94%. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan program TB-MDR adalah faktor ekonomi, faktor petugas kesehatan, faktor pasien, dan faktor sarana dan prasarana.

Kata kunci: evaluasi, OAT (obat antituberkulosis), program, TB-MDR.

ABSTRACT

The emergence of resistance to drugs used to treat TB, and particularly multi-drug-resistant TB (MDR TB), has become a significant public health problem and an obstacle to effective TB control. The resistance is a condition where drugs used to treat TB are not

able to kill M. tuberculosis. This study aimed to evaluate the success of MDR TB treatment programs in Banyumas include the level of knowledge of TB officer, suitability of guidelines health care center in Banyumas with national guidelines and describe the factors that affect the implementation of MDR TB program. A cross-sectional descriptive study was conducted for three months. Quantitative analysis using questionnaires to measure the level of knowledge of TB officers and a checklist for suitability guidelines health care center in Banyumas with national guidelines. Qualitative analysis using structured interviews to TB officer or the head of the health care center to explore factors inhibiting and supporting MDR TB control program in the district of Banyumas health centers. The results showed that the level of knowledge officer of MDR was 85.56% in the high category (75%-100%). Level governance suitability MDR TB treatment with national guidelines of 86.94%. Factors that may affect the success of MDR TB program are the economic, health workers, patient, facilities, and infrastructures.

Key words: *evaluation, MDR-TB, OAT (antituberculosis drugs), program.*

Pendahuluan

Resistensi kuman *Mycobacterium tuberculosis* terhadap Obat Anti Tuberculosis (OAT) merupakan salah satu masalah yang umum ditemui pada pengobatan TB. Resistensi merupakan keadaan dimana OAT tidak mampu untuk membunuh kuman *M. tuberculosis*. Salah satu bentuk resistensinya adalah *Multi Drug Resistant* (MDR) (Ebert, 1997). Saat ini TB-MDR merupakan masalah terbesar yang dihadapi dunia terhadap pencegahan dan pemberantasan kasus TB-MDR. Resistensi obat terjadi akibat penggunaan OAT yang tidak tepat dosis pada pasien yang masih sensitif terhadap rejimen OAT (WHO, 2010).

WHO menyatakan adanya peningkatan insiden TB-MDR secara bertahap tiap tahun dengan rerata 2%. Peningkatan drastis terjadi pada tahun 2005 di Asia Tenggara dengan jumlah kasus sebanyak 68 kasus TB-MDR tiap 100.000 penduduk dan 3.937 kasus penderita TB-MDR terjadi pada tahun 2010 dan dapat disimpulkan jumlah kasus TB-MDR sebanyak 66757 (WHO, 2013). Data kementerian Kesehatan RI (2010) menyebutkan pada tahun 2006 prevalensi TB-MDR di Indonesia sebesar

253/100.000 penduduk dengan angka kematian 38/100.000 penduduk, dengan angka tersebut Indonesia menduduki peringkat ke-8 dari 27 negara dengan kasus TB-MDR terbanyak (Depkes RI, 2010).

Seperti yang tercantum pada *Programmatic Management of Drug Resistance Tuberculosis*, diketahui bahwa insidensi TB-MDR yang tinggi sebagian besar disebabkan oleh rendahnya angka keberhasilan pengobatan TB terutama di fasilitas pelayanan kesehatan rumah sakit, klinik, dan praktisi swasta. Hal ini disebabkan oleh kepatuhan tenaga kesehatan rendah terhadap standar penatalaksanaan TB, pemberian konseling kepada pasien/keluarga, dukungan jejaring eksternal dalam *case holding*, dan pemberian rejimen tidak tepat oleh tenaga kesehatan, atau karena kegagalan pasien menyelesaikan seluruh tahapan pengobatan (Depkes, 2011).

Menindaklanjuti permasalahan tersebut, pemerintah membentuk tim Manajemen Terpadu Penanggulangan Tuberculosis Resistensi Obat (MTPTRO) yang merupakan bagian integral program pengendalian TB Nasional.

Program ini dimulai pada tahun 2009 dan dikembangkan di seluruh wilayah Indonesia sehingga seluruh pasien TB-MDR dapat mengakses penatalaksanaan TB-MDR yang terstandar dan cepat, mengurangi angka kesakitan dan kematian, serta memutus rantai penularan TB-MDR (Depkes RI, 2014).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan observasi deskriptif. Analisis kuantitatif menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas TB dan daftar *checklist* untuk kesesuaian tatalaksana program TB-MDR dengan pedoman nasional. Analisis kualitatif menggunakan metode wawancara terstruktur petugas TB atau kepala puskesmas untuk menggali faktor penghambat dan pendukung program pengendalian TB-MDR di puskesmas-puskesmas di Kabupaten Banyumas selama tiga bulan.

Hasil dan Pembahasan

Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

Uji validitas dilakukan menggunakan program statistik SPSS, dilakukan dengan cara membandingkan nilai hitung dengan r table (Dahlan, 2012). Jumlah total kuesioner yang

disebarkan sebanyak 37 kuesioner di puskesmas, terdapat 7 pernyataan yang nilai r hitung $<0,361$ sehingga pernyataan dinyatakan tidak valid. Kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's alpha* minimal 0,7. (Sugiyono, 2012). Hasil yang diperoleh dari uji reabilitas kuesioner adalah 0,766 maka dapat disimpulkan bahwa kuesioner tersebut reliabel digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan petugas TB-MDR di puskesmas.

Karakteristik Pasien

Narasumber yang direncanakan pada penelitian ini adalah kepala puskesmas sebagai ketua tim penanggulangan TB-MDR di setiap puskesmas serta petugas penanggungjawab atau koordinator pengawas minum obat bagi pasien TB-MDR. Idealnya terdapat 2 narasumber pada setiap puskesmas dari 8 puskesmas tersebut tetapi pada penelitian ini peneliti mendapatkan 12 narasumber baik dari koordinator maupun dari kepala puskesmas. Tabel 1 menunjukkan bahwa narasumber didominasi oleh perempuan dengan persentase 58,3%. Merujuk pada data kepegawaian di setiap puskesmas sampel, mayoritas petugasnya adalah perempuan dengan rentang umur antara 26 sampai dengan 45 tahun. Sedangkan

pada aspek pendidikan 100% petugas tim D3 seperti keperawatan dan kebidanan.
TB-MDR sudah berpendidikan minimal

Tabel 1. Karakteristik narasumber di puskesmas di Kabupaten Banyumas

Data	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis kelamin:		
Laki-laki	5	41,6%
Perempuan	7	58,3%
Usia:		
26 – 35	6	50%
36 – 45	6	50%
Pendidikan terakhir:		
D3 / S1/Profesi	12	100%
S2 / S3	0	0%

Tabel 2. Analisis tingkat pengetahuan petugas terhadap TB-MDR di puskesmas di Kabupaten Banyumas tahun 2016

No	Puskesmas	Nara Sumber	Jumlah Benar*	Jumlah Salah*	% Benar	% Salah
1	Sumbang	Kepala	20	10	66,67%	33,33%
2	Cilongok	Petugas	26	4	86,67%	13,33%
3	Lumbir	Petugas	27	3	90,00%	10,00%
4	Pekuncen	Kepala	26	4	86,67%	13,33%
		Petugas	25	5	83,33%	16,67%
5	Purwokerto	Kepala	27	3	90,00%	10,00%
	Barat	Petugas	26	4	86,67%	13,33%
6	Purwokerto	Kepala	27	3	90,00%	10,00%
	Timur	Petugas	23	7	76,67%	23,33%
7	Sokaraja	Kepala	27	3	90,00%	10,00%
		Petugas	27	3	90,00%	10,00%
8	Sumpiuh	Petugas	27	3	90,00%	10,00%
% Rata-Rata					85,56%	14,44%

Sumber: Data Primer, 2016.

Analisis Tingkat Pengetahuan Petugas Kesehatan di Puskesmas

Tabel 1 menunjukkan rata-rata tingkat pengetahuan setelah dikonversi dalam bentuk persentase adalah 85,5%. Sejalan dengan penelitian Wahyudi

(2010) bahwa pengetahuan petugas dan kader TB Paru di Puskesmas Sanakulon akan berpengaruh positif terhadap keberhasilan program penanggulangan TBC pada umumnya. Secara umum

pelatihan yang didapatkan oleh para petugas puskesmas adalah TB umum atau mereka lebih sering menyebutnya adalah TB “biasa” bukan pelatihan khusus TB-MDR. Bentuk pengetahuan yang didapatkan adalah pada saat ada pasien TB-MDR yang datang untuk

melakukan pengobatan di puskesmas tujuan, maka di puskesmas tersebut dibentuk tim yang terdiri dari dokter, apoteker, dan perawat untuk mendapatkan arahan dari Tim TB-MDR di rumah sakit rujukan TB-MDR yaitu RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Tabel 3. Analisis kesesuaian tata laksana program pengendalian TB-MDR di puskesmas di Kabupaten Banyumas Tahun 2016

No	Puskesmas	Nara Sumber	Terlaksana		Persentase	
			Sesuai Prosedur (Poin)	Tidak Sesuai (Poin)	Sesuai Prosedur	Tidak Sesuai
1	Sumbang	Kepala	23	7	76,67%	23,33%
2	Cilongok	Petugas	28	2	93,33%	6,67%
3	Lumbir	Petugas	21	9	70,00%	30,00%
4	Pekuncen	Kepala	25	5	83,33%	16,67%
		Petugas	24	6	80,00%	20,00%
5	Purwokerto Barat	Kepala	30	0	100,00%	0,00%
		Petugas	27	3	90,00%	10,00%
6	Purwokerto Timur	Kepala	30	0	100,00%	0,00%
		Petugas	26	4	86,67%	13,33%
7	Sokaraja	Kepala	28	2	93,33%	6,67%
		Petugas	27	3	90,00%	10,00%
8	Sumpiuh	Petugas	24	6	80,00%	20,00%
			Rata-Rata		86,94%	13,06%

Sumber: Data Primer, 2016.

Analisis Kesesuaian Tata Laksana Program Pengendalian TB-MDR

Analisis ini menggunakan teknik pengamatan langsung dengan instrumentasi kuesioner untuk menilai kesesuaian pelaksanaan Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat (MTPTRO). MTPTRO adalah untuk menganalisis relevansi,

efisiensi, efektivitas, dampak dan keberlanjutan penerapan program. Hasil yang didapatkan adalah 85,94% sudah sesuai dengan protap program MTPTRO. Adapun ketidaksesuaian 13,06% dikarenakan petugas menjawab sesuai dengan apa yang dilakukan. Protap yang terbanyak tidak dilakukan di puskesmas

adalah poin 7.4 dan 7.5 yaitu dalam kategori pencatatan dan pelaporan, poin 5 (petugas puskesmas mencatat dan melakukan evaluasi monitoring pada pasien TB-MDR yang telah selesai pengobatan), dan poin 6 (evaluasi dan monitoring pasien yang sembuh dilakukan dengan memantau dan mencatat hasil pemeriksaan biakan dalam jangka waktu 30 hari setelah fase pengobatan lanjut). Narasumber juga mengatakan bahwa tidak ada kegiatan monitoring yang terstruktur.

Analisis Faktor yang Mempengaruhi Terlaksananya Program Penanggulangan TB-MDR

1. Penemuan kasus

Data penemuan kasus ini merupakan salah satu indikator dalam keberhasilan pengendalian TB-MDR. Informasi narasumber menyimpulkan bahwa belum ada pelatihan khusus TB-MDR tetapi ada semacam pelatihan kilat atau *briefing* dengan tim TB-MDR dari RSUD Dr. Muwardi Surakarta. Hasil wawancara yang dilakukan sesuai dengan petunjuk teknis sebagai berikut:

“kalau yang pertama itu, kita dapat dari penjangkaran ke desa-desa case finding ke rumah-rumah. jika ada pasien yang menunjukkan tanda-tanda

TB-MDR kita langsung rujuk ke Cilacap.”

Petunjuk cara penemuan kasus TB-MDR ini sama halnya dengan TB biasa yaitu melakukan skrining ke rumah warga.

2. Merujuk suspek

Sistem perujukan pada pasien TB-MDR adalah terkait dengan kondisi pasien secara umum akibat dari efek samping obat, jika keluhan yang dirasakan pasien masih dalam kategori ringan maka petugas puskesmas dalam hal ini dokter dapat memberikan pengobatan dengan saran dari tim dokter TB-MDR di RSUD Dr. Muwardi Surakarta melalui group media *Whatsapp*.

3. Meneruskan pengobatan (rawat jalan)

Pada proses pengobatan pasien diwajibkan untuk mendapatkan dan menggunakan obat di puskesmas. Walaupun secara prosedural tidak diperbolehkan seorang pasien TB-MDR membawa pulang obatnya, tetapi ada puskesmas yang akhirnya memperbolehkan obat untuk dibawa pulang. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pasien dalam melakukan pengobatan rawat jalan menurut salah seorang petugas

kesehatan adalah pendekatan petugas dan ekonomi pasien. Tetapi dari sekian narasumber, faktor ekonomi dari pasienlah yang lebih dominan mempengaruhi pasien melanjutkan pengobatan atau tidak.

4. Monitoring ESO

Efek samping yang paling banyak terjadi adalah mual yang terjadi pada 91 (79,8%) pasien, muntah dan artralgia yang terjadi pada 90 (78,9%) pasien. Efek samping yang jarang terjadi adalah hipokalemia 20 (17,5%) pasien (MTPTRO, 2014). Dapat disimpulkan efek samping yang banyak terjadi pada pasien sesuai dengan data dari Kementerian Kesehatan RI, 2014 yang tertuang dalam Petunjuk Teknis MTPTRO (2014).

5. KIE (Konseling Informasi dan Edukasi)

Kegiatan ini diberikan kepada semua pasien dan anggota keluarga di setiap tingkat fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes), mulai dari Fasyankes satelit sampai kepada rujukan dan dimulai sejak awal yaitu sebelum pasien didiagnosis sebagai TB-MDR dan dilakukan secara terus menerus pada setiap kunjungan pasien ke fasyankes dan sudah berjalan. Menurut narasumber,

pasien mendapatkan sejumlah dana untuk transportasi dari rumah sampai ke RSUD Dr. Muwardi Surakarta dan dilakukan setiap bulan selama masa pengobatan. Berdasarkan informasi narasumber, faktor pasien merupakan yang mendukung keberhasilan program TB-MDR karena motivasi internal dan dukungan psikososial kepada pasien TB Resistan Obat sangat diperlukan untuk keberhasilan pengobatan, pengendalian, infeksi, serta pemutus rantai penularan. Hal ini sesuai dengan penelitian Munawwaroh dkk. (2013) yang menyatakan bahwa peningkatan motivasi menjadi solusi untuk menurunkan kejadian TB-MDR

6. PMO (Pengawas Minum Obat)

Salah satu fungsi dari Fasyankes satelit adalah melakukan pengawasan minum obat yang diutamakan adalah tenaga kesehatan atau kader kesehatan terlatih.

"PMO selama ini baru keluarga dan mantan penderita yang dilatih oleh Dinas Kesehatan Kabupaten, cuma kita sekarang punya kader, jadi kita bikin kader khusus bukan TB saja tapi KIA dan TB jadi kita harapkan ada pengawasan dari lingkungan terutama untuk penggunaan APD,

cuma ya memang kita tidak bisa membedakan ini TB biasa ini TB-MDR karena ada kaitan dengan kerahasiaan dan pasien. Karena ada keterbatasan jangkauan dan petugas sehingga kita menggunakan kader tersebut, cuma si kader tidak diberi tahu diagnosanya hanya sekedar memantau saja apakah sudah minum obat atau belum”.

Dapat disimpulkan bahwa pada Fasyankes satelit seperti puskesmas diwajibkan ada PMO TB-MDR walaupun tidak sama dengan PMO TB biasa/umum. PMO TB-MDR bertugas memberikan obat secara injeksi maupun oral kepada pasien di ruangan khusus dan Poli Khusus sehingga pasien tidak melewati jalur pasien umum agar menghindari penularan pada pasien beresiko di puskesmas.

Disimpulkan dari informasi narasumber bahwa sudah ada sarana dan prasana yang mendukung pengobatan TB-MDR, tetapi secara kualitas belum memenuhi standar. Faktor yang mendominasi belum terpenuhi secara kualitas adalah ketersediaan ruangan di puskesmas yang akan dijadikan ruangan isolasi tersebut. Bahkan ada yang harus

dilakukan di rumah dinas dokter yang tidak digunakan yang letaknya berjauhan dari puskesmas.

Petugas kesehatan juga memiliki peran penting dalam kelangsungan pengobatan. Narasumber menyatakan ada ketakutan penularan terhadap dirinya walaupun sudah ada sistem yang dibentuk agar dapat meminimalisir keterpaparan kepada petugas. Menurutny semua ini sudah menjadi tugas profesi tenaga kesehatan sehingga mereka lakukan tugas dengan sepenuh hati. Petugas sudah menjalankan tugas dengan kewaspadaan tinggi dan mengikuti protap yang sudah ditetapkan.

7. Pendokumentasian dan pencatatan

Tujuan pendokumentasian dan pencatatan adalah sebagai pengendalian administratif untuk melindungi petugas kesehatan, pengunjung, dan pasien dari penularan TB-MDR. Informasi ini sesuai dengan keterangan beberapa narasumber bahwa pencatatan TB-MDR sudah terlaksana sebagaimana mestinya.

Kesimpulan

1. Tingkat petugas TB-MDR di Puskesmas Kabupaten Banyumas

adalah 85,56% masuk dalam kategori tinggi (75%-100%).

2. Tingkat kesesuaian tata laksana penanganan TB-MDR dengan pedoman nasional sebesar 86,94%.
3. Faktor-faktor yang dapat mendukung keberhasilan program TB-MDR adalah faktor ekonomi, faktor petugas kesehatan, faktor pasien, dan faktor sarana dan prasarana.

Daftar Pustaka

- Dahlan, M.S. 2012. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Edisi V. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Depkes RI. 2014. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Depkes RI. 2011. *Programmatic of Management Drug Resistance Tuberculosis*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Ebert, S.C. 1997. Tuberculosis. in Dipro, *Pharmacotherapy: a Pathophysiologic Approach*, 3rd ed. England: McGraw Hill Company.
- Munawwaroh, R., Leida, I. dan Wahhiddudin. 2013. *Gambaran Faktor Resiko Pengobatan TB-MDR RS Labuang Baji Kota Makassar Tahun 2013*. Laporan Penelitian: Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanudin.
- Wahyudi, E. 2010. Hubungan pengetahuan, sikap, dan motivasi kader dengan penemuan suspek tuberkulosis paru di Puskesmas Sanankulon. *Tesis*. Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- World Health Organization. 2014. *Tuberculosis Control in The South-East Asia Region: Annual TB Report 2014*. India: WHO.
- World Health Organization. 2010. *Multidrug and Extensively Drug-Resistant TB (M/XDR-TB): 2010 Global Report on Surveillance and Response*. Geneva: WHO Press.
- WHO. 2015. *Global Tuberculosis Control Report 2011: Toward Universal Access to Diagnosis and Treatment of Multidrug-Resistant and Extensively Drug-Resistant Tuberculosis by 2015*.
- WHO 2009. *WHO Report 2009: Global Tuberculosis Control Epidemiology, Strategy, Financing*. Geneva, Switzerland: WHO Press. whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241563802_eng.pdf—Diakses 1 Maret 2016.