

PENDEKATAN KEDOKTERAN KELUARGA PADA TN. S DENGAN TB MDR DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN KONSUMSI OBAT

Almas Hilwiana¹, Eka Putri W A R¹, Rahmat Dani Yamsun¹, Sulistyaningsih², Yusuf Alam Romadhon³

¹Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Puskesmas Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah

³Departemen Ilmu Kedokteran Keluarga dan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta

Alamat email: rdaniyamsun@gmail.com

ABSTRAK

*Multi drug-resistant tuberculosis (MDR-TB) didefinisikan sebagai TB yang disebabkan oleh strain MTB dengan resistensi setidaknya terhadap rifampisin dan isoniazid. Jumlah total orang terdeteksi MDR-TB yang terkonfirmasi laboratorium pada tahun 2022 di Indonesia sebesar 5.608 orang, sedangkan pasien dengan pengobatan sebesar 2.801. Di Puskesmas Weru, Temuan kasus TB di Kecamatan Weru didapatkan sebanyak 31 kasus pada tahun 2021. Kami melaporkan kasus TB MDR pada Tn.S. Keluhan yang dirasakan batuk dengan frekuensi jarang setiap pagi yang terkonfirmasi sebagai TB-MDR dengan keluhan penyerta berupa GERD dan mengalami efek samping dari konsumsi TB-MDR berupa munculnya gejala psikosis. Keluarga Tn.S berbentuk *extended family*. Penilaian APGAR Family dengan skor 8,5 dengan interpretasi sangat fungsional. Nilai SCREEM didapat pasien berhubungan baik dengan keluarga dan kurang berinteraksi dengan tetangga, ekonomi menengah kebawah, pendidikan terakhir SD, suku Jawa, pasien memiliki JKN-KIS. Diagnostik holistik aspek klinis pasien yaitu TB MDR dengan efek samping GERD dan psikotik, harapan pasien dapat sembuh dan mengonsumsi obat tanpa khawatir timbul efek samping. Intervensi yang diberikan yaitu pendekatan ke pasien dan keluarga dalam rangka mengedukasi agar pasien berkenan untuk dirujuk ke RSUP Moewardi untuk berkonsultasi terkait lanjutan pengobatan pasien.*

Kata kunci: GERD, kepatuhan obat, Psikotik, TB-MDR

ABSTRACT

Multi-drug-resistant tuberculosis (MDR-TB) is defined as TB caused by MTB strains with at least resistance to rifampin and isoniazid. The total number of people detected by laboratory-confirmed MDR-TB in 2022 in Indonesia is 5,608 people, while patients receiving treatment are 2,801. At the Weru Health Center, the findings of TB cases in Weru District were 31 cases in 2021. We reported a case of MDR TB to Mr. S. Complaints that are felt to be coughing with a rare frequency every morning are confirmed as MDR-TB with accompanying complaints in the form of GERD and experience side effects from consuming MDR-TB in the form of psychosis symptoms. Mr. S's family is in the form of an extended family. The APGAR Family assessment with a score of 8.5 with a very functional interpretation. The SCREEM score was obtained by the patient having a good relationship with family and less interaction with neighbors, middle to lower economic class, the last education in elementary school, Javanese ethnicity, the patient having JKN-KIS. Holistic diagnostics of the clinical aspect of the patient, namely MDR TB with GERD and psychotic side effects, the hope of the patient being able to recover and consuming drugs without worrying about side effects. The intervention provided is an approach to the patient and family in order to educate the patient so that the patient is willing to be referred to Moewardi Hospital for consultation regarding continued patient treatment.

Keywords: GERD, drug adherence, Psychotic, MDR-TB

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang penyebab utama kesehatan yang buruk dan salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Hingga pandemi virus corona (COVID-19), TB merupakan penyebab utama kematian dengan peringkat di atas HIV/AIDS. TBC disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), yang menyebar ketika orang

yang terinfeksi TBC menyebarkan bakteri ke udara (misalnya dengan batuk). Penyakit ini biasanya mempengaruhi paru-paru (TB paru) tetapi dapat mempengaruhi organ lain (WHO, 2021). *Multi drug-resistant tuberculosis* (MDR-TB) didefinisikan sebagai TB yang disebabkan oleh strain MTB dengan resistensi setidaknya terhadap rifampisin dan isoniazid. Peningkatan insiden MDR-TB adalah salah satu dari banyak faktor yang menjelaskan kebangkitan epidemi TB global. Sesuai dengan pedoman WHO, deteksi MDR/RR-TB memerlukan konfirmasi bakteriologis TB dan pengujian resistensi obat menggunakan *rapid molecular test*, metode kultur atau teknologi *sequencing*. (Xi, et. al., 2022).

Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan (KEMENKES RI, 2018). Jumlah total orang terdeteksi MDR-TB yang terkonfirmasi laboratorium pada tahun 2022 di Indonesia sebesar 5.608 orang, sedangkan pasien dengan pengobatan sebesar 2.801 (Kemenkes, 2022). Angka penemuan kasus TB di kabupaten Sukoharjo didapatkan 42 orang per 100.000 penduduk (PerBup Sukoharjo, 2020). Temuan kasus TB di Kecamatan Weru didapatkan sebanyak 31 kasus (Dinkes Sukoharjo, 2021).

Faktor yang menentukan keberhasilan pengobatan resistensi pengobatan TB adalah asupan obat yang teratur atau kepatuhan pengobatan. Kepatuhan terhadap waktu pengobatan dan pemantauan secara teratur Kepatuhan pengobatan lebih penting karena pasien TB menunjukkan bahwa mereka lebih termotivasi atau sadar untuk berpartisipasi dalam mencapai hasil pengobatan. Dalam memberikan pengobatan diperlukan pendampingan tenaga kesehatan untuk memberikan pendidikan atau pendidikan kesehatan terkait TB dan memberikan dukungan psikologis selama terapi (Farida, 2020).

LAPORAN KASUS

Tn. S mengeluhkan batuk pada tanggal 23 Mei 2022 dan datang ke puskesmas untuk meminta surat rujukan ke PKU Sukoharjo atas perintah dokter spesialis paru di klinik Sukosari Husada Sukoharjo. Kemudian Tn.S dirujuk dari PKU Sukoharjo ke RS Moewardi dan didiagnosa TB MDR. 4 Juni 2022 pasien mulai meminum obat yang diberikan oleh RS Moewardi dibawah pantauan Puskesmas Weru. Obat yang diberikan adalah Pirazinamid, Ethambutol, Levofloxacin, Ethionamide, Isoniazid, Clofazimin, Vit B6 dan bedaquilin. Tn.S meminum obat pada pukul 10.00 di puskesmas, kemudian pada pukul 13.00 saat berada dirumah,

Tn. S mengeluhkan mual, muntah dan perut sakit. Tn.S diperiksa di UGD Puskesmas Weru dan perlu observasi rawat inap dengan pengobatan symptom berdasar keluhan (Infus RL, Metoclopramide, ranitidine injeksi) dan tetap melanjutkan pengobatan TB MDR. Tn.S merasa lebih baik namun mengeluhkan tidak dapat tidur. 5 Juni 2022 Tn. S diperbolehkan untuk pulang. 7 Juni 2022 Tn.S minum obat TB MDR 08.25, pukul 13.00 keluarga pasien mrngabarkan ke puskesmas bahwa Tn.S mengalami gangguan psikotik (ngamuk-ngamuk). 8 Juni 2022 pukul 08.00 keluarga pasien diminta datang ke puskesmas untuk konsultasi, lalu dibuatkan rujukan rawat jalan poli paru ke RSUP Moewardi. Mulai dari 9 Juni 2022 jumlah konsumsi obat Tn.S dikurangi menjadi 6, dimana Ethionamide, Isoniazid, dan Vit B6 tidak diberikan. Kemudian pasien dirujuk ke RS Moewardi dan di rawat inap selama 8 hari. 20 Juni 2022 Tn.S mulai dipantau kembali oleh puskesmas untuk meminum obat TB MDR. Tn. S mengeluhkan mual muntah dan rasa tidak nyaman bagian perut pada 24 Juni 2022 (kunjungan pertama di rumah pasien). Tn.S mengeluhkan nyeri perut kembali dan pusing setelah meminum obat TB pada 30 Juni 2022 sehingga Tn.S kembali tidak ingin meminum obatnya hingga saat ini. Tanggal 19 Juli 2022 RSUP Moewardi me-follow up melalui kerjasama dengan Petugas puskesmas weru untuk mengecek TCM, tetapi hingga saat ini belum ada tindak lanjut dari Tn. S dan keluarga untuk pengecekan TCM dengan kendala Tn.S menginginkan pendamping yang dirasa nyaman oleh pasien, sedangkan saudaranya bekerja di luar kota.

Identifikasi Lingkungan Rumah

Tn. S tinggal dalam rumah yang cukup luas dengan dinding tembok, atap genteng, terdiri dari 3 kamar tidur dan 1 kamar mandi. Kebersihan baik dalam rumah dan lingkungan sekitar cukup bersih dengan pencahayaan yang cukup dan memiliki banyak ventilasi udara. Rumah Tn. S memiliki jarak dengan rumah tetangga <10 meter. Rumah Tn. S memiliki teras yang cukup besar dan terdapat beberapa tumbuhan yang tumbuh di pekarangan rumahnya.

Fungsi Holistik

a) Fungsi Biologis

Extended family

b) Fungsi Psikologis

Tn. S pernah bekerja sebagai pedagang bakso sebelum terdiagnosis tuberculosis pada 2019.

Hubungan antara Tn. S dengan keluarga cukup harmonis walaupun Tn. S terkadang merasa

kurang puas berkaitan dengan cara keluarga berbagi waktu bersama.

c) Fungsi Sosial

Tn.S sering keluar rumah namun hanya sebatas di halaman rumah, sehingga jarang bercengkrama dengan tetangga.

d) Fungsi Ekonomi dan Pemenuhan Kebutuhan

Saat ini Tn. S tidak bekerja. Sumber pendapatan berasal dari adik iparnya.

e) Fungsi Fisiologis

Keluarga Tn. S merupakan keluarga tipe *extended family*, dimana Tn. S tinggal bersama ibu, adik dan adik ipar beserta anak anaknya. Sebelumnya Tn. S pernah mengalami trauma yang menyebabkan ROM pada ekstremitas atas terbatas. Tahun 2019 Tn. S terdiagnosis TBC dan melakukan pengobatan rutin dan pada 2020 Tn. S dinyatakan sembuh. Tahun 2022 Tn. S mengeluhkan batuk batuk dan terdiagnosis sebagai TB MDR, pada awalnya pasien dirawat di PKU Sukoharjo tetapi akhirnya di rujuk ke RSUD dr Moewardi. Pasien diberikan obat dari RSUD dr. Moewardi dan dipantau pengobatannya oleh Puskesmas Weru. Pasien mengeluhkan adanya efek samping gangguan psikotik setelah pasien meminum obat dari RSUD dr. Moewardi, sehingga sampai saat ini pasien putus obat karena trauma akan efek samping obat tersebut.

Fungsi fisiologis dapat dinilai dari APGAR *score*, yang terdiri dari kepuasan dalam menghadapi masalah, berkomunikasi dalam penyelesaian masalah, dukungan keluarga, memberikan kasih sayang serta membagi waktu bersama. APGAR score Tn. S sebagai berikut:

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
1. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	V		
2. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	V		
3. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.		V	
4. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.		V	
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.	V		
Skor Total	8		

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
1. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	V		
2. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	V		
3. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.	V		
4. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.	V		
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.		V	
Skor Total	9		

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
1. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	V		
2. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	V		
3. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.		V	
4. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.	V		
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.	V		
Skor Total	9		

APGAR Keluarga	Hampir selalu (2)	Kadang-kadang (1)	Hampir tidak pernah (0)
2. Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	V		
3. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya.	V		
4. Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya.		V	
5. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta.		V	
6. Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama.	V		
Skor Total	8		

$$APGAR\ FAMILY = \frac{\text{total nilai anggota keluarga}}{\text{jumlah anggota keluarga}}$$

$$APGAR\ FAMILY = \frac{34}{4} = 8,5$$

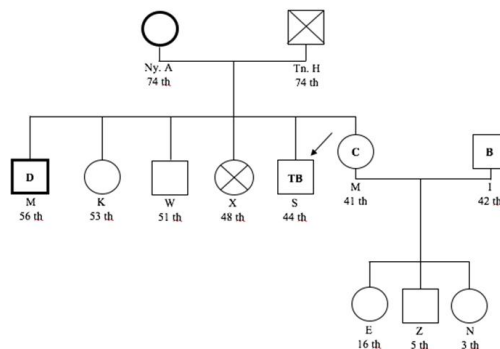
APGAR Family Tuan. S adalah sangat fungsional.

f) Fungsi Patologis

Fungsi patologis dapat dilihat dari SCREEM yang terdiri dari Social, Culture, Religious, Economic, Educational, Medical. Fungsi Patologis Tn. S sebagai berikut:

Aspek SCREEM	Kekuatan	Kelemahan
<i>Social</i>	pasien dapat bersosialisasi dan memelihara hubungan baik dengan keluarga	pasien kurang bersosialisasi dengan tetangga karena jarang keluar dari rumah.
<i>Cultural</i>	pasien dan keluarga bersuku Jawa (tidak memengaruhi status kesehatan pasien saat ini)	
<i>Religious</i>	pasien dan keluarga beragama Islam. pasien dan keluarga cukup taat dalam beribadah. pasien terkadang pergi ke masjid.	-
<i>Educational</i>	pasien lulusan SD tetapi menerima dengan baik penjelasan yang diberikan.	-
<i>Economic</i>	-	pasien tidak bekerja, sehingga kebutuhan sehari-hari ditanggung ipar nya.
<i>Medical</i>	pasien memiliki JKN-KIS	Pasien kurang memanfaatkan fasilitas asuransi kesehatan yang dimilikinya dan menurunnya semangat pasien untuk berobat ke dokter

g) Genogram



Gambar 1 Genogram

Diagnosis Holistik

- **Aspek Klinis** : TB MDR dengan efek samping GERD dan psikotik
- **Aspek Personal** :

Alasan : TBC kembali kambuh setelah pengobatan tuntas selama 6 bulan (Agustus 2019- April 2020) dan perkiraan pasien didiagnosis sebagai TB MDR pada sebelum 23 mei 2022. pengobatan TB MDR pertama kali pada pasien dimulai pada 4 juni 2022 dan konsumsi obat tersebut mengakibatkan pasien mengeluhkan efek samping berupa sakit kepala, mual, muntah, lemas, serta menimbulkan efek psikotik.

Kekhawatiran : pasien khawatir jika meneruskan pengobatan TB akan mengakibatkan munculnya efek samping yang dirasakan sebelumnya

Harapan : dapat meneruskan pengobatan tanpa menimbulkan efek samping yang berat bagi pasien.

- **Aspek Risiko Internal** :

Gangguan gastrointestinal tract, anemia, trauma pengobatan dan terdapat faktor yang mempengaruhi psikis pasien karena belum berumah tangga, berhenti bekerja, dan tidak kunjung sembuh dari penyakitnya.

- **Aspek Risiko Eksternal** :

Pasien belum berumah tangga sehingga untuk keperluan sehari-hari diurus oleh

ibunya yang sudah tua dan adiknya juga disibukkan dengan mengurus anak balita. Akses untuk berobat terkendala karena pasien menginginkan pendamping untuk berobat, karena keluarga yang bisa mengendarai kendaraan sibuk bekerja.

● **Aspek Derajat Fungsional** :

Derajat 2 (pasien mampu melakukan pekerjaan ringan sehari-hari didalam dan diluar rumah)

Uraian Diagnosis Holistik:

Seorang laki-laki, usia 44 tahun terdiagnosis TB MDR dengan keluhan lain berupa gangguan psikotik akibat efek samping obat yang dikonsumsi yang memiliki faktor risiko gangguan gastrointestinal, trauma pengobatan dan faktor yang mempengaruhi psikis pasien.

Penatalaksanaan

Non-medikamentosa

Pemberian makanan tinggi kalori dan tinggi protein serta vitamin dan mineral seperti zinc, kalsium dan besi sangat disarankan untuk memberikan keberhasilan terapi pada pasien TB MDR (WHO, 2014). Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga sehingga pasien berkenan untuk dirujuk ke RSUP Moewardi untuk berkonsultasi terkait lanjutan pengobatan pasien.

Medikamentosa

1. Pengobatan dengan panduan jangka pendek

Pengobatan yang dilakukan jika hasil uji kepekaan tidak terdapat resistansi terhadap FQ/SLI.

Nama Obat	Tahap Awal						Tahap Lanjutan				
	1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kanamisin (Km)	√	√	√	√	√*	√*	-	-	-	-	-
2. Etionamid (Eto) / Protionamid (Pto)	√	√	√	√	√*	√*	-	-	-	-	-
3. Isoniazid (H) dosis tinggi ^(D)	√	√	√	√	√*	√*	-	-	-	-	-
4. Moxifloxacin (Mfx)	√	√	√	√	√*	√*	√	√	√	√	√
5. Clofazimin (Cfz)	√	√	√	√	√*	√*	√	√	√	√	√
6. Etambutol (E)	√	√	√	√	√*	√*	√	√	√	√	√
7. Pirazinamid (Z)	√	√	√	√	√*	√*	√	√	√	√	√

Nama Obat	Dosis berdasarkan kelompok berat badan			
	<33 kg	33 – 50 kg	>50 – 70 kg	>70 kg
Kanamisin*	0,5 g	0,75 g	0,75 g	1 g
Moxifloxacin	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg
Clofazimin	50 mg*	100 mg	100 mg	100 mg
Etambutol	600 mg	800 mg	1000 mg	1200 mg
Pirazinamid	750 mg	1500 mg	2000 mg	2000 mg
Isoniazid ^{DT}	300 mg	**450 mg	**600 mg	600 mg
Etionamid	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg
Protionamid	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg

Pasien akan mendapatkan pengobatan paduan jangka pendek selama minimal 9 bulan, terdiri dari 4 bulan fase awal dan 5 bulan fase lanjutan. Pada tahap awal, obat oral dan injeksi diberikan setiap hari (7 hari, Senin s.d Minggu) selama 4 bulan dan pada tahap lanjutan, obat oral diberikan setiap hari (7 hari, Senin s.d Minggu). Pada bulan ke-5 dan ke-6, obat injeksi diberikan 3x seminggu (intermiten) dan obat oral tetap diberikan setiap hari (7 hari, Senin s.d Minggu).

2. Alur jangka panjang

Hasil uji kepekaan menunjukkan tambahan resistansi terhadap FQ/SLI, pengobatan pasien harus berganti menjadi paduan individual berdasarkan hasil uji kepekaan (pengobatan dimulai dari awal).

KELOMPOK	JENIS OBAT	
Kelompok A	Levofloxacin atau	Lfx
	Moxifloxacin	Mfx
	Bedaquiline	Bdq
	Linezolid	Lzd
Kelompok B	Clofazimine	Cfz
	Cycloserine atau	Cs
	Terizidone	Trd
Kelompok C	Ethambutol	E
	Delamanid	Dlm
	Pyrazinamide	Z
	Imipenem-cilastatin atau	Ipm-Cln
	Meropenem	Mpm
	Amikacin Atau Streptomycin	Am (S)

Durasi pengobatan tanpa injeksi

Paduan jangka panjang	Tahap awal	Total lama pengobatan	Pemberian setelah konversi (n)
Dengan injeksi Am/S	6 bulan	Min. 20 bulan	16 bulan
Tanpa injeksi atau tanpa BDQ/DLM	-	Min. 20 bulan	16 bulan
Dengan BDQ/DLM	-	Min. 20 bulan	16 bulan
TB RO pada anak		18-20 bulan	
TB RO ekstra paru	-	Min. 20 bulan	-

Durasi pengobatan dengan injeksi Amikasin/Streptomisin :

Bulan Konversi	Lama Pengobatan Setelah Konversi	Total Lama Pengobatan
1	15	18
2	15	18
3	15	18
4	15	19
5	15	20
6	15	20

(Kemenkes RI, 2020).

PEMBAHASAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang ditularkan dari individu ke individu lain melalui udara. Multidrug-resistant TB (MDR TB) disebabkan oleh organisme yang resisten terhadap dua obat TB yang paling ampuh setidaknya isoniazid dan rifampisin secara bersamaan atau disertai resisten terhadap obat anti TBC lini pertama lainnya seperti etambutol, streptomisin dan pirazinamid (CDC, 2022).

Faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya TB MDR pada seseorang salah satunya adalah penderita tuberkulosis tidak mengkonsumsi obat secara teratur atau seperti yang disarankan petugas (CDC, 2022).

Resistensi obat terhadap *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) dihasilkan dari mutasi kromosom spontan dan acak yang mengakibatkan penurunan kerentanan terhadap agen tertentu. Meskipun sebagian besar kasus MDR-TB timbul dari resistensi sekunder, penelitian sebelumnya melaporkan bahwa sebagian besar insiden MDR-TB disebabkan karena adanya penularan dibandingkan penyebab resistensi sekunder selama pengobatan (Jang, 2020).

MDR-TB menyebabkan gejala yang identik dan melibatkan organ yang sama seperti tuberkulosis paru pada umumnya meliputi penurunan berat badan, demam ringan dan kelelahan, batuk, produksi sputum dan nyeri dada (Yang, et al., 2017).

Keberhasilan diagnosis dan pengobatan MDR-TB didasarkan pada tes sensitivitas obat (DST) yang cepat dan tepat, yang dapat memberikan bukti untuk memilih obat yang efektif (Jang, 2020). Pemeriksaan lain dapat berupa tipe molekuler (seperti Xpert MTB/RIF) yang merupakan tes amplikasi asam nukleat secara otomatis sebagai sarana deteksi TB dan uji kepekaan untuk rifampisin (WHO, 2018).

Menurut hasil IPD-MA, klasifikasi obat untuk MDR-TB terbagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok A, B, dan C dilihat dari efektivitas dan toksisitasnya. Kelompok A dimana mengkonsumsi 3 obat yang terdiri dari Levofloxacin atau moxifloxacin, bedaquilin, Linezolid. Kelompok B merupakan lini kedua terdiri dari Clofazimine dan Cycloserine atau terizidone dengan mengkonsumsi salah satu dari obat tersebut atau dua obat bersamaan. Obat-obat dari kelompok C ditambahkan untuk melengkapi empat hingga lima rejimen obat ketika obat-obatan dari kelompok A dan B tidak dapat digunakan. Obat-obatan kelompok C terdiri dari Ethambutol, Delamanid, Pyrazinamide, Imipenem - cilastatin atau meropenem, Amikacin atau streptomycin, Ethionamide atau prothionamide dan Para-aminosalicylic acid (Jang, 2020).

Durasi optimal terapi untuk MDR-TB tidak jelas. WHO merekomendasikan dua jenis rejimen pengobatan MDR-TB standar (rejimen yang lebih panjang dan lebih pendek). Pengobatan dengan rejimen yang lebih lama disarankan selama 18 hingga 20 bulan (setidaknya 15 hingga 17 bulan setelah konversi kultur), dan rejimen oral lebih baik. Fase intensif, yang berlangsung selama 6 sampai 7 bulan dan mencakup setidaknya empat obat, tetap dianjurkan sampai bedaquiline dihentikan (Jang, 2020).

KESIMPULAN

Multi drug-resistant tuberculosis (MDR-TB) didefinisikan sebagai TB yang disebabkan oleh strain MTB dengan resistensi setidaknya terhadap rifampisin dan isoniazid. Faktor yang menentukan keberhasilan pengobatan resistensi pengobatan TB adalah asupan obat yang teratur atau kepatuhan pengobatan. Tn. S didiagnosa TB MDR setelah melakukan pemeriksaan di RS Moewardi, Solo, Jawa Tengah dan memutuskan untuk tidak melanjutkan pengobatan pada 30 Juni 2022. Upaya penanganan dan pendekatan kedokteran keluarga secara menyeluruh, komprehensif, terpadu dan berkesinambungan diharapkan dapat menyelesaikan masalah

kesehatan keluarga Tn. S sehingga tercipta keluarga yang partisipatif, sehat fisik, sehat jiwa serta sosial.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Sukoharjo. 2021. PKP UPTD Puskesmas Weru Tahun 2021. Sukoharjo.

Farida. (2020). Faktor keberhasilan pengobatan Multi Drug Resistance Tuberculosis (MDR-TB) di Indonesia: Tinjauan Sistematis Successful factors in the treatment of Multi Drug Resistance Tuberculosis (MDR-TB) In Indonesia : Systematic Review. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*, 6(1), 35–41. <https://dx.doi.org/10.22435/jhecds.v6i1.3206>

KEMENKES RI. (2018). INFODATIN TUBERKULOSIS TOSS TB. Jakarta: Pusat Data dan Informasi KEMENKES

KEMENKES RI. 2020. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Tuberkulosis: Jakarta.

KEMENKES RI. 2022. Dashboard TB Indonesia. Available at : <https://tbindonesia.or.id/pustaka-tbc/dashboard-tb/>

Tiberi, S., Utjesanovic, N., Galvin, J., Centis, R., D'Ambrosio, L., & van den Boom, M. et al. (2022). Drug resistant TB – latest developments in epidemiology, diagnostics and management. *International Journal Of Infectious Diseases*. doi: 10.1016/j.ijid.2022.03.026

WHO. 2021. Global tuberculosis report 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO; 2021a <https://www.who.int/publications/i/item/9789240037021> -accessed July 26th, 2022

Xi, Y., Zhang, W., Qiao, R., & Tang, J. (2022). Risk factors for multidrug-resistant tuberculosis: A worldwide systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 17(6), e0270003. doi: 10.1371/journal.pone.0270003