

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kami bisa menyelesaikan penyusunan Buku Saku Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat (MTPTRO) untuk petugas fasyankes satelit. Buku saku ini merupakan buku pendamping dari Buku Petunjuk Teknis Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat (MTPTRO) tahun 2014. Tersusnya buku ini dimaksudkan sebagai panduan bagi petugas kesehatan di fasyankes satelit TB MDR dalam melakukan tupoksinya seperti penemuan suspek, merujuk suspek, meneruskan pengobatan, monitoring efek samping, komunikasi informasi edukasi, pengawas menelan obat, pencatatan dan pelaporan.

Buku ini merupakan ringkasan dari Buku Petunjuk Teknis MTPTRO yang ada. Bentuknya yang kecil, ringkas dan praktis diharapkan dapat memudahkan petugas dalam melaksanakan tugasnya di lapangan.

Kami menyadari bahwa buku ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu masukan dari berbagai pihak kami butuhkan demi kesempurnaan buku ini. Kami harapkan buku saku ini dapat bermanfaat dan mempermudah petugas kesehatan di fasyankes satelit dalam melaksanakan pengendalian TB MDR.

Kami ucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu tersusunnya buku saku ini.

Tim Editor



KATA SAMBUTAN

Indonesia menempati urutan ke-8 diantara 27 negara yang mempunyai beban tinggi untuk TB Multi Drug Resistan (TB MDR) atau TB Resistan Obat (WHO Report of Global TB Control, 2011). Penatalaksanaan TB MDR lebih rumit dan memerlukan perhatian lebih banyak dibandingkan TB yang tidak resistan. Waktu pengobatannya juga lama yaitu 19-24 bulan.

Penatalaksanaan TB MDR dikenal dengan Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat (MTPTRO) yang dalam pelaksanaannya masih belum banyak diketahui oleh pemberi pelayanan kesehatan. Untuk itu tersusunlah Buku Petunjuk Teknis MTPTRO yang kemudian digunakan oleh pemberi pelayanan kesehatan dalam tatalaksana pasien TB MDR.

Dalam rangka pengembangan Buku Petunjuk Teknis MTPTRO yang sudah ada dan dalam upaya memperluas cakupan pemanfaatannya maka disusunlah buku panduan bagi petugas di fasilitas pelayanan kesehatan (Fasyankes) dalam pelaksanaan Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat di Satelit. Buku saku ini merupakan buku pendamping dari Buku Petunjuk Teknis MTPTRO Tahun 2014 yang dimaksudkan bagi petugas fasyankes satelit dalam melakukan tupoksinya. Dengan adanya buku ini diharapkan kasus TB MDR dapat ditatalaksana dengan baik dan terarah sehingga tidak menimbulkan penularan yang dapat menjadi masalah kesehatan masyarakat nantinya.



Akhirnya saya sampaikan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan Buku Saku MPTPRO untuk Petugas Fasyankes Satelit. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak.



PENYUSUN

Pengarah :

H. Mohamad Subuh, dr. MPPM
Sigit Prihutomo, dr. MPH

Penanggung Jawab :

Christina Widaningrum, dr. M.Kes

Editor :

Triya Novita Dinihari, dr
Endang Lukitosari, dr. MPH
Setiawan Jati Laksono, dr

Kontributor :

Annyk Sugiarti
A. Tri Yuli Susanti, dr
Ayu Hartini P, dr
Betty Nababan, dr
Bey Sonata, dr



Cindy, dr
Dermina S. Kep
Devi Yulianti, drg
Erlina Burhan, dr. MSc. Sp.P (K)
Farida
Fathiyah Isbaniyah, dr. Sp.P, MPd.Ked
Fifi Mulyani, dr
Hanifah Rizky P, SKM
Joko Siswanto, Drs, M.Kes
Lili Zuarti, dr
Lilysiana Dewi H, dr
Marlene, dr
Mikyal Faralina, SKM
Miladi Kurniasari, dr
Mira, dr
Priyanti Z. Soepandi, dr. Sp.P (K)
Rena Titis Nur K, SKM
Satiti Palupi, drg



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR
KATA SAMBUTAN
DAFTAR PENYUSUN
DAFTAR ISI

BAB I TB RESISTAN OBAT

- a. Apa itu Tuberkulosis (TB) ?
- b. Apa itu Tuberkulosis Resistan Obat ?
- c. Apa saja kategori TB Resistan Obat ?
- d. Apa perbedaan antara tatalaksana TB Biasa dengan TB Resistan Obat ?
- e. Apa tujuan Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat (MTPTRO)?

BAB II DIAGNOSIS TB RESISTAN OBAT

- a. Gejala dan tanda TB Resistan Obat ?
- b. Bagaimana TB Resistan Obat menular ?
- c. Siapa saja pasien yang diduga TB Resistan Obat ?
- d. Apa yang harus dilakukan terhadap kontak erat pasien terkonfirmasi TB RR/ TB MDR ?
- e. Bagaimana alur rujukan terduga TB Resistan Obat di Fasyankes ?
- f. Gambar alur diagnosis TB Resistan Obat ?
- g. Apa yang harus anda lakukan bila mendapat hasil pemeriksaan dari Fasyankes Rujukan/Sub Rujukan ?



BAB III PENGobatan TB MDR

- a. Apa paduan obat untuk mengobati TB RR/MDR ?
- b. Berapa lama pasien akan diobati ?
- c. Definisi konversi ?
- d. Apa saja efek samping yang sering dialami selama pengobatan TB MDR ?
- e. Bagaimana mengidentifikasi efek samping obat ?
- f. Apa yang terjadi jika efek samping tidak segera dideteksi dan ditatalaksana ?
- g. Bagaimana tatalaksana efek samping di Fasyankes Satelit ?
- h. Bagaimana cara memantau kemajuan pengobatan Pasien TB MDR di Fasyankes Satelit ?
- i. Bagaimana frekuensi pemantauan kemajuan pengobatan Pasien TB MDR di Fasyankes Rujukan dan apa saja yang diperiksa ?

BAB IV TATALAKSANA PASIEN TB MDR DI FASYANKES SATELIT

- a. Bagaimana pengobatan pasien TB MDR di Fasyankes Satelit dilaksanakan ?
- b. Apa tugas dan tanggung jawab petugas kesehatan di Fasyankes Satelit ?
- c. Bagaimana cara mengatur proses desentralisasi pasien TB MDR dari Fasyankes Rujukan ke Satelit?
- d. Apa yang harus dilakukan bila ada pasien TB MDR yang mangkir ?
- e. Apa peran petugas Fasyankes Satelit dalam Directly Observed Therapy (DOT) pasien TB MDR?
- f. Kapankah KIE diberikan oleh petugas Fasyankes Satelit ?
- g. Bagaimana cara memberikan dukungan psikososial pada pasien?



- h. Bagaimana melakukan komunikasi antara petugas dan pasien/ keluarga ?
- i. Jejaring antara fasyankes satelit dengan RS Rujukan/Sub Rujukan

BAB V PENGELOLAAN LOGISTIK MDR DI FASYANKES SATELIT

- a. Apa saja logistik yang harus ada di Fasyankes Satelit ?
- b. Bagaimana pengelolaan logistik di Fasyankes Satelit ?
- c. Bagaimana penyimpanan OAT MDR di Fasyankes Satelit ?
- d. Bagaimana cara menyiapkan pemberian OAT MDR pada pasien ?
- e. Bagaimana pengelolaan OAT TB MDR yang tidak terpakai ?

BAB VI PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI TB DI FASYANKES SATELIT

- a. Bagaimana cara pencegahan penularan TB dan TB MDR?

LAMPIRAN – LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi OAT TB MDR

Lampiran 2. Cara memberikan suntikan Intra Muskuler (IM) secara benar

Lampiran 3. Beberapa Efek Samping OAT MDR dan Penatalaksanaanya

Lampiran 4. Cek List Tugas Harian Petugas di Fasyankes Satelit



BAB I TB RESISTAN OBAT

Apa itu Tuberkulosis (TB)?

TB adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman Mycobacterium Tuberculosis.

Apa itu Tuberkulosis Resistan Obat ?

Tuberkulosis Resistan Obat adalah Resistansi kuman M. tuberculosis terhadap Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang digunakan saat ini.

Apa saja Kategori TB Resistan Obat ?

- Monoresistance: resistan terhadap salah satu OAT.
- Polyresistance: resistan terhadap lebih dari satu OAT, selain kombinasi isoniazid (H) dan rifampisin (R)
- Multi Drug Resistance (MDR): resistan terhadap isoniazid dan rifampisin, dengan atau tanpa OAT lini pertama yang lain
- Extensively Drug Resistance (XDR) : TB MDR disertai resistansi terhadap salah satu obat golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT injeksi lini kedua
- TB Resistan Rifampisin (TB RR) : Resistan terhadap rifampisin dengan atau tanpa resistan OAT lainnya.



Apa perbedaan antara tatalaksana TB Biasa dengan TB Resistan Obat ?

	TB BIASA	TB RESISTAN OBAT
DIAGNOSIS	MIKROSKOPIS LANGSUNG	BIAKAN DAN UJI KEPEKAAN termasuk pemeriksaan cepat (misal Genexpert atau LPA)
PENGOBATAN	OAT LINI PERTAMA	OAT LINI KEDUA
LAMA PENGOBATAN	6-8 BULAN	19- 24 BULAN
PENGAWAS MENELAN OBAT	Petugas kesehatan/keluarga /kerabat/kader/dsb	Harus petugas kesehatan

Apa tujuan Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat (MPTRO)?

MPTRO bertujuan untuk mencegah TB resistan obat agar tidak menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan memutuskan rantai penularan, serta mencegah terjadinya Extensively Drugs Resistant TB (TB XDR).



BAB II DIAGNOSIS TB RESISTAN OBAT

Gejala dan Tanda TB Resistan Obat ?

Gejala dan tanda TB resistan obat sama dengan gejala dan tanda TB pada umumnya yaitu :

- Batuk
- Demam
- Penurunan berat badan
- Nyeri dada
- Kehilangan nafsu makan
- Mudah lelah
- Berkeringat malam meskipun tanpa aktifitas

Bagaimana TB Resistan Obat menular ?

TB resistan obat memiliki cara penularan yang sama dengan TB biasa yaitu melalui udara

Siapa saja pasien yang diduga TB Resistan Obat?

yaitu pasien yang memiliki satu atau lebih kriteria sebagai berikut :

1. Pasien TB gagal pengobatan Kategori 2
2. Pasien TB pengobatan kategori 2 yang tidak konversi setelah 3 bulan pengobatan



3. Pasien TB yang mempunyai riwayat pengobatan TB yang tidak standar serta menggunakan kuinolon dan obat injeksi lini kedua minimal selama 1 bulan
4. Pasien TB pengobatan kategori 1 yang gagal
5. Pasien TB pengobatan kategori 1 yang tidak konversi
6. Pasien TB kasus kambuh (relaps), kategori 1 dan kategori 2
7. Pasien TB yang kembali setelah loss to follow-up (lalai berobat/default)
8. Terduga TB yang mempunyai riwayat kontak erat dengan pasien TB MDR
9. Pasien ko-infeksi TB-HIV yang tidak respons secara klinis maupun bakteriologis terhadap pemberian OAT (bila penegakan diagnosis awal tidak menggunakan GeneXpert)

- Pasien yang memenuhi kriteria tersebut harus dirujuk ke RS rujukan / Sub rujukan untuk dilakukan pemeriksaan tes cepat, berkoordinasi dengan Wasor TB Dinas Kesehatan Kab/Kota setempat. Rujukan bisa berupa pasien maupun spesimen.
- Semua pasien TB yang memenuhi kriteria untuk mendapatkan pengobatan (sebelum memulai) OAT Kategori 2 harus dirujuk ke RS rujukan/Sub Rujukan MDR untuk layanan pemeriksaan tes cepat.
- Pengobatan kategori 2 hanya diberikan kepada pasien yang terbukti sensitif terhadap Rifampisin

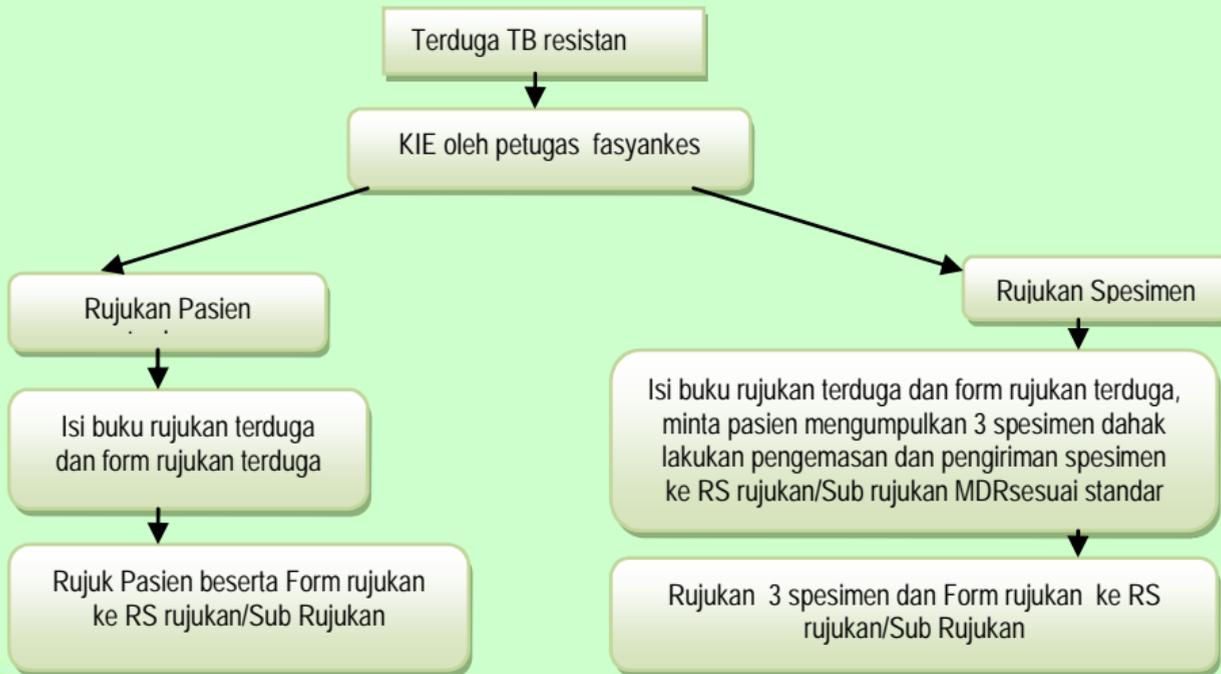


Apa yang harus dilakukan terhadap kontak erat pasien terkonfirmasi TB RR/ TB MDR ?

- Kontak erat adalah orang yang tinggal dalam satu ruangan selama beberapa jam sehari dengan pasien TB Resistan obat, misalnya anggota keluarga, teman kerja seruangan dll.
- Lakukan tatalaksana kontak :
 - Kontak erat dewasa yang bergejala TB lakukan tatalaksana penemuan pasien terduga TB resistan obat sesuai alur
 - Kontak erat yang mempunyai gejala TB berusia di bawah 15 tahun, rujuk ke Spesialis Anak dengan informasi riwayat kontak erat pasien TB MDR.
- Kontak erat TB MDR yang tidak menunjukkan gejala TB atau dengan hasil pemeriksaan negatif, tetap lakukan penapisan secara rutin setiap 3 (tiga) bulan sekali selama dua tahun. Tambahkan evaluasi pemeriksaan foto toraks jika dianggap perlu.



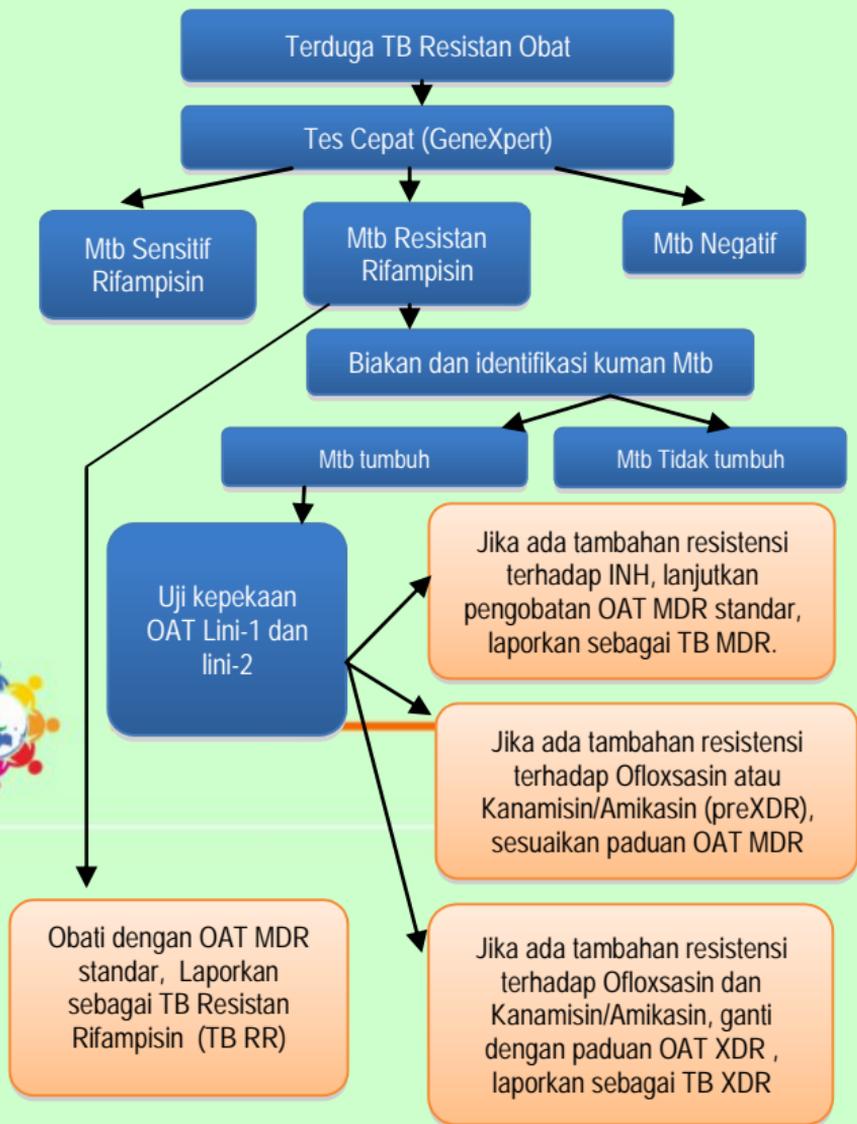
Bagaimana alur rujukan terduga TB Resistan Obat di Fasyankes ?



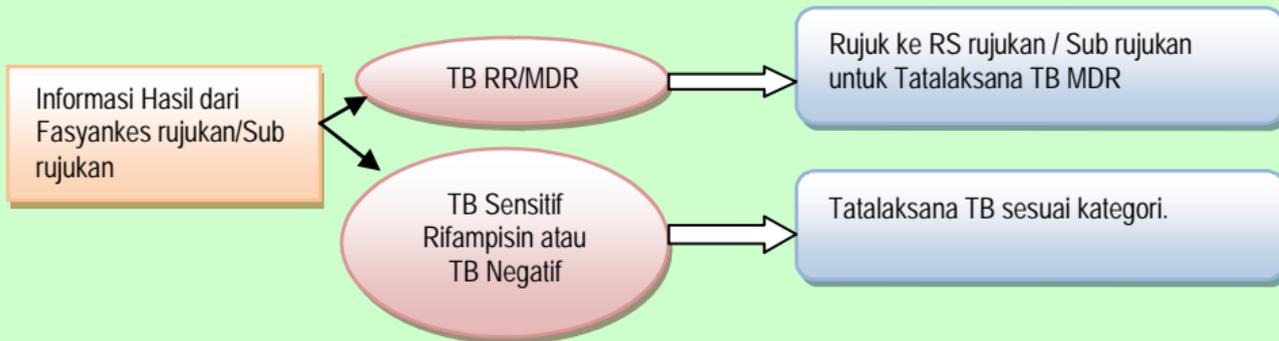
- Sambil menunggu hasil pemeriksaan tes cepat, berikan pengobatan simptomatis dan sampaikan kepada pasien untuk melaksanakan etika batuk termasuk selalu menggunakan masker.
- Pada pasien terduga dengan kriteria tidak konversi pengobatan dapat melanjutkan pengobatannya.
- Upayakan untuk menghubungi kontak person di fasyankes rujukan dan Wasor Kab/ Kota setiap kali melakukan pengiriman terduga TB RR/ TB MDR untuk mempermudah koordinasi bila terjadi hambatan dalam proses rujukan.
- Hasil pemeriksaan tes cepat umumnya bisa didapat dalam 2-3 hari, hubungi kontak person di RS rujukan/Sub rujukan atau Wasor bila dalam waktu 3 hari belum ada informasi hasil



Gambar Alur Diagnosis TB Resistan Obat



Apa yang harus anda lakukan bila mendapat hasil pemeriksaan dari fasyankes rujukan/sub rujukan ?



Tatalaksana pasien yang hasil pemeriksaannya TB sensitif rifampisin :

- Mulai pengobatan TB kategori-1 atau kategori-2, sesuai dengan riwayat pengobatan sebelumnya
- Bila pasien sedang dalam pengobatan TB, lanjutkan pengobatan TB sampai selesai.

Tatalaksana Pasien yang hasil pemeriksaannya negatif :

- Bila pasien tersebut merupakan kasus baru yang belum pernah menjalani pengobatan TB maka lakukan proses diagnosis TB secara klinis berdasarkan sarana dan prasarana yang tersedia:
 - Pemberian antibiotika non OAT, misalnya trimetropinsulfametoksazol, dan



- Lakukan pemeriksaan penunjang seperti foto toraks bila sarana tersedia.
 - Bila gejala TB masih tetap ada meskipun telah diberikan antibiotika non OAT maka PERLU di rujuk ke fasyankes rujukan untuk tata laksana lebih lanjut.
- b. Jika secara klinis terdapat kecurigaan kuat terhadap TB MDR, ulangi pemeriksaan GeneXpert 1 (satu) kali dengan menggunakan spesimen dahak yang memenuhi kualitas pemeriksaan. Jika terdapat perbedaan hasil, maka hasil pemeriksaan yang terakhir yang menjadi acuan tindakan selanjutnya.
- c. Bila pasien tersebut sudah dalam pengobatan TB maka pengobatan dilanjutkan sampai selesai.

Pasien dengan hasil TB RR/MDR :

- Berikan KIE MDR untuk segera memulai pengobatan di RS rujukan/ Sub rujukan.
- Lakukan kunjungan rumah untuk :
 - Memberikan KIE tentang TB MDR pada pasien dan keluarga
 - Memastikan pasien akan berobat agar bisa sembuh dan tidak menularkan pada keluarga
 - Melakukan identifikasi kontak erat.



BAB III PENGobatan TB MDR

Apakah paduan obat untuk mengobati TB RR/MDR ?

Pasien yang sudah terkonfirmasi TB RR/MDR secara laboratoris akan diberikan paduan OAT MDR standar. OAT MDR merupakan paduan antara OAT lini kedua dengan OAT lini pertama yang belum pernah digunakan atau masih efektif sesuai ketentuan Tim Ahli Klinis (TAK) di RS rujukan/Sub rujukan.

Paduan standar pengobatan TB MDR di Indonesia :

Km – Lfx – Eto – Cs – Z – (E) – (H) / Lfx – Eto – Cs – Z – (E) – (H)

Keterangan:

Km= Kanamisin, Lfx = Levofloksasin, Z=Pirazinamid, Eto=Ethionamid, Cs=Sikloserin, E=Etambutol, H=Isoniazid

- Penetapan jenis paduan dan dosis, konversi, Lama pengobatan, mulai tahap lanjutan dan selesai pengobatan merupakan kewenangan dari Tim Ahli Klinis (TAK) di RS rujukan/sub rujukan
- Pihak Fasyankes satelit tidak diperbolehkan untuk merubah jenis paduan maupun dosis OAT secara sepihak tanpa instruksi tertulis dari TAK fasyankes rujukan
- Obat TB MDR ditelan di depan PMO (petugas kesehatan) setiap hari (tidak diperbolehkan dibawa pulang)



Berapa lama pasien akan diobati?

Durasi Pengobatan

Tipe pasien	Bulan konversi	Lama tahap awal (a)	Lama pengobatan (b)	Lama tahap lanjutan (b-a)
Baru ¹	Bulan 0-2	8 bulan	20 bulan	12 bulan
	Bulan 3-4	8 bulan	Tambah 18 bulan dari bulan konversi	13 – 14 bulan
	Bulan 5-8	Tambah 4 bulan dari bulan konversi	Tambah 18 bulan dari bulan konversi	14 bulan
Pernah diobati ² atau TB XDR	Bulan 0-2	12 bulan	24 bulan	12 bulan
	Bulan 3-4	Tambah 13 bulan dari bulan konversi	Tambah 22 bulan dari bulan konversi	12 bulan
	Bulan 5-8	Tambah 10 bulan dari bulan konversi	Tambah 22 bulan dari bulan konversi	12 bulan

Keterangan :

1. Pasien Baru adalah pasien yang belum pernah diobati atau pernah diobati dengan paduan OAT Resistan Obat kurang dari satu bulan
2. Pasien yang pernah diobati adalah pasien yang pernah diobati dengan paduan OAT Resistan Obat lebih dari satu bulan



- Konversi biakan adalah jika pemeriksaan biakan 2 (dua) kali berurutan dengan jarak pemeriksaan 30 hari menunjukkan hasil negatif. Ingatkan petugas kesehatan di RS rujukan /Sub rujukan MDR mengisi data pemeriksaan biakan bulanan pada salinan TB 01 MDR tiap – tiap pasien.
- Satuan bulan yang dimaksud adalah bulan sesuai dosis yang diberikan, bukan bulan kalender. Satu bulan pengobatan adalah bila pasien mendapatkan 28 dosis pengobatan (1 bulan = 4 minggu = 28 hari).
- Pemberian obat oral selama periode pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan menganut prinsip DOT = Directly Observed Treatment dengan PMO diutamakan adalah tenaga kesehatan atau kader kesehatan terlatih.

Bagaimana cara pemberian obat :

1. Tahap awal
 - Suntikan diberikan 5 kali seminggu (Senin-Jumat)
 - Obat per-oral diberikan 7 kali seminggu (Senin-Minggu).
 - Jumlah obat oral yang diberikan dan ditelan minimal 224 dosis dan suntikan minimal 160 dosis.
2. Tahap Lanjutan
 - Obat per oral diberikan 7 kali dalam seminggu (Senin-Minggu)
 - Obat suntikan sudah tidak diberikan pada tahap ini.
 - Jumlah obat oral yang diberikan dan ditelan minimal 336 dosis



Apa saja efek samping yang sering dialami selama pengobatan TB MDR ?

Efek samping yang ringan	Contoh pertanyaan yang bisa ditanyakan
Nafsu makan menurun	Bagaimana dengan selera makan anda?
Pusing	Apakah anda merasa pusing?
Letih, lemah, lesu	Apakah anda merasa lemah, lesu?
Nyeri otot	Apakah anda mengalami nyeri otot atau sering kram?
Rasa terbakar dan kesemutan pada tangan dan telapak kaki	Apakah anda sering merasa kesemutan atau rasa nyeri seperti terbakar di tangan atau telapak kaki?

Catatan:

Untuk tambahan informasi tambahan mengenai efek samping dari OAT TB MDR tersebut di atas silahkan lihat pada lampiran 3.

Bagaimana mengidentifikasi efek samping obat?

- Lakukan pengamatan terhadap kondisi fisik pasien setiap hari
- Tanyakan keluhan pasien setiap hari
- Catat semuakeluhan yang timbul
- Lakukan pemeriksaan fisik bila diperlukan
- Konsultasikan kepada dokter fasyankes satelit untuk mendapatkan penanganan selanjutnya.



Efek samping yang perlu diwaspadai	Contoh pertanyaan yang bisa diajukan kepada pasien
Kesulitan bernafas/ Nyeri dada	Apakah anda mengalami kesulitan bernafas? Apakah anda merasakan rasa nyeri pada dada?
Ruam/ Rash	Apakah anda merasa ada ruam yang muncul setelah minum obat? Dimana letaknya?
Vomitus (Muntah)	Apakah anda mengalami muntah atau rasa mual yang mengganggu?
Kesulitan menelan	Apakah anda mengalami kesulitan untuk menelan makanan?
Ikterus	Apakah anda merasa ada perubahan pada warna kulit anda?
Mata membesar	Apakah anda merasa mata anda membesar dan lain dari biasanya?
Lidah membesar	Apakah lidah anda terasa membesar?
Gangguan visus/ penglihatan	Apakah ada perubahan yang dirasakan pada penglihatan anda? Apakah anda melihat sejelas biasanya?
Gangguan pendengaran	Apakah anda bisa mendengar sebaik biasanya? Apakah telinga anda berdenging?

- Bila pasien anda mengalami salah satu atau beberapa efek samping yang di sebutkan pada tabel di atas, pasien tersebut segera di rujuk ke fasyankes rujukan.
- Bila pasien membutuhkan bantuan untuk pergi ke fasyankes rujukan, berikan bantuan semaksimal mungkin untuk membantu pasien mencapai fasyankes rujukan.



Apa yang terjadi jika efek samping tidak segera dideteksi dan ditatalaksana?

- Pasien menjadi kurang nyaman dalam menjalani pengobatan dan berhenti menelan obat
- Pertolongan terlambat
- Bertambah parah

Bagaimana tatalaksana efek samping di Fasyankes Satelit ?

- Efek samping ringan dan sedang dapat ditatalaksana di fasyankes satelit , catat dan laporkan ke RS rujukan/sub rujukan TB MDR. Efek samping ringan misalnya : tidak ada nafsu makan, mual, sakit perut, nyeri sendi, kesemutan sampai dengan rasa terbakar dikaki, warna kemerahan pada air seni (urine)
- Pasien dengan efek samping berat dan pasien yang tidak menunjukkan perbaikan setelah penanganan efek samping ringan atau sedang harus segera dirujuk ke RS rujukan/ sub rujukan TB MDR, diantaranya : gatal dan kemerahan kulit, tuli, gangguan keseimbangan, ikterus tanpa penyebab lain, bingung dan muntah-muntah (permulaan ikterus karena obat), gangguan penglihatan, purpura dan ranjatan (syok).



Bagaimana cara memantau kemajuan pengobatan Pasien TB MDR di Fasyankes Satelit ?
Lakukan pemantauan secara rutin.

HARIAN	Untuk deteksi efek samping
MINGGUAN	Konsultasi dan pemeriksaan oleh dokter
BULANAN	<ul style="list-style-type: none"> - Ingatkan pasien untuk datang ke RS rujukan / sub rujukan untuk pemeriksaan dahak/ biakan - Siapkan dokumen pengobatan pasien (salinan TB 01 MDR) dan TB 02 MDR

Bagaimana frekuensi pemantauan kemajuan pengobatan Pasien TB MDR di Fasyankes Rujukan dan apa saja yang diperiksa ?

TAHAP AWAL : 1 BULAN SEKALI	Pemeriksaan yang dilakukan : 1. Pemeriksaan biakan 2. Pemeriksaan klinis dan fisik 3. Pemeriksaan penunjang lain bila diperlukan
TAHAP LANJUTAN : 2 BULAN SEKALI	



BAB IV TATALAKSANA PASIEN TB MDR DI FASYANKES SATELIT

Bagaimana pengobatan pasien TB MDR di Fasyankes Satelit dilaksanakan ?

1. Inisiasi pengobatan : Pasien dapat memulai pengobatan sejak awal di fasyankes satelit jika fasyankes satelit yang ditunjuk sudah pernah melakukan tatalaksana pengobatan TB MDR sebelumnya dan mendapat persetujuan dari TAK.
2. Lanjutan pengobatan : Pasien TB MDR yang tidak memiliki efek samping obat yang berat atau penyakit penyerta yang tidak terkontrol dapat dirujuk dan melanjutkan pengobatannya di fasyankes terdekat yang telah ditunjuk dan disiapkan sebagai fasyankes satelit TB MDR oleh Dinas Kesehatan Kab/Kota setempat.

Apa tugas dan tanggung jawab petugas kesehatan di Fasyankes Satelit ?

1. Pengawasan menelan obat TB MDR dan mengisi formulir TB.01 MDR dan TB 02 MDR secara berkesinambungan.
2. Memberikan informasi secara berkesinambungan kepada pasien TB MDR dan keluarganya selama pengobatan.
3. Memastikan ketersediaan OAT dengan berkoordinasi dengan wasor kab/kota dan petugas RS Rujukan TB MDR.
4. Memastikan pasien TB MDR melanjutkan pengobatan dan menindaklanjuti pasien yang tidak datang



- untuk menerima pengobatan.
5. Mampu mendeteksi, mencatat dan melakukan pengobatan terhadap efek samping yang ringan dan sedang namun dapat terkontrol, serta merujuk pasien TB MDR ke RS Rujukan /sub rujukan TB MDR untuk efek samping yang berat dan tidak terkontrol.
 6. Memastikan pasien TB MDR tetap datang sesuai jadwal untuk pemantauan secara klinis dan laboratorium ke RS Rujukan / sub rujukan TB MDR.
 7. Melakukan manajemen OAT TB MDR, obat tambahan dan alat kesehatan lain yang diperlukan untuk TB MDR.
 8. Melakukan pelacakan pasien yang mangkir dan putus berobat.

Bagaimana cara mengatur proses desentralisasi pasien TB MDR dari Fasyankes Rujukan ke Satelit?

Proses desentralisasi atau serah terima pasien bertujuan untuk mendekatkan akses pengobatan dengan rumah pasien dalam rangka upaya mencegah pasien menjadi mangkir atau loss to follow up (DO). Proses desentralisasi dilaksanakan dengan mengikuti tata cara sebagai berikut :

1. TAK memutuskan pasien bisa dilakukan desentralisasi
2. Petugas Fasyankes rujukan menginformasikan ke Dinkes Kab/Kota wilayah pasien waktu pelaksanaan desentralisasi.
3. Proses rujukan pasien melibatkan :
 - Petugas fasyankes Rujukan TB MDR : Dokter, Petugas Poli MDR dan Farmasi
 - Wasor Kab/Kota untuk mengkoordinasikan pelaksanaan rujukan pasien.
 - Petugas terlatih dari Fasyankes Satelit TB MDR : Dokter, Petugas TB dan Farmasi



4. Yang diserahkan terimakan adalah :
 - Formulir Pengantar Melanjutkan Pengobatan TB MDR yang dilampiri rincian penatalaksanaan klinis selama di fasyankes rujukan.
 - Fotokopi Kartu Pengobatan Pasien (TB.01 MDR) dan TB 02.MDR .
 - Kebutuhan OAT pasien untuk triwulan tersebut ditambah dengan 1 bulan buffer stock.
 - Lembar Serah Terima OAT TB MDR (2 rangkap).
 - Materi Edukasi tata cara menelan obat TB MDR.
 - Nomer kontak petugas untuk komunikasi dan koordinasi
5. Yang harus dipersiapkan fasyankes satelit :
 - Tempat untuk menelan obat dan ruangan untuk suntik, bila ruangan tidak tersedia atur jadwal layanan untuk pasien TB MDR agar tidak bersamaan dengan pasien umum lain.
 - Siapkan tim untuk layanan (termasuk layanan pada hari libur)
 - Mempersiapkan alat kesehatan pendukung yang diperlukan, misal aquadest, kapas alkohol, spuit, jarum suntik, masker, dsb.
 - Menentukan tempat untuk menyimpan OAT MDR dan logistik non OAT lainnya

Apa yang harus dilakukan bila ada pasien TB MDR yang mangkir ?

Pasien dinyatakan mangkir jika tidak datang ke fasyankes satelit pada jam yang sudah disepakati. Petugas perlu melakukan :

1. Segera menghubungi pasien dalam waktu maksimal 24 jam sejak mangkir. Bila dapat dihubungi maka:
 - a. Cari tahu alasan pasien mangkir dan tawarkan solusi.



- b. Berikan KIE tentang resiko berobat tidak teratur.
- c. Yakinkan pasien untuk melanjutkan pengobatannya lagi
2. Jika pasien tidak dapat dihubungi atau tidak terlacak, maka petugas menghubungi keluarga atau tetangga sekitar untuk mencari tahu keberadaan pasien.
3. Jika dalam 2x24 jam pasien tidak datang ke fasyankes satelit untuk menelan obat maka petugas fasyankes satelit wajib melaporkan ke TAK RS Rujukan/Sub Rujukan dan Dinas Kesehatan.

Apa peran petugas Fasyankes Satelit dalam Directly Observed Therapy (DOT) pasien TB MDR ?

- Mengambil paket OAT mingguan untuk pasien dari petugas farmasi, dan menyimpan paket OAT secara aman dan benar.
- Memberikan OAT harian kepada pasien dan mengawasi pasien menelan obat secara lengkap (diupayakan agar setiap hari pada jam yang sama sehingga mudah bagi petugas untuk mengalokasikan waktu untuk tugas lain).
- Memberikan dukungan psikologis pada pasien saat mereka menelan obat sambil memberikan motivasi tentang pentingnya minum obat secara teratur demi kesembuhan.
- Menanyakan efek samping dan memberikan motivasi pasien untuk tetap berobat serta memberikan obat bila diperlukan terkait efek samping yang dikeluhkan.
- Pasien TB MDR dengan HIV positif apabila muncul gejala efek samping harus segera dirujuk ke RS Rujukan.
- Mengevaluasi perkembangan pasien yang mengalami efek samping ringan setiap hari dan bila tidak ada perbaikan atau memburuk maka segera rujuk ke RS Rujukan/Sub Rujukan.



- Isi data pada kartu TB 01 dan TB 02 setiap pasien secara rutin setiap hari.
- Ingatkan pasien mengenai jadwal kontrol klinis dan laboratorium follow up ke RS Rujukan
- Bila muncul gejala dan tanda depresi maupun pemikiran untuk bunuh diri segera rujuk ke RS Rujukan .

Kapankah KIE diberikan oleh petugas Fasyankes Satelit ?

- Saat menjadi terduga TB resistan obat
 - Alasan pasien dirujuk & alur rujukan
 - Pentingnya pemeriksaan dahak
 - Etika batuk termasuk pemakaian APD/masker
- Saat menerima hasil TB RR/MDR
 - Penjelasan hasil pemeriksaan
 - Persiapan pengobatan jika hasilnya TB RR/MDR
 - Menjelaskan pentingnya dukungan keluarga/orang terdekat dalam mendukung pengobatan pasien
 - Pencegahan penularan dan risiko jika pasien tidak diobati
 - Pentingnya melakukan pemeriksaan kontak erat
- Saat memulai pengobatan KIE dilakukan di RS rujukan/sub rujukan MDR (saat pemeriksaan awal /baseline)
- Selama pengobatan di fasyankes satelit
 - Pentingnya kepatuhan menelan obat secara teratur di depan petugas kesehatan



- Penting nya mengkomunikasikan keluhan efek samping yang dirasakan pasien setiap hari kepada petugas kesehatan untuk dicari solusi nya
- Penjelasan Efek samping obat yang mungkin terjadi dan bahwa hal tersebut adalah normal terjadi dan akan berkurang sejalan dengan pengobatannya, sehingga pasien tidak boleh menghentikan sendiri pengobatannya tanpa seizin Tim Ahli Klinis
- Pemeriksaan pemantauan pengobatan secara rutin
- Pencegahan dan pengendalian infeksi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)
- Pada saat selesai pengobatan
 - Pentingnya menjaga kesehatan
 - Pencegahan dan pengendalian infeksi dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)
 - Pentingnya melakukan pemeriksaan pemantauan rutin setiap 6 bulan selama 2 tahun atau kapan pun ada timbul gejala TB seperti batuk berdahak dan sebagainya.

Bagaimana cara memberikan dukungan psikososial pada pasien?

- Yakinkan pasien bahwa pendampingan pengobatan TB MDR di fasyankes satelit sama dan pasien tetap mendapat pemantauan dari rs rujukan/sub rujukan secara rutin
- Berikan dukungan dan motivasi kepada pasien bukan hanya menyerahkan obat untuk diminum.
- Luangkan waktu dengan pasien dan jadilah pendengar yang baik.
- Bantulah pasien dan anggota keluarga untuk memahami kondisi psikososial dan emosional yang harus dihadapi dalam menjalani pengobatan TB MDR. Pasien yang menjalani pengobatan TB MDR terkadang mengalami masalah psikososial yang lebih berat berupa shock, penyangkalan, ketakutan, rasa



kehilangan, kesedihan, malu, perasaan bersalah, marah, cemas, perasaan rendah diri, depresi, dan bahkan pemikiran untuk bunuh diri (suicidal thoughts).

- Hubungkan pasien dengan kelompok dukungan psikososial
- Bantulah pasien untuk memenuhi semua persyaratan administrasi yang diperlukan agar mendapatkan alokasi dana dukungan psikososial untuk pasien TB resistan obat. Untuk pasien TB RR/ TB MDR yang merupakan peserta BPJS Kesehatan bantulah pasien untuk mendapatkan surat rujukan bagi pasien penyakit kronis yang berlaku sampai pengobatan selesai.

Bagaimana melakukan komunikasi antara petugas dan pasien/ keluarga ?

Gunakan metode komunikasi efektif dengan bahasa yang sederhana yang mudah dimengerti setiap kali berbicara dengan pasien, keluarga maupun masyarakat sekitar pasien. Prinsip dasar komunikasi efektif yang harus selalu diingat adalah:

- Selalu berupaya untuk menghargai pasien.
- Tunjukkan empati kepada pasien dan keluarga pasien.
- Luangkan waktu untuk mendengar dan sabar.
- Peduli dan tidak menghakimi.
- Gunakan pertanyaan yang dapat mendorong pasien untuk mengungkapkan perasaan dan keluhannya secara terbuka.
- Bicara kepada pasien anak harus disesuaikan dengan tingkatan umur mereka, menggunakan metode dan tata bahasa yang mereka pahami dan sukai.



Jejaring antara fasyankes satelit dengan RS rujukan/Sub rujukan ?

- Komunikasikan dengan RS rujukan/sub rujukan tentang kondisi dan perkembangan yang dialami pasien selama menjalani pengobatan di fasyankes satelit.
- Segera lakukan upaya rujuk balik ke RS rujukan/Sub rujukan bila pasien mengalami reaksi alergi atau efek samping berat atau tidak bisa ditatalaksana di fasyankes satelit.
- Ingatlah selalu untuk menyiapkan copy TB 01 MDR pasien untuk dibawa saat kunjungan ke RS rujukan/sub rujukan untuk update data di RS rujukan/sub rujukan
- Informasikan kepada RS rujukan/sub rujukan jika pasien DO (2 bulan tidak minum obat) atau meninggal saat menjalani pengobatan di fasyankes satelit, termasuk informasi pada TB 01 MDR dan TB 02 MDR pasien tersebut.



BAB V PENGELOLAAN LOGISTIK MDR DI FASYANKES SATELIT

Apa saja logistik yang harus ada di Fasyankes Satelit ?

1. OAT TB MDR (disediakan oleh program)
2. Respirator N95 untuk petugas
3. Obat efek samping
4. Bahan habis pakai seperti Sput, jarum, kapas alkohol, plastik obat dll.

Bagaimana pengelolaan logistik di Fasyankes Satelit ?

1. Pengelolaan logistik OAT dan non OAT di fasyankes satelit dilakukan oleh Petugas Farmasi
2. Logistik OAT akan diberikan oleh fasyankes rujukan/sub rujukan berdasarkan permintaan dari fasyankes satelit.
3. Petugas Farmasi di fasyankes satelit meminta OAT MDR ke fasyankes Rujukan/Sub Rujukan menggunakan "FormulirTB 13 A MDR". Permintaan obat untuk memenuhi kebutuhan 3 bulan ditambah satu bulan buffer.
4. Permintaan kebutuhan obat dihitung berdasarkan jumlah pasien yang diobati dan jenis obat yang dikonsumsi.



5. Setiap penerimaan dan pengeluaran OAT harus di catat di kartu stok. Analisis stok harus dilakukan setiap bulan. Monitoring diperlukan untuk menjaga stok tetap aman dan tidak terjadi obat yang kadaluarsa.

Bagaimana penyimpanan OAT MDR di Fasyankes Satelit?

1. Simpanlah OAT MDR di tempat yang aman dan sesuai standar penyimpanan obat yang baik
2. Suhu yang ditoleransi berkisar 15-25°C.
3. Khusus untuk PAS harus disimpan pada suhu 2-15°C.
4. Suhu ruangan dapat di atur dengan menggunakan kipas angin, AC atau exhaust fan. Pengukuran suhu menggunakan termometer yang ditempatkan di dalam ruangan.

Bagaimana cara menyiapkan pemberian OAT MDR pada pasien ?

1. Penyiapan Obat Tablet Untuk Satu Minggu oleh petugas farmasi
 - a. Siapkan OAT MDR untuk semua pasien sesuai regimen dan dosis obat terakhir yang tertulis di Form TB.01 MDR.
 - b. Siapkan dosis harian per pasien
 - Siapkan plastik kecil.
 - Pastikan dalam melakukan pembuatan paket, obat yang dalam blister agar tetap dalam kemasannya
 - Perhatikan kebersihan/kelembaban obat agar kualitas tetap terjamin.



- Penulisan etiket harus dilakukan disetiap paket harian, minimal berisi informasi Nama Pasien yang terdiri dari 2 kata untuk menghindari tertukar dengan pasien lain, Tanggal pemberian obat, No.Rekam Medik.
 - c. Masukan dosis harian per pasien untuk kebutuhan seminggu tersebut ke dalam kantong/kotak obat. Kantung /Kotak obat ini harus diberi nama pasien dan paduan yang diberikan sehingga menghindari kesalahan pemberian obat. Kantung/Kotak obat ini harus disimpan pada suhu ruangan dan terhindar dari sinar matahari langsung.
 - d. OAT Paser membutuhkan suhu /temperatur dingin sehingga tidak bisa disimpan bersama obat tablet di kantong/kotak obat. OAT Paser hanya dikeluarkan dari lemari pendingin jika akan diminum.
 - e. OAT injeksi disimpan di dalam kantong/kotak obat tapi tidak disatukan dengan plastik obat tablet.
2. Penyiapan Pemberian PAS (PASER®)
- PAS yang akan diberikan kepada pasien harus disimpan pada suhu 2°-8°C. Jika di Fasyankes Satelit ada pasien yang mendapatkan PAS maka yang harus diperhatikan yaitu:
- a. Keluarkan PAS dari lemari pendingin sesuai dengan jumlah yang akan digunakan pada saat akan diminum.
 - b. Pemberian dosis PAS disesuaikan dengan dosis yang tercantum di formulir TB.01 MDR.
 - c. PAS harus diminum dengan cairan yang bersifat asam seperti: jus jeruk/jus nanas/jus apel/jus lainnya yang bersifat asam dalam gelas. Masukan granule PAS kedalam jus, minta pasien untuk segera



minum PAS(tidak perlu menunggu hingga granule larut). dan jus tersebut sampai habis, sebaiknya dengan sedotan sehingga tidak ada granule yang tersisa

d. PAS tidak boleh diminum dengan cairan yang tidak bersifat asam, seperti: es kelapa, es teh maupun jus lainnya yang tidak bersifat asam.

3. Penyiapan dan Pemberian Obat Injeksi

Setelah pasien menelan obat tablet di hadapan petugas, petugas PMO mempersiapkan obat injeksi dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Persiapkan semua kebutuhan pemberian obat seperti alat suntik, aqua pro injeksi, alkohol dan kapas.
- b. Berikan dosis sesuai yang tercantum dalam form kartu TB.01 MDR
- c. Cek lagi dosis yang diberikan apabila sudah benar maka lakukan injeksi intramuskuler obat ke pasien.

Bagaimana pengelolaan OAT TB MDR yang tidak terpakai ?

Petugas Kesehatan di Fasyankes Satelit harus segera mengembalikan OAT TB MDR yang tidak digunakan ke RS rujukan/sub rujukan. Beberapa hal yang menyebabkan obat harus dikembalikan :

- Perubahan paduan,
- Pasien default,
- Pasien meninggal,
- Pengobatan telah selesai dan masih ada sisa obat,
- Obat telah kadaluarsa,



- Obat mengalami kerusakan.

Catatan

Gunakan formulir pengembalian obat yang ada.

Untuk obat yang kadaluarsa/tidak bisa dipakai karena rusak maka penghapusan dan pemusnahan obat perlu dilakukan mengacu kepada peraturan yang berlaku.



BAB VI PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI TB DI FASYANKES SATELIT

Bagaimana cara pencegahan penularan TB dan TB MDR?

1. Aspek Lingkungan

- Bila memungkinkan ruangan terpisah atau waktu pelayanan yang berbeda dengan pelayanan yang lain
- Terdapat pertukaran udara yang optimal (ventilasi yang baik)

2. Aspek Perlindungan Diri

- Petugas kesehatan wajib menggunakan respirator (N95/FFP) saat memberikan perawatan pasien atau tersangka pasien TBMDR.
- Pasien atau tersangka TB cukup menggunakan masker bedah untuk melindungi lingkungan sekitar.
- Gunakan masker atau respirator dengan benar

Cara sederhana untuk mengetahui pemakaian respirator sudah benar.

- Hembuskan napas kuat-kuat. Bila terdapat tekanan positif di dalam respirator berarti tidak ada kebocoran. Bila terasa ada kebocoran, atur posisi dan/atau ketegangan tali. Uji kembali kerapatan respirator.





Respirator – mempunyai pori yang halus yang dapat menyaring droplet infeksius dan mempunyai seal udara yang ketat sekali pada sepanjang pinggirnya.



Masker kain/kertas – mempunyai pori yang besar dan tidak mempunyai seal udara yang ketat di sepanjang pinggirnya.



Lampiran 1. Lembar Informasi OAT TB MDR

Lembar informasi ini berisi deskripsi singkat mengenai obat-obat yang dipakai dalam paduan OAT TB MDR

Nama:	KANAMISIN
Singkatan:	Km
Dosis/KG:	15 mg/kg/hari/ IM
Dosis pemberian:	Dosis dewasaberkisar 500 mg sd 1 gram per hari
Dosis maksimum:	1500 mg /per hari/ IM
Waktu pemberian?	Sekali sehari, pagi hari
Efek Samping:	Gangguan pendengaran; Pusingatau telinga berdenging;bengkak pada kakiatau produksi urin menurun (gangguan ginjal); Nyeri/ bengkak pada tempat suntikan; ruam
Perhatian:	Jangan dipakai pada wanita hamil
Lain-lain:	Pasien HARUS menjalani pemeriksaan darah rutin setiap bulan untuk memantau kadar kreatinin dan Kalium; Obat ini diberikan secara suntikan IM



Nama:	LEVOFLOKSASIN
Singkatan:	Lfx
Dosis/KG:	Tidak ada
Dosis pemberian:	Dosis bervariasi, untuk dewasa berkisar 750 sd 1000 mg per hari
Dosis maksimum:	1000 mg per hari
Waktu pemberian?	Sekali sehari, pagi hari
Efek Samping:	Nyeri, bengkak atau ruptur tendon (achilles atau siku); Ruam; diare berat/ diare dengan darah; sklera kuning (hepatitis); insomnia
Perhatian:	Pasien dengan gangguan irama jantung
Lain-lain:	Pemantauan EKG setiap 6 bulan atau lebih sering bila ada riwayat penyakit jantung.



Nama:	PIRAZINAMID
Singkatan:	Z
Dosis/KG:	20-30 mg/kg/hari
Dosis pemberian:	Dosis bervariasi, untuk dewasa berkisar antara 800 to 2000 mg per hari
Dosis maksimum:	2 g per hari
Waktu pemberian?	Sekali sehari, pagi hari
Efek Samping:	Ikterik pada kulit atausklera (Hepatitis); Mual muntah hebat kadang disertai nyeri abdominal; Nyeri akibat radang sendi (Gout)
Perhatian:	Hindari pemberian pada pasien dengan gangguan liver berat atau gout
Lain-lain:	Obat ini harus dikonsumsi dengan makanan; Pemeriksaan fungsi hati secara berkala sangat direkomendasikan, bila muncul ikterik ataupun mual muntah yang berat maka pemeriksaan fungsi hati harus dilaksanakan meskipun di luar jadwal rutin.



Nama:	ETIONAMID
Singkatan:	Eto
Dosis/KG:	15-20 mg/kg/hari
Dosis pemberian:	Dosis bervariasi, untuk dewasa berkisar antara 500 to 1000 mg per hari
Dosis maksimum:	1000 mg per hari
Waktu pemberian?	Sekal sehari pada pagi hari atau dua kali sehari bila efek samping obat muncul
Efek Samping:	Ikterik pada sklera/kulit (Hepatitis); Mual/ muntah berat disertai nyeri abdominal; Kelelahan/ fatigue; Hilang nafsu makan; kebas, nyeri, atau kesemutan pada tangan atau kaki
Perhatian:	Bila memungkinkan hindari pemakaian pada wanita hamil dan pada pasien dengan gangguan hati berat.
Lain-lain:	Pemeriksaan fungsi hati secara berkala sebulan sekali; Pemeriksaan hormon tiroid (TSH) minimal sekali dalam 6 bulan atau bila muncul gejala hipotiroid;



Nama:	KAPREOMISIN
Singkatan:	Cm
Dosis/KG:	Tidak ada
Dosis pemberian:	Dosis dewasa berkisar 500 mg sd 1 gram per hari
Dosis maksimum:	1000 mg per hari/ IM
Waktu pemberian?	Sekali sehari, pagi hari
Efek Samping:	Gangguan pendengaran; Pusing atau telinga berdenging; bengkak pada kaki atau produksi urin menurun (gangguan ginjal); Nyeri/ bengkak pada tempat suntikan; ruam
Perhatian:	Hati-hati bila diberikan kepada wanita hamil, sedapat mungkin dihindari kecuali benar-benar dibutuhkan.
Lain-lain:	Pasien HARUS menjalani pemeriksaan darah rutin setiap bulan untuk memantau kadar kreatinin dan Kalium; Obat ini diberikan secara suntikan IM



Nama:	SIKLOSERIN
Singkatan:	Cs
Dosis/KG:	10-20 mg/kg/hari
Dosis pemberian:	Dosis bervariasi, untuk dewasa berkisar antara 500 to 1000 mg per hari
Dosis maksimum:	1000 mg per hari
Waktu pemberian?	Sekal sehari pada pagi hari atau dua kali sehari bila efek samping obat muncul
Efek Samping:	Disorientasi pemikiran, perubahan personalitas, atau perilaku agresif (psikosis); kejang; cadel atau kesulitan bicara, rasa kebas, nyeri atau kesemutan di kaki atau tangan.
Perhatian:	Hindari konsumsi alkohol selama menggunakan sikloserin; hindari penggunaannya untuk pasien dengan riwayat gangguan psikiatrik sebelumnya; PAS adalah alternatif OAT lini kedua yang bisa dipakai sebagai pengganti sikloserin.
Lain-lain:	Tidak memerlukan pemantauan secara laboratoris; Konsumsi obat bersamaan dengan makanan akan sedikit banyak mempengaruhi absorpsi obat, untuk itu minum obat pada saat perut kosong sangat dianjurkan.



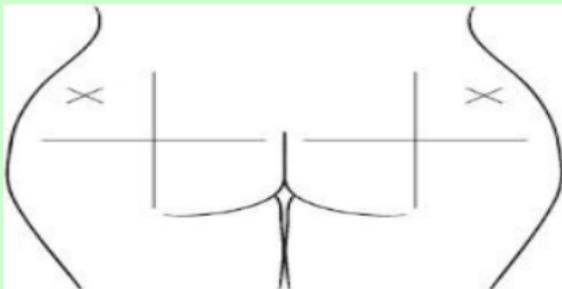
Nama:	PARA-AMINO SALICYLIC ACID
Singkatan:	PAS
Dosis/KG:	150 mg/kg/hari OR 10-12 g/hari , dalam dosis tunggal atau dosis terbagipagi-sore
Dosis pemberian:	Dosis bervariasi, untuk dewasa berkisar antara 8 g to 12g per hari
Dosis maksimum:	12 g/day
Waktu pemberian?	Dosis tunggal pada kondisi normalataudalam dosis terbagi bila muncul efek samping terhadap PAS.
Efek Samping:	Iktarik pada sklera/kulit (Hepatitis); Mual/ muntah berat disertai nyeri abdominal; Kelelahan/ fatigue; Hilang nafsu makan; Feses kehitaman atau mengandung darah.
Perhatian:	Bila memungkinkan hindari pemakaian pada pasien dengan gangguan hati berat.
Lain-lain:	Pemeriksaan fungsi hati secara berkala sebulan sekali; Pemeriksaan hormon tiroid (TSH) minimal sekali dalam 6 bulan atau bila muncul gejala hipotiroid.



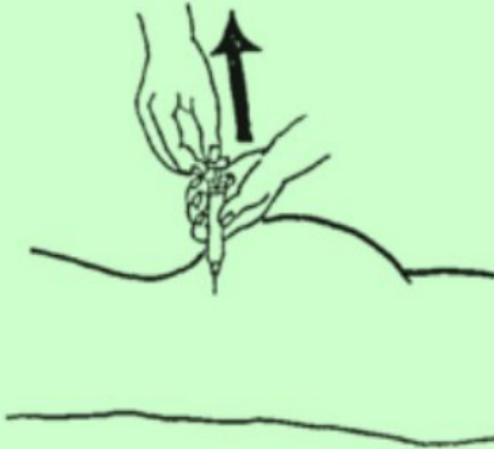
Lampiran 2. Cara memberikan suntikan Intra Muskuler(IM) secara benar

Gambar di bawah ini menunjukkan teknik pemberian suntikan IM pada bokong pasien. Suntikan bisa diberikan pada saat pasien tidur tengkurap di bed maupun ketika berdiri tegak.

- 1 Pasien harus dalam posisi duduk atau tidur tengkurap. Menekan daerah (tanda x) yang akan disuntik dengan ujung jari akan membantu merelaksasi otot di daerah tersebut.
- 2 Bersihkan kulit sekitar dengan alkohol. Rasa nyeri akan sedikit berkurang bila kita biarkan alkohol mengering dahulu sebelum suntikan diberikan.



- 3 Tusukkan jarum secara tegak lurus sampai habis. Bila dilakukan dengan gerakan cepat akan mengurangi rasa sakit.



- 4 Sebelum menginjeksikan obat, secara perlahan tarik batang injeksi sedikit ke belakang (tetapi jangan sampai lepas). Bila darah kelihatan memasuki syringe maka cabutlah suntikan dan pindah ke tempat yang lain dalam area yang sudah dibersihkan tadi.



- 5 Ulangi langkah no 3 dan 4. Bila tidak ada darah yang tertarik maka injeksikan obat secara perlahan-lahan. Injeksi yang terlalu cepat akan menimbulkan bengkak dan rasa nyeri.



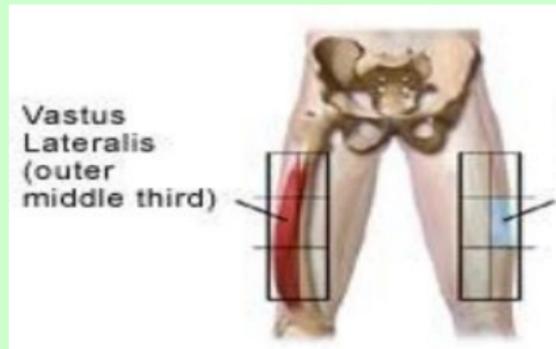
- 6 Cabutlah jarum dan bersihkan kembali area suntikan dengan kapas alkohol.



Tempat paling direkomendasikan untuk memberikan suntikan IM pada pasien TB RR/ TB MDR adalah daerah bokong karena masa otot relatif lebih banyak dan padat. Hal tersebut akan mengurangi rasa nyeri dan kemungkinan bengkak. Rasa nyeri dan bengkak akan terjadi bila suntikan diberikan pada daerah yang masa lemak lebih dominan dari masa otot.

Tetapi terkadang penyuntikan di bokong sulit dilakukan karena satu dan lain sebab. Pemberian suntikan di tempat lain (paha, lengan atas, pinggang) juga dimungkinkan dengan mengikuti prinsip yang hampir sama. Suntikan pada lengan atas dan paha dapat dilakukan dalam posisi duduk di kursi atau bed dan berdiri.

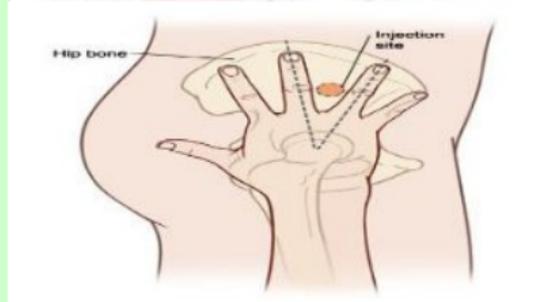
- a. Suntikan di daerah paha:
Bagi paha menjadi 3 bagian. Daerah yang paling tepat adalah bagian di tengah paha. Bagian ini adalah yang terbaik untuk anak usia 5 tahun ke bawah.



- b. Suntikan di lengan atas:
Rasakan timbulan tulang bahu (ada di bagian sisi).
Kawasan yang aman untuk diberikan injeksi IM
adalah adalah 1 - 2 inci di bahagian bawah tulang
bahu yg timbul tersebut.



- c. Suntikan pada pinggang:
Pasien perlu baring di satu sisi. Letakkan tapak
tangan di sendi pinggul dengan jari telunjuk ke arah
tulang yg timbul di bagian hadapan pangkal paha.
Daerah di dalam area 'V' itulah yang aman untuk
diberikan suntikan.



Lampiran 3. Beberapa Efek Samping OAT MDR dan Penatalaksanaanya

a. Efek samping ringan dan sedang yang sering muncul.

No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
1	Reaksi kulit alergi ringan	Z, E,Eto, PAS, Km, Cm	<ul style="list-style-type: none">- Lanjutkan pengobatan OAT.- Berikan Antihistamin p.o atau hidrokortison krim- Minta pasien untuk kembali bila gejala tidak hilang atau menjadi bertambah berat
	Reaksi kulit alergi sedang dengan/ tanpa demam	Z, E,Eto, PAS, Km, Cm	<ul style="list-style-type: none">- Hentikan semua OAT dan segera rujuk ke RS Rujukan.- Jika pasien dengan demam berikan parasetamol (0.5 – 1 g, tiap 4-6 jam).- Berikan kortikosteroid suntikan yang tersedia misalnya hidrokortison 100 mg im atau deksametason 10 mg iv, dan dilanjutkan dengan preparat oral prednison atau deksametason sesuai indikasi.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
2	Neuropati perifer	Cs, Km, Eto, Lfx	<ul style="list-style-type: none"> - Pengobatan TB MDR tetap dilanjutkan. - Tingkatkan dosis piridoksin sampai dengan 200 mg perhari. - Rujuklah ke ahli neurologi bila terjadi gejala neuropati berat (nyeri, sulit berjalan), hentikan semua pengobatan selama 1-2 minggu. - Dapat diobati dulu dengan amitriptilin dosis rendah pada malam hari dan OAINS (obat anti inflamasi non steroid). Bila gejala neuropati mereda atau hilang OAT dapat dimulai kembali dengan dosis uji. - Bila gejalanya berat dan tidak membaik bisa dipertimbangkan penghentian sikloserin dan mengganti dengan PAS. - Hindari pemakaian alkohol dan rokok karena akan



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			memperberat gejala neuropati.
3	Mual muntah ringan	Eto, PAS, Z, E, Lfx.	<ul style="list-style-type: none"> - Pengobatan tetap dilanjutkan. - Pantau pasien untuk mengetahui berat ringannya keluhan. - Singkirkan sebab lain seperti gangguan hati, diare karena infeksi, pemakaian alkohol atau merokok atau obat-obatan lainnya. - Berikan domperidon 10 mg 30 menit sebelum minum OAT. - Untuk rehidrasi, berikan infus cairan IV jika perlu. - Jika berat, rujuk ke fayankesRujukan TB MDR



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
	Mual muntah berat	Eto, PAS, Z, E, Lfx.	<ul style="list-style-type: none"> - Rawat inap untuk penilaian lanjutan jika gejala berat - Jika mual dan muntah tidak dapat diatasi hentikan etionamid sampai gejala berkurang atau menghilang kemudian dapat ditelan kembali. - Jika gejala timbul kembali setelah etionamid kembali ditelan, hentikan semua pengobatan selama 1 (satu) minggu dan mulai kembali pengobatan seperti dijadualkan untuk memulai OAT TB MDR dengan dosis uji yaitu dosis terbagi. Jika muntah terus menerus beberapa hari, lakukan pemeriksaan fungsi hati, kadar kalium dan kadar kreatinin. - Berikan suplemen kalium jika kadar kalium rendah atau muntah berlanjut beberapa hari



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			Bila muntah terjadi bukan diawal terapi, muntah dapat merupakan tanda kekurangan kalium pada pasien yang mendapat suntikan kanamisin.
4	Anoreksia	Z, Eto, Lfx	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan gizi melalui pemberian nutrisi tambahan - Konsultasi kejiwaan untuk menghilangkan dampak psikis dan depresi - KIE mengenai pengaturan diet, aktifitas fisis dan istirahat cukup.
5	Diare	PAS	<ul style="list-style-type: none"> - Rehidrasi oral sampai dengan rehidrasi intravena bila muncul tanda dehidrasi berat. - Penggantian elektrolit bila perlu - Pemberian loperamid, norit - Pengaturan diet, menghindari makanan yang bisa memicu diare.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<ul style="list-style-type: none"> - Pengurangan dosis PAS selama masih memenuhi dosis terapi
6	Nyeri kepala	Eto, Cs	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian analgesik bila perlu (aspirin, parasetamol, ibuprofen). - Hindari OAINS (obat anti inflamasi non steroid) pada pasien dengan gastritis berat dan hemoptisis. - Tingkatkan pemberian piridoksin menjadi 300 mg bila pasien mendapat Cs. - Bila tidak berkurang maka pertimbangkan konsultasi ke ahli jiwa untuk mengurangi faktor emosi yang mungkin berpengaruh. - Pemberian paduan parasetamol dengan kodein atau amitriptilin bila nyeri kepala menetap.
7	Vertigo	Km, Cm, Eto	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian antihistamin-anti vertigo: betahistin metsilat



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<ul style="list-style-type: none">- Konsultasi dengan ahli neurologi bila keluhan semakin berat- Pemberian OAT suntik 1 jam setelah OAT oral dan memberikan etionamid dalam dosis terbagi bila memungkinkan.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
8	Artralgia	Z, Lfx	<ul style="list-style-type: none"> - Pengobatan TB MDR dapat dilanjutkan. - Pengobatan dengan OAINS akan membantu demikian juga latihan/ fisioterapi dan pemijatan. - Lakukan pemeriksaan asam urat, bila kadar asam urat tinggi berikan alopurinol. - Gejala dapat berkurang dengan perjalanan waktu meskipun tanpa penanganan khusus. - Bila gejala tidak hilang dan mengganggu maka pasien dirujuk ke fasyankesRujukan TB MDR untuk mendapatkan rekomendasi penanganan oleh TAK bersama ahli rematologi atau ahli penyakit dalam. Salah satu kemungkinan adalah pirazinamid perlu diganti.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
9	Gangguan Tidur	Lfx, Moxi	<ul style="list-style-type: none"> - Berikan OAT golongan kuinolon pada pagi hari atau jauh dari waktu tidur pasien - Lakukan konseling mengenai pola tidur yang baik - Pemberian diazepam
10	Gangguan elektrolit ringan : Hipokalemi	Km, Cm	<ul style="list-style-type: none"> - Gejala hipokalemi dapat berupa kelelahan, nyeri otot, kejang, baal/numbness, kelemahan tungkai bawah, perubahan perilaku atau bingung - Hipokalemia (kadar < 3,5 meq/L) dapat disebabkan oleh: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efek langsung aminoglikosida pada tubulus ginjal. ▪ Muntah dan diare. - Obati bila ada muntah dan diare. - Berikan tambahan kalium peroral sesuai keterangan tabel.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<ul style="list-style-type: none"> - Jika kadar kalium kurang dari 2,3 meq/l pasien mungkin memerlukan infus IV penggantian dan harus di rujuk untuk dirawat inap di fasyankes Rujukan TB MDR. - Hentikan pemberian kanamisin selama beberapa hari jika kadar kalium kurang dari 2.3 meq/L, laporkan kepada TAK ad hoc. - Berikan infus cairan KCl: paling banyak 10 mmol/jam Hati-hati pemberian bersamaan dengan levofloksasin karena dapat saling mempengaruhi.
11	Depresi	Cs, Lfx, Eto	<ul style="list-style-type: none"> - Lakukan konseling kelompok atau perorangan. Penyakit kronik dapat merupakan faktor risiko depresi. - Rujuk ke Pusat Rujukan TB MDR jika gejala menjadi berat dan tidak dapat diatasi di fasyankes



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<p>satelit/RS Sub Rujukan TB MDR.</p> <ul style="list-style-type: none"> - TAK bersama dokter ahli jiwa akan menganalisa lebih lanjut dan bila diperlukan akan mulai pengobatan anti depresi. - Pilihan anti depresan yang dianjurkan adalah amitriptilin atau golongan SSRI (Serotonin Selective Re-Uptake Inhibitor) misalnya Sentraline/Fluoxetine - Selain penanganan depresi, TAK akan merevisi susunan paduan OAT yang digunakan atau menyesuaikan dosis paduan OAT. - Gejala depresi dapat berfluktuasi selama pengobatan dan dapat membaik dengan berhasilnya pengobatan. - Riwayat depresi sebelumnya bukan merupakan



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			kontra indikasi bagi penggunaan obat tetapi berisiko terjadinya depresi selama pengobatan.
12	Perubahan perilaku	Cs	<ul style="list-style-type: none"> - Sama dengan penanganan depresi. - Pilihan obat adalah haloperidol - Pemberian 50mg B6 setiap 250mg Cs
13	Gastritis	PAS, Eto	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian PPI (Proton Pump Inhibitor) misalnya Omeprazol - Antasida golongan Mg(OH)₂ - H₂ antagonis (Ranitidin)
14	Nyeri di tempat suntikan	Km, Cm	<ul style="list-style-type: none"> - Suntikan diberikan di tempat yang bergantian - Pengenceran obat dan cara penyuntikan yang benar - Berikan kompres dingin pada tempat suntikan
15	Metalic taste	Eto	Pemberian KIE bahwa efek samping tidak berbahaya



b. Efek samping berat.

No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
1	Kelainan fungsi hati	Z,Eto,PAS,E,Lfx	<ul style="list-style-type: none">- Hentikan semua OAT, rujuk segera pasien ke fasyankes Rujukan TB MDR- Pasien dirawat inapkan untuk penilaian lanjutan jika gejala menjadi lebih berat.- Periksa serum darah untuk kadar enzim hati.- Singkirkan kemungkinan penyebab lain, selain hepatitis. Lakukan anamnesis ulang tentang riwayat hepatitis sebelumnya.- TAK akan mempertimbangkan untuk- menghentikan obat yang paling mungkin menjadi penyebab. Mulai kembali dengan obat lainnya, apabila dimulai dengan OAT yang bersifat hepatotoksik, pantau fungsi hati.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
2	Kelainan fungsi ginjal	Km, Cm	<ul style="list-style-type: none"> - Pasien berisiko tinggi yaitu pasien dengan diabetes melitus atau riwayat gangguan ginjal harus dipantau gejala dan tanda gangguan ginjal: edema, penurunan produksi urin, malaise, sesak nafas dan renjatan. - Rujuk ke fasyankes Rujukan TB MDR bila ditemukan gejala yang mengarah ke gangguan ginjal. - TAK bersama ahli nefrologi atau ahli penyakit dalam akan menetapkan penatalaksanaannya. Jika terdapat gangguan ringan (kadar kreatinin 1.5-2.2 mg/dl), hentikan kanamisin sampai kadar kreatinin menurun. TAK dengan rekomendasi ahli nefrologi akan menetapkan kapan suntikan akan kembali diberikan. - Untuk kasus sedang dan berat (kadar kreatinin



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<p>>2.2 mg/dl), hentikan semua obat dan lakukan perhitungan GFR (Glomerular filtration rate).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jika GFR atau klirens kreatinin (creatinin clearance) < 30 ml/menit atau pasien mendapat hemodialisa maka lakukan penyesuaian dosis OAT sesuai tabel penyesuaian dosis. - Bila setelah penyesuaian dosis kadar kreatinin tetap tinggi maka hentikan pemberian kanamisin, pemberian kapreomisin mungkin membantu.
3	Perdarahan lambung	PAS, Eto, Z	<ul style="list-style-type: none"> - Hentikan perdarahan lambung. - Hentikan pemberian OAT sampai 7 (tujuh) hari setelah perdarahan lambung terkendali. - Dapat dipertimbangkan untuk mengganti OAT penyebab dengan OAT lain selama standar pengobatan TB MDR dapat terpenuhi.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
4	Gangguan Elektrolit berat (Bartter like syndrome)	Cm, Km	<ul style="list-style-type: none"> - Merupakan gangguan elektrolit berat yang ditandai dengan hipokalemia, hipokalsemia dan hipomagnesemia dan alkalosis hipoklorik metabolik secara bersamaan dan mendadak. - Disebabkan oleh gangguan fungsi tubulus ginjal akibat pengaruh nefrotoksik OAT suntikan. - Lakukan penggantian elektrolit sesuai pedoman. - Berikan amilorid atau spironolakton untuk mengurangi sekresi elektrolit.
5	Gangguan pendengaran	Km, Cm	<ul style="list-style-type: none"> - Periksa data baseline untuk memastikan bahwa gangguan pendengaran disebabkan oleh OAT atau sebagai pemburukan gangguan pendengaran yang sudah ada sebelumnya. - Rujuk pasien segera ke fasyankes rujukan TB MDR untuk diperiksa penyebabnya dan di



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			konsulkan kepada TAK. - Apabila penanganannya terlambat maka gangguan pendengaran sampai dengan tuli dapat menetap. - Evaluasi kehilangan pendengaran dan singkirkan sebab lain seperti infeksi telinga, sumbatan dalam telinga, trauma, dll. - Periksa kembali pasien setiap minggu atau jika pendengaran semakin buruk selama beberapa minggu berikutnya hentikan kanamisin.
6	Gangguan penglihatan	E	- Gangguan penglihatan berupa kesulitan membedakan warna merah dan hijau. Meskipun gejala ringan etambutol harus dihentikan segera. Obat lain diteruskan sambil dirujuk ke fasyankes rujukan.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<ul style="list-style-type: none"> - TAK akan meminta rekomendasi kepada ahli mata jika gejala tetap terjadi meskipun etambutol sudah dihentikan. - Aminoglikosida juga dapat menyebabkan gangguan penglihatan yang reversibel: silau pada cahaya yang terang dan kesulitan melihat.
7	Gangguan psikotik (Suicidal tendency)	Cs	<p>Fasyankes satelit/Sub Rujukan TB MDR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jangan membiarkan pasien sendirian, apabila akan dirujuk ke fasyankesRujukan harus didampingi. - Hentikan sementara OAT yang dicurigai sebagai penyebab gejala psikotik, sebelum pasien dirujuk ke fasyankes Rujukan TB MDR. Berikan haloperidol 5 mg p.o



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<p>Fasyankes Rujukan TB MDR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien harus ditangani oleh TAK melibatkan seorang dokter ahli jiwa, bila ada keinginan untuk bunuh diri atau membunuh, hentikan sikloserin selama 1-4 minggu sampai gejala terkendali dengan obat-obat anti-psikotik. - Berikan pengobatan anti-psikotik dan konseling. - Bila gejala psikotik telah mereda, mulai kembali sikloserin dalam dosis uji. - Berikan piridoksin sampai 200 mg/ hari. - Bila kondisi teratasi lanjutkan pengobatan TB MDR bersamaan dengan obat anti-psikotik.
8	Kejang	Cs, Lfx	<ul style="list-style-type: none"> - Hentikan sementara pemberian OAT yang dicurigai sebagai penyebab kejang. - Berikan obat anti kejang, misalnya fenitoin 3-5



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<p>mg/ hari/kg BB atau berikan diazepam iv 10 mg (bolus perlahan) serta bila perlu naikkan dosis vitamin B6 s/d 200 mg/ hari.</p> <p>Setelah stabil segera rujuk ke fasyankes Rujukan TB MDR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penanganan pasien dengan kejang harus dibawah pengamatan dan penilaian TAK di fasyankesRujukan TB MDR. - Upayakan untuk mencari tahu riwayat atau kemungkinan penyebab kejang lainnya (meningitis, ensefalitis, pemakaian obat, alkohol atau trauma kepala). - Apabila kejang terjadi pertama kali maka lanjutkan pengobatan TB MDR tanpa pemberian sikloserin selama 1-2 minggu. Setelah itu sikloserin dapat dberikan kembali dengan dosis uji (lihat tabel).



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<ul style="list-style-type: none"> - Piridoksin (vit B6) dapat diberikan sampai dengan 200 mg per hari. - Berikan profilaksis kejang yaitu fenitoin 3-5 mg/kg/hari. Jika menggunakan fenitoin dan pirazinamid bersama-sama, pantau fungsi hati, hentikan pirazinamid jika hasil faal hati abnormal. - Pengobatan profilaksis kejang dapat dilanjutkan sampai pengobatan TB MDR selesai atau lengkap.
9	Tendinitis	Lfx dosis tinggi	<ul style="list-style-type: none"> - Singkirkan penyebab lain seperti gout, arthritis reumatoid, skleroderma sistemik dan trauma. - Untuk meringankan gejala maka istirahatkan daerah yang terkena, berikan termoterapi panas/dingindan berikan OAINS (aspirin,



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			ibuprofen). - Suntikan kortikosteroid pada daerah yang meradang akan membantu. - Bila sampai terjadi ruptur tendon maka dilakukan tindakan pembedahan.
10	Syok Anafilaktik	Km, Cm	- Segera rujuk pasien ke fasyankes Rujukan TB MDR. - Berikan pengobatan segera seperti tersebut dibawah ini, sambil dirujuk ke Fasyankes Rujukan TB MDR: <ol style="list-style-type: none"> 1. Adrenalin 0,2 – 0,5 ml, 1:1000 SC, ulangi jika perlu. 2. Pasang infus cairan IV untuk jika perlu. 3. Beri kortikosteroid yang tersedia misalnya hidrokortison 100 mg im atau



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			deksametason 10 mg iv, ulangi jika perlu.
11	Reaksi alergi toksik menyeluruh dan SJS	Semua OAT yang digunakan	<ul style="list-style-type: none"> - Berikan segera pengobatan seperti dibawah ini, sambil dirujuk kefasyankes Rujukan TB MDR, segera: <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan CTM untuk gatal-gatal 2. Berikan parasetamol bila demam. 3. Berikan prednisolon 60 mg per hari atau suntikan deksametason 4 mg 3 kali sehari jika tidak ada prednisolon 4. Ranitidin 150 mg 2x sehari atau 300 mg pada malam hari - Di fasyankes Rujukan TB MDR : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan antibiotik jika ada tanda-tanda infeksi kulit. 2. Lanjutkan semua pengobatan alergi



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
			<p>sampai ada perbaikan, tapering off kortikosteroid jika digunakan sampai 2 minggu.</p> <p>3. Pengobatan jangan terlalu cepat dimulai kembali. Tunggu sampai perbaikan klinis. TAK merancang paduan pengobatan selanjutnya tanpa mengikutsertakan OAT yang diduga sebagai penyebab.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengobatan dimulai secara bertahap dengan dosis terbagi terutama bila dicurigai efek samping terkait dengan dosis obat. Dosis total perhari tidak boleh dikurangi (harus sesuai berat badan) kecuali bila ada data bioavailabilitas obat (therapeutic drug monitoring). Dosis yang digunakan disebut dosis uji yang diberikan selama 15 hari.



No	Efek samping	Kemungkinan OAT Penyebab	Tindakan
12	Hipotiroid	PAS, Eto	<ul style="list-style-type: none"> - Gejala dan tandanya adalah kulit kering, kelelahan, kelemahan dan tidak tahan terhadap dingin. - Penatalaksanaan dilakukan di RSRujukan oleh TAK bersama seorang ahli endokrinologi atau ahli penyakit dalam. - Diagnosis hipotiroid ditegakkan berdasar peningkatan kadar TSH (kadar normal < 10 mU/l). - Ahli endokrin memberikan rekomendasi pengobatan dengan levotiroksin/natiroksin serta evaluasinya.



Lampiran 4. Cek List Tugas Harian Petugas di Fasyankes Satelit

No.	Uraian Tugas	Cek List
1	Memberikan OAT harian kepada pasien dan mengawasi pasien menelan obat secara lengkap (diupayakan agar setiap hari pada jam yang sama sehingga mudah bagi petugas untuk mengalokasikan waktu untuk tugas lain).	
2	Memberikan dukungan psikologis pada pasien saat mereka menelan obat sambil menekankan pentingnya minum obat secara teratur demi kesembuhan.	
3	Memberikan dukungan dan informasi yang menguatkan pada pasien yang mengalami efek samping ringan dan umum terjadi.	
4	Menjawab pertanyaan pasien mengenai obat dan efek sampingnya. Bila informasi tersebut anda belum mengetahui maka hubungi fasyankes rujukan untuk menanyakan mengenai informasi tersebut.	
5	Setiap hari jangan lupa tanyakan bagaimana perasaan pasien hari itu.	
6	Awasi dengan seksama setiap gejala alergi obat yang muncul. Apabila pasien adalah pasien TB MDR dengan HIV positif maka awasi bila muncul gejala efek samping penting bagi OAT maupun ART. Segera rujuk bila muncul tanda dan gejala efek samping berat.	
7	Meminta kepada pasien yang mengalami efek samping ringan untuk menjelaskan perkembangan efek sampingnya setiap hari. Bila dalam waktu seminggu tidak ada perkembangan maka segera rujuk ke fasyankes rujukan.	



8	Lengkapi informasi pada kartu TB 01 setiap pasien secara rutin setiap hari.	
9	Ingatkan pasien mengenai jadwal kontrol klinis ke fasyankes rujukan dan jadwal pemeriksaan lab follow up.	
10	Memberikan informasi mengenai TB MDR dan pengobatannya seakurat mungkin bila diperlukan.	
11	Awasi gejala dan tanda munculnya depresi maupun pemikiran pasien untuk mati/ bunuh diri.	
12	Luangkan waktu secara khusus dengan keluarga pasien dengan meminta pasien secara berkala mengajak anggota keluarga pada kunjungan ke klinik.	
13	Motivasi pasien untuk berpikir positif, mengatur gaya hidup yang sehat, makan makanan bergizi, cukup tidur, olah raga cukup dan aktif dalam kegiatan keluarga dan masyarakat.	

