



**KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA**



GERMAS
Gerakan Masyarakat
Hidup Sehat

PETUNJUK TEKNIS TRANSPORTASI SPESIMEN TUBERKULOSIS

Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
Kementerian Kesehatan
Republik Indonesia
2019



KATA PENGANTAR

Laboratorium Tuberkulosis merupakan salah satu komponen penting dalam Program Penanggulangan TB karena menentukan diagnosis dan hasil akhir pengobatan pasien. Pemeriksaan laboratorium harus dilakukan di laboratorium yang terpantau mutunya melalui kegiatan pemantapan mutu laboratorium. Jumlah laboratorium yang berkualitas masih sangat terbatas dibandingkan dengan kebutuhan pasien, sehingga fungsi rujukan pemeriksaan laboratorium TB harus tertata dengan baik melalui pengaturan jejaring pemeriksaan laboratorium.

Buku Petunjuk Teknis Transportasi Spesimen TB ini ditujukan untuk semua pihak yang terlibat dalam pengiriman spesimen TB yaitu fasyankes pengirim, laboratorium rujukan, penyedia layanan kurir dan Dinas Kesehatan Provinsi maupun Kabupaten/Kota untuk menjamin kualitas spesimen sampai ditujuan dengan cepat dan aman.

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang maka buku ini harus mengikuti perkembangan tersebut sehingga masukan yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan buku Petunjuk Teknis Transportasi Spesimen TB ini.

Akhirnya saya ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan dan buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait, khususnya dalam upaya menjaga mutu pemeriksaan laboratorium TB.

Jakarta, 23 Oktober 2018
Direktur Jenderal P2PI



dr. Anung Sugihantono, M.Kes
NIP. 196003201985021002

TIM PENYUSUN

Pengarah : Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P)
Penanggung Jawab : Direktur P2PML
Ketua : dr. Imran Pambudi, MPH
Editor : Nurjannah, SKM, M.Kes
dr. Retno Kusuma Dewi, MPH

Kontributor :

N.Ai Nilamsari, SKM	Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat
Anastasia Armimi, S.Si	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Andi Julia Junus, SKM, M.Kes	Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan
Andriansjah Rukmana, M. Biomed, PhD	LRN Molekuler dan Riset Operasional TBC
Ariyani Kiranasari, Dra, M.Biomed, DMM	LRN Molekuler dan Riset Operasional TBC
Berta Pasaribu, dr	Subdit Mutu dan Akreditasi Lainnya
Desi Aulia, SKM	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Endang Lukitosari, dr, MPH	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Eneng Nurul Aini, SKM	Dinas Kesehatan Provinsi Banten
Esi Arrisardi, dr	CTB KNCV
Farudia Sanaky, SKM	Dinas Kesehatan Provinsi Maluku
Frita Warasati, drg	Subdit Mutu dan Akreditasi Lainnya
Hanifah Rizky, SKM	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Harini Janiar, dr, SpPK	CTB KNCV
I Ketut Arniti, SKM	Dinas Kesehatan Provinsi Bali
Irfan Ediyanto, dr	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
I Wayan Lanusa, dr	Dinas Kesehatan Provinsi Bali
Kamal Fitrianto	USAID Deliver - JSI
Khairina Ulfa, SKM, M.Kes	Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara
Lydia Mursida, S.Si	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Mikyal Faralina, SKM	WHO
Miladi Kurniasari, dr	FHI 360

Murni Luciana, drg	Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta
Muhammad Taufiq, Am.DK	BBLK Surabaya
Novia Rachmayanti, M.Biomed	CTB KNCV
Nur Ani, SKM, M.Kes	Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan
Ratu Lintang, SKM	Subdit Mutu dan Akreditasi Lainnya
Rena Titis NK, SKM	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Retno Kusuma Dewi, dr, MPH	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Rifky W Rachman, M.Si	Labkes Provinsi Jawa Barat
Roni Chandra, M.Biomed	CTB KNCV
Sandeep Meharwal, PhD	PSM Chemonics
Satiti Palupi, drg	Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur
Sylvia Djawahir	USAID Deliver - JSI
Sugeng, SKM	Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
Sulistyo, SKM, M.Epid	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Tiara Verdinawati, SKM	Subdit Tuberkulosis Dit P2PML
Tri Suwarni, SKM	Subdit Fasyankes Lainnya
Ummu Salamah, dr	Direktorat Pemasarakatan – Ditjen PAS
Upi Meikawarti, SKM, MKM	Dinas Kesehatan Provinsi Banten

DAFTAR SINGKATAN

APD	Alat Pelindung Diri
BSC	<i>Biological Safety Cabinet</i>
DM	Diabetes Mellitus
DOTS	<i>Directly Observed Treatment ShortCourse</i>
DST	<i>Drug-susceptibility test</i>
Fasyankes	Fasilitas Pelayanan Kesehatan
HIV	Human Immunodeficiency Virus
LKB	Layanan Kesehatan Berkesinambungan
LPA	<i>Line Probe Assay</i>
MDR	Multidrug-resistant
MTB	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
MTPTRO	Manajemen Terpadu Program Tuberkulosis Resisten Obat
P2PML	Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Langsung
RR	Resistan Rifampisin
SITT	Sistem Informasi TB Terpadu
SPC	Stasiun Pengumpul Contoh Uji
SPO	Standar Prosedur Operasional
SR	Sensitif Rifampisin
TB/TBC	Tuberkulosis
TB RO	Tuberkulosis Resisten Obat
TCM	Tes Cepat Molekuler

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
TIM PENYUSUN	3
DAFTAR SINGKATAN	5
DAFTAR ISI.....	6
PENDAHULUAN	8
A. Latar Belakang	8
B. Tujuan	9
C. Sasaran.....	9
D. Dasar Hukum	9
ALUR DIAGNOSIS TB	12
A. Alur Diagnosis TB.....	12
B. Jenis Pemeriksaan Laboratorium Mikrobiologis Pada Pasien TB Resistan Obat	14
MEKANISME TRANSPORTASI SPESIMEN TB	17
A. Manajemen Transportasi Spesimen.....	17
B. Kapasitas Laboratorium Rujukan	25
C. Kerahasiaan Informasi Pasien	26
D. Moda Transportasi	26
E. Logistik dan Penjadwalan	27
F. Pengembalian Hasil Pemeriksaan	27
G. Formulir Pencatatan dan Ketersediaan Standar Prosedur Operasional (SPO).....	28
H. Komunikasi.....	29
I. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan.....	29
PENGALAMAN PENGEMBANGAN SISTEM TRANSPORTASI SPESIMEN	30
A. Pengalaman uji pendahuluan pengembangan sistem transportasi spesimen oleh USAID/Deliver	30
B. Pengalaman uji coba mekanisme transportasi spesimen oleh Kementerian Kesehatan bersama Yayasan KNCV Indonesia.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	34
Lampiran 1. SPO Pengumpulan Dahak.....	35
Lampiran 2. SPO Pemberian Nomor Identitas Sediaan Pasien TB.....	36
Lampiran 3. SPO Pengemasan Dahak.....	40
Lampiran 4. Register Terduga TBC (TB 06)	44
Lampiran 5. Formulir Permohonan Pemeriksaan Bakteriologis TBC (TB 05) ...	49

Lampiran 6. Register Laboratorium TBC untuk Fasyankes Mikroskopis dan Xpert (TCM) (TB 04)	50
Lampiran 7. Formulir Rujukan Terduga TB Resistan Obat	52
Lampiran 8. Buku Rujukan Pasien/ Spesimen Pasien Terduga TB dan TB Resistan Obat	53

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan geografis sulit, terdiri dari sekitar 17.000 pulau dengan 34 provinsi dan 514 kabupaten/kota. Meskipun Indonesia memiliki jejaring pemeriksaan mikroskopis TB yang tersebar luas di sebagian besar pusat kesehatan tingkat pertama di tingkat kecamatan maupun kelurahan, diagnosis TB Resisten Obat (TB RO) menjadi tantangan bagi laboratorium yang belum memiliki mesin Tes Cepat Molekuler (TCM) atau belum mampu melakukan pemeriksaan biakan dan uji kepekaan *M.tuberculosis*. Sampai bulan Mei 2019, di Indonesia sudah terdapat 860 laboratorium TCM yang tersebar di 34 Provinsi dan 464 Kabupaten/Kota. Sebanyak 11 laboratorium tersertifikasi uji kepekaan OAT di 9 provinsi, 21 laboratorium mampu biakan di 14 provinsi dan 7 laboratorium Line Probe Assay (LPA) lini dua di 6 provinsi juga melayani pemeriksaan untuk seluruh pasien di Indonesia. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis, diagnosis TB menggunakan TCM pada pasien yang memiliki akses terhadap layanan TCM, sedangkan diagnosis TB RO wajib dilakukan menggunakan pemeriksaan TCM. Terduga TB RO yang datang ke fasyankes yang tidak memiliki TCM, maka dahaknya wajib dirujuk ke fasyankes dengan TCM. Temuan kasus TB dan TB RO tahun 2017 masih belum memenuhi target Program Nasional Penanggulangan TB. Kebutuhan pemeriksaan laboratorium yang tinggi dan jumlah layanan laboratorium yang tersedia menunjukkan jumlah laboratorium tidak sebanding dengan kebutuhan pasien. Oleh karena itu, spesimen untuk diagnosis harus dikirim dalam kondisi yang baik dan tepat waktu ke laboratorium rujukan TCM sesuai jejaring yang ada. Jika ditemukan hasil TB dengan Resistan Rifampisin (RR), maka spesimen pasien tersebut harus dikirimkan ke laboratorium uji kepekaan dan LPA lini dua sesuai dengan alur rujukan yang ditentukan oleh Kementerian Kesehatan.

Sistem transportasi spesimen yang baik diperlukan untuk menjangkau pasien yang tidak dapat mengakses pemeriksaan TB yang cepat dan berkualitas, memastikan kualitas spesimen sampai di laboratorium, mengurangi risiko penularan jika pasien bepergian dengan transportasi umum sekaligus meminimalkan pengeluaran pasien yang kurang mampu untuk datang sendiri ke laboratorium rujukan.

Transportasi yang aman dan efektif untuk spesimen yang memiliki potensi penularan juga harus memperhatikan cara pengemasan yang baik karena kesalahan penanganan spesimen dapat membahayakan pekerja dan masyarakat karena menyebabkan penyebaran kuman TB. Pada tahun 2015 dilakukan uji pendahuluan pengembangan sistem transportasi spesimen oleh Kementerian Kesehatan bersama USAID/Deliver di 9 Provinsi dan 18 kabupaten/kota dalam kemudahan akses untuk mempercepat diagnosis TB. Pada tahun 2017 dikembangkan uji coba mekanisme transportasi spesimen oleh Kementerian Kesehatan bersama Yayasan KNCV Indonesia (YKI) di 50 kabupaten/kota di 10 provinsi dengan menggunakan penyedia kurir PT Pos Indonesia. Kegiatan ini dikembangkan ke 20 kabupaten/kota lain pada tahun 2018. Berdasarkan hasil kedua uji pendahuluan tersebut maka disusunlah Petunjuk Teknis Transportasi Spesimen TB.

B. Tujuan

Sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan sistem transportasi yang meliputi pengemasan, pengiriman dan penerimaan spesimen TB, sehingga meningkatkan akses masyarakat terhadap pemeriksaan TB yang berkualitas serta mengurangi risiko penularan TB.

C. Sasaran

- Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan
- Direktorat Jenderal Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit
- Dinas Kesehatan Provinsi
- Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
- Fasilitas Pelayanan Kesehatan terdiri dari Rumah Sakit, Puskesmas, Laboratorium, Lapas dan Rutan

D. Dasar Hukum

- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3273);
- Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 116, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4431);

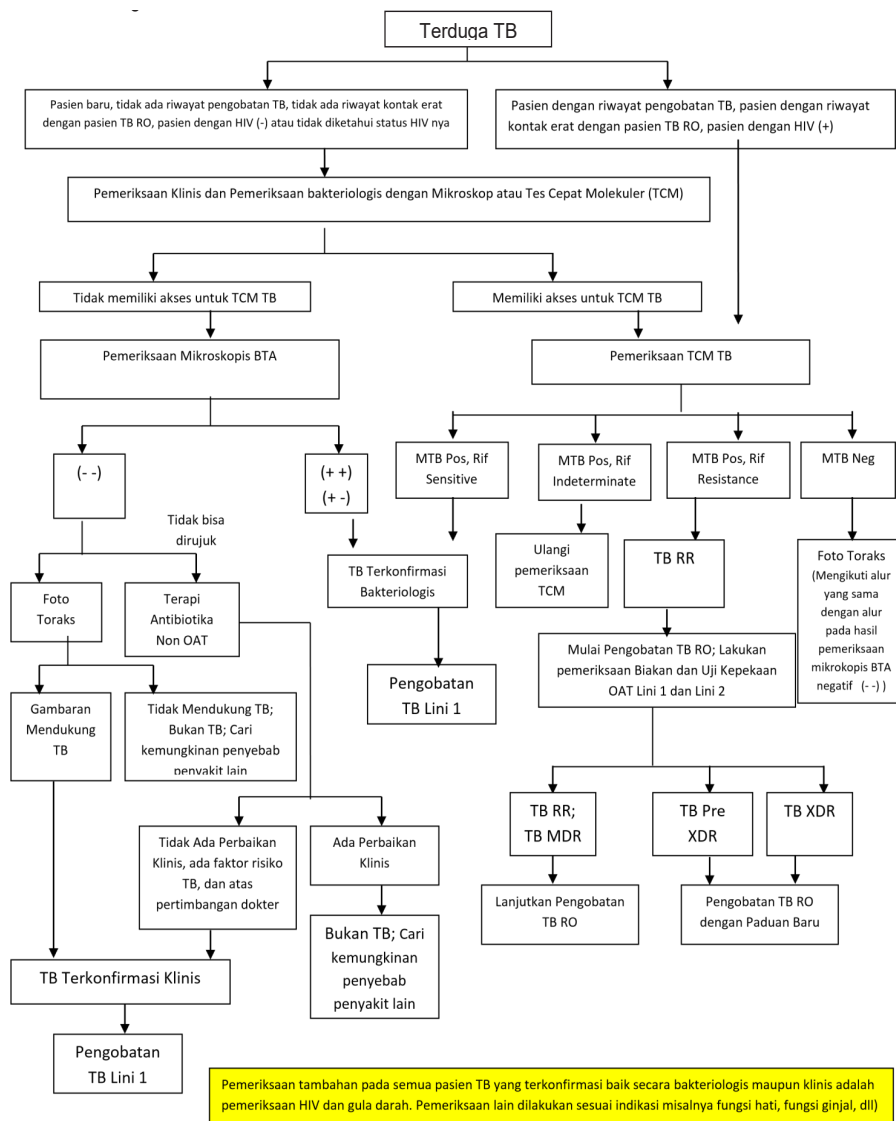
- Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 125, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4437) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 59, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4844);
- Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1991 Nomor 3437, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3447);
- Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 1996 tentang Tenaga Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3637);
- Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan Antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4737);
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1647/Menkes/SK/XII/2005 tentang Pedoman Jejaring Pelayanan Laboratorium Kesehatan;
- Keputusan Menteri Kesehatan No.657/Menkes/Per/VIII/2009 tentang Pengiriman dan Penggunaan Spesimen Klinik Materi Biologik dan Muatan Informasinya;
- Keputusan Menteri Kesehatan No.835/Menkes/SK/IX/2009 tentang Pedoman Keselamatan dan Keamanan Laboratorium Mikrobiologik dan Biomedik;
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 364/Menkes/SK/V/2009 tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis;
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 831/Menkes/SK/IX/2009 tentang Standar Reagen Ziehl Neelsen;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 411/Menkes/Per/III/2010 tentang Laboratorium Klinik;
- Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1909/Menkes/SK/IX/2011 tentang Laboratorium Rujukan Tuberkulosis Nasional;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 565/Menkes/Per/III/2011 tentang Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2011 – 2014 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Tahun 169);

- Permenkes No.37 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat;
- Permenkes No.13 tahun 2013 tentang Pedoman Manajemen Terpadu Penanggulangan Tuberkulosis Resistan Obat;
- Permenkes RI No.43 tahun 2013 tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik yang Baik;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 64 tahun 2015 tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kesehatan;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis.

ALUR DIAGNOSIS TB

A. Alur Diagnosis TB

Alur diagnosis TB berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 tahun 2017 sebagai berikut



Berdasarkan alur diatas, pelayanan diagnosis pasien TB dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Diagnosis terduga TB RO, terduga TB pada pasien dengan HIV(+)
Sesuai keterangan alur pada Permenkes nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan TB disebutkan bahwa “Jika terduga TB adalah kelompok terduga TB RO, dan terduga TB dengan HIV positif harus tetap diupayakan untuk dilakukan diagnosis TB dengan TCM, dengan melakukan rujukan ke layanan TCM terdekat, baik dengan cara rujukan pasien atau rujukan spesimen.”
 - a. Fasyankes yang memiliki alat TCM
Terduga TB RO dan terduga TB pada pasien dengan HIV(+) yang datang ke fasyankes yang memiliki TCM dapat diperiksa langsung sesuai jejaring internal fasyankes.
 - b. Fasyankes yang tidak memiliki alat TCM
Terduga TB RO dan terduga TB pada pasien dengan HIV(+) datang ke fasyankes yang tidak memiliki TCM, maka spesimen dikirim ke fasyankes TCM. Pengiriman dapat ditujukan ke fasyankes TCM di Kab/Kota yang sama maupun di kabupaten/kota lain sesuai jejaring yang telah disepakati di tingkat provinsi dan kabupaten/kota.

2. Diagnosis pasien TB
Permenkes nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan TB menyatakan bahwa pada faskes yang mempunyai akses pemeriksaan TCM, penegakan diagnosis pada terduga TB dilakukan dengan pemeriksaan TCM. Pada kondisi dimana pemeriksaan TCM tidak memungkinkan (misalnya alat TCM melampaui kapasitas pemeriksaan, alat TCM mengalami kerusakan dll), penegakan diagnosis dilakukan dengan pemeriksaan mikroskopis”
 - a. Fasyankes yang memiliki alat TCM
Terduga TB yang datang ke fasyankes yang memiliki TCM dapat diperiksa langsung sesuai jejaring internal fasyankes. Jika kapasitas pemeriksaan di fasyankes TCM tersebut masih rendah, dapat dimungkinkan bagi fasyankes di sekitarnya untuk merujuk pasien/ spesimen ke fasyankes TCM tersebut untuk penegakan diagnosis TB. Fasyankes yang merujuk pasien/ spesimen untuk penegakan diagnosis TB ke fasyankes TCM disebut sebagai jejaring TCM. Pada fasyankes jejaring TCM, pemeriksaan mikroskopis hanya dilakukan untuk pemeriksaan follow up.
 - b. Fasyankes yang tidak memiliki alat TCM
Pada fasyankes yang tidak memiliki alat TCM, maka penegakan diagnosis TB menggunakan pemeriksaan mikroskopis.

B. Jenis Pemeriksaan Laboratorium Mikrobiologis Pada Pasien TB Resistan Obat

Jenis pemeriksaan laboratorium pada pasien TB RO terdiri dari:

1. Pemeriksaan TCM
Pemeriksaan TCM untuk terduga TB RO dilakukan di fasyankes TCM. Pengaturan jejaring TCM dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota atau Dinas Kesehatan Provinsi bagi kabupaten/kota yang belum memiliki alat TCM.
2. Pemeriksaan Biakan dan Uji Kepekaan
Pemeriksaan biakan dan uji kepekaan dilakukan dengan media padat (LJ) maupun cair (MGIT).
3. Pemeriksaan Line Probe Assay lini 2
Pemeriksaan LPA lini 2 dilakukan untuk mengetahui resistansi terhadap golongan fluorokuinolon dan obat injeksi lini dua secara cepat sehingga dapat membantu menentukan pasien dapat diberikan paduan standar jangka pendek. Pasien dengan hasil Rif Res dari TCM wajib dilakukan pemeriksaan lanjutan yaitu uji kepekaan dan LPA lini 2 di laboratorium terstandar sesuai jejaring yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Pengambilan dahak untuk pemeriksaan tersebut dilakukan sebelum pasien memulai pengobatan TB RO.
4. Pemeriksaan mikroskopis dan biakan dahak untuk monitoring kemajuan pengobatan (*follow up*) pasien TB RO
Pemantauan pengobatan pasien TB RO dilakukan dengan pemeriksaan mikroskopis dan biakan secara rutin setiap bulan (di fase intensif) dan setiap 2 (dua) bulan di fase lanjutan. Pemeriksaan dilakukan di laboratorium rujukan biakan sesuai jejaring yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan.

Pemeriksaan TCM dilakukan terhadap terduga TB Sensitif Obat dan terduga TB RO sesuai alur diagnosis TB dalam Permenkes no 67 tahun 2016. Berdasarkan Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB dengan TCM (2017), hasil pemeriksaan TCM terdiri dari:

1. *MTb detected Rif Resistance not detected* (Rif Sen)
Pasien dengan hasil Rif Sen merupakan pasien TB yang terkonfirmasi bakteriologis dan memulai pengobatan TB di fasyankes setempat. Pasien tersebut wajib dicatat di SITT.

2. *MTb detected Rif Resistance detected* (Rif Res)

Pasien dengan hasil Rif Res dapat berasal dari:

- a. Kelompok resiko tinggi (*high risk*) untuk TB RO yaitu dari 9 kriteria terduga TB RO.

Pasien dengan hasil Rif Res dari kelompok resiko tinggi untuk TB RO harus dirujuk ke RS dan Balikes pelaksana layanan TB RO untuk dapat memulai pengobatan TB RO.

- b. Kelompok resiko rendah (*low risk*) untuk TB RO yaitu: terduga TB, terduga TB anak, terduga TB pada pasien HIV dan terduga TB Ekstra Paru tanpa riwayat pengobatan sebelumnya. Hasil Rif Res dari kelompok resiko rendah untuk TB RO wajib dilakukan pemeriksaan ulangan TCM. Hal ini dikarenakan keterbatasan alat TCM, yaitu hasil Rif Res pada kelompok resiko rendah TB RO memiliki *positive predictive value (PPV)* yang rendah yaitu 60-70%. Pemeriksaan ulangan dilakukan di fasyankes TCM.

Terdapat beberapa kemungkinan hasil **pengulangan** yaitu:

- Rif Res, maka hasil yang dikeluarkan oleh laboratorium adalah Rif Res. Pasien dinyatakan terkonfirmasi Rif Res dari pemeriksaan TCM. Pasien diobati dengan paduan pengobatan TB RO.
- Rif Sen, maka hasil yang dikeluarkan oleh laboratorium adalah Rif Sen. Pasien diobati dengan OAT lini 1.
- Negatif/ Rif Indet/ Error/ Invalid, maka tidak diperbolehkan mengulang pemeriksaan ketiga. MTb telah terkonfirmasi, namun resistansi terhadap Rifampisin tidak diketahui. Keputusan untuk mengobati pasien sebagai pasien TB atau TB RO ditetapkan oleh klinisi sesuai kondisi klinis pasien. Hasil negatif atau Rif Indet dapat disebabkan kualitas dahak yang kurang baik.

3. *MTb detected Rif Resistance indeterminate* (Rif Indet)

Hasil Rif Indet berarti kuman MTb terdeteksi, namun resistansi Rifampisin tidak dapat ditentukan karena sinyal penanda resistansi tidak cukup terdeteksi. Pemeriksaan harus diulang menggunakan spesimen dahak baru dengan kualitas yang lebih baik. Jika pemeriksaan ulangan memberikan hasil negatif atau Rif Indet, maka tidak diperbolehkan mengulang pemeriksaan ketiga. Pasien diobati dengan OAT lini 1.

4. Invalid/ Error/ No Result

Hasil invalid/ error/ no result harus diulang. Hasil invalid harus diulang menggunakan spesimen baru, sedangkan hasil error dan no result dapat menggunakan spesimen yang telah dicampur buffer (<4 jam).

5. MTB not detected (Negatif)

Jika hasil pemeriksaan TCM adalah negatif maka pasien bukan sakit TB dan petugas kesehatan diharapkan melakukan pemeriksaan lain untuk mengetahui penyebab penyakit lainnya sesuai alur diagnosis dalam Permenkes nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan TB.

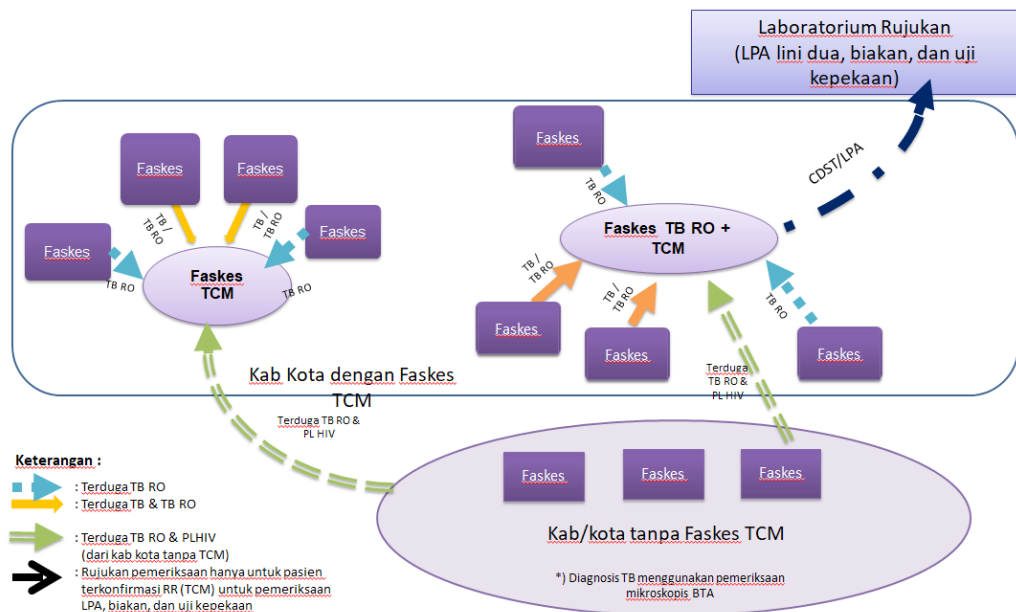
Pemeriksaan ulang TCM hanya diperbolehkan sebanyak 1 (satu) kali. Informasi bahwa sudah dilakukan pemeriksaan ulangan wajib dituliskan di formulir TB 05 dan lembar rujukan pasien. Kedua hasil pemeriksaan TCM wajib dicatat di eTB manager.

MEKANISME TRANSPORTASI SPESIMEN TB

Transportasi spesimen TB terdiri dari beberapa komponen sebagai berikut:

A. Manajemen Transportasi Spesimen

Jejaring rujukan spesimen TB digambarkan sesuai skema berikut:



Berdasarkan ketersediaan alat TCM, kabupaten/kota dapat dibagi menjadi kabupaten/ kota dengan faskes TCM dan kabupaten/kota tanpa faskes TCM. Pada kedua jenis kabupaten/kota tersebut, perlu dibuat pengaturan jejaring rujukan spesimen TB untuk memastikan semua terduga/pasien TB dapat dilakukan pemeriksaan sesuai kebutuhan pasien tersebut.

1. Kabupaten/Kota dengan Faskes TCM

Faskes TCM di kabupaten/kota dapat berfungsi sebagai faskes pelaksana layanan TB RO yang mampu memulai pengobatan TB RO dan faskes TCM yang harus merujuk pasien TB RO yang ditemukan ke faskes TB RO untuk memulai pengobatan. Kedua jenis faskes TCM tersebut dapat menerima rujukan spesimen dari terduga TB dan terduga TB RO di wilayahnya, sesuai pengaturan jejaring yang diatur oleh Dinas Kesehatan setempat. Pengaturan

jejaring rujukan spesimen untuk pemeriksaan TCM wajib mempertimbangkan kapasitas alat TCM, sehingga tidak terjadi keterlambatan hasil TCM. Pemeriksaan mikroskopis TB masih dapat digunakan untuk diagnosis TB.

Pasien TB RO yang ditemukan di faskes TCM akan memulai pengobatan di faskes pelaksana layanan TB RO. Berdasarkan alur pengobatan pada petunjuk teknis Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat, pasien yang terkonfirmasi TB RO harus dilakukan pemeriksaan uji kepekaan dan LPA lini 2 di laboratorium rujukan. Pengiriman spesimen untuk pemeriksaan inidilakukan oleh faskes TB RO.

2. Kabupaten/Kota tanpa Faskes TCM

Kabupaten/kota tanpa faskes TCM dapat merujuk spesimen dari terduga TB RO dan terduga TB pada pasien HIV untuk diperiksa TCM di kabupaten/kota terdekat. Pengaturan jejaring spesimen dilakukan bersama antara Dinas Kesehatan kabupaten/kota dan provinsi dengan mempertimbangkan kapasitas alat TCM. Pasien TB RR yang ditemukan akan memulai pengobatannya di faskes pelaksana TB RO. Rujukan spesimen untuk pemeriksaan uji kepekaan dan LPA lini 2 dilakukan oleh faskes TB RO.

Pelaksanaan transportasi spesimen TB sangat membutuhkan komitmen yang kuat dari semua pihak yaitu Kementerian Kesehatan, Dinas Kesehatan Provinsi, Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota, fasyankes pengirim, laboratorium rujukan dan penyedia layanan kurir.

Jenis spesimen TB yang dikirimkan sesuai petunjuk teknis ini terdiri dari:

1. Dahak

Kriteria dahak yang baik adalah dahak yang mukopurulen dengan volume 3 – 5 ml. Jumlah dahak yang dikirimkan adalah 2 (dua) dahak untuk pemeriksaan diagnosis TB dan TB RO, dan 1 (satu) dahak untuk pemeriksaan follow up pasien TB RO kecuali pada bulan tertentu sesuai petunjuk teknis Manajemen Terpadu Pengendalian TB Resistan Obat.

2. Isolat

Kriteria isolat yang baik adalah berumur 2 – 3 minggu. Tatacara pengiriman isolat merujuk kepada Petunjuk Teknis Pemeriksaan Biakan dan Uji Kepekaan OAT.

Berdasarkan cara pengemasan dan pengirimannya, pengiriman spesimen TB menggunakan cara sebagai berikut:

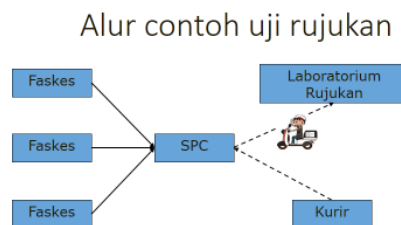
1. Pengiriman spesimen dengan menggunakan sistem rantai dingin (*cold chain*). Dilakukan pada spesimen dahak dan isolat yang akan dilakukan pemeriksaan

biakan dan uji kepekaan. Pengemasan spesimen dilakukan dengan *ice pack* atau *ice gell* untuk menjaga suhu 2 – 8 °C.

2. Pengiriman spesimen tanpa menggunakan sistem rantai dingin (*cold chain*). Dilakukan pada spesimen dahak yang akan dilakukan pemeriksaan TCM dan LPA.

Mekanisme pengiriman spesimen TB dapat dilakukan secara langsung maupun melalui Stasiun Pengumpul Contoh Uji (SPC).

1. Pengiriman spesimen secara langsung
Pengiriman spesimen untuk pemeriksaan laboratorium TB dapat dilakukan langsung dari fasyankes pengirim ke laboratorium rujukan. Pengemasan harus dilakukan sesuai standar. Fasyankes pengirim harus memastikan bahan spesimen diterima oleh laboratorium rujukan melalui dokumen tanda terima.
2. Pengiriman spesimen melalui SPC
SPC merupakan laboratorium dari fasyankes yang terletak di lokasi yang mudah dijangkau oleh beberapa fasyankes sebagai tempat pengumpulan spesimen dari fasyankes disekitarnya. Dinas Kesehatan memetakan jenis dan kemampuan masing-masing fasyankes di wilayahnya kemudian menunjuk fasyankes yang akan dijadikan SPC. Spesimen TB dikumpulkan di salah satu SPC yang telah ditentukan, kemudian SPC menghubungi penyedia transportasi untuk dilakukan pengambilan pada hari yang sama atau berikutnya (1x24 jam).



Alur pengiriman spesimen dilakukan melalui urutan sebagai berikut:

- a. Spesimen yang sudah dikemas kemudian dikirimkan oleh fasyankes ke SPC dengan menyertakan data identitas pasien (Formulir rujukan terduga TB RO, TB-05, fotokopi KTP/KK).
- b. Petugas Laboratorium SPC menerima spesimen dari beberapa fasyankes yang berada disekitarnya. Petugas SPC harus mencatat spesimen yang diterima di buku bantu rujukan TB RO.
- c. Petugas laboratorium SPC menghubungi kurir untuk melakukan pengambilan spesimen yang sudah terkemas.

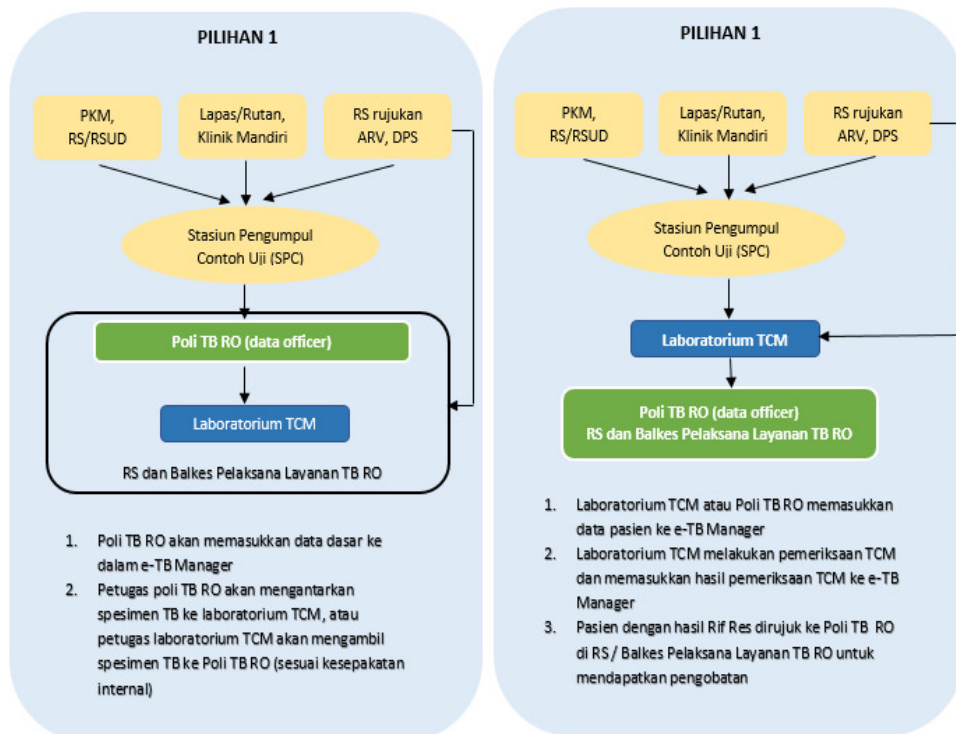
- d. Kurir akan mengambil spesimen di SPC dan mengirimkan spesimen beserta formulir ke tempat sesuai pilihan di bawah ini, dengan ketentuan :

Pilihan 1, jika :

- Spesimen berasal dari terduga TB atau terduga TB RO
- Laboratorium TCM berada dalam RS atau Balkes pelaksana layanan TB RO.
- Spesimen dapat langsung menuju ke laboratorium atau melalui Poli TB/ TB RO sesuai kesepakatan bersama. Alur pencatatan kasus maupun pelaporan hasil pemeriksaan mengikuti jejaring yang sudah ada.

Pilihan 2, jika :

- Spesimen dari terduga TB atau terduga TB RO
- Laboratorium TCM tidak berada di fasyankes RS atau Balkes pelaksana layanan TB RO.
- Dinas Kesehatan membangun jejaring untuk pengiriman spesimen, pencatatan kasus maupun pelaporan hasil pemeriksaan jika pasien terdiagnosis TB RR maupun TB SR



Petugas laboratorium rujukan wajib meneliti kelaikan spesimen yang telah dikirim. Laboratorium rujukan berhak menolak pemeriksaan dari spesimen yang tidak laik.

Kriteria penolakan spesimen:

1. Kualitas dahak tidak baik (berupa saliva atau volume kurang).
2. Tanpa identitas pasien.
3. Tanpa tanggal pengumpulan dahak.
4. Pot dahak pecah atau kosong.
5. Spesimen mengandung sisa makanan atau partikel padat lain.
Apabila tidak memungkinkan untuk mendapatkan spesimen baru, lakukan pengolahan spesimen dan pilih bagian yang tidak bercampur dengan sisa makanan atau partikel padat lain.
6. Tampak pertumbuhan jamur (kontaminasi).

Catatan :

Jika ada penolakan spesimen, laboratorium wajib berkomunikasi dengan fasyankes pengirim.

Pengembangan transportasi spesimen TB terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan dan Persiapan
 - a. Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota melakukan identifikasi kebutuhan transportasi spesimen di setiap wilayah dengan cara menghitung jumlah terduga TB (termasuk pasien TB HIV, TB DM, TB Anak, dan koinfeksi lainnya) dan terduga TB RO di masing-masing wilayah.
 - b. Identifikasi dan prioritaskan daerah dengan beban TB tinggi dan kabupaten/kota Layanan Kesehatan Berkesinambungan (LKB) atau SUFA.
 - c. Semua kabupaten/kota diharapkan memiliki rencana penerapan sistem transportasi spesimen.
 - d. Petakan seluruh fasyankes, klinik HIV, lapas/ rutan, rumah sakit (pemerintah, swasta, militer, polisi), dan penyedia layanan TB RO.
 - e. Kebutuhan menggunakan SPC atau tidak ditetapkan oleh masing-masing Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/ Kota. Pemilihan lokasi SPC disesuaikan dengan kriteria pemilihan SPC sebagai berikut:
 - (1) Secara geografis mudah diakses oleh pasien dan Fasyankes di sekitarnya (sesuai jejaring).
 - (2) Secara geografis dapat diakses oleh kurir (ketersediaan kurir di wilayah tersebut).
 - (3) Komitmen Fasyankes dan petugas.
 - (4) Fasyankes / Lapas Rutan yang memiliki SDM cukup, telah ada layanan DOTS, lapas dengan jumlah warga binaan besar.

- f. Pembuatan surat penetapan SPC dan jejaring wilayah kerjanya oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.
- g. Pengadaan dan distribusi material pengemasan di fasyankes pengirim dan fasyankes SPC.
- h. Mengidentifikasi penyedia transportasi yang sesuai dan membuat kontrak dengan lingkup kerja yang jelas untuk masing-masing pihak.
- i. Sosialisasi dan workshop bagi fasyankes dan SPC di tingkat Kabupaten/kota.
- j. Memastikan pengobatan kasus TB/TB RO yang terkonfirmasi.

2. Sosialisasi kegiatan transportasi spesimen TB.

Sebelum melaksanakan kegiatan transportasi spesimen diperlukan sosialisasi kepada Fasyankes (yaitu petugas laboratorium, petugas TB dan petugas lain yang terkait) dan Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota. Sosialisasi dapat dilakukan melalui workshop maupun pengiriman surat edaran dari Kepala Dinas Kesehatan Provinsi maupun Kabupaten/Kota ke fasyankes. Workshop dilakukan untuk menyepakati jejaring, kebutuhan logistik, sumber pendanaan, kesepakatan cara pengiriman spesimen dan simulasi cara pengemasan. Peserta terdiri dari fasyankes SPC, petugas fasyankes pengirim yaitu petugas laboratorium dan petugas TB. Kegiatan sosialisasi tidak perlu diadakan secara khusus, namun dapat dilakukan bersama dengan pertemuan TB lainnya seperti pelatihan, workshop dan pertemuan money.

Materi sosialisasi meliputi :

- a. Kebijakan Program Penanggulangan TB termasuk algoritma diagnosis TB.
- b. Presentasi jejaring pemeriksaan laboratorium, penekanan pada sistem rujukan (fasyankes dan laboratorium yang terlibat dalam jejaring, akses layanan laboratorium yang tersedia, pemutusan rantai penularan).
- c. Simulasi pengemasan spesimen dan pemutaran video tata cara pengemasan dahak.
- d. Pencatatan dan pelaporan termasuk kesepakatan pengisian eTB manager dan alur pelaporan hasil.

3. Pelaksanaan kegiatan transportasi spesimen TB

Kegiatan transportasi spesimen TB diharapkan menjadi kegiatan rutin setiap kali fasyankes menemukan terduga TB dan TB RO yang harus dirujuk ke laboratorium rujukan. Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota melakukan monitoring dan evaluasi rutin (setiap 6 bulan) untuk menjamin

pelaksanaan kegiatan pengiriman spesimen TB berjalan dengan baik dan memastikan pengobatan kasus TB/TB RO yang terkonfirmasi.

Peran dan tanggung jawab semua pihak dalam transportasi spesimen TB adalah sebagai berikut:

1. Kementerian Kesehatan
 - a. Menyusun pedoman & kebijakan terkait kegiatan transportasi spesimen.
 - b. Melakukan monitoring dan evaluasi kegiatan transportasi spesimen.
2. Dinas Kesehatan Provinsi
 - a. Penanggung jawab kegiatan transportasi spesimen di wilayah Provinsi.
 - b. Bersama Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota membentuk jejaring transportasi spesimen di wilayah kerjanya.
 - c. Melakukan pengadaan dan distribusi material pengemasan spesimen.
 - d. Melakukan kontrak dengan kurir.
 - e. Melaporkan hasil kegiatan sistem transportasi spesimen kepada Subdit TB.
 - f. Mendukung pembiayaan transportasi spesimen sesuai ketentuan yang berlaku dan mekanisme yang telah disepakati.
3. Dinas Kesehatan Kabupaten/ Kota
 - a. Merupakan penanggung jawab kegiatan transportasi spesimen di wilayahnya.
 - b. Memetakan jenis dan kemampuan fasilitas pelayanan kesehatan di wilayahnya.
 - c. Menghitung kebutuhan logistik sesuai prevalensi TB di wilayah kerjanya.
 - d. Melakukan kontrak dengan kurir.
 - e. Melaporkan hasil kegiatan sistem transportasi spesimen kepada Dinas Kesehatan Provinsi.
 - f. Menyediakan dan mendistribusikan logistik ke setiap SPC.
 - g. Menentukan jadwal pengambilan/ pengiriman spesimen dari SPC ke laboratorium TCM, biakan dan uji kepekaan.
 - h. Memastikan pasien TB/ TB RO yang ditemukan dikelola dengan baik.
 - i. Memastikan hasil pemeriksaan dikirimkan tepat waktu dan tepat sasaran.
4. Fasyankes pengirim spesimen
 - a. Mengisi formulir data identitas pasien (Formulir rujukan terduga, TB-05, fotokopi KTP/KK).

- b. Mengambil logistik untuk pengemasan spesimen ke SPC per tiga bulan, sesuai dengan kebutuhan berdasarkan stok yang masih tersedia.
 - c. Melakukan pengemasan dan pengiriman spesimen ke fasyankes SPC atau ke laboratorium rujukan.
 - d. Mengedukasi pasien tentang cara mengeluarkan dahak yang benar untuk mendapatkan spesimen yang berkualitas.
 - e. Menyimpan spesimen yang telah dikemas dalam wadah khusus di suhu kamar sampai waktu pengiriman.
 - f. Segera mengirim spesimen ke SPC dalam 1x24 jam setelah spesimen diterima.
5. Fasyankes SPC
- a. Menerima logistik pengemasan spesimen dari Dinas Kesehatan kabupaten/kota terkait dan mencatat jumlah penerimaan dan pemakaian oleh laboratorium fasilitas pelayanan kesehatan.
 - b. Melatih petugas laboratorium fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di dalam jejaringnya untuk pengemasan spesimen yang akan dirujuk.
 - c. Menetapkan jadwal pengumpulan dan pengiriman rujukan spesimen.
 - d. Menerima bahan rujukan dan memeriksa kelengkapan formulir pemeriksaan (TB 05).
 - e. Mencatat nama terduga, nomor identitas spesimen, dan nama laboratorium fasilitas pelayanan kesehatan pengirim rujukan dalam buku rujukan pemeriksaan TCM.
 - f. Menghubungi kurir untuk menjemput spesimen.
6. Laboratorium rujukan TCM, biakan/uji kepekaan dan LPA lini dua
- a. Memeriksa data pasien yang akan diperiksa di eTB manager. Hanya pasien yang telah diinput dalam eTB manager yang dilakukan pemeriksaan.
 - b. Menghubungi fasyankes pengirim jika data pasien belum diinput dalam eTB manager.
 - c. Melakukan pemeriksaan sesuai algoritma yang berlaku dalam Program TB.
 - d. Menginput data hasil pemeriksaan ke eTB Manager/ SITT.
 - e. Mengirimkan hasil pemeriksaan ke fasyankes pengirim sesuai alur yang disepakati bersama.
7. RS dan Balkes pelaksana layanan TB RO
- a. Menerima rujukan pasien/ terduga TB RO (disertai formulir rujukan terduga, TB 05, KTP/KK).
 - b. Mengisi formulir TB.06 MDR.
 - c. Mengisi data terduga pada eTB Manager.

8. Penyedia layanan kurir atau petugas pengantar
Kurir dapat berupa penyedia transportasi pengiriman, petugas kesehatan, atau petugas lainnya. Jika pengiriman dilakukan oleh petugas kesehatan atau petugas lainnya, maka biaya pengiriman menggunakan sistem klaim sesuai dengan standar pembiayaan yang berlaku.

Tugas dan tanggung jawab penyedia layanan kurir atau petugas pengantar:

- 1) Memastikan kemasan tersegel dan dilengkapi formulir permintaan pemeriksaan yang diisi lengkap.
- 2) Kurir dan petugas SPC menandatangani buku ekspedisi.
- 3) Kurir dilarang membuka kemasan bahan rujukan.
- 4) Segera kirimkan bahan rujukan ke laboratorium rujukan dengan jalur yang paling singkat.
- 5) Serahkan paket bahan rujukan kepada petugas khusus di laboratorium rujukan.
- 6) Kurir dan petugas di laboratorium rujukan menanda tangani formulir serah terima spesimen.

B. Kapasitas Laboratorium Rujukan

Dengan pengaturan transportasi spesimen TB, jumlah spesimen yang dikirimkan dari fasyankes ke laboratorium rujukan akan meningkat sehingga meningkatkan beban pemeriksaan. Manajemen pemeriksaan di laboratorium rujukan harus mengantisipasi peningkatan jumlah spesimen tersebut sehingga kualitas pemeriksaan laboratorium dapat terjaga. Selain itu laboratorium wajib menjamin ketepatan waktu pengisian hasil pemeriksaan sesuai format yang berlaku. Pengaturan jejaring rujukan spesimen TB diatur oleh Kementerian Kesehatan berdasarkan pertimbangan beban kerja di masing-masing laboratorium.

Dalam sistem transportasi spesimen, laboratorium rujukan harus siap menerima kiriman spesimen selama 5 hari kerja dalam seminggu untuk diperiksa dengan TCM, biakan/uji kepekaan dan LPA sesegera mungkin. Langkah-langkah penerimaan spesimen di laboratorium adalah sebagai berikut :

- a. Gunakan Alat Pelindung Diri (APD) berupa jas laboratorium, masker dan sarung tangan pada saat membuka kemasan dan melakukan proses pemeriksaan dahak.
- b. Periksa kelengkapan dan kesesuaian identitas antara spesimen dengan formulir TB-05. Bila terdapat ketidaksesuaian identitas, segera hubungi petugas laboratorium fasyankes pengirim untuk melakukan klarifikasi.

- c. Salin data permintaan pemeriksaan laboratorium dalam register laboratorium (TB-04).
- d. Periksa kondisi pot dahak, perhatikan adakah kebocoran pada pot dahak. Jika pot dahak bocor atau pecah, maka pot dahak dibuang sebagai limbah infeksius. Laporkan ke laboratorium pengirim melalui telepon/ sms/ email secepatnya dan minta pengiriman dahak baru.
- e. Buka sarung tangan dan cuci tangan dengan sabun dan air mengalir.

PERHATIAN

1. Petugas memakai APD (jas lab, masker dan sarung tangan) sebelum membuka kemasan spesimen.
2. Cocokkan identitas pada TB-05 dengan identitas pada pot dahak.
3. Cocokkan jumlah spesimen dengan data pada TB-05.
4. Amati kondisi kemasan, pastikan tidak bocor atau tumpah.
5. Apabila tersedia BSC, maka buka kemasan di dalam *Biological Safety Cabinet* (BSC).

C. Kerahasiaan Informasi Pasien

Kerahasiaan informasi pasien harus terjaga selama proses transportasi spesimen, mulai dari pengumpulan spesimen, pengiriman ke laboratorium rujukan oleh kurir dan pengembalian hasil pemeriksaan laboratorium.

D. Moda Transportasi

Jenis alat transportasi yang digunakan untuk mengirimkan spesimen dari fasyankes pengirim/ SPC ke laboratorium rujukan harus disesuaikan dengan kondisi daerah masing-masing. Beberapa moda transportasi seperti sepeda motor, mobil, pesawat dapat digunakan untuk keperluan pengiriman spesimen TB. Dinas Kesehatan Provinsi bersama Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota mengidentifikasi kebutuhan moda transportasi spesimen dan SPC per fasyankes di wilayahnya.

Terdapat beberapa pilihan penyedia layanan transportasi sebagai berikut:

1. Pengiriman dilakukan oleh petugas fasyankes sendiri, misalnya oleh petugas TB, petugas laboratorium atau petugas lain di fasyankes yang telah ditunjuk oleh pimpinan untuk mengantarkan spesimen yang telah dikemas ke laboratorium rujukan.
2. Pengiriman dilakukan oleh pihak ketiga misalnya kurir, travel, dll. Pengiriman oleh kurir dapat dilakukan melalui Perjanjian Kerjasama antara Dinas Kesehatan Provinsi dan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota atau melalui mekanisme lain sesuai aturan yang berlaku.

E. Logistik dan Penjadwalan

Proses transportasi spesimen TB sangat terkait dengan proses logistik mengingat spesimen TB harus dikirim dari fasyankes asal ke laboratorium rujukan. Pihak yang terkait dengan kegiatan ini perlu menentukan apakah pengiriman spesimen dilakukan sesuai jadwal yang telah ditetapkan misalnya seminggu sekali atau sesuai kebutuhan. Alur rujukan yang berjalan saat ini perlu dipetakan meliputi jenis spesimen yang dikirim, jenis penyedia transportasi yang digunakan serta pembagian wilayah rujukan.

F. Pengembalian Hasil Pemeriksaan

Hasil pemeriksaan laboratorium harus segera dilaporkan ke fasyankes pengirim setelah pemeriksaan selesai dilakukan agar pasien dapat segera mendapatkan tata laksana TB ataupun TB RO sesuai standar. Masing-masing pemeriksaan memiliki batas akhir pelaporan yaitu TCM (24 jam), biakan dengan media LJ (8 minggu), biakan dengan media MGIT (6 minggu), biakan+uji kepekaan media LJ (12 minggu), biakan+uji kepekaan media MGIT (8 minggu) dan LPA (1 minggu). Penyampaian informasi hasil pemeriksaan laboratorium tersebut dapat dilakukan melalui sms, telepon, dan melalui pesan elektronik dengan tembusan Wasor Dinas Kesehatan Kabupaten Kota dan laboratorium SPC. Formulir TB.05 beserta lampiran hasil pemeriksaan TCM dikirimkan ke fasyankes pengirim secara berkala sesuai kesepakatan masing-masing wilayah. Hasil pemeriksaan laboratorium **wajib** tercatat pada e-TB Manager.

Informasi bagi klinisi/petugas TB di faskes pengirim:

1. Jika hasil pemeriksaan TCM adalah Rifampisin Resistan (RR):
 - a. Spesimen berasal dari terduga TB RO, maka pasien harus dirujuk ke fasyankes TB RO untuk memulai pengobatan. Petugas fasyankes diharapkan memastikan semua pasien dengan hasil TCM Rif Res mendapatkan pengobatan sesuai standar dan berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan untuk melacak pasien yang belum memulai pengobatan.
 - b. Spesimen berasal dari terduga TB, lakukan pemeriksaan ulang TCM menggunakan dahak kedua. Jika dahak yang dikumpulkan pasien memiliki kualitas yang jelek, minta pasien untuk mengumpulkan dahak yang baru dan kirim ke laboratorium sekali lagi. Tindak lanjut untuk hasil TCM kedua merujuk pada bab Alur Diagnosis TB pada petunjuk teknis ini.
2. Jika hasil pemeriksaan TCM adalah Rifampisin Sensitif (RS) maka pasien dapat memulai pengobatan TB di faskes setempat.

3. Jika hasil pemeriksaan GeneXpert adalah Negatif maka pasien bukan sakit TB dan petugas kesehatan diharapkan melakukan pemeriksaan lain untuk mengetahui penyebab penyakit pasien.

G. Formulir Pencatatan dan Ketersediaan Standar Prosedur Operasional (SPO)

Kegiatan transportasi spesimen TB menggunakan formulir standar yang berlaku di Program TB yaitu:

1. Fasyankes pengirim
Spesimen yang dapat dikirimkan adalah dahak untuk diagnosis terduga TB dan TB RO serta *follow up* pasien TB RO. Formulir yang ada di fasyankes pengirim yaitu Register Terduga TB (TB 06), formulir permohonan pemeriksaan bakteriologis TB (TB 05), formulir rujukan terduga TB RO. Pencatatan terduga TB dilakukan pada TB 06 yang berada di fasyankes pengirim. Pencatatan terduga TB RO pada TB 06 yang berada di fasyankes rujukan (fasyankes TCM maupun fasyankes pelaksana TB RO) dan spesimen yang dikirim disertai dengan formulir rujukan terduga TB RO. Formulir TB 05 dan formulir rujukan terduga TB RO disertakan dalam paket pengiriman spesimen TB. Fasyankes pengirim harus membuat buku ekspedisi untuk memantau spesimen yang dikirimkan. Jenis formulir yang digunakan terdapat pada lampiran.
2. Stasiun Pengumpul Contoh Uji
Fasyankes SPC perlu mencatat dan memonitor spesimen yang dikirimkan oleh fasyankes dalam jaringannya untuk memastikan spesimen yang dikirimkan sampai laboratorium rujukan.
3. Penyedia layanan kurir
Penyedia layanan kurir menggunakan formulir untuk mencatat spesimen yang dikirimkan melalui mekanisme transportasi spesimen.
4. Laboratorium rujukan
Laboratorium rujukan mencatat semua pemeriksaan yang dilakukan pada register laboratorium TBC (TB 04). Terdapat 2(dua) jenis Register TB 04 yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing laboratorium.

Selain formulir standar tersebut, diperlukan beberapa Standar Prosedur Operasional (SPO) untuk menjamin pelaksanaan kegiatan transportasi spesimen TB, diantaranya SPO pengumpulan dahak, SPO pemberian identitas, SPO pengemasan spesimen, SPO pengiriman spesimen, SPO penerimaan spesimen. Jenis SPO terkait kegiatan ini terdapat pada lampiran.

H. Komunikasi

Sistem komunikasi yang baik perlu dibangun mulai dari konfirmasi pengiriman spesimen dari fasyankes pengirim ke laboratorium rujukan, konfirmasi penerimaan spesimen di laboratorium rujukan serta pengembalian hasil pemeriksaan. Informasi tentang pasien TB dan TB RO yang ditemukan juga perlu disampaikan ke Dinas Kesehatan untuk memastikan pasien mendapat pengobatan yang tepat.

I. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dan evaluasi kegiatan transportasi spesimen dilakukan untuk mengetahui kinerja masing-masing level dari tingkat pusat sampai fasyankes dalam pelaksanaan kegiatan. Tim laboratorium TB di tingkat pusat memantau kualitas pelaksanaan kegiatan untuk memastikan spesimen berkualitas baik sampai ke laboratorium tepat waktu, hasil pemeriksaan diberikan tepat waktu oleh laboratorium sesuai format yang berlaku. Selain itu, keamanan dan keselamatan kerja laboratorium perlu dijaga yang meliputi standar pengemasan dan pengiriman spesimen.

Terdapat beberapa indikator kinerja yang perlu dipantau dalam kegiatan transportasi spesimen TB yaitu sebagai berikut:

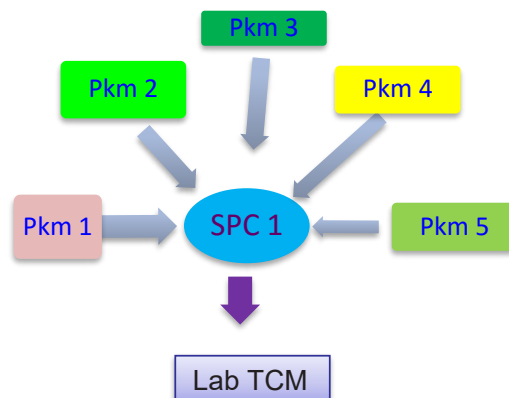
1. Indikator kinerja yang dimonitor di fasyankes pengirim
 - o Jumlah sesimen yang dirujuk.
 - o Proporsi hasil kembali diantara spesimen yang dikirim.
 - o Proporsi hasil tepat waktu diantara spesimen yang dikirim.
 - o Proporsi spesimen yang diambil tepat waktu oleh penyedia layanan kurir.
2. Indikator kinerja yang dimonitor di laboratorium rujukan
 - o Jumlah spesimen yang diperiksa di laboratorium rujukan.
 - o Proporsi pengiriman spesimen yang sampai di laboratorium tepat waktu.
 - o Proporsi pengembalian hasil (sesuai kesepakatan metode pengembalian) secara tepat waktu.
 - o Proporsi spesimen yang ditolak karena tidak memenuhi persyaratan (misalnya karena spesimen tidak sesuai standar, pengemasan tidak sesuai standar, tidak memiliki dokumen dll).
3. Indikator kinerja yang dimonitor oleh penyedia layanan sebagai bagian dari perjanjian kerjasama
 - Jumlah paket pengiriman dan spesimen yang dikirimkan.
 - Proporsi paket pengiriman yang dikirimkan tepat waktu.
 - Proporsi paket pengiriman yang hilang atau rusak (di bagi per rute pengiriman atau kabupaten/kota).
4. Indikator kinerja yang dimonitor di Dinas Kesehatan/ Kementerian Kesehatan
 - Jumlah fasyankes yang melaksanakan kegiatan transportasi spesimen TB.
 - Unit cost per spesimen per fasyankes per bulan.
 - Monitoring setiap indikator untuk masing-masing level secara rutin.

PENGALAMAN PENGEMBANGAN SISTEM TRANSPORTASI SPESIMEN

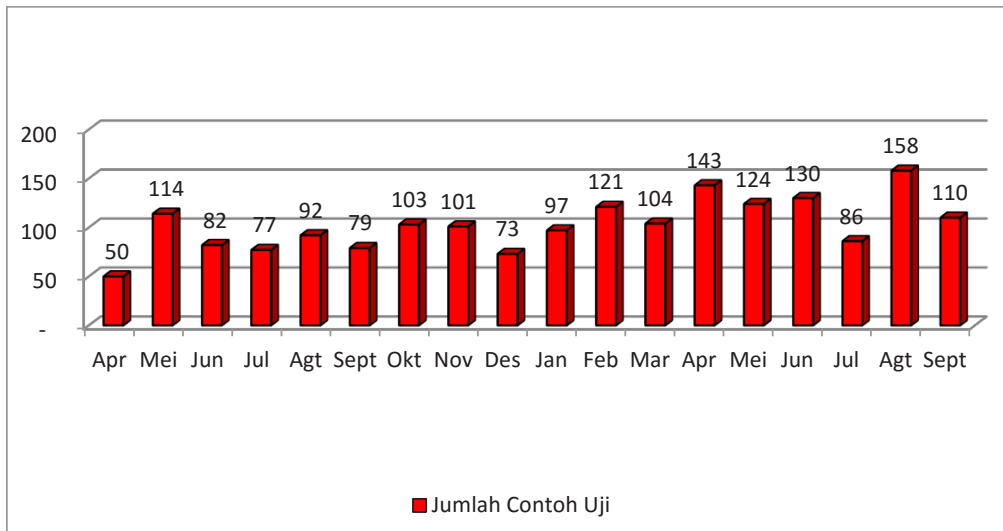
A. Pengalaman uji pendahuluan pengembangan sistem transportasi spesimen oleh USAID/Deliver

Pada tahun 2015 dilakukan uji pendahuluan pengembangan sistem transportasi contoh uji di 18 kabupaten/ kota di 9 provinsi dengan dukungan USAID-DELIVER, JSI yaitu Sumatra Utara, Jawa Barat, DKI Jakarta, Banten, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Selatan, Bali, dan Maluku. Tujuan kegiatan ini adalah agar setiap kabupaten/ kota dan provinsi yang terlibat dapat membentuk sistem jejaring transportasi contoh uji TB di wilayahnya masing-masing agar lebih memudahkan dan mampu memperluas pengiriman contoh Uji TB RO dan TB HIV dari Stasiun Pengumpul Contoh Uji di kabupaten/kota ke laboratorium TCM, serta mengurangi risiko penularan jika pasien bepergian dengan transportasi umum sekaligus meminimalkan pengeluaran pasien yang kurang mampu.

Pemilihan lokasi kegiatan uji pendahuluan ini berdasarkan jumlah suspek TB resisten obat, jumlah ODHA suspek TB, keberadaan lapas/rutan dan kondisi geografis kepulauan. Pada masing-masing kabupaten/ kota terpilih ditentukan SPC yang menjadi tempat rujukan bagi fasyankes sekitarnya. Jumlah dan pemilihan SPC ditentukan oleh masing-masing kabupaten/ kota sesuai kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Petugas SPC kemudian mengemas dan menghubungi kurir melalui nomor kontak yang telah ditentukan. Kurir kemudian mengambil dan mengirimkan contoh uji ke laboratorium tujuan pada hari yang sama (hari 1) atau hari 2 jika panggilan dilakukan diatas pukul 13.00.



Selama pelaksanaan kegiatan dari bulan April 2015 sampai September 2016, jumlah contoh uji yang dikirimkan melalui kegiatan ini bervariasi seperti terdapat pada grafik berikut.



Beberapa tantangan yang didapatkan selama pelaksanaan uji pendahuluan adalah kurangnya sosialisasi kepada petugas fasyankes sehingga jumlah contoh uji yang dikirimkan tidak optimal, kekurangan logistik pengemasan, komunikasi antara SPC dengan jejaring fayankes sekitarnya dan permasalahan klaim pembiayaan terhadap kurir. Pada akhir pelaksanaan kegiatan, dilakukan pertemuan monitoring dan evaluasi kegiatan sekaligus menyiapkan transisi kegiatan dengan pembiayaan Global Fund.

Pembelajaran yang diperoleh melalui kegiatan uji pendahuluan ini adalah sebagai berikut :

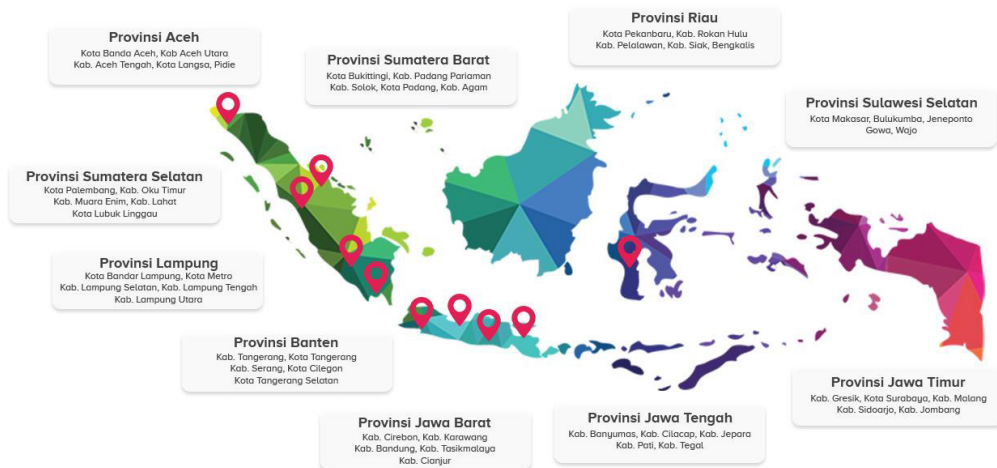
- Model pembelajaran SPC dapat dipergunakan dan diperluas, akan tetapi kabupaten/kota dapat pula menentukan pilihan sendiri.
- Dinas Kesehatan Provinsi harus mengidentifikasi lokasi SPC yang strategis dan menghubungkannya ke laboratorium pemeriksaan.
- Petugas laboratorium pemeriksa TCM diikutsertakan dalam kegiatan perencanaan transport spesimen dan sosialisasi jejaring SPC.
- Penggambaran jejaring yang baik dan jelas antara laboratorium fasyankes, SPC, dan laboratorium TCM sangat diperlukan.

- e. Layanan transportasi spesimen harus dapat melayani seluruh kelompok pasien yang berhak diperiksa dengan TCM sesuai dengan pedoman nasional program TB (ODHA, TB anak, TB dengan komorbid, TB ekstraparu, tahanan).
- f. Sistem transportasi harus fleksibel sehingga dapat memberikan pelayanan yang terbaik untuk pasien.
- g. Rantai dingin tidak diperlukan untuk pemeriksaan tes cepat, tapi diperlukan untuk biakan dan uji kepekaan.
- h. Berbagai bentuk alat transportasi dapat digunakan seperti sepeda motor, travel, kapal, moda transportasi lain yang terdapat di wilayah masing-masing.
- i. Kontrak perjanjian diperlukan saat menunjuk agen transportasi untuk menjelaskan mengenai hak dan tanggung jawab masing-masing pihak.
- j. Catatan/bukti penjemputan dan pengiriman spesimen perlu untuk ditelaah sebelum melakukan pembayaran layanan transport spesimen.
- k. Pengaturan cara kontak agen transportasi oleh pusat sulit untuk dilaksanakan, oleh karena itu lebih baik diatur oleh provinsi atau Kabupaten/Kota dan SPC harus dapat mengkontak agen transportasi secara langsung untuk melakukan perjanjian pengambilan spesimen.
- l. Agen transportasi membawa spesimen di dalam *cool box* yang aman (*safe container*).
- m. Pelaporan hasil pemeriksaan secara elektronik sangat diperlukan agar hasil cepat terkirim (SMS, email, fax, whatsapp).

B. Pengalaman uji coba mekanisme transportasi spesimen oleh Kementerian Kesehatan bersama Yayasan KNCV Indonesia

Pada tahun 2017 dilaksanakan pengembangan sistem transportasi spesimen di 50 kabupaten/ kota di 10 provinsi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menyusun mekanisme transportasi spesimen TB yang fleksibel, terpercaya dan berkelanjutan dalam upaya meningkatkan utilisasi alat TCM dan diharapkan dapat disesuaikan dengan peningkatan jumlah alat TCM dan kebutuhan pemeriksaan TCM untuk diagnosis TB. Mekanisme transportasi spesimen TB dilakukan melalui pengiriman spesimen dahak dari fasyankes ke laboratorium rujukan TCM dan biakan/ uji kepekaan, penggunaan PT Pos Indonesia sebagai penyedia layanan kurir melalui Perjanjian Kerja Sama dengan Dinas Kesehatan dan penggunaan aplikasi berbasis android untuk memantau spesimen yang dirujuk. Dalam rangka memonitor kegiatan tersebut, telah ditunjuk 1 (satu) orang petugas di tingkat provinsi dan menyiapkan mekanisme pengalihan ke Dinas Kesehatan pada saat kegiatan telah selesai dilaksanakan.

Pelaksanaan kegiatan uji coba mekanisme transportasi spesimen dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:



1. Tahap persiapan, meliputi kesiapan petugas, penyusunan aplikasi dan koordinasi dengan PT Pos Indonesia.
2. Pelaksanaan workshop tingkat pusat yang dihadiri oleh Dinas Kesehatan Provinsi, laboratorium rujukan dan PT Pos Indonesia
3. Pelaksanaan workshop tingkat kabupaten/ kota yang dihadiri oleh fasyankes di masing-masing kabupaten/ kota, laboratorium TCM, PT Pos di kabupaten/ kota.
4. Penandatanganan Perjanjian Kerja Sama antara Dinas Kesehatan Provinsi dan PT Pos Indonesia.
5. Pengadaan paket pengemasan spesimen yang akan dibagikan ke seluruh fasyankes yang terlibat.
6. Monitoring dan evaluasi

Secara umum terdapat peningkatan jumlah spesimen yang dirujuk dari fasyankes ke laboratorium rujukan selama berlangsungnya kegiatan pengembangan sistem transportasi spesimen. Jenis spesimen yang dirujuk dapat berupa dahak dari terduga TB maupun terduga TB RO sesuai kesepakatan bersama sebelum pelaksanaan kegiatan yang ditentukan berdasarkan kapasitas laboratorium TCM. Diperlukan koordinasi antara fasyankes pengirim, laboratorium penerima dan Dinas Kesehatan agar semua pasien yang dirujuk dahaknya tercatat di sistem pencatatan pelaporan Program Nasional Pengendalian TB.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan RI, 2011, Modul Pelatihan Mikroskopis TB bagi Petugas Laboratorium Fasilitas, Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI, 2016, Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis, Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. Petunjuk Teknis Pemeriksaan Biakan, Identifikasi, dan Uji Kepekaan Mycobacterium tuberculosis pada Media Padat. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. Petunjuk Teknis Pemeriksaan TB dengan TCM. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. Petunjuk Teknis Manajemen Terpadu Pengendalian Tuberkulosis Resistan Obat. Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- The Global Laboratory Initiative, 2018, GLI Guide to TB Specimen Referral Systems and Integrated Networks

Lampiran 1. SPO Pengumpulan Dahak

1. Kumur dengan air putih matang sebelum mengeluarkan dahak, bila memakai gigi palsu, lepaskan gigi palsu sebelum berkumur.
2. Tarik napas dalam 2-3 kali dan hembuskan napas dengan kuat.
3. Buka penutup pot dahak, dekatkan pot dahak dekat dengan mulut.
4. Batukkan dengan keras dari dalam dada dan keluarkan dahak ke dalam pot. Hindari terjadinya percikan pada dinding luar wadah.
5. Tutup pot dahak dengan rapat.
6. Bersihkan mulut dengan tisu dan buang tisu pada tempat sampah tertutup yang sudah disediakan.
7. Cuci tangan dengan air mengalir dan sabun.
8. Serahkan pot dahak kepada petugas laboratorium.



LOKASI

Lokasi berdahak harus dapat menjaga kenyamanan (*privacy*) pasien, agar pasien dapat dengan leluasa berdahak.

Untuk mencegah penularan, pengumpulan dahak dilakukan di ruang terbuka yang terkena matahari langsung atau di *sputum booth* dengan ventilasi baik.

Contoh sputum booth

Lampiran 2. SPO Pemberian Nomor Identitas Sediaan Pasien TB

Ketentuan pemberian nomor identitas sediaan pasien TB

- a. Petugas laboratorium menuliskan nomor identitas dan tanggal pengumpulan spesimen dahak pada dinding pot dahak dengan spidol permanen
- b. **JANGAN** lakukan penulisan: Nama pasien dan identitas pasien pada tutup pot dahak.
- c. Jika spesimen dirujuk ke fasyankes lain, gunakan nomor identitas sediaan versi lengkap.

1. Pemberian nomor identitas sediaan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

2 digit / 7 – 11 digit / 1 digit / 4 digit._

Keterangan:

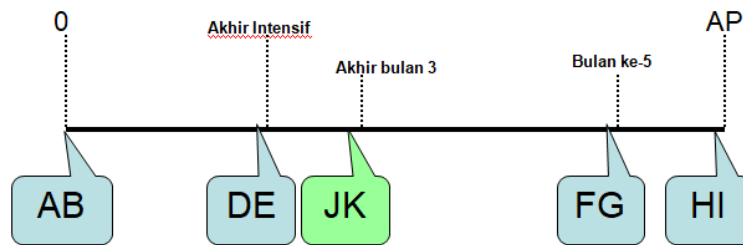
- 2 digit = Tahun berjalan pengambilan dahak (contoh uji)
- 7 – 11 digit* = 7 digit untuk kode RS
11 digit untuk kode Puskesmas
*) Kode RS diperoleh dari Ditjen Yankes (RS) dan kode Puskesmas dari Pusdatin
- 1 digit = Angka 1 untuk terduga TB Sensitif Obat (SO)
Angka 2 untuk terduga TB Resistan Obat (RO)
- 4 digit = nomor urut terduga TB dan TB RO sesuai Register TB.06
- “ _ ” = kode huruf dan angka sesuai waktu pengambilan dahak

*Register TB.06 untuk terduga TB dan TB RO menggunakan format yang sama, namun dicatat dalam kertas / *excel sheet* yang berbeda. Nomor urut terduga TB dan TB RO dimulai dari 0001 setiap awal tahun.

Pemberian kode huruf dan angka sesuai waktu pengambilan dahak adalah sebagai berikut:

1) Pasien TB Sensitif Obat (SO)

Pasien TB SO menggunakan kode huruf sesuai waktu pengambilan dahak sebagai berikut:



Keterangan:

- A,B : dahak terduga TB pada pertama kali datang (SP/PS/SS)
- D,E: dahak pasien pada akhir minggu ke 2/masa intensif pengobatan
- J,K : dahak pasien pada akhir bulan ketiga jika tidak terjadi konversi pada akhir bulan kedua
- F,G: dahak pasien pada akhir bulan ke lima masa pengobatan
- H,I : dahak pasien pada akhir masa pengobatan

2) Pasien TB Resistan Obat (RO)

Pasien TB RO menggunakan kode angka sesuai bulan pengambilan dahak. Pemeriksaan follow up pada pasien TB RO terdiri dari pemeriksaan mikroskopis dan biakan, dilakukan **setiap bulan di fase intensif dan setiap 2 (dua) bulan sekali di fase lanjutan.**

2. Pemberian nomor sediaan di Puskesmas Satelit (PS)

Penomoran identitas sediaan dari Puskesmas Satelit (PS) dilakukan dengan menambahkan kode angka setelah kode huruf dan angka “_”. Kode angka tersebut sesuai kesepakatan antara PS dan jejaring PRM nya.

Contoh penomoran singkat untuk PRM dengan 3 PS di wilayahnya:

- 1/0127.A1 → Terduga / pasien TB SO dengan no.urut 127 di TB.06, untuk pemeriksaan diagnosis, dan berasal dari PS dengan kode angka 1
- 1/0057.D3 → Pasien TB SO dengan nomor urut 57 di TB.06, untuk pemeriksaan *follow up* akhir fase intensif, dan berasal dari PS dengan kode angka 3

3. Penulisan nomor identitas sediaan

Penulisan nomor identitas sediaan dilakukan dengan versi lengkap dan versi singkat sebagai berikut:

- a. Penomoran identitas sediaan versi lengkap

Nomor identitas sediaan pada SITT ditulis secara lengkap sesuai dengan penomoran di atas.

1) Contoh penomoran lengkap RS di SITT

Nomor Identitas Sediaan	Keterangan
17 / 1234567 / 2 / 0123.2	<ul style="list-style-type: none"> Tahun 2017 Faskes berupa RS Terduga TB RO No.urut 123 di TB.06 Untuk pemeriksaan <i>follow up</i> akhir bulan ke-2
17 / 1234592 / 1 / 0145.F	<ul style="list-style-type: none"> Tahun 2017 Faskes berupa RS Terduga TB SO No.urut 145 di TB.06 Untuk pemeriksaan <i>follow up</i> akhir bulan ke-5 pengobatan

2) Contoh penomoran lengkap Puskesmas di SITT

Nomor Identitas Sediaan	Keterangan
17 / 12345678971 / 1 / 0123.A	<ul style="list-style-type: none"> Tahun 2017 Faskes berupa Puskesmas Terduga TB SO No.urut 123 di TB.06 Untuk pemeriksaan diagnosis, dahak pertama
17 / 12345678974 / 1 / 0145.H	<ul style="list-style-type: none"> Tahun 2017 Faskes berupa Puskesmas Terduga TB SO No.urut 145 di TB.06 Untuk pemeriksaan <i>follow up</i> pada akhir bulan pengobatan

b. Penomoran identitas sediaan versi singkat

Penomoran identitas sediaan versi singkat dilakukan di pot dahak, kaca sediaan, dan formulir dilakukan dengan cara sebagai berikut:

Jika dahak dirujuk kefasyankes lain, gunakan nomor identitas sediaan versi lengkap.

1 digit / 4 digit._._

Contoh penulisan pada kaca sediaan (tuliskan di bagian frosted) dan pot dahak (badan pot)



Penomoran
"1/0123.A"
menunjukkan terduga
TB sensitif obat (TB
SO), nomor urut
TB.06 adalah 123,
untuk pemeriksaan
diagnosis, berasal dari
PRM/PPM (tidak ada
tambahan angka
setelah kode huruf A)



1 / 1345.A



Tulis kode pada badan pot!





Lampiran 3. SPO Pengemasan Dahak



1. Alat dan bahan yang diperlukan pada pengemasan spesimen tanpa rantai dingin

No.	Nama Barang	Spesifikasi	Contoh Barang
1	Kotak plastik	Volume 2-3 L, terbuat dari bahan yang tidak mudah rusak, memiliki pengaman (<i>lid lock</i>), tinggi >10 cm sehingga memungkinkan memuat beberapa pot dahak yang disusun bertumpuk, atau bersebelahan	
2	Parafilm (36)	Ukuran 4" x 125	
3	Kantong plastik ziplock (untuk pot dahak)	10 x 15 cm	
4	Kantong plastik bening (untuk formulir)	30 x 40 xm, transparan	
5	Biohazard label sticker	bahan vinyl	





No.	Nama Barang	Spesifikasi	Contoh Barang
6	Label untuk menunjukkan posisi pot	bahan vinyl	↑
7	Karet gelang		
8	Tisu		


Alat dan bahan yang diperlukan pada pengemasan spesimen dengan rantai dingin


No.	Nama Barang	Spesifikasi	Contoh gambar
1	<i>Cool box</i>	Volume 4-6 Liter, Berat 2 kg, Dimensi 280x180x200mm.	
2	<i>Ice cool gel</i> (1.032) (tambah gambar <i>ice pack</i> yang solid)	Dimensi 14,5 x 9 x 2,5 cm	 
3	Parafilm (36)	Ukuran 4" x 125 ft	
4	Kantong plastik <i>ziplock</i>	10 x 15 cm	

No.	Nama Barang	Spesifikasi	Contoh gambar
5	Kantong plastik bening	30 x 40 xm, transparan	
6	Biohazard Label sticker	bahan vinyl	
7	Label untuk menunjukkan posisi pot	bahan vinyl	
8	Karet gelang		
9	Tisu		

3. Cara pengemasan dahak

1.  Kumpulkan 1 spesimen dahak ke dalam pot dahak steril. Beri label/ identitas dan tanggal pengumpulan spesimen pada dinding pot dahak
2.  Tutup rapat pot berisi spesimen kemudian kuatkan dengan lilitan parafilm di sekitar batas tutup dan badan pot dahak
3.  Masukkan beberapa lembar tisu ke dalam kantong plastik bersegel sebagai absorban
4.  Masukkan pot dahak ke dalam kantong plastik bersegel yang telah berisi absorban, rapihkan dengan karet

5.  Untuk Bahan rujukan pemeriksaan biakan dan uji kepekaan masukkan 2 pot dahak dari 1 orang pasien ke dalam kantong plastik bersegel yang lebih besar. **Jangan memasukan pot dahak dari pasien yang berbeda ke kantong yang sama.**

6.  Masukkan spesimen ke dalam *cool box* atau wadah bertutup (*styrofoam*)
Agar spesimen tidak terguncang, masukkan potongan-potongan kertas sebagai penyangga

6.  

Masukkan formulir permohonan pemeriksaan bakteriologis TB (TB 05) dan dokumen pendukung lain ke dalam kantong plastik bersegel, tutup segelnya dan rekatkan di bagian luar *cool box*.

Rekatkan pula 3 label lain (lambang bio hazard, tulisan “jangan dibanting” dan tanda panah penunjuk posisi pot dahak pada dinding *cool box*).

7.

Pengirim Puskesmas Kebayoran Baru Jl. Radio 4 Jakarta Selatan 12140	Kepada Yth. LRN Mikrobiologi Laboratorium Mikrobiologi FK UI Jl. Pegangsaan Timur No: 16 Jakarta Pusat 10320
--	---

Tuliskan alamat, no telepon laboratorium rujukan dan laboratorium pengirim bahan rujukan dengan jelas di atas/samping *cool box*.

8. Kirimkan kemasan spesimen ke SPC atau laboratorium rujukan sesuai jadwal yang telah disepakati

Lampiran 4. Register Terduga TBC (TB 06)

PENANGGULANGAN TBC NASIONAL									
REGISTER TERDUGA TBC									
Nama Fasilitas :, Kode Fasilitas :, Kabupaten/Kota :, Provinsi :, Bulan :, Tahun :									
No. Urut	No. Identitas Sediaan	No. Rekam Medis	Tanggal Didaftar	NIK (Nomor Kependudukan)	No. BPJS	Nama Lengkap Terduga TBC	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Alamat Lengkap

Bagian 2

No. Urut	Dirojak/Diiklim Oleh	Kriteria Transfer TBC RD	Lokasi Asatomi Pengobatan	Total Skoring TBC Anak	Hasil Pemeriksaan Foto Toraks	Status HIV	Riwayat Diabetes Mellitus	Hasil Pemeriksaan Mikroskopis		Hasil Pemeriksaan Sputa (TCM)	Hasil Pemeriksaan Babas
								1	2		

Bagian 3

No. Urut	Hasil Pemeriksaan Paket Standar Uji Kepekaan												
	H Dosis Tinggi	H	Km	Cm	Ltz	Mfx Dosis Tinggi	Mfx	—	---	MTB	Fq	SUD	Invalid

Bagian 4

No. Urut	No Reg Lab (TBC.04)	Hasil Diagnosis	Tindak Lanjut	Tempat Pengobatan		Tanggal Mulai Pengobatan TBC (TglBln/Thn)	Keterangan (Dilisi tempat pemeriksaan selain Mikroskopis)
				Dirujuk ke (Nama Fasilitas)	Tidak Dirujuk		

TBC.06 INDEFINISIT

TEC Sensitif Obat
TEC Resistan Obat

Jumlah Kasus TEC yang Tidak Mulai Pengobatan	Meninggal	Asocio Follow-Up	Menolak Pengobatan
TEC Sensitif Obat			
TEC Resistan Obat			

Petunjuk Pengisian TBC 06		Cara pengisian
No.	Variabel	Bagian judul
	Nama fasyankes	Tulis nama fasilitas pelayanan kesehatan
	Kode fasyankes	Tulis kode fasyankes: a. Rumah Sakit sesuai pengkodean RS dari Direktorat Yankes Rujukan Kemenkes (7 digit) b. Puskesmas sesuai pengkodean Puskesmas dari bank data Pusdatin Kemenkes (11 digit)
	Kab/kota	Tulis nama kabupaten/kota tempat fasyankes berada
	Provinsi	Tulis nama provinsi tempat fasyankes berada
	Bulan	Tulis bulan register terduga TBC
	Tahun	Tulis tahun register terduga TBC
	TBC sensitif obat/TBC resistan	Beri tanda v pada kotak yang sesuai
	Jumlah kasus TBC yang tidak mulai pengobatan	
	Meninggal	Tulis jumlah kasus TBC yang tidak mulai pengobatan karena meninggal
	Loss to follow up	Tulis jumlah kasus TBC yang tidak mulai pengobatan karena loss to follow up
	Menolak pengobatan	Tulis jumlah kasus TBC yang tidak mulai pengobatan karena menolak berobat
Bagian tabel		
1	No. urut	Tulis nomor urut sesuai register TBC.06
		Tulis nomor identitas sediaan versi singkat pada formulir dengan cara: 1 digit / 4 digit
2	No. identitas sediaan	<ul style="list-style-type: none"> 1 digit = Angka 1 untuk terduga TBC Sensitif Obat (SO) Angka 2 untuk terduga TBC Resistan Obat (RO) 4 digit = nomor urut terduga TBC dan TBC RO sesuai Register TBC.06
3	Nomor Rekam Medis	Tulis nomor rekam medis terduga TBC yang ditemukan dan datang ke Fasyankes
4	Tanggal didaftar	Tulis tanggal terduga TBC yang ditemukan dan datang ke Fasyankes
5	NIK	Tulis nomor identitas terduga TBC yang ada di KTP atau KK
6	No. BPJS	Tulis nomor kepesertaan BPJS kesehatan terduga TBC
7	Nama lengkap terduga TBC	Tulis nama lengkap terduga TBC
8	Umur	Tulis umur terduga TBC dalam tahun
		Tulis dengan salah satu kode: L untuk jenis kelamin Laki-laki U untuk jenis kelamin perempuan
9	Jenis kelamin	
10	Alamat lengkap	P untuk jenis kelamin perempuan Tulis alamat lengkap tempat tinggal/ domisili terduga TBC
		Tulis siapa yang merujuk terduga TBC. Isikan salah satu dari pilihan di bawah ini: K: Kader/Komunitas, sebutkan kader atau komunitas yang merujuk misalnya LKNU, AISIYIAH FL: Fasyankes lain, sebutkan nama fasyankes lain yang merujuk L: Lain-lain, sebutkan selain kategori di atas misalnya apabila terduga datang atas inisiatif sendiri
11	Dirujuk/dikirim oleh	Apabila terduga TBC RO, tulis kriteria TBC RO dengan kode: 1: Gagal pengobatan Kategori 2 2: Pasien tidak konversi bulan ketiga dengan Kategori 2 3: Pasien pernah diobati non DOTS termasuk dengan lini 2 4: Pasien gagal pengobatan Kategori 1 5: Pasien tidak konversi bulan ketiga dengan Kategori 1 6: Pasien kambuh 7: Pasien kembali setelah putus berobat lebih dari 2 bulan 8: Pasien dengan gejala TBC kontak erat dengan pasien TBC MDR
12	Kriteria terduga TBC RO	

13	Lokasi anatomi penyakit	9: Pasien TBC-HIV tidak respon pemberian OAT Lini 1 Tulis dengan salah satu kode: P untuk paru EP untuk ekstraparu Tulis jumlah dari parameter skoring anak (0-13) Tulis dengan salah satu kode: TDL jika pemeriksaan Tidak dilakukan Pos jika hasil pemeriksaan Positif kesan TBC Neg jika hasil pemeriksaan tidak ada kesan TBC Tulis dengan salah satu kode: Pos: untuk hasil tes HIV positif Neg: untuk hasil tes HIV negatif TD: untuk hasil tes HIV yang tidak diketahui Tulis dengan salah satu kode: Ya jika Penyandang DM, Tidak jika Bukan penyandang DM
14	Total skoring TBC anak	
15	Hasil pemeriksaan foto toraks	
16	Status HIV	
17	Riwayat diabetes melitus	
	Hasil pemeriksaan mikroskopis	
18	1	Tulis hasil Pemeriksaan Mikroskopis (1) dengan salah satu kode: Neg: Tidak ditemukan BTA dalam 100 Lapangan Pandang (LP) Jumlah BTA: ditemukan 1-9 BTA dalam 100 LP (misalnya, tulis: 2 BTA, 7 BTA) 1+: ditemukan 10-99 BTA dalam 100 LP 2+: ditemukan 1-10 BTA dalam 1 LP (periksa min 50 LP) 3+: ditemukan ≥ 10 BTA dalam 1 LP (periksa min 20 LP) TD: tidak dilakukan Tulis hasil Pemeriksaan Mikroskopis (2) dengan salah satu kode: Neg: Tidak ditemukan BTA dalam 100 LP Jumlah BTA: ditemukan 1-9 BTA dalam 100 LP (misalnya, tulis: 2 BTA, 7 BTA) 1+: ditemukan 10-99 BTA dalam 100 LP 2+: ditemukan 1-10 BTA dalam 1 LP (periksa min 50 LP) 3+: ditemukan ≥ 10 BTA dalam 1 LP (periksa min 20 LP) TD: tidak dilakukan
19	2	
20	Hasil pemeriksaan Xpert (TCM)	Tulis hasil pemeriksaan TCM dengan salah satu kode (jika terjadi pengulangan tuliskan hasil akhir) Neg: MTB NOT DETECTED Rif Sen: MTB DETECTED, RIF RESISTANCE NOT DETECTED Rif Res: MTB DETECTED, RIF RESISTANCE DETECTED Rif Indet: MTB DETECTED, RIF RESISTANCE INDETERMINATED INVALID: Invalid ERROR: Error NO RESULT: No Result
21	Hasil pemeriksaan Biakan	Tulis hasil pemeriksaan biakan dengan salah satu kode: Neg: Tidak ada koloni yang tumbuh Tulis Jumlah Koloni: Jumlah koloni 1-9 1+ : 10-100 koloni 2+ : 101-200 koloni 3+ : >200 koloni NTM: Apabila ditemukan kuman Mycobacterium Non Tuberculosis KTM: Apabila terjadi kontaminasi
22-31	Hasil pemeriksaan paket standar uji kepekaan	Tulis hasil pemeriksaan paket standar uji kepekaan dengan mencantumkan huruf R (Resistan) atau S (Sensitif) pada kotak yang sesuai.

32-35	<p>Hasil pemeriksaan LPA lini 2</p>	<p>Tulis hasil pemeriksaan LPA (lini 2) dengan cara: Pada kotak MTB: Pos (positif) atau neg (negatif) Pada kotak Fq, R (Resistan) atau S (Sensitif) Pada kotak SLID: R: Jika salah satu hasil di bawah resistan - Km/Am/Cm - Km/Am/Cm/Vio - Km/Am/Cm/Vio - Low Level Km S: Jika semuanya sensitif Pada kotak invalid: Isikan v apabila hasil tidak dapat diinterpretasi</p>
36	No reg lab (TBC04)	Tulis nomor register laboratorium dengan 4 digit, mulai dengan 0001 pada setiap permulaan tahun anggaran dan
37	Hasil diagnosis	Tulis salah satu hasil diagnosis dengan TBC sensitif, TBC RO, atau Bukan TBC
38	Tindak lanjut	<p>Tulis dengan salah satu kode: Diobati jika diobati, jika terjadi perpindahan pengobatan maka dituliskan : Pindah ke TB.06 RO / TB.06 SO sesuai dengan pengobatan yang diberikan LFU jika Loss to follow up sebelum pengobatan M jika Meninggal sebelum pengobatan MP jika menolak pengobatan</p>
	Tempat pengobatan	
39	Dirujuk ke	Tulis nama fasyankes jika dilakukan rujukan
40	Tidak dirujuk	Beri tanda v pada kolom tidak dirujuk jika tidak dilakukan rujukan.
41	Tanggal mulai pengobatan	Tulis tanggal mulai pengobatan jika terduga TBC melakukan pengobatan dengan format Tg/Bln/Thn
42	Keterangan	Diisi tempat pemeriksaan selain mikroskopis

Lampiran 5. Formulir Permohonan Pemeriksaan Bakteriologis TBC (TB 05)

PENANGGULANGAN TBC NASIONAL		TBC.05 <small>INDONESIA/EDISI 2</small>												
FORMULIR PERMOHONAN PEMERIKSAAN BAKTERIOLOGIS TBC														
Nama Fasyankes : _____ Kode Fasyankes : _____ No. Rekam Medis : _____ Nama Terdaftar/Pasien TBC : _____ No. Induk Kependudukan : _____ Jenis Kelamin : <input type="checkbox"/> Laki-laki <input type="checkbox"/> Perempuan Alamat lengkap : _____ Kabupaten/ Kota : _____ Provinsi : _____		Nama Dokter Pengirim : _____ No. Telp. Pasien : _____ No. BPJS : _____ Umur : _____ tahun												
		Jenis Terdaftar/Pasien TBC <input type="checkbox"/> TBC SO <input type="checkbox"/> TBC RO <input type="checkbox"/> Ansk <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> DM												
No. Identitas Sediaan Tanggal pengambilan contoh uji : _____ Tanggal pengiriman contoh uji : _____ Tanda tangan pengambil contoh uji : _____		Alasan Pemeriksaan : <input type="checkbox"/> Diagnosis TBC <input type="checkbox"/> Diagnosis TBC RO Pemantauan kemajuan pengobatan : Bulan ke : _____ Pemeriksaan ulang pasca pengobatan : Bulan ke : _____ No.Reg.TBC/TBC RO Fasyankes : _____ No.Reg.TBC/TBC RO Kab/ Kota : _____												
Jenis Pemeriksaan <input type="checkbox"/> Mikroskopis <input type="checkbox"/> Xpert (TCM) <input type="checkbox"/> LPA lini 2 <input type="checkbox"/> Biakan <input type="checkbox"/> Paket standar uji kepekaan	Lokasi Anatomi <input type="checkbox"/> Paru <input type="checkbox"/> Ekstraparu Lokasi : _____													
Contoh Uji <input type="checkbox"/> Dahak <input type="checkbox"/> Lainnya	Secara visual dahak tampak (berilah \surd pada kotak) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>Nanah lendir</td> <td>Bercak darah</td> <td>Air liur</td> </tr> <tr> <td>Sewaktu / Pagi*</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Sewaktu / Pagi*</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> *Lingkari yang sesuai			Nanah lendir	Bercak darah	Air liur	Sewaktu / Pagi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sewaktu / Pagi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nanah lendir	Bercak darah	Air liur											
Sewaktu / Pagi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
Sewaktu / Pagi*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
	20.... (.....) Nama jelas dokter pengirim												
HASIL PEMERIKSAAN BAKTERIOLOGIS TBC														
No. Register Lab. (sesuai Buku Register Lab. TBC.04) :														
Contoh Uji*)	Tanggal Hasil Dilaporkan	Hasil Pemeriksaan Mikroskopis (BT/Isinnya) ¹⁾												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		+++ ++ + 1-9 ¹⁾ Neg												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>												
Contoh uji*)	Tanggal Hasil Dilaporkan	Hasil Pemeriksaan Xpert (TCM) ¹⁾												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		Neg RifSsa RifRsa RifIsid Isaid Error No result												
Dititiktila atau lainnya (RifRsa hasil positif line weak, Error, Isaid, No Result, Rif Isid)														
Contoh uji*)	Tanggal Hasil Dilaporkan	Hasil Pemeriksaan LPA Lini 2												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		Hasil Uji HTP FC ^{****)} SLID ¹⁾ Isaid												
Contoh Uji*)	Tanggal Hasil Dilaporkan	Hasil Biakan ¹⁾												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		3+ 2+ 1+ 1-9 ¹⁾ Neg NTM KTM												
Contoh Uji*)	Tanggal Hasil Dilaporkan	Hasil Paket Standar Uji Kepekaan ^{****)}												
<input type="checkbox"/> Sewaktu/Pagi		H Darur Tinggi H Km Cm Lfx Mfx Darur Tinggi Mfx 												
Tanda tangan pemeriksa		Mengetahui Dokter PJ pemeriksaan Lab												
[.....]		[.....]												
*) Dititik sesuai dengan kode korof sesuai identitas sediaan/waktu pemeriksaan dahak. **) Hasil pemeriksaan Mikroskopis, TCM, dan Biakan: Beri tanda centang pada hasil pemeriksaan yang sesuai. ***) Hasil LPA Lini 2 (Isaid): Beri tanda centang jika hasil tidak dapat ditoleransi. ****) Isi dengan jumlah DTR (jumlah 2 DTR, 7 DTR) / lokasi yang ditunjukkan. *) Hasil Pak Standar Uji Kepekaan: Hasil yang sesuai. **) Hasil Uji Kepekaan dan Hasil LPA Lini 2 (Faj): Dititik jika sesuai, dititik jika sesuai. SLID: Dititik jika salah satu hasil berikut sesuai (Km/Rm/Cm, Km/Cm/Vm, Km/Rm/Cm/Vm, Lsu/Lsu/Km), dititik jika sesuai yang sesuai.														

Lampiran 6. Register Laboratorium TBC untuk Fasyankes Mikroskopis dan Xpert (TCM) (TB 04)

PENANGGILANGAM TBC NASIONAL												
REGISTER LABORATORIUM TBC UNTUK FASYANKES MIKROSKOPIS DAN XPERT (TCM)										TBC 04 INDONESIA/REGISTRI		
Nama Laboratorium Pemeriksaan Kabupaten/Kota Provinsi Tahun			Nama Fasilitas Kesehatan Asal Contoh Uji			Alasan Pemeriksaan		Pemeriksaan Mikroskopis dan Xpert (TCM)			Tanda Tangan Pengisian	
Jumlah Sediaan Positif (*) Jumlah Sediaan Scanty (*) Jumlah Sediaan Negatif (*) Jumlah Pemeriksaan Xpert (TCM)			Folio Duplikat			Jenis Contoh Uji		Tgl Hasil Diterima			Tanda Tangan Pengisian	
Jumlah Sediaan Positif (*) Jumlah Sediaan Scanty (*) Jumlah Sediaan Negatif (*) Jumlah Pemeriksaan Xpert (TCM)			Folio Duplikat			Jenis Contoh Uji		Tgl Hasil Diterima			Tanda Tangan Pengisian	
Jumlah Sediaan Positif (*) Jumlah Sediaan Scanty (*) Jumlah Sediaan Negatif (*) Jumlah Pemeriksaan Xpert (TCM)			Folio Duplikat			Jenis Contoh Uji		Tgl Hasil Diterima			Tanda Tangan Pengisian	
IV	III	II	I	II	III	IV	II	III	IV	II	III	IV

Petunjuk Pengisian TBC 04 Fasyankes	
No.	Variabel
Bagian Judul	
	Nama Laboratorium Pemeriksa
	Kabupaten/ Kota
	Provinsi
	Tahun
	Jumlah Sediaan Positif (Diagnosis)
	Jumlah Sediaan Positif (Follow Up)
	Jumlah Sediaan Scanty (Diagnosis)
	Jumlah Sediaan Scanty (Follow Up)
	Jumlah Sediaan Scanty (Total)
	Jumlah Sediaan Negatif (Diagnosis)
	Jumlah Sediaan Negatif (Follow Up)
	Jumlah Sediaan Negatif (Total)
	Jumlah Pemeriksaan Xpert/TCM (Diagnosis)

Bagian Tabel	
1	No Reg Lab Tulis nomor register laboratorium dengan 4 digit, mulai dengan 0001 pada setiap permulaan tahun dan tulis bulan dan tahun dengan 2 digit. Tulis nomor identitas contoh uji versi singkat pada formulir dengan cara: 1 digit / 4 digit. • 1 digit = Angka 1 untuk terduga TBC Sensitif Obat (SO) • 2 digit = Angka 2 untuk terduga TBC Resistan Obat (RO) • 3 digit = 4 digit = nomor urut terduga TBC dan TBC RO sesuai Register TBC 06 Tulis nomor rekam medis pasien atau terduga TBC yang contoh uji yang diperiksa. Tulis nama lengkap pasien atau terduga TBC yang contoh uji yang diperiksa. Tulis nomor identitas pasien atau terduga TBC yang ada di KTP atau KK. Tulis dengan salah satu kode: Tulis dengan salah satu kode: L untuk jenis kelamin laki-laki P untuk jenis kelamin perempuan Tulis alamat lengkap tempat tinggal/ domisili pasien atau terduga TBC. Tulis nama fasilitas kesehatan yang mengirim contoh uji untuk dilakukan pemeriksaan bakteriologis. Tulis A,B jika alasan pemeriksaan untuk diagnosis. Tulis pasien TBC Sensitif Obat (TBC SO) tulis kode huruf sesuai dengan waktu pengambilan dahak pada saat follow up. D,E dahak pasien pada akhir bulan ke-2/masa intensif pengobatan F,G dahak pasien pada akhir bulan ke-3/masa evaluasi konversi pada akhir bulan kedua H,I dahak pasien pada akhir masa pengobatan Pada pasien TBC Resistan Obat (TBC RO) tulis kode angka sesuai bulan pengambilan dahak pada saat follow up. Misalnya 1,2,3...dst.
2	Nomor Identitas Sedlesan
3	Nomor Rekam Medis
4	Nama Lengkap Pasien
5	Nomor Induk Kependudukan (NIK)
6	Umur
7	Jenis Kelamin
8	Alamat Lengkap
9	Nama Fasilitas Kesehatan Asal Contoh Uji
10	Alasan Pemeriksaan Diagnosis
11	Follow up bulan ke
12	Jenis contoh uji
13	Tgl contoh uji diterima
14	Tgl hasil dilaporkan
15	Hasil pemeriksaan mikroskopis 1
16	Hasil pemeriksaan mikroskopis 2
17	Hasil pemeriksaan Xpert (TCM)
18	Tanda Tangan Petugas Pemeriksa
19	Keterangan

Lampiran 7. Formulir Rujukan Terduga TB Resistan Obat

PENANGGULANGAN TBC NASIONAL TBC RESISTAN OBAT				
FORMULIR RUJUKAN TERDUGA TBC RESISTAN OBAT				
Fasyankes yang merujuk :				
Kelurahan.....		Kecamatan.....		Kab/Kota.....
Tanggal rujukan :				
Nomor rujukan :				
Yth. Dokter Poli.....				
Dengan hormat,				
Bersama ini kami kirimkan Pasien / Contoh Uji :				
Nama :		NIK :		
Usia : tahun		Jenis kelamin : L / P (lingkari yang sesuai)		
Alamat :				
RT.... / RW.....		Kelurahan:	Kec.:	
		Kota/Kabupate :		
		Nomor Telp/HP :		
dengan kriteria : (beri tanda X pada kriteria yang dipilih)				
<input type="checkbox"/>	Gagal Pengobatan Kategori 2	<input type="checkbox"/>	Kasus Kambuh (Kategori 1 atau Kategori 2)	
<input type="checkbox"/>	Tidak Konversi Pengobatan Kategori 2	<input type="checkbox"/>	Kembali setelah putus berobat	
<input type="checkbox"/>	Riwayat pengobatan TBC tidak standard	<input type="checkbox"/>	Kontak erat dengan pasien TBC RD	
<input type="checkbox"/>	Gagal Pengobatan Kategori 1	<input type="checkbox"/>	Pasien TBC HIV yang tidak membaik dengan OAT	
<input type="checkbox"/>	Tidak konversi Pengobatan kategori 1	<input type="checkbox"/>	Terduga TBC :	
RIWAYAT PENGOBATAN TBC				
NO	KAPAN	FASYANKES	TERAPI YANG DIBERIKAN	ASIL PENGOBATAN
Demikian rujukan kami, mohon dilakukan tatalaksana lanjutan				
Terima kasih				
Hormat kami,				
(.....)				
.....				
Bersama ini kami sampaikan bahwa Pasien Terduga TBC Resistan Obat :				
Nama :				
Usia : tahun		Jenis kelamin : L / P		
Nomor rujukan :				
berdasarkan hasil Pemeriksaan Tes Cepat Molekular (TCM), dengan nomor register Terduga				
Hasil : M.TB detected /Not Detected				
Rifampisin Sensitif/Resistan				
Diagnosis :				
Yang selanjutnya akan kami lakukan :				
<input type="checkbox"/>	Pemeriksaan Sputum mikroskopis	<input type="checkbox"/>	Pengobatan TBC, sebutkan	
<input type="checkbox"/>	Pemeriksaan biakan Mycobacterium TB	<input type="checkbox"/>	Pemberian obat non OAT	
<input type="checkbox"/>	Pemeriksaan uji kepekaan OAT lini 1 dan 2	<input type="checkbox"/>	Lain - lain	
dan kami sarankan				
.....				
....., Tgl.				
Hormat kami,				
(.....)				

Lampiran 8. Buku Rujukan Pasien/ Spesimen Pasien Terduga TB dan TB Resistan Obat

BUKU RUJUKAN PASIEN/ CONTOH UJI PASIEN TERDUGA TB RESISTAN OBAT

Nama Faskes Satelit :

No	NAMA	UMUR		ALAMAT LENGKAP	NO TELPON	KRITERIA PASIEN TERDUGA TB RESISTAN OBAT (TULIS NOMOR)	TANGGAL MERUJUK	FASKES TUJUAN RUJUKAN	BALASAN RUJUKAN
		L	P						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

Petunjuk pengisian

- Kolom 1-7 : Sudah jelas
- Kolom 8 : Tulis tanggal contoh uji/pasien terduga TB resistan obat dikirim
- Kolom 9 : Tulis nama faskes rujukan TB MDR
- Kolom 10 : Tulis tanggal balasan diterima dan jenis rujukan (pasien atau contoh uji)