GARIS PANDUAN KAWALAN DAN PENCEGAHAN TIBI DALAM KALANGAN IBU MENGANDUNG

2018

Program Kawalan Tibi Kebangsaan
Kementerian Kesihatan Malaysia

KANDUNGAN

BIL	TAJUK			MUKASURAT
Kata Pengantar				**i**
Pengisytiharan				**ii**
Singkatan				**iii**
Ringkasan eksekutif				**iv**
Ahli Jawatankuasa Pembangunan Garis panduan				**v - vi**
Urusetia				**vi**
1.	PENDAHULUAN			
	1.1	Objektif		**1**
		1.1.1	Objektif am	**1**
		1.1.2	Objektif spesifik	**1**
	1.2	Risiko dijangkiti tibi		**1**
	1.3	Kumpulan sasaran - *target audience*		**2**
	1.4	Kawalan dan pengurusan kes tibi di kalangan ibu mengandung		**2**
	1.5	Isu etika dan Akta 342		**3**
2.	PENGESANAN KES TIBI			
	2.1	Saringan Tibi		**4**
		2.1.1	Saringan sedia ada	**4**
		2.1.2	Kaedah saringan tibi	**4**
		2.1.2a	Saringan tibi semasa booking	**4**
		2.1.2b	Saringan simtomatik ketika lawatan ulangan antenatal	**5**
		2.1.2c	Saringan kontak tibi dalam kalangan ibu mengandung	**5**
		2.1.3	Dokumentasi saringan	**5**
		2.1.4	Pemeriksaan lanjut bagi yang disyaki tibi	**6 - 7**
		2.1.5	Rujukan kes disyaki tibi	**7**
3.	PENGURUSAN KES YANG TELAH DISAHKAN TIBI			
	3.1	Situasi semasa		**8**
	3.2	Keperluan semasa		
		3.2.1	*Combined clinic*	**8**
	3.3	Ujian Pengesahan kes tibi dalam kalangan ibu mengandung		**9**
		3.3.1	Ujian Molekular – Gene Xpert	**9**

		3.3.2	Ujian *Conventional – Liquid Media*	**9**
	3.4	Perihal Rawatan Tibi		
		3.4.1	Dos Rawatan bagi *Drug Susceptible TB*	**10**
		3.4.2	Rawatan MDRTB	**10**
		3.4.3	Rawatan ARV dan Anti TB bagi pesakit TB/HIV	**11**
		3.4.4	Penyeliaan DOT (Directly Observed Treatment)	**11**
		3.4.5	Pemeriksaan ulangan ketika di dalam rawatan - Ujian X-Ray dada	**11**
4.	PENJAGAAN KES TIBI SEMASA DAN SELEPAS BERSALIN			
	4.1	Peranan pasukan Perubatan Perbidanan dan Sakit Puan (O&G)		**12**
	4.2	Peranan pasukan Perubatan Kanak-kanak		**12**
	4.3	Peranan pasukan Perubatan Respiratori/ Am (*Respiratory Medicine / General Medicine*)		**13**
	4.4	Rawatan susulan		**13**
		4.4.1	Pesakit tibi	**13**
		4.4.2	Bagi bayi	**13**
5.	PENGURUSAN KEMATIAN			
	5.1	Siasatan kes		**14**
	5.2	Laporan		**14**
6.	APPENDIKS			**15**
	6.1	Algoritma saringan bagi kes-kes yang disyaki tibi		**16**
	6.2	Laporan Bulanan Saringan Tibi (Booking) Dalam Kalangan Ibu Mengandung		**17**
	6.3	Borang Keizinan Pesakit Mengandung atau Berpotensi Untuk Mengandung Menjalani Prosedur Radiologi		**18-21**
	6.4	Borang Siasatan Kematian Kes Tibi dalam Rawatan – TBIS 10J		**22**
	6.5	Maklumat Siasatan Lanjut Bagi Kes Kematian Tibi Dalam Kalangan Ibu Mengandung - TBIS *ext*10J-B		**23**
	6.6	Borang Notifikasi Kematian Ibu – KIK KI 1		**24**
	6.7	State Maternal Mortality Report – KIK KI 2		**25-26**
	6.8	Borang TBIS 20C		**27**
7.	PUNCA RUJUKAN			**28-29**

KATA PENGANTAR

Garis panduan ini adalah yang pertama seumpamanya; dihasilkan di bawah Program Kawalan Tibi Kebangsaan. Ia adalah inisiatif dan kerjasama di antara Sektor Tibi, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, dan pakar-pakar dari pelbagai bidang iaitu Perubatan Respiratori, Perbidanan dan Sakit Puan (O&G), Perubatan Kanak-kanak dan juga Perubatan Kesihatan Keluarga.Ia bertujuan untuk memantapkan lagi aktiviti pencegahan dan kawalan tibi dalamkalangan ibu mengandung. Rujukan terhadap beberapa garis panduan dan jurnal di peringkat antarabangsa turut dilakukan, namun begitu, ia diolah mengikut kesesuaian situasi di Malaysia, terutamanya dari segi beban kejadian tibi dan kesesuaian sumber semasa.

Tujuan garis panduan ini dihasilkan adalah untuk meningkatkan kesedaran mengenai peningkatan beban tibi dalam kalangan ibu mengandung dan memastikan kes-kes tersebut diurus dengan sebaik mungkin bagi mengelakkan berlakunya kes terhenti rawatan, gagal rawatan, MDR-TB dan akhir sekali; kematian dalamkalangan mereka.

Garis panduan ini meneliti kepada pelaksanaan saringan simtomatik dalam kalangan ibu mengandung yang mempunyai tanda-tanda batuk tibi.Pelaksanaan ujian sapuan kahakdan pelaksanaan X Ray dada di situasi-situasi tertentu turut diperjelaskan agar dapat mengelakkan kekeliruan dalam kalangan anggota kesihatan yang terlibat secara langsung di dalam mengurus aktiviti saringan tersebut.

Secara tidak langsung, garis panduan ini menekankan kepentingan melaporkan kejadian dan memantau pengurusan tibi dalam kalangan ibu mengandung dengan sempurna.

PENGISYTIHARAN

Penghasilan garis panduan ini adalah berdasarkan perbincangan, rujukan dan persetujuan bersama ahli jawatankuasa pembangunan yang terdiri dari pakar-pakar dan pegawai kesihatan klinikal dan bukan klinikal.Bahan rujukan seperti garis panduan sedia ada dan kajian dari dalam dan luar negara turut menjadi rujukan kepada ahli jawatankuasa selain dari penilaian kepada proses kerja sedia ada.

Deraf garis panduan ini kemudiannya dibentang di dalam Mesyuarat JK Pembangunan Garis panduan (Bil 3), di mana dipengerusikan oleh Tuan Pengarah Kawalan Penyakit.Penambahbaikan berdasarkan komen tuan pengerusi dan ahli jawatankuasa telah dilakukan.

Deraf dan penulisan akhir telah dilakukan oleh Dr. Rafidah binti Baharudin, Ketua Penolong Pengarah Kanan Sektor Tibi / Kusta.

SINGKATAN

AIDS	***acquired immunodeficiency syndrome***
AJK	**ahli jawatan kuasa**
ART	***antiretroviral therapy***
BCG	***bacilli Calmette-Guerin***
CXR	***chest X-ray***
DR-TB	***drug – resistant tuberculosis***
DST	***drug susceptibility testing***
HIV	***human immunodeficiency virus***
IPT	***isoniazid preventive therapy***
JKN	**jabatan kesihatan negeri**
MDRTB	***multidrug resistant tuberculosis***
PKD	**pejabat kesihatan daerah**
PPKA	**pakar perubatan kesihatan awam**
PPKP	**penolong pegawai kesihatan dan persekitaran**
PPE	***personal protective equipment***
TB	**tuberculosis**
WHO	**World Health Organization**

RINGKASAN EKSEKUTIF

Garis panduan ini adalah yang pertama dihasilkan fokus untuk kawalan dan pencegahan tibi dalam kalangan ibu mengandung.Penerbitan ini adalah tepat pada masanya di mana kejadian tibi didapati meningkat berbanding sepuluh tahun yang lampau. Pengurusan dan aktiviti kawalan yang melibatkan pengesanan tibi di kalangan ibu mengandung, saringan dan pengurusan bayi yang dilahirkan, diagnosa, notifikasi , rawatan, pendidikan kesihatan dan aktiviti kawalan secara holistiknya perlu dititikberatkan dan direkod dengan jelas di bawah satu garis panduan seperti ini.

Kumpulan sasar yang perlu merujuk garis panduan ini bagi tujuan mengawal tibi dalam kalangan ibu mengandung adalah pakar sakit puan dan bersalin (O&G), pakar kanak-kanak, pakar perubatan respiratori/am, pakar perubatan keluarga, pakar radiologi, pegawai perubatan dan lain-lain anggota kesihatan yang terlibat di dalam pengurusan ibu mengandung, proses kelahiran dan pengurusan bayi yang baru dilahirkan. Panduan yang berterusan adalah penting bagi memantapkan lagi polisi sedia ada dalam memperbaiki amalan atau aktiviti kawalan yang mungkin tidak bersesuaian lagi dengan keadaan semasa atau di masa hadapan. Maka dengan itu, dirancang agar garis panduan ini akan dikaji semula apabila sebarang polisi diubah atau diperkenalkan di bawah konteks pengurusan kawalan tibi dalam kalangan ibu mengandung, samada di peringkat kebangsaan, mahupun di peringkat global (WHO).

AHLI JAWATANKUASA PEMBANGUNAN GARIS PANDUAN

DR. MOHAMED NAIM BIN ABDUL KADIR
Ketua Sektor
Sektor Tibi dan Kusta,
Bahagian Kawalan Penyakit, KKM

DR. YUN SII ING
Pakar Perunding Radiologi
Hospital Sungai Buloh, Selangor

DR. H. KRISHNA KUMAR
Pakar Perunding Maternal Fetal Medicine
Hospital Tuanku Ja'afar Seremban

DR. TAN KAH KEE
Pakar Perunding Kanak-Kanak (Penyakit Berjangkit)
Hospital Tuanku Ja'afar, Seremban

DR. FARAH INAZ SYED ABDULLAH
Pakar Perunding Neonatologist & Lactation
Hospital Kuala Lumpur, WPKL

DR. MAT ZUKI BIN MAT JAEB
Pakar Perunding Kanan Perubatan Respiratori
Hospital Raja Perempuan Zainab II,
Kota Bahru, Kelantan

DR. GOON AI KHIANG
Pakar Perubatan Respiratori
Hospital Pulau Pinang

DR. NAZRILA HAIRIZAN BINTI NASIR
Ketua Perkhidmatan dan Pakar Perunding Perubatan Keluarga
Klinik Kesihatan Presinct 9, Putrajaya

DR. MAJDAH BINTI MOHAMAD
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Sektor Kesihatan Ibu
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
KKM

DR. RAFIDAH BINTI BAHARUDIN
Ketua Penolong Pengarah Kanan
Sektor Tibi dan Kusta, BKP, KKM

PN.NOOR AINI BINTI KARIMON
Ketua Penyelia Jururawat Kesihatan
Sektor Kesihatan Ibu
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga
Kementerian Kesihatan Malaysia

URUSETIA

PN.S. PREMALATHA A/P SUBRAMANIAM
Ketua Jururawat
Sektor Tibi dan Kusta

EN. MOHD DHANIEL BIN MOHD ALI
Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran
Sektor Tibi dan Kusta

1. PENDAHULUAN

1.1 Objektif

1.1.1 Objektif Am

Garis panduan ini adalah bertujuan untuk memberi panduan mengenai kawalan penyakit tibi khusus dalam kalangan ibu mengandungbermula dari peringkat saringan, pengesanan rawatan dan pencegahan tibi.

1.1.2 Objektif spesifik

Garispanduan ini menekankan kepentingan saringan tibi dalam kalangan ibu mengandung, bermula dari 'booking' lagi, untuk memastikan kes tibi dapat dikesan awal bagi mengelakkan permasalahan dan komplikasi kepada ibu dan kandungan, akibat dari jangkitan tibi yang kronik.

1.2 Risiko dijangkiti tibi

Beberapakajian telah mendapatibahawa golongan ibu muda mempunyai risiko yang meningkat untuk mendapat tibi terutama sekali apabila mereka mengandung.Namun begitu,*absolute risk* masih bergantung samada mereka pernah terdedah kepada tibi dan dijangkiti. Golongan yang amat berisiko adalah mereka yang tinggal di kawasan yang endemik, mereka yang mempunyai hubungan rapat atau *close contact* kepada kes tibi aktif, mereka yang mempunyai penyakit yang melemahkan daya tahan diri atau *immunosuppressed* seperti HIV, penyakit kanser yang memerlukan pengambilan rawatan steroid atau rawatan *chemotherapy* yang lama dan sebagainya.

Wanita dalam kalangan umur reproduktif yang telah disahkan tibi dan diberi rawatan, perlu dirujuk ke perkhidmatan perancang keluarga untuk tujuan mengelakkan kehamilan.

1.3 Kumpulan sasaran – *target audience*

Garis panduan ini bakal memberi panduan kepada pegawai yang mentadbir dan mengurus Program Kawalan Tibi (NTP), pakar-pakar klinikal seperti pakar perbidanan dan sakit puan (O&G), pakar perubatan respiratori/penyakit berjangkit/perubatan am, pakar perubatan kanak-kanak penyakit berjangkit/am, pakar perubatan keluarga, pegawai perubatan dan setiap anggota kesihatan yang terlibat di dalam pengurusan saringan dan rawatan ibu mengandung serta bayi yang baru dilahirkan (*neonatal*).

1.4 Perbezaan kawalan dan pengurusan kes tibi dalamkalangan ibu mengandung dan pesakit dewasa yang lain

Berdasarkan kajian, kejadian tibi dalamkalangan ibu mengandung adalah sedikit berbeza berbanding pesakit yang lain. Simtomtibi yang ada berkemungkinan tidak spesifik kepada sakit tibi.Apabila ini berlaku, pesakit dan perawat mudah untuk beranggapan bahawa simtom tersebut adalah akibat dari kesan perubahan fisiologi yang dialami ketika mengandung.

Kajian turut menekankan bahawa ujian sapuan kahak atau *AFB smear*tidak memberi *yield* yang baik berbanding pesakit yang lain. Ini menyukarkan lagi pengesanan penyakit tibi dalamkalangan mereka.

***Yield* bagi ujian sapuan kahak yang diambil dari ibu mengandung adalah rendah berbanding pesakit yang lain**

1.5 Isu etika dan Akta 342

Golongan ibu mengandung perlu diberi perkhidmatan kesihatan yang terbaik memandangkan mereka mengalami perubahan fisiologikal yang berbeza berbanding mereka yang tidak mengandung. Perubahan ini boleh mengundang kepada banyak permasalahan emosi selain dari masalah kesihatan yang lain sekiranya mereka tidak dirawat dan diselia dengan sempurna.

Perkhidmatan secara integrasi perlu diwujudkan kepada ibu mengandung yang mempunyai pelbagai masalah kesihatan. Bagi ibu mengandung yang dijangkiti tibi, *pemberian ubat tibi yang diberikan adalah sama seperti pesakit tibi dewasa yang lain. Mereka perlu diselia melalui kaedah DOT dan mereka bertanggungjawab untuk memastikan pengambilan rawatan yang sempurna.Keengkaran mengambil rawatan yang diberi perlu diambil tindakan perundangan melalui Akta 342 sedia ada.

*Kecuali ubat IM Streptomycin serta beberapa *second-line drug* (2LD) yang boleh menyebabkan kesan sampingan terhadap kandungan.

Penjagaan secara integrasi perlu diwujudkan bagi ibu mengandung yang mempunyai pelbagai masalah kesihatan.

2. PENGESANAN KES TIBI

2.1 Saringan Tibi

2.1.1 Saringan sedia ada

Saringan tibi dalam kalangan ibu mengandung hanya dilakukan apabila pesakit mempunyai gejala tibi seperti batuk melebihi dua minggu, demam di waktu malam dan berpeluh, hilang selera makan dan susut berat badan.Namun begitu, sebilangan ibu mengandung hanya mempunyai simtom yang tidak spesifikdan kemungkinan simtom tibi menyerupai perubahan fisiologikal yang dialami oleh pesakit ketika mengandung.Ini menyebabkan kes terlepas pandang dan tidak disaringmengakibatkan kelewatan pengesanan penyakit tibidalam kalangan mereka.

2.1.2 Kaedah saringan tibi

2.1.2a Saringan tibi semasa*booking*

Saringan tibi simtomatik perlu dilakukan pada lawatan pertama atau *booking*di klinik antenatal. Anggota kesihatan hanya perlu bertanyakan kepada ibu mengandung samada mereka mempunyai batuk melebihi dua minggu dan menandakan di kolum/kotak yang sesuai.

Saringan tibi: Adakah puan mempunyai batuk melebihi 2 minggu? ☐Ya ☐Tidak

Risalah mengenai penyakit tibi perlu diberi kepada ibu mengandung sebagai langkah awal memberi kesedaran agar pengesanan awal dapat dilakukan.

2.1.2b Saringan simtomatik ketika lawatan ulangan antenatal

Saringan simtomatik dan pemeriksaan lanjut perlu dilakukan apabila ibu mengandung mula menunjukkan simtom tibi, untuk mengelakkan kelewatan pengesanan.

2.1.2c Saringan kontak tibi dalam kalangan ibu mengandung

Pengurusan saringan kontaktibiadalah merujuk kepada garis panduan sedia ada. Namun begitu, keperluan untuk melakukan ujian X Ray dada adalah bergantung kepada keperluan dan pemeriksaan yang dilakukan oleh pakar klinikal. Ibu mengandung yang menjadi kontak kepada pesakit tibi, perlu dirujuk kepada pakar klinikal untuk tujuan tersebut.

2.1.3 Dokumentasi saringan

Saringan simtomatik ketika ***booking*** perlu ditanda di buku Rekod Kesihatan Ibu/buku pemeriksaan ibu hamil. Bagi ibu mengandung yang disahkanmenghidap tibi,*Tagging*berdasarkan kod warna; disyorkan untuk memudahcara pengendalian risiko.

Bagi tujuan laporan, anggota kesihatan yang berkaitan perlu melengkapkan reten yang telah disediakan secara bulanan, dan dihantarkan kepada Unit Tibi di Pejabat Kesihatan Daerah untuk tujuan pengumpulan maklumat. Sila rujuk di Seksyen Appendiks - Lampiran II di mukasurat 17 untuk paparan reten.

Ibu mengandung kebiasaannya menunjukkan simtom yang tidak spesifik apabila dijangkiti tibi

2.1.4 Pemeriksaan lanjut bagi yang disyaki tibi

Bagi mereka yang disyaki tibi, ujian sapuan kahak perlu dilakukan, manakala ujian Gene Xpert MTB/RIF boleh dilakukan di fasiliti yang mempunyai kemudahannya sekiranya perlu.

Pemeriksaan X-Ray dada dalam kalangan wanita yang mengandung perlu mematuhi *Garispanduan Bagi Menjalankan Prosedur Diagnosa Perubatan Menggunakan X-ray Bagi Wanita Yang Disyaki Mengandung (Surat Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil 4 Tahun 1998).*

Permohonan untuk X-Ray dada perlu ditandatangani oleh pakar yang merawat atau pegawai perubatan setelah berbincang dengan pakar yang bertanggungjawab.Walaubagaimanapun bagi fasiliti yang tidak mempunyai pakar perubatan dan pakar radiologi seperti di hospital daerah dan klinik kesihatan, **borang permohonan** pemeriksaan radiologi untuk wanita mengandung boleh ditandatangani oleh seorang pegawai perubatan dan Pengarah Hospital atau Pegawai perubatan yang menjaga (YM) /Pakar Perubatan Keluarga.

Keizinan untuk menjalani X-Ray dada bagi wanita mengandung perlu diperolehi daripada pesakit menggunakan borangyang ditentukan iaitu *Borang Keizinan Pesakit Mengandung atau Berpotensi Untuk Mengandung Menjalani Prosedur Radiologi*, sebelum pemeriksaan dijalankan. **Borang persetujuan** tersebut boleh ditandatangani oleh ibubapa/suami/penjaga hanya di dalam situasi tertentu sahaja.

Borang Keizinan untuk X-Ray dada tersebut perlu ditandatangani oleh pakar yang merawat atau pegawai perubatan setelah berbincang dengan pakar yang bertanggungjawab.

Walaubagaimanapun bagi fasiliti yang tidak mempunyai pakar perubatan dan pakar radiologi seperti di hospital daerah dan klinik kesihatan, Borang Keizinan pemeriksaan X-ray tersebut ia boleh ditandatangani oleh seorang pegawai perubatan dan Pengarah Hospital atau FMS di dalam seksyen pegawai perubatan /pakar radiologi.

Algoritma saringan bagi kes-kes yang disyaki tibi, boleh dirujuk di Seksyen Appendiks - Lampiran I.

2.1.5 Rujukan kes disyaki tibi

Di dalam situasi tertentu, ibu mengandung perlu dirujuk ke hospital berpakar untuk tindakan lanjut sekiranya mereka disyaki tibi walaupun*ujianAFB (x3)* didapatinegatifdan tanpa mengira samada X-Ray dada adalah normal atau tidak.Tarikh temujanji bagi klinik pakar perlu diperolehi sebelum rujukan dilakukan dengan menghubungi klinik respiratori/dadaberkaitan.

3. PENGURUSAN KES YANG TELAH DISAHKAN TIBI

3.1 Situasi semasa

Bagi kes tibi dalam kalangan ibu mengandung, mereka akan menerima rawatan susulan di klinik respiratori /klinik dada di hospital berpakar secara berasingan dari rawatan antenatal. Ini menyukarkan pesakit untuk kerap ke hospital bagi menghadiri rawatan susulan tersebut khususnya bagi mereka yang bekerja dan mempunyai perubahan fizikal yang menyukarkan pergerakan aktif.

3.2 Keperluan semasa

3.2.1 *Combined Clinic*

Polisi *combined clinic* telah diwujudkan di antara perubatan am dan klinik *antenatal* di mana ibu mengandung yang mempunyai masalah perubatan seperti sakit jantung, SLE, kanser dan lain-lain akanmendapat rawatan susulan secara holistik di klinik tersebut oleh kedua-dua kepakaran yang terlibat.

*Combined clinic*ini juga dapat memudahkan pesakit tibi mendapatkan rawatan susulan sehingga mereka sembuh atau selama mereka menerima rawatan tibi ketika hamil.Bagi mengelakkan penularan tibi dalam kalangan ibu mengandung yang lain, hanya pesakit tibi yang *noninfectious*boleh dirawat di *combined clinic* yang dinyatakan.

3.3 Ujian pengesahan kes tibi dalam kalangan ibu mengandung

3.3.1 Ujian molekular – Gene Xpert MTB/RIF

Di fasiliti yang mempunyai kemudahan Gene Xpert MTB/RIF seperti di *tertiary hospital*, penggunaan ujian ini adalah digalakkan; bagi mengesan tibi dengan cepat dalam kalangan ibumengandung.Keputusan ujian Gene Xpert MTB/RIF boleh diperolehi selepas 2 jam dari iadiuji.Memandangkan ia satu ujian molekular, ia boleh dianggap sebagai ujian pengesahan bagi kes-kes tibi sedia ada dan ia termasuk di bawahkategori WRD atau *WHO-endorsed Rapid Test.*

Keputusan ujian Gene Xpert MTB/RIF boleh diperolehi selepas 2 jam dari ia diuji.

3.3.2 Ujian Kultur secara *conventional*

Di bawah program kawalan tibi kebangsaan, setiap kes tibi perlu menjalani ujian pengesahan makmal secara *conventional* iaitu samada melalui ujian *solid* atau *liquid culture.*Bagi *golongan tertentu* seperti kanak-kanak, pesakit HIV, kontak kepada kes MDRTB dan juga ibu mengandung, ujian *liquid* culture adalah digalakkan terutama di fasiliti kesihatan yang mempunyai kemudahannya.Ini kerana, berbanding *solid culture*yang memakan masa 3-4 bulan, *liquid culture* adalah lebih cepat dan keputusan boleh diperolehi dalam tempoh 3-4 minggu sahaja.

3.4 Perihal rawatan tibi

3.4.1 Dos Rawatan bagi *Drug Susceptible TB*

Rawatan tibi yang diberikan kepada ibu mengandung adalah sama seperti pesakit dewasa yang lain. Ubat tibi *selamat digunakan semasa mengandung walaupun di dalam tempoh trimester pertama.Untuk bilangan dan kekerapan dos, sila rujuk *Clinical Practice Guideline Management of Tuberculosis* yang terkini.Kes PTB positif boleh dirawat di peringkat klinik kesihatan manakala kes PTB negatif dan yang mempunyai pelbagai *comorbidity* dan berkomplikasi perlu dirujuk ke pakar perubatan respiratori yang berdekatan.

*Kecuali IM Streptomycin, ubat tibi *first line-drug* (1LD) yang lain adalah selamat digunakan bagi merawat ibu mengandung yang menghidap tibi.

3.4.2 Rawatan MDRTB

Bagi kes MDRTB dalam kalangan ibu mengandung, rawatannya adalah lebih panjang berbanding kes tibi biasa.Rawatan yang menggunakan *second-line drug*(2LD) yang terdiri dari pelbagai jenis ubat boleh memberi kesan terhadap kandungan.Terdapat beberapa 2LD yang dilarang penggunaannya semasa tempoh mengandung.Sila rujuk *Clinical Practice Guideline – Management of Drug Resistant Tuberculosis yang terkini.* Kes MDRTB adalah di bawah jagaan dan susulan pakar perubatan respiratori.

3.4.3 Rawatan ARV dan anti TB bagi pesakit TB/HIV

Sila rujuk *Clinical Practice Guideline Management of Tuberculosis* dan *Guidelines for the Management of Adult HIV Infection with Antiretroviral Therapy* yang terkini.

3.4.4 Penyeliaan DOT (*Directly ObservedTreatment)*

Sama seperti pesakit tibi yang lain, ibu mengandung yang disahkan tibi, perlu mengambil rawatan secara DOT. Rawatan DOT didapati amat berkesan dan boleh meningkatkan kadar sembuh pesakit tibi. Ia mengelakkan berlakunya kejadian cicir rawatan, terhenti rawatan atau engkar rawatan.

DOT perlu diselia oleh anggota kesihatan, kecuali didalam situasi khas yang disenaraikan di dalam *Garis panduan Penyeliaan DOT 2016*.Pesakit boleh dibenarkan untuk mengambil ubat tibi di rumah dengan hanya diselia oleh ahli keluarga yang terlatih sekiranya pesakit menunjukkan komitmen terhadap rawatan DOT dalam tempoh rawatan intensif iaitu dua bulan.

3.4.5 Pemeriksaan ulangan ketika di dalam rawatan - Ujian X-Ray dada

Keperluan untuk mengulangi pemeriksaan dada melalui ujian X-Ray adalah bergantung kepada beberapa faktor. Keputusan untuk mengulangi ujian X-Ray dada ke atas pesakit tibi yang mengandung, perlu dilakukan oleh pakar klinikal yang merawat pesakit.

4. PENJAGAAN KES TIBI SEMASA DAN SELEPAS BERSALIN

4.1 Peranan pasukan perubatan Perbidanan dan Sakit Puan (O&G)

Pesakit tibi yang mengandung perlu dirujuk ke hospital berpakar untuk tujuan kelahiran. Mereka yang masih *infectious* perlu diasingkan di dalam bilik isolasi di hospital yang mempunyai kemudahan tersebut, bagi mengelakkan penularan tibi ketika di dalam wad dan juga ketika melahirkan anak.

Anggota kesihatan yang terlibat di dalam pengurusan pesakit, perlu memakai PPE (*Personal Protective Equipment)* pada setiap masa menguruskan pesakit.

Pemberian suntikan BCG akan ditentukan oleh pasukan perubatan kanak-kanak. Mohon rujuk *Garis panduan Pengurusan Kawalan Tibi dalam kalangan Kanak-kanak* yang terkini.

4.2 Peranan pasukan perubatan Kanak-kanak

Bayi yang dilahirkan akan dirujuk kepada pakar perubatan kanak-kanak untuk pemeriksaan lanjut. Kebiasaannya di dalam tempoh pemerhatian, bayi dan ibu akan diasingkan sehinggalah ibu disahkan *non infectious* dan keadaan bayi adalah sihat.

Penyusuan secara *Perahan Susu Ibu* boleh dilakukansekiranya ibu masih *infectious.*Sekiranya pesakit dan bayi didapati stabil dan sihat, nasihat penyusuan dan pengurusan bayi yang menekankan kepada langkah pencegahan transmisi perlu diberi kepada ibu.

Malahan amalan ini juga perlu dilakukan setiap masa, untuk mengelakkan transmisi kepada anggota keluarga yang lain, sehingga pesakit diisytiharkan *non-infectious* oleh pegawai perubatan yang merawat tibi.

4.3 Peranan pasukan Perubatan Respiratori/Am

Kebiasaannya pesakit akan dirujuk terus ke pasukan perubatan sekiranya terdapat masalah perubatan seperti komplikasi pernafasan ketika dan/atau selepas pesakit tibi melahirkan anak. Selepas kelahiran, pesakit yang masih *infectious* dan bayi perlu diasingkan; di mana pesakit akan dimasukkan ke dalam wad isolasi untuk pemerhatian lanjut oleh pasukan yang merawat tibi.

4.4 Rawatan susulan

4.4.1 Pesakit tibi

Pesakit tibi perlu diberi temujanji untuk meneruskan rawatan susulan di Klinik Respiratori/Dada seperti yang diarahkan oleh pasukan perubatan sebelum dibenarkan pulang ke rumah.

Ketika rawatan *post-natal* yang dilakukan di rumah pesakit, jururawat yang terlibat perlu memakai PPE untuk mengelakkan jangkitan dari berlaku. Jururawat juga memainkan peranan sebagai penyelia DOT dengan memastikan pesakit mengambil ubat tibi, pada tempoh rawatan *postnatal* yang diberikan di rumah.

4.4.2 Bagi bayi

Manakala bayi baru lahirakan diberi rawatan susulan di klinik kanak-kanak untuk pemerhatian lanjut, khususnya bagi tujuan rawatan *Isoniazid Prophylaxis Treatment* (IPT) apabila bayi disahkan bebas dari jangkitan tibi. Rujuk *Garis panduan Pengurusan Kawalan Tibi dalam kalangan Kanak-kanak* yang terkini.

5. PENGURUSAN KEMATIAN

5.1 Siasatan kes

Seperti kematian kes tibi yang lain, PPKP di Pejabat Kesihatan Daerah perlu menyiasat dengan lanjut maklumat kematian yang dilaporkan dengan mengisi borang TBIS 10J seperti di lampiran.

5.2 Laporan

Sebarang kematian yang melibatkan ibu mengandung sehingga tempoh *post-natal* 42 hari akan dibincangkan di dalam Mesyuarat Semakan Kematian Ibu. Mesyuarat ini dilaksanakan di tiga peringkat iaitu di peringkat daerah (PKD),negeri (JKN) dan kebangsaan (KKM). Ahli mesyuarat yang terdiri dari pakar-pakar klinikal yang berkaitan, pakar perubatan kesihatan awam (PPKA) dan anggota kesihatan yang terlibat; akan membincangkan punca kematian bagi setiap kes.

Bagi kematian tibi di kalangan ibu mengandung, PPKA atau pegawai perubatan yang mewakili program kawalan tibi di peringkat negeri perlu dijemput sebagai ahli di dalam mesyuarat tersebut. Ini adalah penting untuk mewujudkan satu platform kerjasama dan perkongsian maklumat di antaraahli mesyuarat yang lain.

Borang TBIS *ext*10J-B perlu diisi oleh PPKA atau pegawai perubatan tersebut bagi melengkapkan lagi siasatan dan hasil penemuan kes kematian tibi yang dilaporkan di borang KIK KI. Sila rujuk lampiran bagi paparan borang TBIS ext10J-B dan borang KIK KI sedia ada.

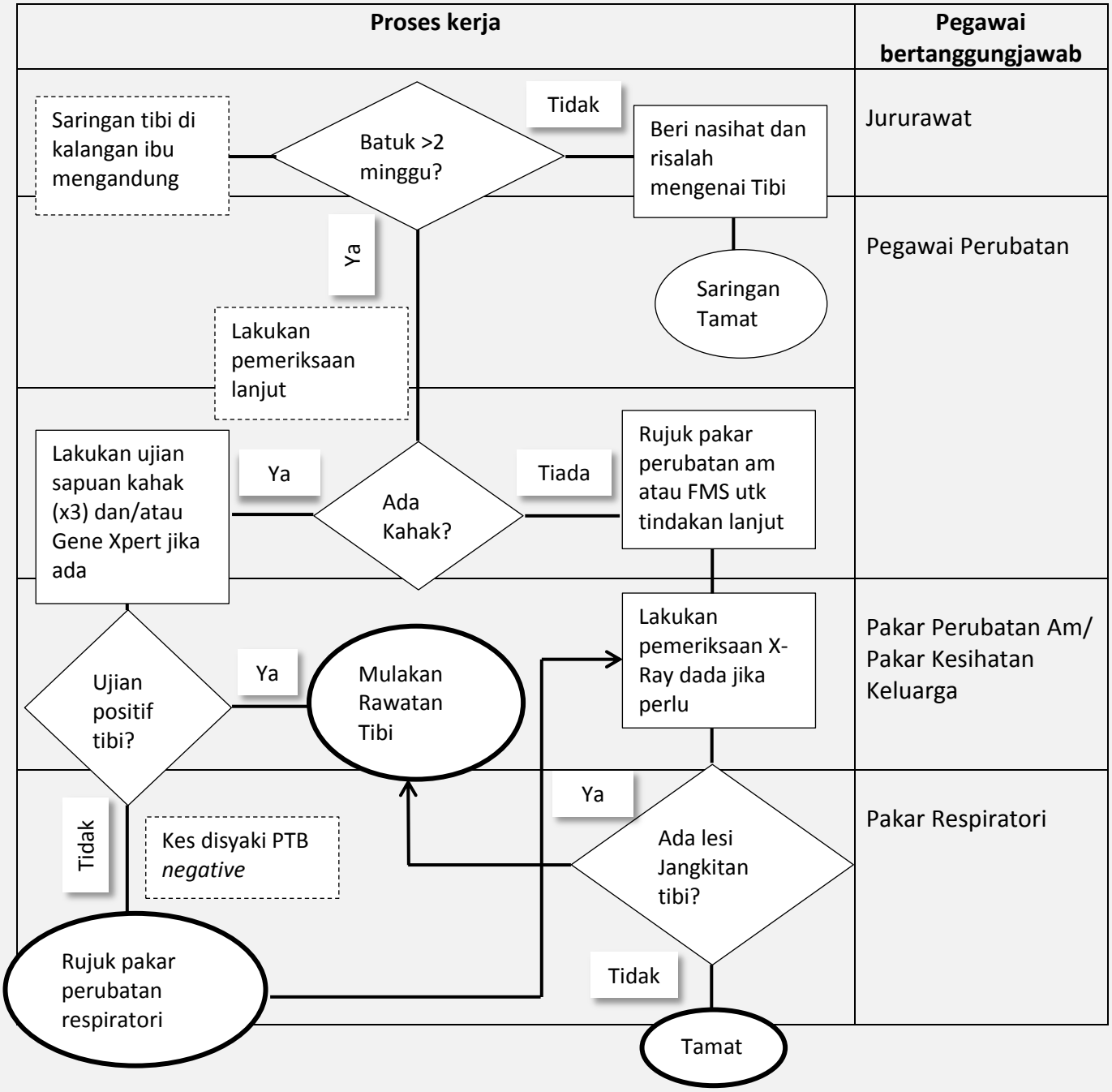
6. APPENDIKS

Di bawah adalah lampiran-lampiran untuk rujukan, seperti yang telah dinyatakan di dalam seksyen-seksyen terdahulu :

6.1	Lampiran I	Algoritmasaringan bagi kes-kes yang disyaki tibi dalam kalangan ibu mengandung
6.2	Lampiran II	Laporan Bulanan Saringan Tibi (Booking) Dalam Kalangan Ibu Mengandung
6.3	Lampiran III	Borang Keizinan Pesakit Mengandung atau Berpotensi Untuk Mengandung Menjalani Prosedur Radiologi
6.4	TBIS 10J	Borang Siasatan Kematian Kes Tibi dalam Rawatan
6.5	TBIS *ext*10J-B	Maklumat Siasatan Lanjut Bagi Kes Kematian Tibi Dalam Kalangan Ibu Mengandung
6.6	Borang KIK/KI 1	Borang Notifikasi Kematian Ibu
6.7	Borang KIK/KI 2	State Maternal Mortality Report
6.8	Borang TBIS 20C	

Lampiran I

6.1 Algoritma saringan bagi kes-kes yang disyaki tibi dalam kalangan ibu mengandung



Lampiran II

6.2 LAPORAN BULANAN SARINGAN TIBI (BOOKING) DALAM KALANGAN IBU MENGANDUNG

(Diisi oleh jururawat di KK/KKIA/K1M/KD/Hospital dan dihantar setiap bulan ke PKD)

NAMA FASILITI KESIHATAN : ……
BULAN YG DILAPOR : ……

SEKSYEN A				SEKSYEN B*		
Bilangan ibu mengandung yang disyaki tibi	Bil. yang disahkan tibi (iaitu Ibu mengandung yang disaring di dalam kolum a)			Bil.	Senarai nama ibu mengandung yang disahkan tibi untuk bulan semasa (Bil. pesakit perlu menyamai kolum b di SEKSYEN A)	
(Batuk >2 minggu)	Bil	%			Nama Pesakit	No. KP/Paspot/No.Daftar UNHCR
a	b	b/a x 100		1		
				2		
				3		
				4		
				5		
				…		

***Dapatkan maklumat dari Klinik yang melakukan ujian pengesahan tibi**

Nama pegawai pelapor

…….
(TT dan tulis nama)

Tarikh :

Lampiran III

6.4 Borang Keizinan Pesakit Mengandung atau Berpotensi Untuk Mengandung Menjalani Prosedur Radiologi

A) <u>Prosedur radiologi di mana keizinan diperlukan</u>

i) Semua pemeriksaan radiologi di mana radiasi mengion digunakan seperti pemeriksaan am,pemeriksaan floroskopi dan pemeriksaan imbasan CT.

ii) Pemeriksaan imbasan MR.

B) <u>Siapa dan bagaimana untuk mengambil keizinan</u>

i) Keizinan perlu diambil oleh kedua-dua pihak iaitu pihak yang memohon pemeriksaan dan pihak radiologi menggunakan borang yang ditetapkan. Pihak yang memohon akan menerangkan tentang keperluan dan kelebihan pemeriksaan tersebut, alternatif yang ada dan bagaimana keputusan pemeriksaan ini akan membantu dalam pengurusan rawatan pesakit seterusnya. Manakala pihak radiologi pula akan menekankan kepada risiko dan komplikasi terhadap pesakit dan kandungannya.

ii) Bagi pemeriksaan radiografi am, pegawai perubatan yang memohon boleh mengambil keizinan selepas merujuk kepada pakar masing-masing. Pengambilan keizinan ini perlu disaksikan oleh seorang lagi anggota perubatan jika perlu.

iii) Bagi pemeriksaan X-ray khas, imbasan CT dan imbasan MR keizinan perlu diambil oleh pegawai perubatan yang memohon dan pegawai perubatan radiologi yang menerima kes tersebut selepas perbincangan bersama Pakar Perubatan. Pengambilan keizinan ini perlu disaksikan oleh seorang lagi anggota perubatan.

iv) Keizinan perlu diambil dari pesakit sendiri. Sekiranya pesakit tidak dapat berbuat demikian, keizinan boleh diambil dari waris terdekat.

C) <u>Borang keizinan</u>

Disertakan.

NAMA FASILITI KESIHATAN

KEIZINAN – Prosedur Radiologi Bagi Wanita Mengandung atau Berpotensi Mengandung

Name : _____

No. K/P : _____ LMP :_____

Wad / Klinik : _____

Borang keizinan ini diguna pakai bagi pemeriksaan radiografi, Imbasan CT atau Imbasan MR. Anda dan kandungan akan didedahkan dengan radiasi / frekuensi radio. Risiko pendedahan sinaran ini adalah sangat minimal. Sinaran-X ini berkemungkinan meningkatkan kebarangkalian untuk mendapatkan penyakit kanser ke atas kandungan anda di masa depan.Pemeriksaan ini tidak menambahkan risiko kecacatan semasa kelahiran.

Risiko anda mendapat penyakit kanser adalah wujud namun risikonya adalah jauh lebih rendah dari risiko ke atas bayi anda. Sehingga kini tidak ada sebarang indikasiyang menunjukkan bahawa seseorang yang menjalani Imbasan MR semasa mengandung akan memberikan kesan yang tidak baik ke atas kandungan.Walau bagaimanapun seperti yang dinyatakan oleh U.S. Food and Drug Administration (FDA),bahawa kesan penggunaan pengimejan MR ketika mengandung belumterbukti lagi.

Pakar perubatan yang merawat anda telah menimbangkan risiko yang berkaitan dengan pemeriksaan ini dan yakin bahawa pemeriksaan ini adalah demi kebaikan anda dan anak anda.Memandangkan pemeriksaan ini adalah penting maka prosedur ini perlu diteruskan.Sebarang pertanyaan boleh dikemukakan kepada pakar radiologi.

Saya, ……..……No. K/P : …….....
(Nama Pesakit / Suami / Ibubapa / Penjaga)

beralamat di…….....……......……..
dengan ini memberi keizinan bagi diri * saya / isteri / anak / anak jagaan saya .....
(Nama pesakit)

untuk menjalani prosedur radiologi …….. (nama prosedur)

Kebarangkalian risiko prosedur ke atas * saya / isteri / anak / anak jagaan saya dan kandungannya telah diterangkan

kepada saya.

Tandatangan atau Cap jari: ……... Tarikh:…….....……
(Pesakit / Suami / Ibubapa / Penjaga)

Saya sahkan bahawa saya telah menerangkan kepada * pesakit / suami / ibubapa / penjaga tentang kebaikan, kesan dan risiko pemeriksaan radiologi ini ke atas pesakit dan kandungannya. Pada pendapat saya beliau telah faham dengan penerangan tersebut.

Tandatangan / Nama dan Cop: Tandatangan / Nama:

……...…..…… Tarikh: …...…... ……..... Tarikh: ……..……
(Doktor yang merawat) (Saksi/Penterjemah)

No.K/P:…….....

Tandatangan / Nama dan Cop: Tandatangan / Nama:

……...……..….. Tarikh: …..... ……...…….… Tarikh: ……
(Pegawai Perubatan Radiologi / Pakar Radiologi) (Saksi / Penterjemah)

No. K/P: ……....

potong mana yang tidak berkenaan

Table 1: Summary of suspected In-utero Induced Deterministic Radiation effects

Menstrual or Gestational age (weeks)	< 50 mGy	50-100 mGy	> 100 mGy
0-2	None	None	None
3-4	None	Probably none	Possible spontaneous abortion
5-10	None	Potential effects are scientifically uncertain and probably too subtle to be clinically detectable	Possible malformations increasing in likelihood as dose increases
11-17	None	Potential effects are scientifically uncertain and probably too subtle to be clinically detectable	Increased risk of deficits in IQ or mental retardation that increase in frequency and severity with increasing dose
18-27	None	None	IQ deficits not detectable at diagnostic doses
>27	None	None	IQ deficits not detectable at diagnostic doses

Adapted from ACR Practice Guideline For Imaging Pregnant or Potentially Pregnant Adolescents and Women with Ionizing Radiation; ACR Practice Guideline 2014

Table 2 : Approximate foetal doses from common diagnostic procedures

Examination	Mean (mGy)	Maximum (mGy)
Conventional X-ray examination:		
Abdomen	1.4	4.2
Chest	<0.01	<0.01
Intravenous Urogram	1.7	10
Lumbar Spine	1.7	10
Pelvis	1.1	4
Skull	<0.01	<0.01
Thoracic spine	<0.01	<0.01
Fluoroscopic examination:		
Barium meal (upper GI)	1.1	5.8
Barium enema	6.8	24
Computed Tomography:		
Abdomen	8.0	49
Chest including CTPA	0.06	0.96
Head	<0.005	<0.005
Lumbar Spine	2.4	8.6
Pelvis	25	79

Adapted from Pregnancy and Medical Radiation; ICRP publication 84, Annals of the ICRP Vol 30, No 1 2000.

BORANG SIASATAN KEMATIAN KES TIBI DALAM RAWATAN

A. MAKLUMAT PUSAT PENDAFTAR DAN PELAPOR

1. Nama Pejabat Kesihatan Pendaftar:

2. Nama Pusat Rawatan yang melaporkan kematian:

B. MAKLUMAT PESAKIT (Tandakan √ di ruangan berkenaan)

3. Nama Pesakit:

4. No. Daftar Tibi:

5. Jantina: L / P

6. Umur: tahun

7. Kategori Kes Tibi:
- Kes Baru
- Kes Berulang
- Kes Setelah Gagal Rawatan
- Kes Setelah Terhenti Rawatan

8. Diagnosa:
- Tibi Pulmonari
- Tibi Pulmonari dan Ekstrapulmonari
- Tibi Ekstrapulmonari

9. Diagnosa Penuh (nyatakan):

10. Nyatakan Regim Rawatan yang digunakan:

11. Adakah Regim Rawatan Piawai? Ya Tidak

12. Tarikh Mula Rawatan:

13. Tempoh Menjalani Rawatan: bulan

14. Liputan D.O.T. Sehingga Kematian: %

Status Kahak:	+	-	Tidak Diketahui
15. Awal			
16. Terakhir			

17. Tarikh Terakhir Dibuat:

18. X-Ray Dada Terakhir:
- Tidak dibuat
- *No lesion*
- Sederhana *(Minimal)*
- Teruk *(Moderately Advanced)*
- Sangat Teruk *(Far Advanced)*

19. Tarikh Dibuat:

20. Adakah Kes Ini:

i. HIV Positif Pra-Diagnosa? Ya Tidak

ii. HIV Positif Post-Diagnosa? Ya Tidak

iii. MDRTB? Ya Tidak

iv. Tibi Meningitis? Ya Tidak

v. Tibi Miliari? Ya Tidak

vi. Tibi Kronik? Ya Tidak

C. MAKLUMAT KEMATIAN

21. Tarikh Kematian:

22. Tempat Kematian: Hospital Rumah Lain-lain

23. Nama Pelapor:

24. Jawatan:

25. Tarikh Dilaporkan:

26. Pengesahan Kematian oleh Doktor: Ada Tiada

D. KEPUTUSAN MESYUARAT ODIT KEMATIAN (Peringkat Daerah)

27. Faktor penyumbang:

Lewat Diagnosa | Salah Pengendalian | Kegagalan Multi-Sistem

Jangkitan Sekunder | Lain-lain (nyatakan):

28. Sebab Kematian: Sebab Tibi *(Due to TB)* Bukan Sebab Tibi *(Not due to TB)*

(Sekiranya sebab kematian tidak dapat ditentukan, ianya hendaklah diputuskan di peringkat Negeri)

29. Sebab Penuh Kematian (nyatakan):

30. Catatan:

31. Nama dan T/tangan Pengerusi Mesyuarat Jawatankuasa Odit Daerah:

32. Tarikh Mesyuarat:

Maklumat Siasatan Lanjut Bagi Kes Kematian Tibi Dalam Kalangan IBU MENGANDUNG

1.Cara pengesanan *(rujuk TBIS 10A1 seksyen K)*

I. ☐ Aktif
- ☐ Saringan kontak
- ☐ Kajian khas

II. ☐ Pasif (datang sendiri)

2.Sejarah penyakit*(rujuk TBIS 10A1 seksyen E)*

☐ Diabetes Mellitus	☐ HIV/AIDS
☐ Cyanotic Heart Disease	☐ Merokok
☐ Liver disease	☐ Ketagihan Alkohol
☐ Chronic Renal Failure	☐ Ketagihan Dadah
☐ Malabsorption Syndrome	☐ Kanser
☐ Rawatan Steroid	☐ Asthma/Bronchiectasis dll penyakit paru-paru

3. Mengenai tempoh pengesanan *(rujuk Enotifikasi – Kolum BH dan BI)*

I. Tarikh Onset : ☐☐/☐☐/☐☐ (hari/bulan/tahun)

II. Tarikh Diagnosa : ☐☐/☐☐/☐☐ (hari/bulan/tahun)
Jarak masa antara *I* dan *II* adalah ☐☐☐hari

4. Tahap kesihatan dan fizikal pesakit (rujuk TBIS 10I-27,TBIS 10B1-Jadual A Pemeriksaan Ulangan dan buku merah antenatal)

I. ☐☐kg Berat badan pada permulaan fasa ☐☐ kg Ukuran berat terakhir

II. Fasa kehamilan ketika kematian: ☐*First trimester* ☐*Second trimester* ☐*Third trimester* ☐*Post-natal 42 hari*

III. Adakah pesakit mempunyai komplikasi mengandung? Tandakan (√) jika berkaitan
☐ Anemia ☐ Gestational Diabetes ☐ Darah tinggi / Pre-eclampsia
☐ Hyperemesis ☐ Allergy ☐ Lain-lain, nyatakan

IV. Adakah pesakit mempunyai kesan tindakbalas terhadap ubat Tibi?
☐ Ya Nyatakan :
☐ Tidak

5. Faktor risiko yang menyebabkan jangkitan

☐ *Tinggal serumah dengan pesakit Tibi
☐ Tinggal di rumah perlindungan (rumah anak yatim dll)
☐ *Pernah berhubung dengan pesakit Tibi
☐ Pesakit/Ibu/bapa/pembantu rumah/pengasuh adalah berasal dari 22 *heavy burden TB country.*
Sila tandakan √ di bawah.
☐ India/Bangladesh/Pakistan/Aghanistan/China
☐ Cambodia/Myanmar/Thailand/Vietnam/Philippines/Indonesia
☐ DR Congo/Kenya/Mozambique/Nigeria/South Africa
☐ Uganda/UR Tanzania/Zimbabwe/Ethiopia
☐ Russian Federation/ Brazil
☐ Pernah berkunjung ke 22 buah negara yang tersenarai di atas.

*Jika pesakit adalah seorang kontak tibi, isi maklumat indek tersebut, di bawah:

Nama kes indek	No. KP	Hubungan dengan pesakit

*Sebagai kontak, pernahkah pesakit disaring untuk Tibi (khusus bagi pesakit yang dikesan secara pasif)? Rujuk buku daftar saringan kontak 101C dan 10C3 jika ada.
☐ Ya Tahun disaring : ☐☐☐☐ Nama PR yang menyaring :
☐ Tidak

6. Siapakah penyelia DOT untuk pesakit ini? (rujuk TBIS 10-I)
☐ Anggota kesihatan ☐ Wakil NGO ☐ Sukarelawan masyarakat
☐ Ahli keluarga ☐ Lain-lain ☐ Tiada penyelia

Nama dan cop pegawai penyiasat Tandatangan dan Tarikh

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

KIK KI 1

BORANG NOTIFIKASI KEMATIAN IBU

ARAHAN:

1. **Pegawai Penyelaras Penyiasatan Kematian Ibu (Hospital / Daerah) perlu:-**
   - **Memaklumkan melalui telefon dan menghantar KIK/KI – 1 yang telah diisi (Bahagian A) kepada PKD berkenaan danPegawai Kesihatan Keluarga Negeri dalam masa 24 jam.**
2. **Pegawai Kesihatan Keluarga Negeri perlu:**
   - **Memaklumkan melalui telefon untuk mendapat No Pendaftaran Kebangsaan dari Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga (BPKK), KKM. Lengkapkan Bahagian B KIK/KI – 1 dan hantar kepada BPKK, KKM dalam masa 24 jam.**

Bahagian A

Adalah dimaklumkan kes KEMATIAN IBU seperti dibawah telah berlaku:

Jabatan kesihatan Negeri:			
1. Nama:			
2. Umur			
3. No Kad Pengenalan/ K/P Tentera / Polis		ID Dokumen Lain-lain: *Silatandakan (√) bagi dokumen pengenalan selain KP/KP Tentera/Polis)* *Nyatakan No:*	
4. Warganegara	Warganegara Bukan Warganegara Dengan Izin Bukan Warganegara Tanpa Izin		
5. Bangsa: (Sila Tanda √)	Melayu Cina India Orang Asli Bumiputera Sarawak, nyatakan: …… Bumiputera Sabah, nyatakan …… Lain-lain bangsa , nyatakan:……		
6. Alamat Tetap:			
7. Gravida:		**Para:**	
8. Tarikh Kematian:		**Masa kematian:**	
9. Tempat Kematian: (Sila Tanda √)	Hospital Kerajaan Klinik Kesihatan Rumah Hospital Swasta Klinik Swasta Dalam Perjalanan ABC BID (*Brought In Death*) Tidak diketahui Lain-lain,Nyatakan:……		
10. Daerah: (mengikut alamat tempat tinggal) :		**Negeri:**	
11. Sebab Kematian:			

……

(Penyelaras Penyiasatan Kematian Ibu)

Nama:

Jawatan:

Hospital / Daerah:…… **Tarikh:……**

BAHAGIAN B

Unit Kesihatan Ibu dan Perinatal
Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga,KKM
(u/p Ketua Jururawat Kesihatan)

Tandatangan Pegawai Kesihatan Keluarga **Jabatan Kesihatan Negeri:……**	**Nama:** **Jawatan:**

No Pendaftaran Kebangsaan:	
Tarikh & Masa :	

MINISTRY OF HEALTH MALAYSIA

STATE MATERNAL MORTALITY REPORT

State :		**District:**	
Total Cases to date, current year versus target current year:	/	**Total Cases to date, of last year versus total death of last year :**	/

EXECUTIVE SUMMARY:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

CAUSE OF DEATH:		
CLASSIFICATION:	Category 1:	☐ Direct ☐ Indirect ☐ Fortuitous
	Category 2:	☐ Preventable ☐ Non Preventable
CITIZENSHIP:		☐ Citizen ☐ Non-citizen (legal) ☐ Non –citizen (illegal)
RISK FACTORS :		
CONTRIBUTORY FACTORS:		
SHORTFALLS IN MANAGEMENT:		**Antenatal :** **Intra-partum :** **Postnatal :**

ACTION TAKEN AND PROGRESS :	**BY DISTRICT :** .... **BY STATE :**		
OTHER COMMENTS :			
Prepared by State Family Health Officer		**Date:**	
Validatedby State Health Director		**Date:**	

Kementerian Kesihatan Malaysia
Program Kawalan Penyakit TB
Permohonan ujian TB

A. Pusat Pungutan spesimen (Wad/KK/Hospital) :				**Tarikh Permohonan:**	
B. Maklumat Pesakit					
Nama :			No Pengenalan Diri (IC/Paspot) :		
Umur :	No Telefon :		Jantina: ☐ M ☐ F		
Alamat:			Warganegara : ☐ Malaysia ☐ Bukan Malaysia, Nyatakan		
Status *RVD* **:**	☐Positif	☐Negatif	☐Diabetik? :	☐Ya	☐Tidak
C. Sebab memohon (Tandakan satu)			Adakah pesakit telah menerima rawatan ≥ 1 bulan?		
☐*Presumptive TB*			☐ Ya	☐ Tidak (New Case)	
☐*Follow-up TB case (Month of treatment: ……..months)*			Sekiranya YA,		
☐*Contact of TB case*			No Pendaftaran TB bagi kes adalah: ☐☐-☐☐-☐☐☐☐		
☐*Contact of DRTB case (RR, MDR, XDR, TDR)*			Klasifikasi *Previously Treated TB* adalah :		
☐*Suspected MDR-TB*			☐After Failure of 1st treatment	☐After Failure of retreatment	
☐ *Surveillance* of ……			☐After loss to follow-up	☐Relapse	☐Others
D. Jenis Specimen ☐ Kahak (x1 / x2 / x3) ☐ Spot ☐ Pagi			☐ lain-lain (nyatakan) : ……		
Tarikh pengambilan spesimen : ☐☐-☐☐-☐☐☐☐			……		
E. Ujian Di pohon	☐Microskopik	☐Kultur	☐ID & Kerentanan Ubatan (Drug susceptibility)		
☐PCR MTB	☐Xpert MTB/RIF	☐LPA	☐Interferon Gamma Release Assay (IGRA)		
F. Maklumat Pemohon					
Tandatangan					
Nama					
Jawatan & Cop Rasmi :					
No.Telefon					

KEPUTUSAN UJIAN MAKMAL (Di isi oleh pihak makmal yang menjalankan ujian)

(Sila gunakan bahagian belakang mukasurat ini sekiranya ruangan tidak mencukupi)

Diuji oleh:	**Disahkan oleh**
Tandatangan:	Tandatangan:
Nama:	Nama:
Jawatan & Cop Rasmi:	Jawatan & Cop Rasmi:
No.Telefon:	No.Telefon:

7. PUNCA RUJUKAN

7.1 Pregnancy and Tuberculosis Patient and Public information sheet – Public Health England

7.2 Guideline Treatment of tuberculosis in pregnant women and newborn infants –Version 3.1 Queensland

7.3 Tuberculosis Treatment & Management, Thomas et al (2016)

7.4 TB Treatment and Pregnancy – CDC

7.5 Tuberculosis care for pregnant women: a systematic review, Nguyen et al (2014)

7.6 A case of tuberculosis in a pregnant woman and review of current literature, Kwan et al (2010)

7.7 Management of HIV Infection in Pregnant Women, MOH (2008)

7.8 Garis panduan Pengurusan Kawalan Tibi dalam kalangan Kanak-kanak, 2017

7.9 Garis panduan Penyeliaan DOT, 2016

7.10 Garis panduan Bagi Menjalankan Prosedur Diagnosa Perubatan Menggunakan X-ray Bagi Wanita Yang Disyaki Mengandung (Surat Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil 4 Tahun 1998).

7.11 Clinical Practice Guideline Management of Tuberculosis, 2012

7.12 Clinical Practice Guideline – Management of Drug Resistant Tuberculosis, MOH 2016

7.13 Guidelines for the Management of Adult HIV Infection with Antiretroviral Therapy MOH, 2011