

Identification of Latent TB in Primary Care

oleh: Dr. dr. Aila Karyus, M.Kes., Sp.KKLP

LAMPUNG FAMILY MEDICINE FORUM TAHUN 2024

TUBERKULOSIS (TBC)

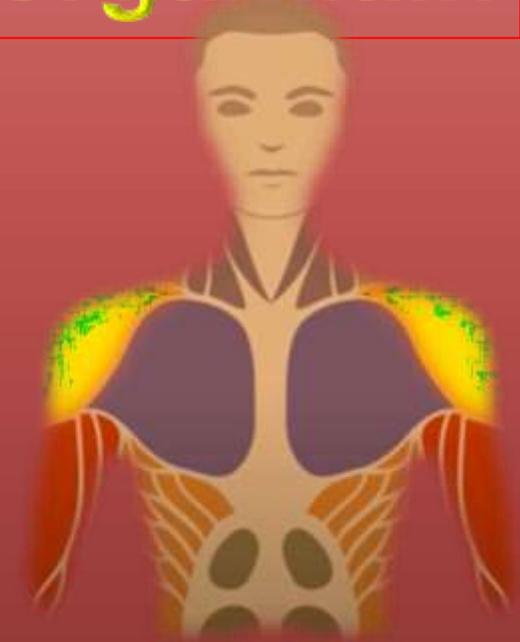


Penyebab:
**Mycobacterium
tuberculosis**

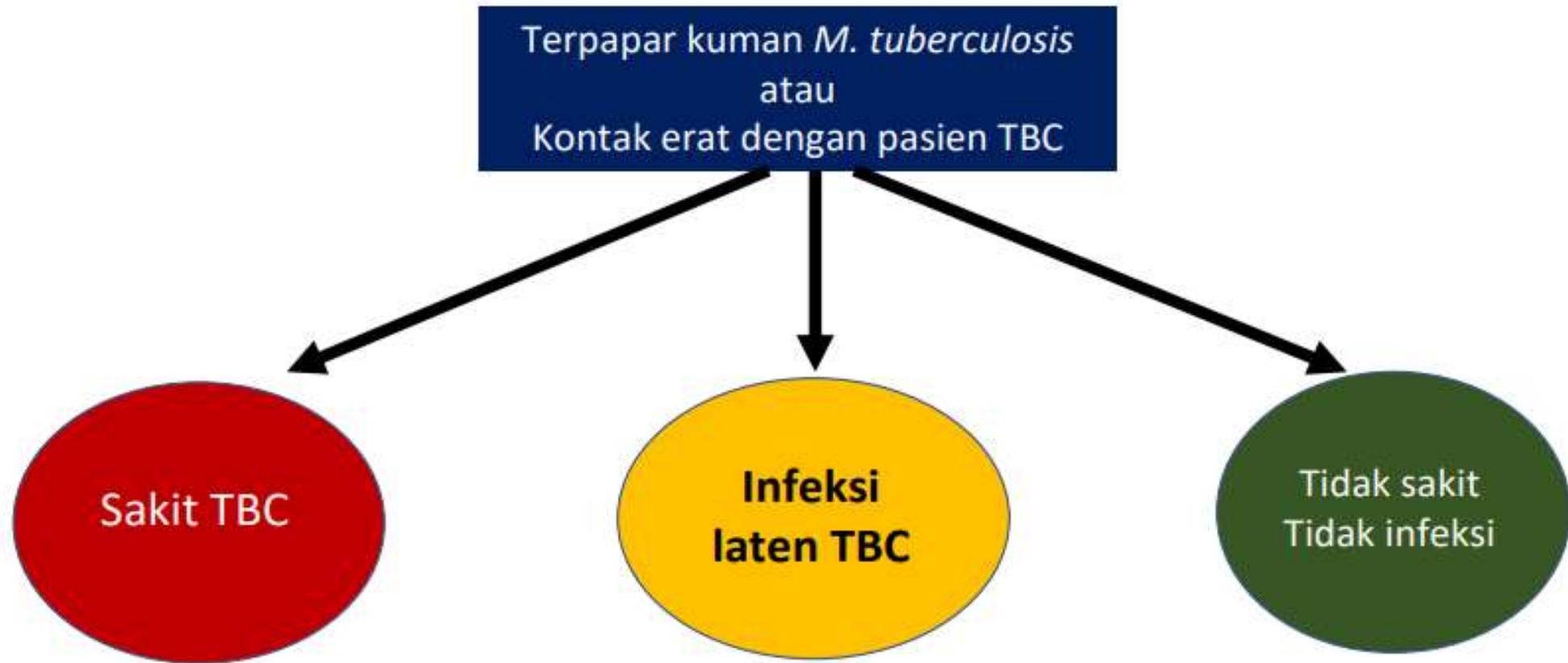
Bisa
mengenai
Paru &
organ lain



PASIHEN TB AKTIF DAPAT MENULARKAN PADA 10-15 ORANG DI SEKELILINGNYA SETIAP TAHUN.



B. KONSEP INFEKSI DAN SAKIT



- **Infeksi Laten Tuberkulosis (ILT)**

Suatu keadaan dimana sistem kekebalan tubuh orang yang terinfeksi tidak mampu mengeliminasi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dari tubuh secara sempurna tetapi mampu mengendalikan bakteri TBC sehingga tidak timbul gejala sakit TBC

- **Orang dengan ILT**

- *Tuberculin Skin Test (TST)* atau *Interferon Gamma-Release Assay (IGRA)* positif
- Foto toraks normal
- Pemeriksaan dahak dan Xpert MTB/Rif[®] negatif

- **Risiko ILTB menjadi TBC aktif**

- 5-10% ILTB dalam 5 tahun pertama akan menjadi TBC aktif sejak terinfeksi
- 24,4 – 69,2% anak < 15 th kontak dengan TB aktif sebanyak 3,3- 5,5% akan menjadi TBC aktif

- **Faktor risiko:**

- Kekebalan tubuh lemah
- ODHIV
- Malnutrisi
- Sedang pengobatan kanker
- Sedang menjalani hemodialisis
- Sedang menggunakan steroid jangka panjang

- TPT mengurangi risiko TBC aktif

Kontak erat dengan pasien TB

TIDAK TERINFEKSI TBC

60 – 70%

TERINFEKSI TBC

30 – 40 %

SAKIT TBC

5 – 10%

INFEKSI TB LATEN

90 - 95%

TDK DIOBATI
50% MENINGGAL
DGN TETAP
MENULAR

DIOBATI
95% SEMBUH

REAKTIVASI

5%

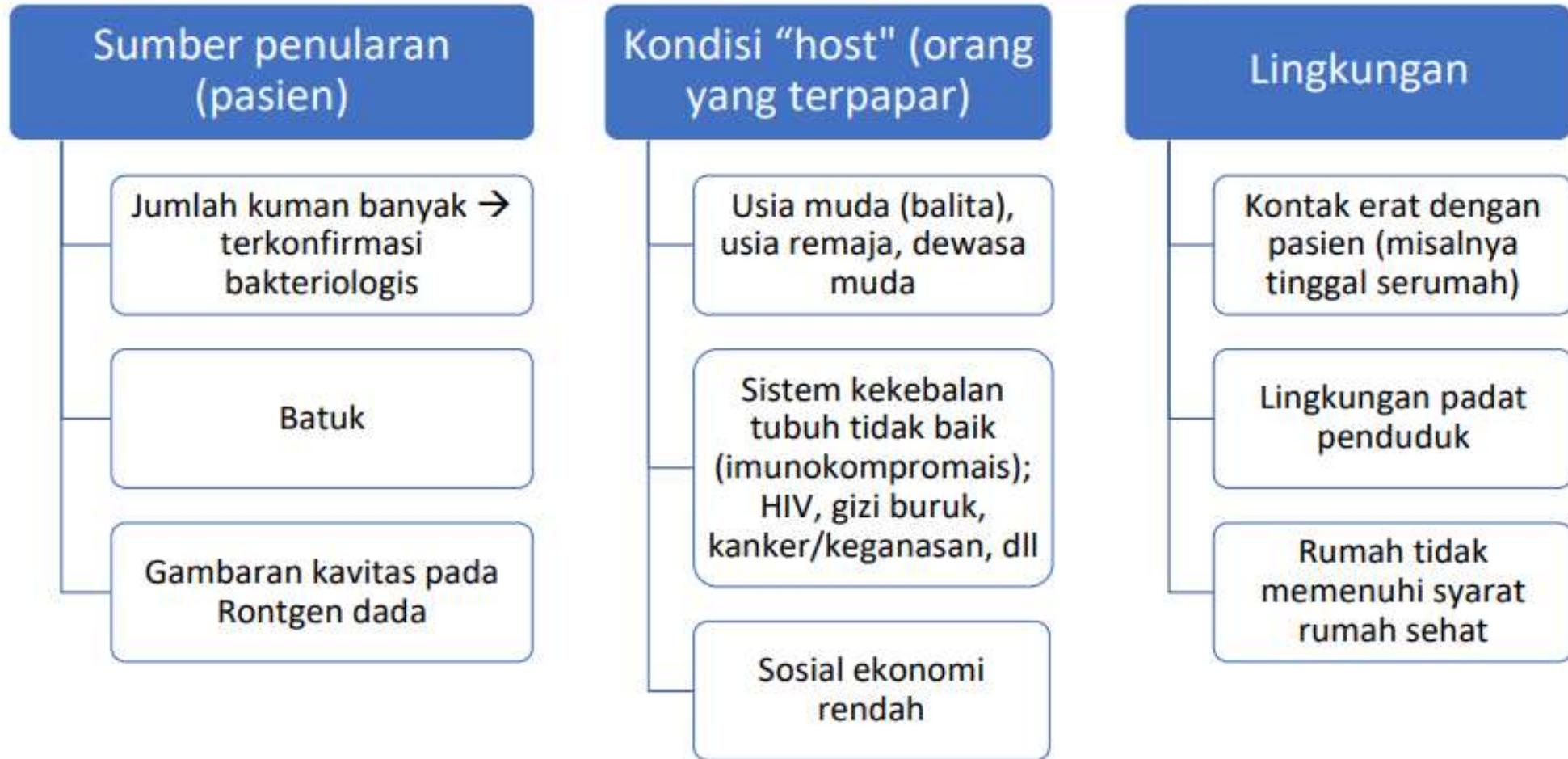
INFEKSI
LATEN TB

95%

Perbedaan TB Laten dan TBC aktif

TB laten	TBC aktif
Tidak ada gejala	Memiliki salah satu gejala berikut: demam, batuk, nyeri dada, berat badan turun, keringat malam, hemoptisis, lemah, dan penurunan nafsu makan
Uji tuberculin atau IGRA positif	Uji tuberculin atau IGRA positif
Foto toraks normal	Foto toraks abnormal tetapi bisa normal pada orang imunokompromis atau TB ekstraparu
Hasil pemeriksaan mikrobiologi negative (BTA, kultur, dan TCM)	Hasil pemeriksaan mikrobiologi dapat positif ataupun negatif, termasuk pada kasus TB ekstraparu
Tidak dapat menularkan Tb ke orang lain	Dapat menularkan kuman TB ke orang lain
Perlu terapi pencegahan pada kondisi tertentu	Perlu pengobatan sesuai standar terapi TB

D. FAKTOR RISIKO SAKIT TBC



Bagaimana menemukan kasus infeksi laten TBC ?

Kasus ILTB dapat ditemukan melalui kegiatan:

- Investigasi kontak
- *Contact invitation*
- Penemuan di tempat khusus, misalnya pada saat skrining TB masal
- Pemeriksaan *medical check-up* rutin

Investigasi Kontak

Kegiatan untuk meningkatkan penemuan kasus TBC dengan cara mendeteksi **secara dini dan sistematis** terhadap orang yang kontak dengan pasien TBC dan memutus rantai penularan TBC di masyarakat. Kegiatan IK dilakukan dengan mengunjungi rumah kasus Indeks dan rumah sekitarnya dengan minimal 8 Kontak.

INVESTIGASI KONTAK (IK)

Adalah suatu kegiatan yang ditujukan kepada orang-orang yang kontak erat dengan pasien TBC untuk:

- **Mengidentifikasi** orang-orang yang berkontak dengan pasien TBC
- Melakukan **pemeriksaan** untuk menentukan apakah orang yang berkontak tersebut terinfeksi atau sakit TBC
- Memberikan **pengobatan** yang sesuai dengan hasil pemeriksaan, jika terbukti sakit TBC diberikan obat anti TC, jika infeksi laten TBC diberi obat pencegahan



- 1) Mencegah terlambatnya penemuan orang dengan infeksi laten TBC
- 2) Mencegah terjadinya sakit TBC pada orang dengan infeksi laten TBC
- 3) Memutus rantai penularan TBC di masyarakat

INVESTIGASI KONTAK

1. Investigasi Kontak (IK) secara Aktif

- Petugas kesehatan berkunjung ke rumah pasien TBC (kasus indeks) untuk mengidentifikasi orang yang berkontak dengan pasien TBC, mengirim orang yang berkontak untuk dilakukan pemeriksaan ke Puskesmas atau Rumah Sakit, dan memberikan pengobatan yang sesuai dengan hasil pemeriksaan.

2. Investigasi Kontak (IK) secara Pasif

- Disebut juga *contact invitation*
- Petugas kesehatan mewawancarai kasus indeks di fasilitas kesehatan untuk mengidentifikasi kontak serumah dan meminta orang yang kontak tersebut untuk datang ke fasilitas kesehatan untuk dilakukan pemeriksaan, dan diberikan terapi yang sesuai dengan hasil pemeriksaan.

Langkah-langkah pelaksanaan IK

**Identifikasi
kontak**

**Pemeriksaan
untuk
menentukan ada
tidaknya infeksi
laten TB (ILTB)
atau sakit TB**

**Pengobatan
atau
pencegahan
yang sesuai**

**Monitoring
dan evaluasi**

Unsur Investigasi Kontak

Indeks kasus adalah pasien TBC



Kontak : Orang yang sering berhubungan/melakukan kontak langsung dengan pasien TBC.



Macam-Macam Kontak

Kontak serumah

Orang yang tinggal satu rumah

Contoh : suami, istri, anak, nenek, dll.



Kontak erat

Orang yang sering melakukan kontak dengan pasien TBC tetapi tidak serumah.

Contoh : tetangga, rekan kerja, teman sekolah, teman dekat, sahabat.



Investigasi Kontak (Rumah/Pemukiman)



Mengunjungi Rumah Kasus Indeks Bersama PMO dan Minimal 4 Rumah Sekitarnya dengan minimal **8 Kontak**

KELOMPOK BERISIKO TINGGI SAKIT TBC SETELAH TERINFEKSI

1. Orang dengan **HIV/AIDS** (ODHA)
2. **Kontak serumah** dg pasien TBC paru terkonfirmasi bakteriologis atau TB paru klinis berat
 - a. Anak usia di bawah 5 tahun
 - b. Dewasa, remaja dan anak usia di atas 5 tahun
3. Kelompok risiko lainnya dengan HIV negatif
 - a. Pasien **immunokompromais lainnya** (keganasan, hemodialisis, mendapat kortikosteroid jangka panjang, persiapan transplantasi organ, dll).
 - b. Warga Binaan Pemasyarakatan petugas kesehatan, sekolah berasrama, barak militer, pengguna narkoba suntik.



SASARAN PRIORITAS PEMBERIAN TPT

Apa syarat pemberian TPT ?

1. Kelompok risiko tinggi
 2. Tidak sakit TBC
 3. Infeksi laten TBC*
 4. Tidak ada kontra indikasi pemberian TPT
- Kecuali pasien HIV dan anak kontak usia < 5 tahun
(akan dijelaskan kemudian)

Bagaimana menentukan seseorang tidak sakit TBC dan terindikasi pemberian TPT ?

Gejala

Pastikan ada gejala TBC atau tidak:

- batuk
- Demam
- BB turun atau tidak naik
- Lesu
- Keringat malam

Test infeksi TBC Foto
Rontgen dada
Tes cepat molekular

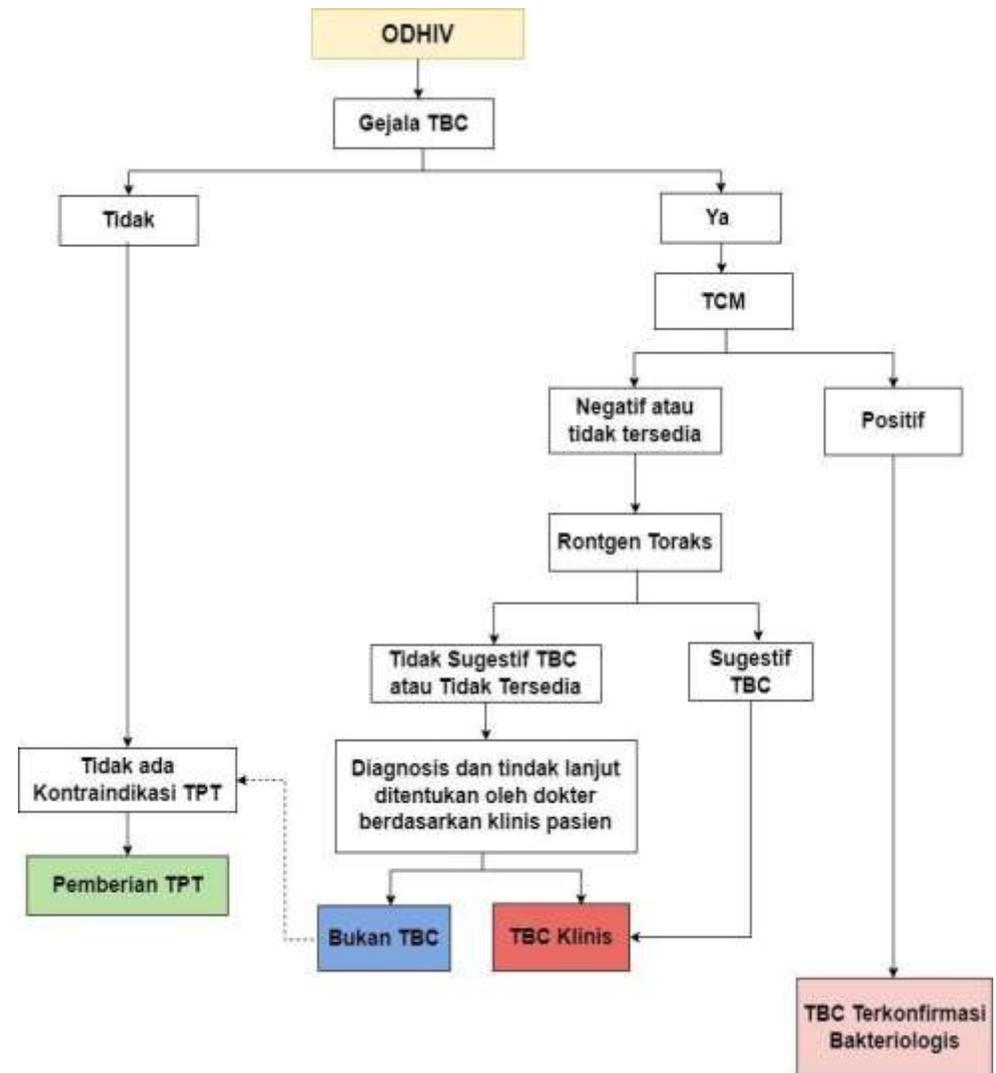
- Pada **ODHIV dan anak kontak usia di bawah 5 tahun** pemberian TPT dapat dilakukan dengan skrining gejala TBC **tanpa** harus dilakukan pemeriksaan TST atau IGRA.
- Bayi <1 tahun dengan HIV tanpa gejala TBC hanya diberi TPT jika kontak serumah dengan pasien TBC

Update Kebijakan ILTB

- Perubahan alur tertuang pada Surat Edaran Nomor 2175 tentang Perubahan Pelaksanaan Investigasi Kontak dan Alur Pemeriksaan Infeksi Laten Tuberkulosis (ILTB) serta Pemberian Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT) di Indonesia.
- Perubahan alur yang dimaksud berkaitan dengan:
 1. Alur akan dipecah permasing-masing 3 kelompok sasaran yaitu ODHIV, kontak serumah, dan kelompok risiko lain. Sebagai catatan bahwa **urutan sasaran yang terdapat pada SE ini, tidak mempengaruhi skala prioritas sasaran pemberian TPT bahwa ketiga sasaran tersebut merupakan sasaran dalam pemberian TPT.**
 2. Pada ODHIV, **penegakan diagnosis TBC melalui TCM dan atau rontgen toraks dan atau diagnosis dari tenaga klinisi.** diarahkan untuk diberikan TPT jika dikatakan sebagai bukan TBC dari penegakan diagnosis TBC atau tidak memiliki gejala TBC.
 3. Pada Kontak serumah, **tidak bergejala TBC tidak dilakukan pemeriksaan TST/IGRA langsung, namun dilakukan pemeriksaan rontgen toraks.** Diarahkan untuk diberikan TPT jika pada anak usia <5 tahun tidak bergejala, ≥5 tahun tidak memiliki gejala atau bergejala dengan hasil akhir diagnosis dikatakan sebagai bukan TBC dan dilanjutkan pemeriksaan TST/IGRA positif.
 4. **Pada semua kelompok risiko lain, dilakukan pemeriksaan skrining gejala TBC dahulu** sehingga tidak dilakukan pemeriksaan TST/IGRA secara langsung. Diarahkan untuk diberikan TPT jika TST/IGRA positif.

Penjelasan Alur Pemeriksaan ILTB dan Pemberiaan TPT pada ODHIV

- **ODHIV dilakukan skrining gejala TBC dan riwayat kontak dengan orang TBC aktif atau mengalami penurunan berat badan.** Jika tidak memiliki gejala TBC dan tidak memiliki kontraindikasi TPT dapat diberikan TPT.
- Pemeriksaan foto toraks . **Bagi faskes yang memiliki layanan foto toraks dapat melakukan pemeriksaan TCM dan foto toraks pada hari yang sama agar tidak ada kunjungan berulang untuk pemeriksaan (ini berlaku juga untuk sasaran kontak serumah dan kelompok risiko lain).**
- Diagnosis dan tindak lanjut berdasarkan pertimbangan klinis pasien. Rekomendasi dokter dapat berupa pemantauan dengan pemberian terapi non spesifik atau dikatakan sebagai TBC klinis jika terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dapat diberikan OAT atau dikatakan sebagai Bukan TBC jika tidak terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dipertimbangkan diberikan TPT.
- Kontraindikasi pemberian TPT yaitu adanya hepatitis akut atau kronis, neuropati perifer (jika menggunakan isoniazid), konsumsi alkohol biasa atau berat. **Kehamilan atau riwayat TBC sebelumnya bukan merupakan kontraindikasi.**
- Paduan TPT untuk ODHIV sama jenisnya dengan paduan TPT untuk kontak serumah dengan pasien TBC SO, kecuali jika ODHIV tersebut memiliki kontak serumah dengan pasien TBC RO maka paduan TPT yang diberikan adalah paduan TPT untuk kontak serumah TBC RO.
- Pada pasien koinfeksi TB-HIV yang telah menyelesaikan pengobatan OAT dan dinyatakan sembuh/ pengobatan lengkap, pasien tersebut masih diperlukan pemberian TPT (TPT Sekunder), adapun jenis paduan TPT sekunder yang diberikan sesuai dengan tipe TBC yang pernah dideritanya (SO/RO).



- **Kontak serumah dilakukan skrining gejala TBC, Jika kontak serumah dengan pasien TBC SO/RO memiliki salah satu gejala TBC** seperti adanya batuk atau demam atau keringat di malam hari atau batuk darah atau nyeri dada atau sesak napas atau lemah dan lesu atau penurunan berat badan. **maka kontak serumah tersebut harus dilakukan penegakan diagnosis lebih lanjut dengan Tes Cepat Molekuler (TCM)**

- **Pemeriksaan Foto toraks** dapat dilakukan jika tersedia di fasyankes tersebut, namun jika tidak tersedia atau sulitnya akses terhadap layanan foto toraks maka dapat menggunakan alur foto toraks tidak tersedia.

- **Diagnosis dan tindak lanjut ditentukan oleh dokter berdasarkan pertimbangan klinis pasien.** Rekomendasi dokter dapat berupa pemantauan dengan pemberian terapi non spesifik atau dikatakan sebagai TBC klinis jika terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dapat diberikan OAT atau dikatakan sebagai Bukan TBC jika tidak terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dilakukan pemeriksaan TST/IGRA.

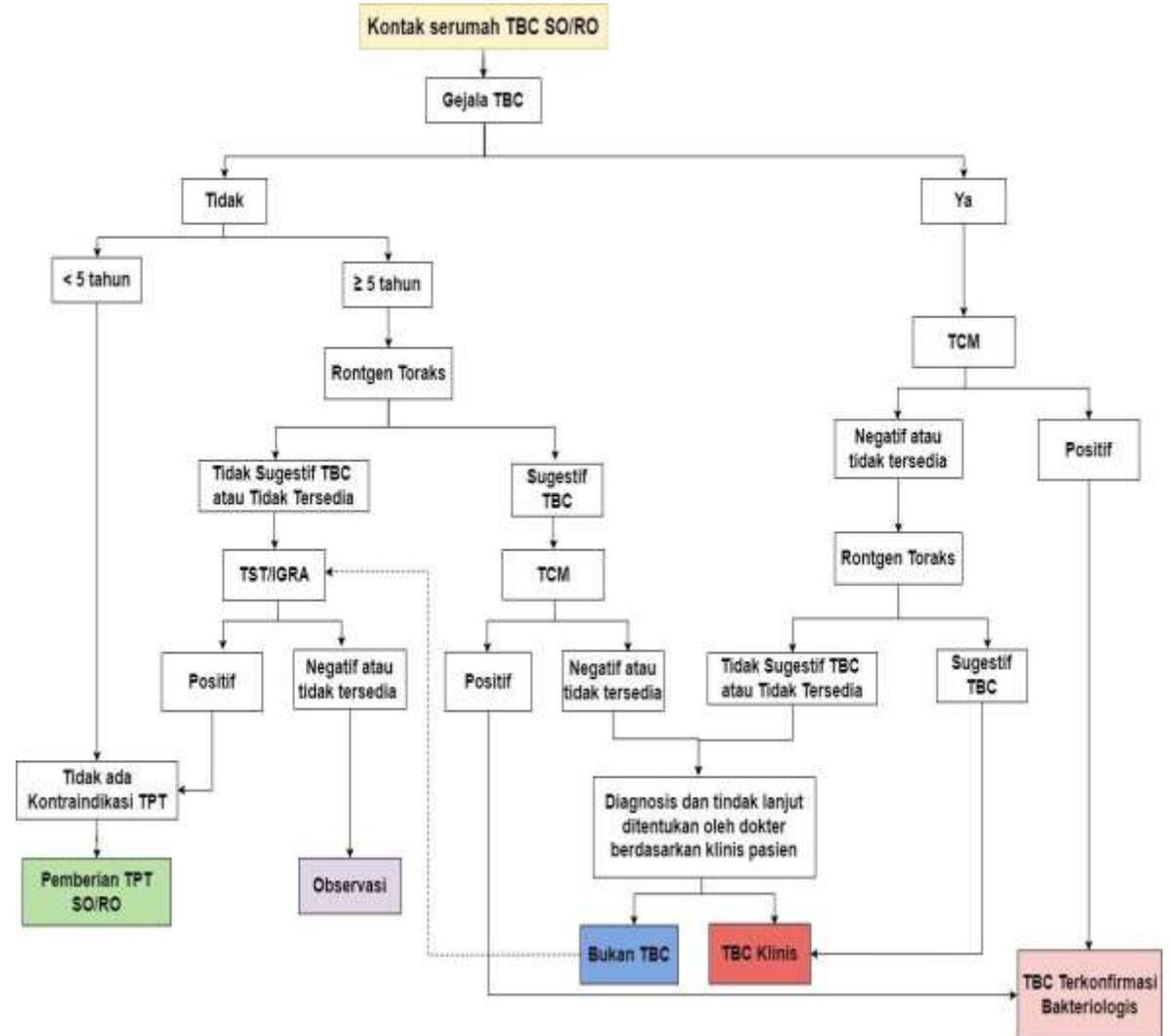
- **Pemberian TPT dapat dilakukan jika tidak ada kontraindikasi pemberian TPT.** Adapun kontraindikasi pemberian TPT antara lain hepatitis akut atau kronis, neuropati perifer (jika menggunakan isoniazid), konsumsi alkohol biasa atau berat. Kehamilan atau riwayat TBC sebelumnya bukan merupakan kontraindikasi, kecuali Rifapentin hingga saat ini belum direkomendasikan pada ibu hamil dan ibu menyusui.

- **Pada kontak serumah <5 tahun tidak perlu dilakukan pemeriksaan TST/IGRA untuk membuktikan ada tidaknya infeksi** karena pada studi menunjukkan bahwa pemberian TPT tanpa pemeriksaan TST/IGRA pada usia tersebut cost-effective (hemat biaya).

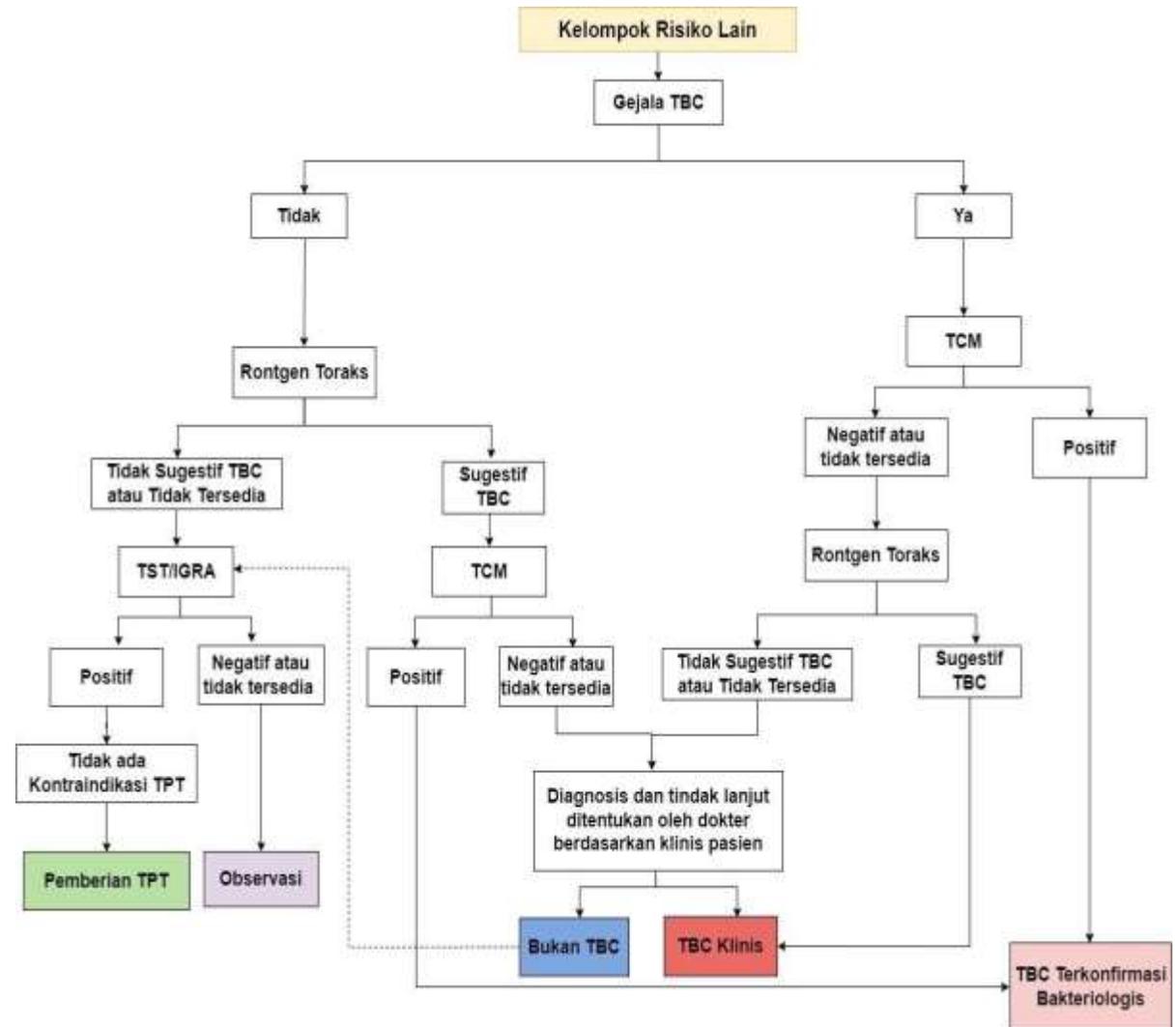
- **Paduan TPT yang diberikan untuk kontak serumah tergantung pada tipe kasus indeksnya (SO/RO).**

- **Obeservasi yang dimaksud adalah pemantauan selama jangka waktu tertentu jika sewaktu-waktu timbul gejala TBC** maka dapat dilakukan skrining gejala TBC mengikuti alur yang awal

Penjelasan Alur Pemeriksaan ILTB dan Pemberiaan TPT pada Kontak serumah



Penjelasan Alur Pemeriksaan ILTB dan Pemberiaan TPT pada Kelompok risiko lain



Kelompok risiko lain yang dimaksud adalah orang dengan HIV negatif. Semua kelompok risiko lain dilakukan skrining gejala TBC.

Jika Kelompok risiko lain dengan memiliki salah satu gejala TBC seperti adanya batuk atau demam atau keringat di malam hari atau batuk darah atau nyeri dada atau sesak napas atau lemah dan lesu atau penurunan berat badan maka kelompok risiko lain tersebut harus dilakukan penegakan dengan TCM.

Pemeriksaan Foto toraks dapat dilakukan jika tersedia di fasyankes tersebut, namun jika tidak tersedia atau sulitnya akses terhadap layanan foto toraks maka dapat menggunakan alur foto toraks tidak tersedia.

Diagnosis dan tindak lanjut ditentukan oleh dokter berdasarkan pertimbangan klinis pasien. Rekomendasi dokter dapat berupa pemantauan dengan pemberian terapi non spesifik atau dikatakan sebagai TBC klinis jika terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dapat diberikan OAT atau dikatakan sebagai Bukan TBC jika tidak terdapat tanda/ gejala mengarah ke TBC untuk dilakukan pemeriksaan TST/IGRA.

Pemberian TPT dapat dilakukan jika tidak ada kontraindikasi pemberian TPT. Adapun kontraindikasi pemberian TPT antara lain hepatitis akut atau kronis, neuropati perifer (jika menggunakan isoniazid), konsumsi alkohol biasa atau berat. Kehamilan atau riwayat TBC sebelumnya bukan merupakan kontraindikasi, kecuali Rifapentin hingga saat ini belum direkomendasikan pada ibu hamil dan ibu menyusui.

Paduan TPT untuk kelompok risiko lain sama jenisnya dengan paduan TPT untuk kontak dengan pasien TBC SO, kecuali jika kelompok risiko lain tersebut memiliki kontak dengan pasien TBC RO maka paduan TPT yang diberikan adalah paduan TPT untuk kontak TBC RO.

Obeservasi yang dimaksud adalah pemantauan selama jangka waktu tertentu jika sewaktu-waktu timbul gejala TBC maka dapat dilakukan skrining gejala TBC mengikuti alur yang awal

Simpulan

- Infeksi Laten Tuberculosis (ILTb) menjadi tantangan dalam eradikasi tuberkulosis.
- Pemeriksaan diagnostik dapat dikerjakan sesuai dengan sasaran dan alur pemeriksaan.
- **Investigasi Kontak ..Menemukan ILTB, Pemberian TPT dan Monev**
- Sebisa mungkin eksklusi TBC paru aktif dan TBC ekstraparu sebelum memulai TPT
- Perlu pendekatan, KIE menyeluruh dan inform consent sebelum melakukan pemeriksaan ILTB dan pemberian TPT



Terimakasih
