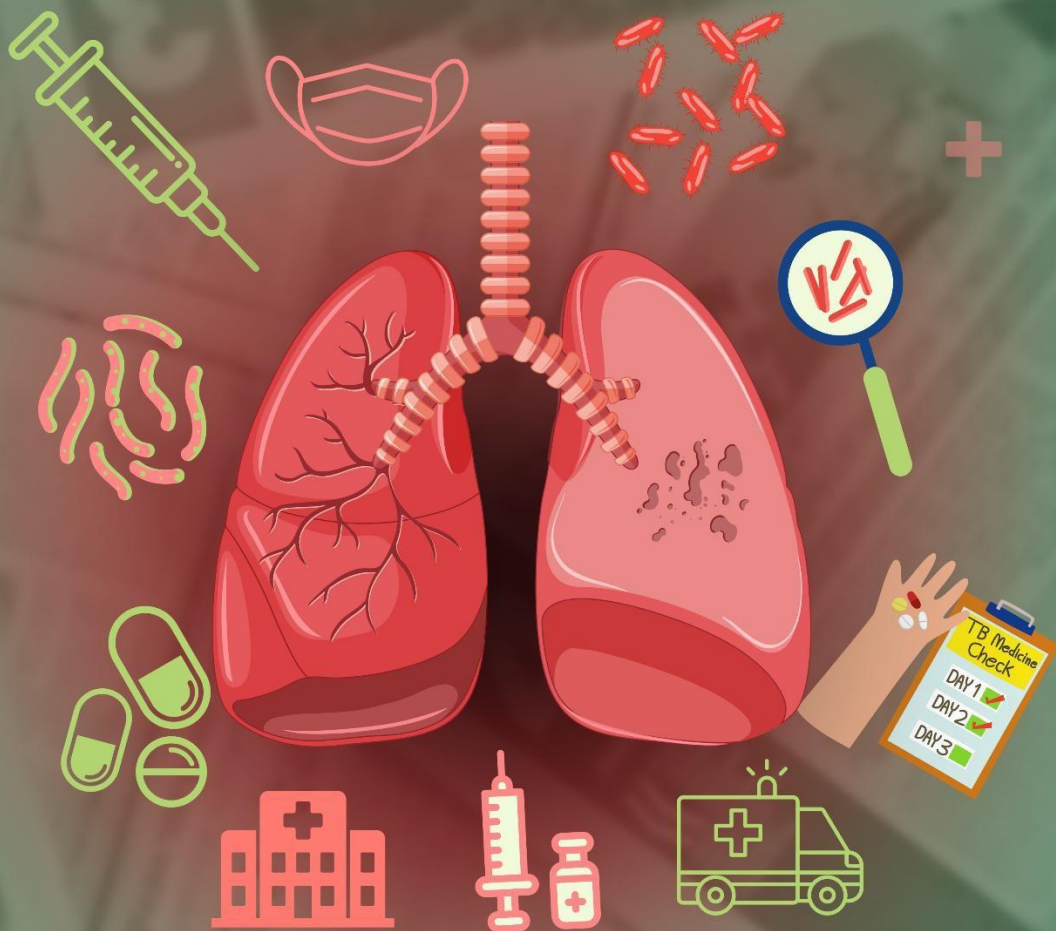




TBC

Tidak Bisa Cuek!



Departement Sosial
Himpunan Mahasiswa Jurusan Kedokteran

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga *booklet* ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik dalam rangka memperingati **Hari Tuberkulosis (TBC) Sedunia**. *Booklet* ini merupakan bagian dari **Health Campaign** yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai penyakit tuberkulosis, yang hingga saat ini masih menjadi permasalahan kesehatan global, termasuk di Indonesia.

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang dapat berdampak serius pada kesehatan individu dan masyarakat jika tidak ditangani dengan tepat. Sayangnya, masih terdapat banyak kesalahpahaman serta stigma sosial yang melekat pada penyakit ini, yang sering kali menghambat upaya pencegahan dan pengobatan. Oleh karena itu, melalui *booklet* ini, kami ingin memberikan informasi yang akurat dan berbasis ilmiah agar masyarakat lebih memahami pentingnya deteksi dini, kepatuhan dalam menjalani pengobatan, serta upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk menekan angka penyebaran TBC.

Kami menyadari bahwa penyusunan *booklet* ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, baik dalam bentuk referensi, bimbingan, maupun saran yang membangun. Kontribusi yang diberikan sangat berharga dalam memperkaya isi *booklet* ini agar dapat menjadi sumber informasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

Kami berharap *booklet* ini dapat memberikan wawasan yang lebih luas bagi para pembaca dan turut serta dalam upaya mewujudkan Indonesia bebas TBC. Kami juga terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan penyajian informasi dalam *booklet* ini di masa mendatang.

Serang, 24 Maret 2025

LEMBAR PENGESAHAN

Booklet ini telah diperiksa dan disetujui sebagai salah satu bentuk publikasi dalam rangka memperingati Hari TBC Sedunia oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

Disusun Oleh :

Departemen Sosial HMJKED Untirta Kabinet Vikrantaprasara

Hormat Kami,

Ketua HMJKED FKIK Untirta



Sabiq Muhammad Ul-Haq
NIM. 8881230017

Ketua Departemen Sosial



Tsabitah Arifiah Prabowo
NIM. 8881230012

Ketua Pelaksana



Zhafira Yasmine
NIM. 8881240010

Menyetujui,

Dosen Pembimbing (*Quality Checker*)



dr. Yuda Nabella Prameswari, M.Biomed
NIK. 201901022222

Plt Ketua Jurusan Kedokteran



dr. Baety Adhavyati, Sp.F
NIP. 198508252020122003

PENDAHULUAN

Apa Itu Hari TBC Sedunia?

Hari TBC Sedunia (atau *World Tuberculosis Day*) diperingati setiap tanggal 24 Maret setiap tahunnya. Tujuan dari peringatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran global tentang tuberculosis (TBC) atau tuberkulosis, yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di banyak negara, termasuk di Indonesia.

Hari TBC Sedunia dipilih untuk memperingati penemuan oleh ilmuwan Jerman, Robert Koch, yang pada 24 Maret 1882 mengidentifikasi penyebab penyakit TBC, yaitu *Mycobacterium tuberculosis*. Penemuan ini menjadi titik balik penting dalam pengembangan cara-cara untuk mendeteksi dan mengobati TBC.

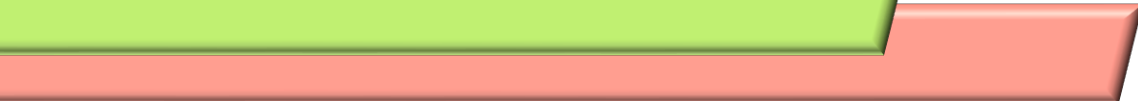
Adanya peringatan ini bertujuan untuk mendorong upaya pencegahan, pengobatan, dan pengendalian TBC, serta untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya deteksi dini dan perawatan yang tepat.

Mengapa TBC masih menjadi masalah kesehatan global?

Prevalensi Global TBC menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ketiga di dunia dalam jumlah kasus Tuberkulosis (TBC). TBC tetap menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, dengan Indonesia menjadi salah satu negara yang sangat terdampak. Berdasarkan data nasional, jumlah kasus TBC di Indonesia tercatat sekitar 845.000 per tahun, sementara jumlah kematian akibat TBC diperkirakan mencapai sekitar 100.000 orang setiap tahunnya. Kondisi ini menjadikan TBC sebagai salah satu prioritas dalam sistem kesehatan nasional. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia menjadikan TBC sebagai program prioritas nasional untuk mengurangi angka penularan dan kematian. Upaya ini melibatkan berbagai langkah strategis, termasuk peningkatan kesadaran masyarakat, penyediaan fasilitas pemeriksaan dan pengobatan yang lebih baik, serta pemberantasan faktor-faktor penyebab utama penyebaran TBC di masyarakat.

TBC (Tuberkulosis) masih menjadi masalah kesehatan global karena beberapa alasan utama:

1. **Penyebaran Cepat dan Mudah:** TBC menyebar melalui udara ketika seseorang yang terinfeksi batuk atau bersin. Ini membuat TBC mudah menular, terutama di tempat-tempat dengan kepadatan penduduk tinggi atau lingkungan yang kurang bersih. Hal ini memudahkan penyebaran penyakit ke banyak orang dalam waktu singkat.
2. **Deteksi Dini yang Sulit dan Pelaporan kasus yang tidak memadai:** Banyak orang yang terinfeksi TBC tidak menunjukkan gejala pada awalnya atau hanya gejala ringan, seperti batuk biasa. Karena itu, mereka sering tidak sadar bahwa mereka terinfeksi dan tidak mencari pengobatan. Tanpa pengobatan yang tepat, TBC dapat menyebar ke orang lain, dan penderita mungkin baru mencari pengobatan setelah penyakitnya sudah parah. Pelaporan kasus TBC yang tidak memadai juga karena banyak penderita tidak menunjukkan gejala jelas atau hanya mengalami gejala ringan, sehingga tidak mencari pengobatan. Selain itu, keterbatasan akses kesehatan dan stigma sosial juga menghambat pelaporan kasus secara tepat waktu.
3. **Resistensi Obat (*TB Multidrug-Resistant*/MDR):** Salah satu tantangan terbesar dalam pengendalian TBC adalah resistensi terhadap obat. Jika pengobatan TBC tidak selesai sesuai jadwal atau tidak efektif, bakteri TBC bisa menjadi kebal terhadap obat-obatan yang biasa digunakan, menciptakan bentuk TBC yang lebih sulit diobati dan lebih mahal untuk ditangani. TBC yang resisten terhadap beberapa obat (MDR-TB) membutuhkan pengobatan yang lebih lama dan lebih rumit.
4. **Akses Terbatas ke Layanan Kesehatan:** Di banyak negara berkembang, terutama di daerah pedesaan atau miskin, akses ke fasilitas kesehatan masih sangat terbatas. Hal ini menyulitkan untuk mendiagnosis TBC lebih cepat dan menyediakan perawatan yang memadai. Tanpa pengobatan yang tepat, TBC dapat berkembang dan menyebar lebih luas.
5. **Ko-infeksi dengan HIV:** TBC sering kali terjadi bersamaan dengan infeksi HIV, karena HIV melemahkan sistem kekebalan tubuh, membuat seseorang lebih rentan terhadap TBC. Ko-infeksi ini membuat TBC lebih berbahaya dan sulit diobati, karena



kedua penyakit tersebut saling memperburuk kondisi kesehatan penderita.

Karena faktor-faktor di atas, meskipun sudah ada pengobatan yang efektif, TBC tetap menjadi tantangan besar dalam upaya kesehatan global dan memerlukan perhatian serta tindakan lebih lanjut untuk pengendaliannya.



GET TO KNOW MORE ABOUT TUBERCULOSIS!

Definisi Tuberkulosis

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit infeksius, yang terutama menyerang penyakit parenkim paru. Nama Tuberkulosis berasal dari *tuberkel* yang berarti tonjolan kecil dan keras yang terbentuk waktu sistem kekebalan membangun tembok mengelilingi bakteri dalam paru. Tb paru ini bersifat kronis dan secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan.

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Sebagian besar kuman TB sering ditemukan menginfeksi parenkim paru dan menyebabkan TB paru, namun bakteri ini juga memiliki kemampuan menginfeksi organ tubuh lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan organ ekstra paru lainnya.

Penyebab dan Cara Penularan

Tuberkulosis disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebar melalui udara ketika seseorang dengan TBC aktif batuk, bersin, atau bahkan berbicara. Bakteri masuk ke saluran pernapasan menuju paru-paru dan dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya. Reaksi daya tahan tubuh akan terjadi 6-14 minggu setelah infeksi. Lesi umumnya sembuh total namun kuman dapat tetap hidup dalam lesi tersebut dalam keadaan dormant dan suatu saat dapat aktif kembali tergantung pada daya tahan tubuh. Penyebaran infeksi ini sangat cepat terutama di lingkungan yang padat dan kurang ventilasi, karena bakteri tersebut tersebar melalui udara, sehingga jika kurangnya ventilasi dan kondisi lingkungan yang padat bakteri tersebut tidak bergerak bebas yang mengakibatkan bakteri tersebut dapat terhirup oleh orang yang berada di lingkungan itu dan memungkinkan tertular penyakit ini.



Sumber: <https://www.tbindonesia.or.id/page/view/9/apa-itu-tbc/>

Faktor Risiko Terkena Tuberculosis

Berikut beberapa faktor utama yang memicu infeksi TBC:

- **Paparan Udara di Tempat Tertutup:**

Ruangan yang sempit dan tidak memiliki sirkulasi udara yang baik meningkatkan risiko penularan bakteri penyebab TBC. Aktivitas di ruang tertutup seperti sekolah, asrama, kantor, atau transportasi umum menjadi titik rawan jika tidak disertai dengan upaya pencegahan yang maksimal.

- **Sistem Imun yang Lemah:**

Pasien dengan kondisi kesehatan yang menurun, seperti yang mengalami malnutrisi atau sedang menjalani terapi *imunosupresif*, memiliki risiko lebih tinggi untuk terinfeksi. Kondisi seperti HIV juga dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh sehingga memudahkan bakteri TBC berkembang biak dan menyebabkan sakit.

- **Kurangnya Kesadaran dan Pengetahuan:**

Ketidaktahuan tentang cara penularan TBC dan gejala awalnya seringkali membuat infeksi tidak terdeteksi sejak dini. Banyak pasien yang mengabaikan gejala ringan, sehingga infeksi berkembang menjadi kondisi yang lebih serius.

BAGAIMANA CARA MENGETAHUINYA?

Kata Kunci :

<u>TB</u>	=Tuberkulosis
<u>M.Tuberkulosis</u>	= <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> , jenis bakteri yang menyebabkan tuberkulosis
<u>Sputum</u>	=Lendir, dahak
<u>Pleura</u>	=Lapisan paru
<u>BTA</u>	=Basil tahan asam, karakteristik bakteri penyebab tuberkulosis yakni berbentuk batang (basil) dan tidak luntur saat diberi pewarna asam
<u>Biakan Tuberculosis</u>	=Salah satu metode untuk mengidentifikasi keberadaan bakteri penyebab tuberkulosis
<u>TCM</u>	=Metode diagnostik cepat dan utama untuk mengidentifikasi MTB dan resistensi terhadap <i>rifampisin</i> (RIF) menggunakan Teknik PCR (<i>Polymerase Chain Reaction</i>).
<u>OAT</u>	=Obat anti tuberkulosis
<u>TB RO</u>	=Tuberkulosis resisten obat, penyakit tuberkulosis yang menjangkit pasien dengan kemampuan resisten/tahan terhadap suatu pengobatan/penggunaan obat tertentu

Gejala Utama

1. Batuk

Batuk merupakan sistem tubuh untuk mengeluarkan produk-produk radang pada bronkus sehingga mengindikasikan adanya infeksi pada bronkus. Saat peradangan belum terjadi, pasien cenderung mengalami batuk kering (non produktif) yang kemudian menjadi batuk yang disertai dahak (produktif) akibat adanya peradangan. Pada tingkatan yang lebih parah, pasien tuberkulosis dapat mengalami batuk berdarah karena pecahnya pembuluh darah yang diakibatkan guncangan batuk yang kuat dan peradangan. Pasien tuberkulosis, cenderung mengalami batuk yang berkepanjangan, yakni lebih dari 2 minggu.

Gejala Tambahan

2. Nyeri dada

Timbul saat infiltrasi radang mencapai ke pleura sehingga menimbulkan *pleuritis* yang diindikasikan dengan terjadinya gesekan kedua pleura sewaktu pasien menarik/menghembuskan nafas.

3. Sesak Nafas

Terjadi pada kondisi tuberkulosis yang sudah lanjut yang ditandai dengan infiltrasi radang sudah meliputi setengah bagian paru-paru.

4. Malaise (lemah, letih, lesu)

Gejala malaise bersifat linier antara lama waktu mengidap penyakit tuberkulosis dengan dampak yang diakibatkan. Gejala malaise dapat ditandai dengan hilangnya nafsu makan sehingga berat badan menurun serta akibat penggunaan banyak energi untuk melawan infeksi tuberkulosis, berkeringat di malam hari tanpa aktivitas fisik, menggigil/meriang, dll.

5. Demam

Menyerupai demam influenza yang mana demam dapat sembuh beberapa saat kemudian kambuh kembali sehingga pasien tidak terbebas dari demam. Intensitas demam dipengaruhi oleh tingkat daya imun pasien yang terjangkit serta intensitas serangan **M.TB** pada pasien.

Diagnosis

Prinsip diagnosis tuberkulosis paru dewasa ditegakkan dengan pemeriksaan bakteriologis (pemeriksaan mikroskopik, **TCM**, dan biakan). Penegakan diagnosis tuberkulosis utamanya menggunakan Tes Cepat Molekuler (TCM), sementara tes mikroskopis untuk meninjau kemajuan pengobatan pasien tuberkulosis.

1. Diagnosis TB Paru

- **Pemeriksaan utama:**

- **Tes Cepat Molekuler (TCM)** sebagai metode utama untuk mendeteksi TB dan resistensi *rifampisin*.
- **Pemeriksaan mikroskopis (BTA):** Jika **TCM** tidak tersedia, digunakan pemeriksaan mikroskopis dengan dua sampel dahak. Jika salah satu hasilnya positif, pasien dapat didiagnosis terjangkit tuberkulosis paru dengan identifikasi bakteri tahan asam positif atau **BTA** (+). Meskipun **TCM** merupakan metode utama dalam alur penegakan diagnosis tuberkulosis, tetapi pemeriksaan mikroskopis **BTA** Merupakan *Gold Standard* (baku emas) yakni titik akhir klinis populer yang menjadi dasar evaluasi bukti ilmiah karena :

1. **Akurasi Tinggi dan Spesifisitas**

Biakan memungkinkan pertumbuhan langsung **M.TB** dari sampel, sehingga hasilnya sangat spesifik. Dengan mengisolasi bakteri yang tumbuh, laboratorium dapat memastikan bahwa yang teridentifikasi benar-benar **M.TB** dan bukan bakteri lain yang memiliki kemiripan morfologi pada pemeriksaan mikroskopis.

2. **Deteksi Bakteri Hidup (Viabilitas)**

Dengan metode biakan, hanya bakteri yang hidup dan aktif yang akan tumbuh. Hal ini penting karena menentukan apakah infeksi sedang berlangsung serta memungkinkan pengujian lanjutan seperti uji kepekaan obat. Metode ini juga membantu meminimalisir hasil positif palsu yang bisa muncul dari bakteri mati yang masih terlihat pada hasil mikroskopis.

3. **Kemampuan untuk Melakukan Uji Sensitivitas Obat**

Setelah bakteri tumbuh pada media kultur (seperti Lowenstein-Jensen), dapat dilakukan uji kepekaan terhadap **OAT**. Ini sangat penting untuk menentukan regimen pengobatan yang tepat, terutama di era meningkatnya kasus **TB RO**.

4. Standarisasi dan Reproduksiabilitas

Metode biakan telah menjadi standar internasional dalam diagnosis **TB** karena prosesnya yang relatif terstandarisasi. Hal ini memungkinkan hasil yang dapat direproduksi dan dibandingkan secara konsisten antar laboratorium

Interpretasi jumlah BTA berdasarkan hasil mikroskopis dengan skala IUATLD

Jumlah BTA	Interpretasi
Tidak ditemukan BTA dalam 100 lapang pandang	Negatif
Ditemukan 1–9 BTA dalam 100 lapang pandang	Scanty (laporkan jumlah BTA yang ditemukan)
Ditemukan 10–99 BTA dalam 100 lapang pandang	1+
Ditemukan 1–10 BTA per lapangan pandang (pada ≥ 50 LP)	2+
Ditemukan >10 BTA per lapangan pandang (pada ≥ 20 LP)	3+

Penjelasan:

Skala IUATLD (*International Union Against Tuberculosis and Lung Disease*) digunakan untuk menstandarkan pembacaan mikroskopis pada sediaan dahak guna mendeteksi bakteri tahan asam (**BTA**). Dengan menggunakan skala ini, jumlah **BTA** yang terlihat dalam sejumlah lapang pandang mikroskop dapat dikategorikan untuk memberikan gambaran beban bakteri pada pasien terduga **TB**. Semakin tinggi angka yang diberikan, semakin besar pula jumlah **BTA** yang terdeteksi sehingga menunjukkan beban infeksi yang lebih tinggi dan potensi penularan yang lebih besar. Interpretasi ini kemudian menjadi bagian penting dalam evaluasi diagnosis dan pemantauan respons pengobatan tuberkulosis.

- **Pemeriksaan biakan dan uji kepekaan:** Untuk kasus dengan dugaan resistensi obat.
- **Foto toraks:** Tidak boleh digunakan sebagai satu-satunya dasar diagnosis, tetapi dapat membantu jika hasil bakteriologis negatif.
- **Jika semua hasil negatif,** terapi antibiotik spektrum luas diberikan selama 1-2 minggu. Jika tidak ada perbaikan dan terdapat faktor risiko **TB** (kontak erat, komorbiditas HIV/DM, tinggal di area berisiko), pasien dapat didiagnosis sebagai **TB** klinis.

2. Diagnosis TB Ekstra Paru

- Gejala dan keluhan tergantung organ yang terkena (misalnya meningitis **TB**, **TB** pleura, limfadenitis **TB**).
- Pemeriksaan utama:
 - **Pemeriksaan bakteriologis dan histopatologi** dari spesimen organ terkait.
 - **Pemeriksaan pencitraan** seperti *CT scan*, MRI, atau ultrasonografi (USG) sesuai dengan lokasi infeksi.
 - **Tes Cepat Molekuler (TCM)** dapat dilakukan pada spesimen cairan tubuh seperti cairan serebrospinal, cairan pleura, dan jaringan biopsi.

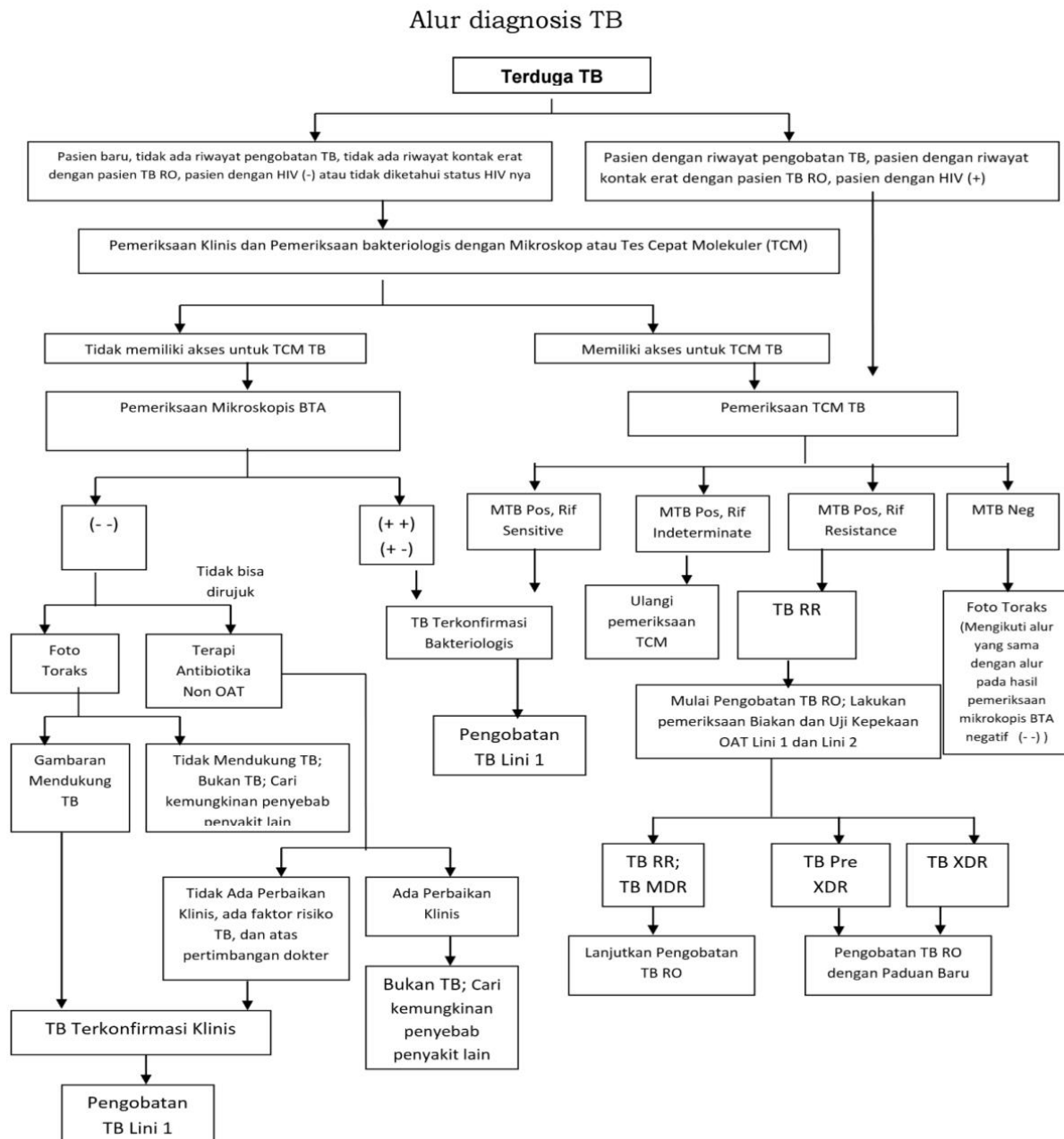
3. Diagnosis TB pada Anak

- Diagnosis lebih sulit karena anak jarang menghasilkan dahak. Oleh karena itu, metode diagnosis meliputi:
 - **Anamnesis dan pemeriksaan fisik** dengan penekanan pada riwayat kontak erat dengan pasien **TB**.
 - **Uji tuberkulin (*Mantoux test*)** dan *Interferon-Gamma Release Assay* (IGRA) jika tersedia.
 - **Pemeriksaan bakteriologis**, termasuk **TCM**, **BTA**, atau biakan dari spesimen seperti bilas lambung atau aspirasi sputum.
 - **Foto toraks** digunakan sebagai pendukung diagnosis.

4. Diagnosis TB Resistan Obat (TB-RO)

- **TB Mono-resisten:** Resisten terhadap satu jenis obat lini pertama.
- **TB MDR (*Multidrug-Resistant*):** Resisten terhadap *isoniazid* (H) dan *rifampisin* (R).
- **TB XDR (*Extensively Drug-Resistant*):** TB-MDR yang juga resisten terhadap fluorokuinolon dan injeksi lini kedua.
- **Diagnosis utama:**
 - Pemeriksaan **Tes Cepat Molekuler (TCM) dan *Line Probe Assay* (LPA)** untuk mendeteksi resistensi.
 - **Konfirmasi dengan biakan dan uji kepekaan obat (DST)** untuk menentukan resistensi lebih lanjut.

Alur Penegakan Diagnosis TB dan TB RO



Sumber: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

HOW TO CURE IT?

Cara mencegah penyebaran TBC

Pencegahan TBC menjadi salah satu langkah awal meminimalisir terdampaknya diri terhadap TBC. Untuk mencegah terdampaknya TBC, didahului dengan pencegahan penyebaran TBC. Penyebaran TBC dapat dicegah dengan beberapa hal, seperti vaksinasi.

1. Vaksinasi BCG

Vaksinasi BCG merupakan singkatan dari vaksinasi *Bacillus Calmette et Guerin* yang berperan sebagai efek proteksi terhadap TBC yang diaplikasikan secara umum kepada anak-anak dengan syarat tertentu. Vaksinasi BCG dapat meminimalisir peluang terjadinya TBC tingkat berat pada seseorang sehingga vaksin BCG merupakan salah satu vaksin yang paling efektif untuk mencegah penyebaran TBC.

2. Menjaga Kebersihan Diri dan Lingkungan

TBC dapat menyebar melalui percikan renik atau *droplet nucleus* yang dihasilkan pada saat seseorang yang terinfeksi TBC sedang bicara, batuk, dan bersin melalui media udara. Seseorang dapat terkontaminasi TBC apabila menghirup udara yang sudah terkontaminasi dengan lama, berada pada ruangan yang minim ventilasi dengan konsentrasi organisme yang dihasilkan oleh seseorang yang terinfeksi TBC, serta ruangan yang gelap. Oleh karena itu, seseorang dapat mencegah terjadinya penyebaran TBC dengan senantiasa menjaga kebersihan diri dan lingkungan, seperti merapikan peralatan diri dan mencuci tangan dan menutup area mulut pada saat batuk dan bersin. Kemudian, memperbanyak ventilasi udara dan menjaga lingkungan atau suatu tempat dengan cukup sinar matahari agar terjadi pergantian udara dan kontaminasi udara dapat dicegah dengan adanya sinar matahari yang cukup.

3. Identifikasi dan Pengobatan

Apabila seseorang yang kita kenal mengalami gejala TBC, segera melakukan tindakan pemeriksaan ke fasilitas pelayanan kesehatan guna mencegah rantai

penyebaran TBC satu sama lain. Identifikasi dini menjadi langkah awal yang penting dalam rangka mencegah penyebaran lebih lanjut TBC.

Peran vaksinasi BCG

Peran vaksinasi BCG (*Bacillus Calmette-Guerin*) adalah vaksin yang berfungsi untuk memproteksi dan meminimalisir peluang terjadinya TBC tingkat berat, seperti meningitis dan tuberkulosis milier. Vaksinasi BCG menjadi salah satu vaksin yang paling penting sebagai bentuk pelindung awal dengan membentuk antibodi seseorang terhadap TBC. Namun, vaksinasi BCG tidak dapat diberikan kepada seseorang yang terdeteksi *human immunodeficiency virus* (HIV) karena dikhawatirkan menimbulkan BCG-itis diseminata sebagai virus yang akan menyerang organ-organ manusia.

Pentingnya kepatuhan dalam pengobatan

Kepatuhan seseorang dalam rangka pengobatan TBC menjadi salah satu bentuk upaya pencegahan penyebaran TBC semakin parah. Pengobatan dapat memberikan hasil yang efektif apabila didukung dengan kepatuhan seseorang dalam melakukan proses tersebut. Kepatuhan dalam pengobatan menjadi salah satu aspek penting dalam proses kuratif dan rehabilitatif seseorang. Apabila seseorang tidak patuh mengikuti proses pengobatan maka tingkat efektivitas dari pengobatan yang dilakukan akan tidak maksimal, seperti peluang terjadinya resistensi TBC akibat tidak patuh dalam mengonsumsi obat yang diberikan. Oleh karena itu, kepatuhan dalam pengobatan harus diterapkan sama pentingnya seperti pencegahan penyebaran TBC. Bentuk kepatuhan dalam proses pengobatan, seperti rutin minum obat sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dengan demikian, hasil efektif dari proses pengobatan dapat tercapai apabila seseorang patuh mengikuti syarat dan ketentuannya.

MITOS VS FAKTA

1. MITOS → TBC adalah penyakit keturunan

FAKTA → TBC bukan penyakit keturunan, melainkan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penularannya terjadi melalui percikan air liur saat penderita batuk, bersin, atau berbicara.

ALASAN → Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan melalui udara dan menginfeksi individu yang menghirupnya, bukan melalui faktor genetik.

2. MITOS → TBC adalah penyakit masyarakat ekonomi menengah ke bawah.

FAKTA → TBC dapat menyerang siapa saja, tanpa memandang status ekonomi. Namun, lingkungan dengan sanitasi buruk dan kepadatan tinggi dapat meningkatkan risiko penularan.

ALASAN → Faktor risiko utama TBC adalah paparan bakteri dan kondisi lingkungan, bukan status ekonomi individu.

3. MITOS → Semua orang yang terinfeksi bakteri TBC akan sakit.

FAKTA → Tidak semua yang terinfeksi bakteri TBC akan sakit. ada kondisi yang disebut TBC laten dimana bakteri tidak aktif dan tidak menimbulkan gejala.

ALASAN → Sistem kekebalan tubuh dapat menahan bakteri TBC dalam keadaan tidak aktif, mencegah perkembangan penyakit.

4. MITOS → TBC hanya menyerang orang dewasa.

FAKTA → TBC dapat menyerang semua kelompok usia, termasuk anak-anak.

ALASAN → Sistem kekebalan tubuh anak-anak yang belum sepenuhnya berkembang membuat mereka rentan terhadap infeksi TBC.

5. MITOS → Jika sudah pernah terkena TBC, tidak mungkin terkena lagi.

FAKTA → TBC bisa kambuh atau seseorang bisa terinfeksi ulang jika sistem imun melemah atau jika terpapar kembali oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

ALASAN → TBC dapat mengalami kekambuhan jika pengobatan tidak tuntas atau jika sistem kekebalan tubuh menurun, seperti pada penderita HIV/AIDS atau malnutrisi.

6. MITOS → TBC selalu menunjukkan gejala yang jelas.

FAKTA → TBC dapat bersifat laten, artinya seseorang bisa terinfeksi bakteri TBC tanpa menunjukkan gejala apa pun selama bertahun-tahun.

ALASAN → Infeksi TBC laten terjadi ketika sistem imun tubuh cukup kuat untuk menahan perkembangan bakteri, sehingga penderita tidak menunjukkan gejala tetapi tetap memiliki risiko mengembangkan TBC aktif di kemudian hari.

7. MITOS → TBC hanya menyerang paru-paru.

FAKTA → Meskipun TBC umumnya menyerang paru-paru, bakteri ini juga dapat menginfeksi organ lain seperti kelenjar getah bening, tulang, usus, dan ginjal.

ALASAN → Bakteri TBC dapat menyebar melalui aliran darah ke berbagai organ tubuh, menyebabkan infeksi di luar paru-paru.

8. MITOS → Setelah sembuh dari TBC, paru-paru akan kembali seperti semula.

FAKTA → TBC dapat meninggalkan bekas luka atau jaringan parut di paru-paru, yang bisa mempengaruhi fungsi pernapasan tergantung pada tingkat kerusakannya.

ALASAN → Infeksi yang parah atau pengobatan yang terlambat bisa menyebabkan fibrosis paru, sehingga beberapa penderita mengalami sesak napas meskipun telah sembuh dari TBC.

9. MITOS → Minum air jahe, bawang putih, atau herbal tertentu bisa menyembuhkan TBC.

FAKTA → Herbal mungkin bisa membantu meningkatkan daya tahan tubuh, tetapi TBC hanya bisa sembuh dengan pengobatan antibiotik yang sesuai.

ALASAN → *Mycobacterium tuberculosis* adalah bakteri yang membutuhkan pengobatan antibiotik khusus dalam jangka waktu lama. Mengandalkan herbal tanpa terapi obat justru bisa menyebabkan komplikasi serius.

10. MITOS → Obat TBC bisa merusak organ tubuh dan lebih baik dihindari.

FAKTA → Obat TBC memang bisa memiliki efek samping, tetapi manfaatnya jauh lebih besar daripada risikonya. Jika tidak diobati, TBC bisa menyebabkan komplikasi serius dan kematian.

ALASAN → Efek samping obat TBC umumnya dapat dikelola dengan pemantauan dokter. Menghentikan pengobatan tanpa izin dokter justru bisa membuat bakteri lebih kebal terhadap obat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
2. Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., & Alwi, I. (2007). *Buku ajar ilmu penyakit dalam (Edisi IV, Jilid II)*. Jakarta: FKUI.
3. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Langkah dalam Pencegahan, Deteksi Dini, dan Pendampingan Pasien TBC di Masyarakat*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.