

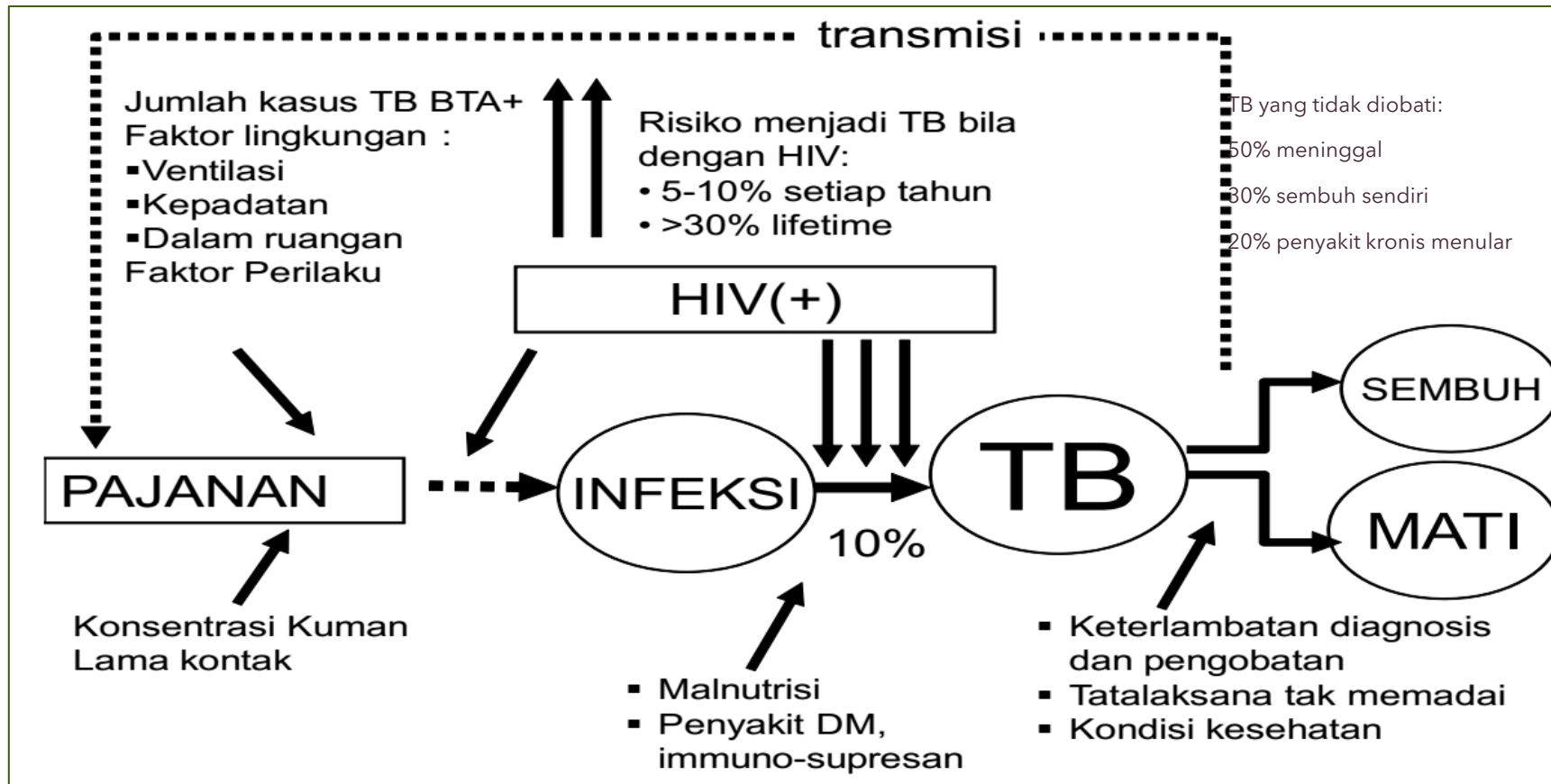
# TB - HIV

AYIE SRI KARTIKA

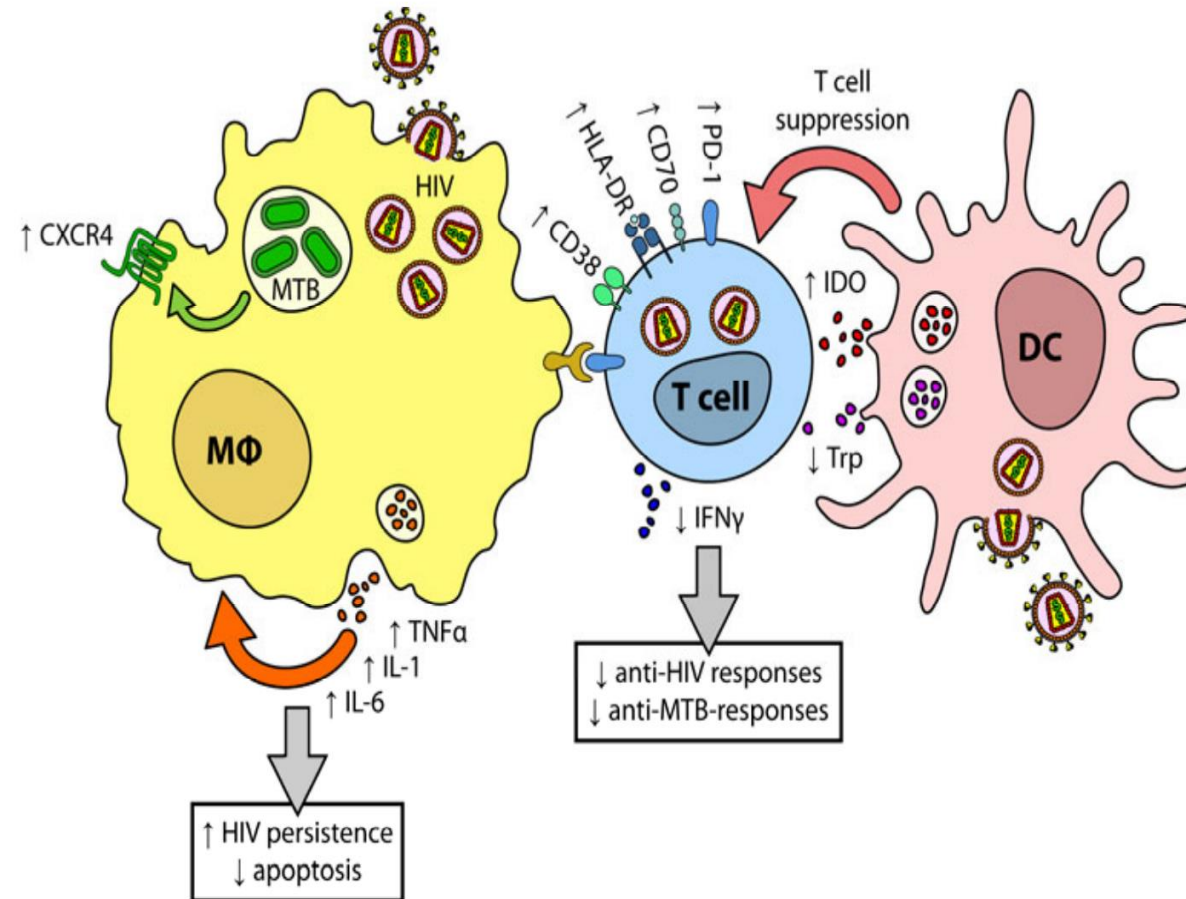
PKJN.RSJ.MARZOEKI MAHDI BOGOR

- TB adalah penyebab koinfeksi / IO terbesar
- TB bisa terjadi pada semua tahapan HIV
- HIV merupakan faktor pencetus terbesar untuk terjadinya TB aktif
- Semakin lanjut tahapan dari HIV, semakin tidak khas gambaran TB
- Anergik terhadap tes tuberkulin meningkat seiring dengan menurunnya CD4

# Perjalanan Penyakit TB-HIV



# 'Dangerous-Couple' Model TB-HIV

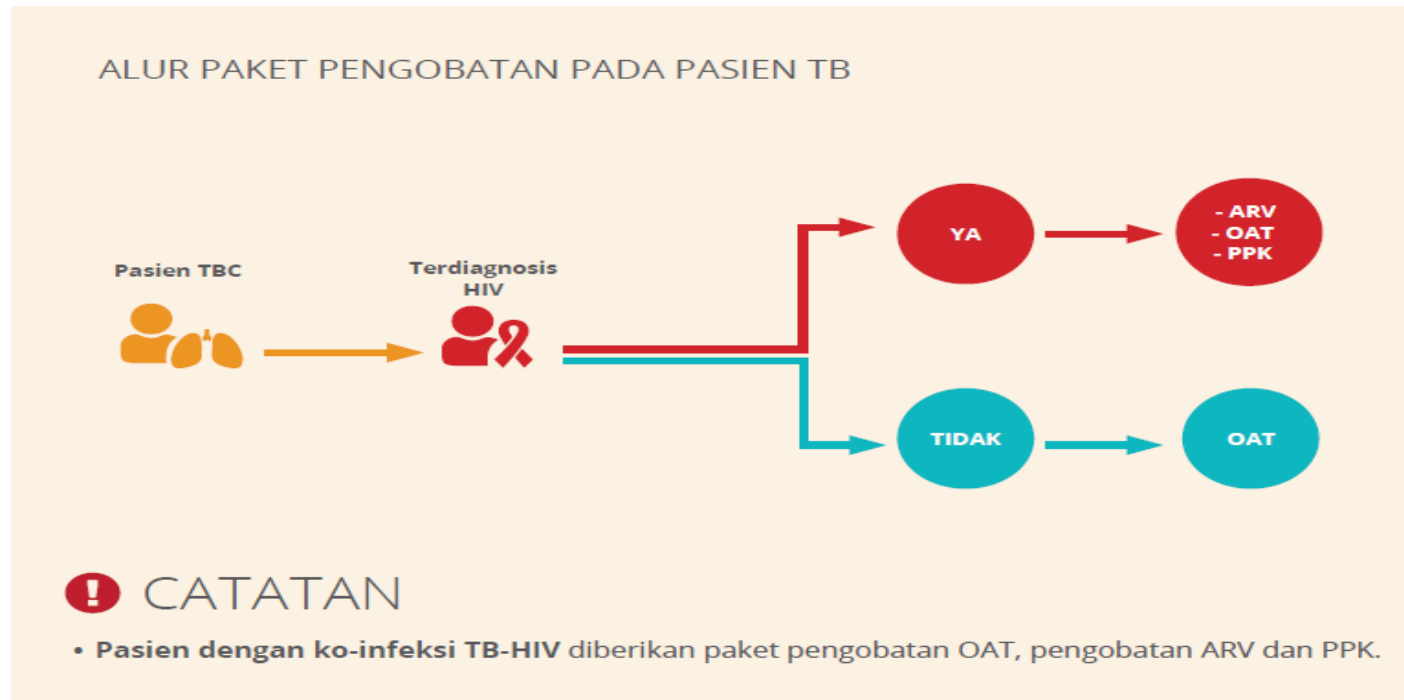


Shankar EM, Vignesh R, Ellegard R, Barathan M, Chong YK, Bador MK, et al. HIV-Myco bacterium tuberculosis co-infection: a 'danger-couple model' of disease pathogenesis. *Pathog Dis.* 2014; 70: hlm. 110-8.

# Skrining HIV pada Semua Pasien TB

- Permenkes no. 4 tahun 2019 tentang Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan: pasien TB merupakan salah satu populasi untuk dilakukan skrining HIV.

# Terapi untuk Pasien TB-HIV



Regimen ARV yang diberikan pada pasien dengan ko-infeksi TB HIV:

**TDF+3TC+EFV** 1 kali tiap malam

atau

**TDF+3TC+DTG** dengan penambahan tablet DTG dengan jarak 12 jam

# Pengobatan TB

## 1. Pengobatan TB Sensitif obat

### a. Pengobatan TB dewasa

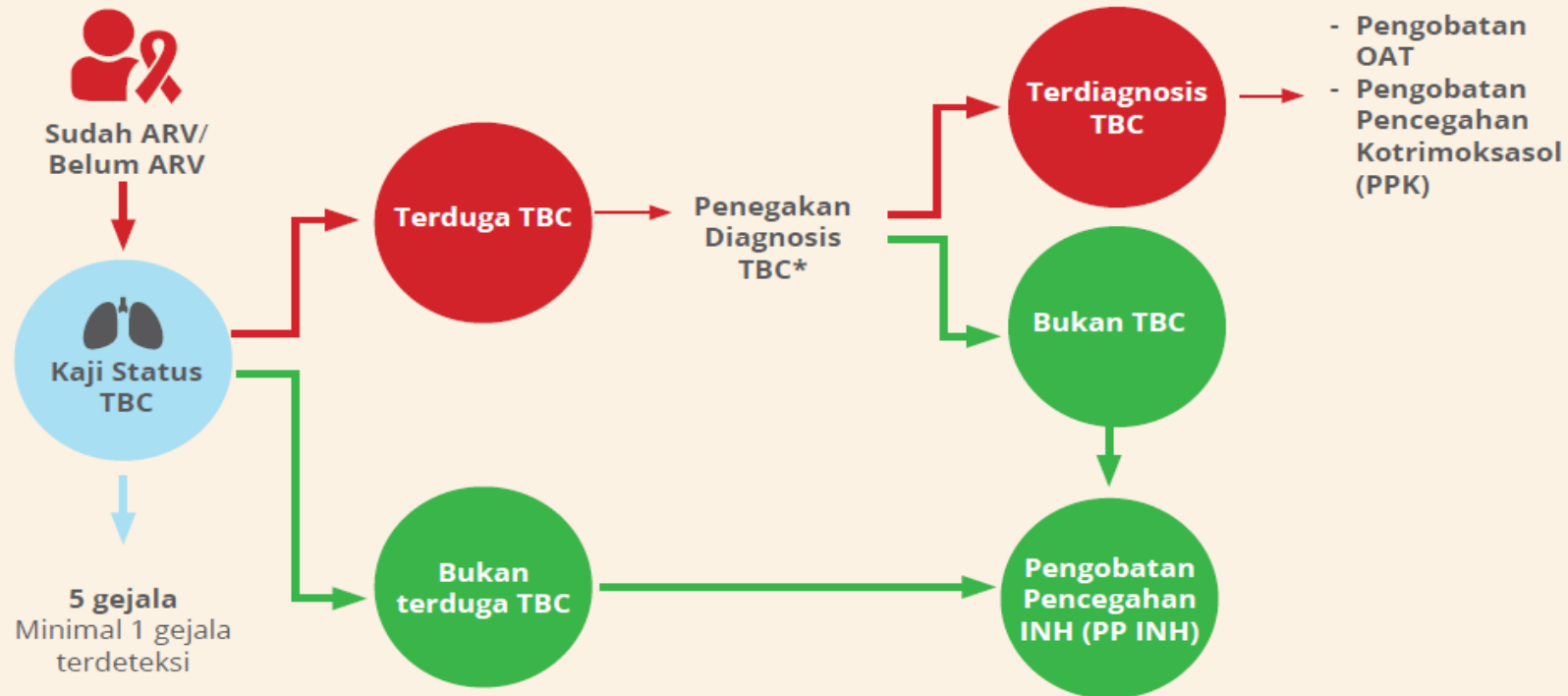
Memakai OAT lini satu :

**Kategori 1 : 2(HRZE)/4(HR)3 atau 2(HRZE)/4(HR)**

diberikan pada pasien:

1. TB paru baru terkonfirmasi bakteriologis,
2. TB paru baru terdiagnosis klinis,
3. TB ekstra paru

## ALUR LAYANAN TB-HIV DI LAYANAN HIV



\* Permenkes 67 Tahun 2016



# Terapi ko-infeksi TB-HIV

- Mulai ART pada semua TB-HIV **berapapun** jumlah CD4nya
- Mulai dengan terapi TB dan dilanjutkan ART secepat mungkin ( 2 - 8 mgg )
- Gunakan EFV jika Odha sedang dalam terapi TB
- Jika menggunakan dolutegravir dosis 2 x 50 mg

**Semua pasien TB yang terdiagnosis HIV mendapatkan:**

- Obat Anti Tuberkulosis (OAT)
- Antiretroviral (ARV)
- Pengobatan Pencegahan dengan Kotrimoksasol (PPK).

# Terapi TB Aktif dan HIV

1. Menjamin terapi yang lengkap (penting)
2. Terapi TB/HIV sama seperti HIV (-) dengan OAT lini satu:

**Kategori 1: 2(HRZE)/4(HR)3 atau  
2(HRZE)/4(HR)**

3. Waspada terhadap interaksi obat dan reaksi paradoksikal (IRIS)

Pada ODHA dianjurkan pada fase lanjutan menggunakan dosis HR tiap hari

# Respons terhadap terapi anti TB

- Mortalitas lebih tinggi pada sediaan hapus -negatif
- Mortalitas lebih tinggi pada RZHE/HE daripada RZHE/RH
- Angka kekambuhan lebih tinggi pada TB-HIV
  - Memperpanjang pemberian R ?
  - Memberikan TPT pasca pengobatan

# Terapi ko-infeksi TB-HIV

## Masalah terapi:

- Adherence / jumlah pil banyak
- Efek toksisitas yang tumpang tindih  
mual, muntah, ruam kulit, hepatitis, anemi
- Interaksi obat  
Rifampisin merupakan enzyme inducer yang kuat
- 'Paradoxical worsening' TB  
Reaksi Immune reconstitution  
Lebih sering jika ART dimulai lebih dini pada terapi TB  
Jika mungkin tunda ART sampai fase intensif selesai

# TB Immune reconstitution

- Infeksi TB yang sebelumnya tenang menjadi nyata 2-3 minggu setelah memulai ART akibat meningkatnya respons inflamasi
- Gejala meliputi demam, limfadenopati, abses, lesi paru yang bertambah buruk dan meluasnya lesi sus. saraf pusat, artritis



# Tatalaksana IRIS: TB

## ***Gejala yang sering terjadi:***

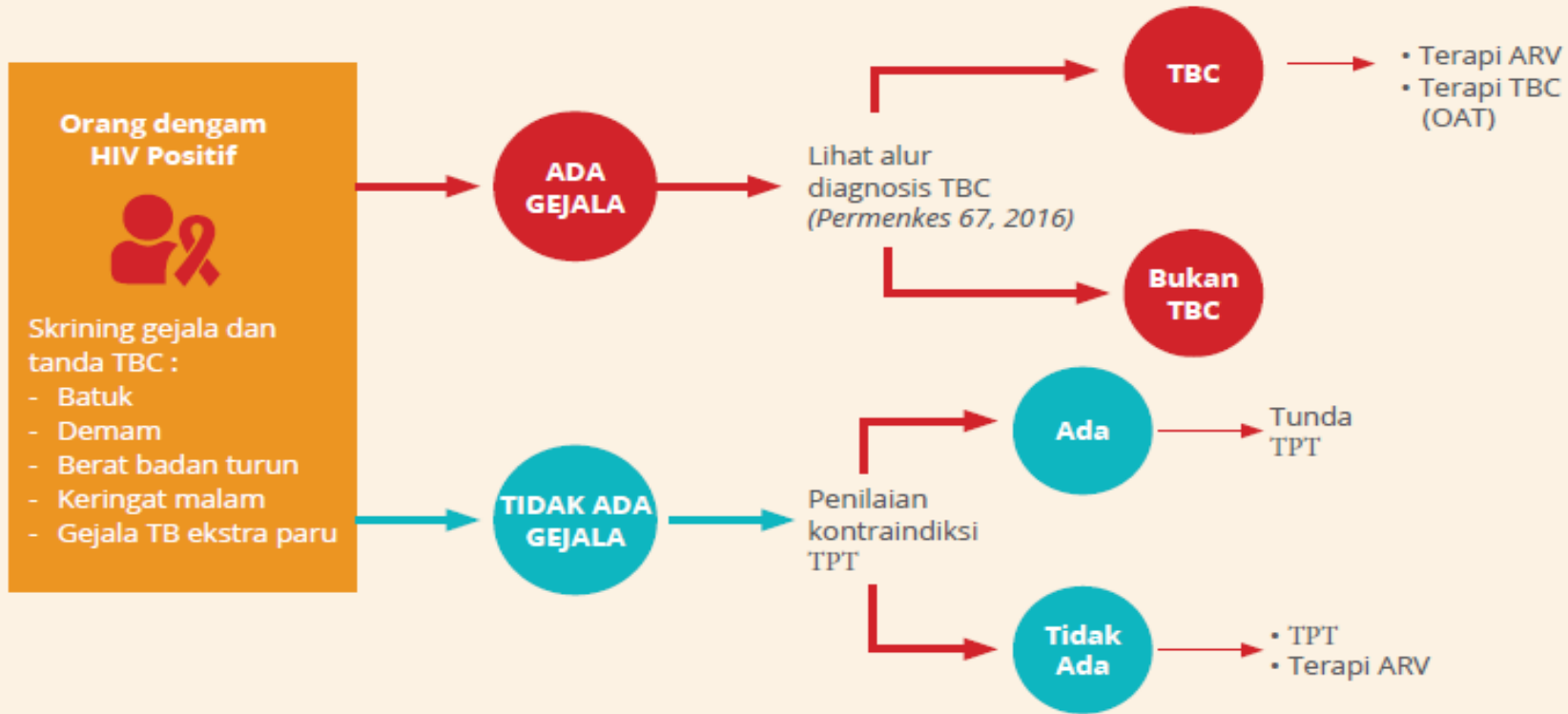
- Demam
- Limfadenopati
- Infiltrat Pulmoner
- Serositis (efusi pleura/perikardial, asites)
- Meningitis TB, serebral TB
- Lesi kutaneus
- Rata-rata waktu timbulnya gejala setelah ART dimulai 60 hari (10-180)
- Tata laksana: OAT +/- steroid
- Lanjutkan/hentikan ARV - tergantung masing-masing kasus

# Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT)

- Dibandingkan dengan populasi dengan HIV negatif, ODHA memiliki risiko 20 kali lebih besar untuk sakit TB<sup>1</sup>.
- Secara global, TB aktif merupakan penyebab kematian utama pada ODHA<sup>2</sup>. Pada tahun 2018, TBC menyebabkan 251.000 kematian pada ODHA dan sekitar sepertiga dari semua kematian ODHA<sup>1</sup>.
- Bukti ilmiah yang ada saat ini menunjukkan bahwa TPT menaikkan tingkat kelangsungan hidup (survival) pada ODHA ketika dalam pengobatan ART<sup>3</sup>.
- Penelitian observasional kohort di 4 Rumah Sakit (RSHS, RS Marzuki Mahdi, RSCM, RS Persahabatan) pada tahun 2011-2016, menunjukkan bahwa TPT dengan menggunakan regimen INH selama 6 bulan terbukti menurunkan risiko ODHA mengalami TBC sebesar 75%.



## ALUR TATALAKSANA PEMBERIAN TPT



**Berikan TPT sekunder setelah pengobatan OAT lengkap dan dinyatakan sembuh**

# Regimen TPT (1)

## **INH setiap hari selama 6 bulan (6H)**

- Obat dikonsumsi satu kali sehari, sebaiknya pada waktu yang sama (pagi, siang, sore atau malam) saat perut kosong (1 jam sebelum makan atau 2 jam setelah makan).
- Pada pasien dengan gizi buruk atau infeksi HIV, diberikan Vitamin B6 dengan dosis 25 mg per hari atau 50 mg selang sehari atau 2 hari sekali.
- Tidak tersedianya vitamin B6 tidak menjadi hambatan untuk memulai TPT.
- 6H adalah TPT yang dapat digunakan utk ibu hamil

# Regimen TPT (2)

## INH dan Rifapentine

- 3HP adalah paduan obat Isoniazid dan Rifapentine yang dikonsumsi sekali seminggu selama 3 bulan.
- Beberapa studi menunjukkan bahwa tingkat toksisitas 3HP lebih rendah dibandingkan dengan PP INH. Meskipun harga obat rifapentin mahal, paduan ini dianggap lebih *cost effective* karena memiliki durasi pengobatan yang lebih singkat dan tingkat penyelesaian pengobatan yang lebih tinggi.
- 3HP dapat diberikan kepada pasien HIV yang menjalani pengobatan ARV yang umum digunakan kecuali Nevirapine dan golongan protease inhibitor. ARV seperti efavirenz atau dolutegravir aman digunakan tanpa adanya perubahan dosis.
- TPT 3HP tidak boleh diberikan pada ibu hamil

# Regimen TPT (3)

INH dan Rifampicin (3HR)

- 3HR adalah paduan obat Isoniazid dan Rifampicin yang dikonsumsi 1x1 perhari selama 3 bulan.
- 3HR dapat diberikan kepada pasien HIV yang menjalani pengobatan ARV yang umum digunakan kecuali Nevirapine dan golongan protease inhibitor. ARV seperti efavirenz aman digunakan tanpa adanya perubahan dosis
- Bila menggunakan DTG maka dosis DTG ditambahkan 50mg 12 jam kemudian

## Ketidak patuhan dalam minum OAT

- Gejala akan muncul kembali
- Kumam resisten terhadap Obat
- Pengobatan mahal dan lebih lama
- Meningkatkan angka morbiditas pada Odha

# TB Resisten obat

## DEFINISI TB RO:

TB yang disebabkan oleh *M.tuberculosis* yang telah resistan terhadap Obat Anti TB (OAT).

## JENIS/ KATEGORI TB RO.

Ada 5 jenis/ kategori TB RO:

- **Monoresistan (*Monoresistance*):** Resistan terhadap salah satu OAT, misalnya resistan isoniazid (H).
- **Poliresistan (*Polyresistance*):** Resistan terhadap lebih dari satu OAT, selain kombinasi isoniazid (H) dan rifampisin (R),

- **Multi Drug Resistance (MDR):** Resistan terhadap isoniazid dan rifampisin, dengan atau tanpa OAT lini pertama yang lain, misalnya resistan HR, HRE, HRES.
- **Extensively Drug Resistance (XDR):** TB MDR disertai resistansi terhadap salah satu obat golongan fluorokuinolon dan salah satu dari OAT injeksi lini kedua (capreomisin, kanamisin dan amikasin).
- **Resistan Rifampisin (TB RR):** Resistan terhadap rifampisin (monoresistan, poliresistan, TB MDR, TB XDR) yang terdeteksi menggunakan metode fenotip atau genotip dengan atau tanpa resistansi OAT lainnya.

## Edukasi kepada pasien dan keluarga

1. TB bisa disembuhkan dengan berobat tuntas
2. Virus HIV dapat dikendalikan dengan terapi ARV yang adekuat
3. Hidup sehat dan teratur
4. Tutup mulut saat batuk dan bersin untuk mencegah penularan TB
5. Selalu mencuci tangan selesai melakukan aktifitas
6. Periksa kesehatan diri kelayanan Kesehatan secara rutin untuk memudahkan mendapatkan akses layanan yang dibutuhkan





*Terima kasih*

BAHAN MATERI DIAMBIL DARI DARI PROGRAM DAN TATALAKSANA

TB- HIV, TB - TB RO

KEMKES RI