



TB HIV

Dr. Thahri Iskandar, Sp.P, FISR, FAPSR
2023

Pendahuluan

- TB HIV : masalah Kesehatan dunia
- ODHIV beresiko terinfeksi TB 29 kali lipat
- WHO (2013) :
 - TB penyebab kematian utama ODHIV (1 dari 4 kematian pd ODHIV)
 - Penyebab kematian pdrt TB, 1 dari 4 terkait HIV
 - Penyebab utama : keterlambatan
 - Studi otopsi pdrt HIV : 46% terinfeksi TB yg tidak terdeteksi

ODHA
30 kali
lebih berisiko
untuk sakit TBC

dibandingkan
dengan orang
yang tidak
terinfeksi HIV

Jika ODHA dengan TBC tidak segera diobati
akan menyebabkan kematian lebih cepat.
**Lebih dari 25% kematian pada ODHA
disebabkan oleh TBC.**

- WHO 2020 : 375.963 cases of TB among PLHIV = 9% of 4,2 million people with TB
- Patients with TB & HIV infections, have an increased risk of : death, treatment failure, and relapse
- PLHIV with TB coinfection who treated with ARV respond much better to OAT, therefore, ART is of paramount importance
- All PLHIV should receive ART
- The coverage of ART : 88%

- WHO 2020 :
 - 2019 : Secara global 44% ODHIV dgn TB tidak terdiagnosis
 - Oki penting peningkatan diagnosis Tb pd ODHIV
 - TPT terbukti manfaat menurunkan kematian akibat TB pd ODHIV

- Indonesia 2019 :
 - Pdrtn TB : 845.000
 - ODHIV : 543.100
 - Pdrtn koinfeksi TB-HIV : 19.000
 - Hanya 51% pdrtn Tb tahu status HIV
 - ODHIV : 80% diskriminasi TB (tp hanya 12% yg dpt TPT)
 - Pd 2020 : angka2 tsb menurun semua akibat pandemic Covid

Prevalensi HIV pada pasien TBC
lebih tinggi
dari prevalensi HIV
di beberapa populasi kunci.

Prevalensi HIV
pada pasien TBC **2,4%**¹

**Pasien TBC sudah
ada** di layanan

**Pasien TBC dengan HIV memiliki
risiko kematian lebih tinggi**
dibanding pasien TBC tanpa HIV.

25% kematian ODHA
disebabkan
oleh TBC

**Pasien TBC adalah salah
satu sasaran** untuk tes HIV
pada SPM Bidang Kesehatan²

¹ Survei Kementerian Kesehatan tahun 2016

² Permenkes no. 43/2016

Gejala Klinis TB pada ODHIV

- Pd ODHIV dgn CD4 > 200 sel/mm³ :
 - Gambaran klinis TB masih khas
- Pd pdrt AIDS, gx klinis TB tidak spesifik :
 - Pdu gx konstitusional : demam, keringat malam, lemah, nafsu makan & berat badan menurun,
 - Keadaan umum cepat menurun
 - Batuk, ekspektorasi, batuk darah, sesak, nyeri dada.
- TB ekstraparu sering didapatkan pd ODHIV AIDS dgn CD4 < 200

Radiologi

- Foto torak pdu tidak spesifik
- Infiltrat sering di basal, bisa gambaran milier

Pemeriksaan Bakteriologis

- Pemeriksaan mikroskopis sering negative
- Oki diagnosis harus dgn TCM

Penatalaksanaan pada pdrt TB-
HIV :

1. Pemberian OAT
2. Pemberian ART
3. Pemberian IPT / PP INH

***The Three I's* untuk TB/HIV**

Pada pasien dengan HIV, TB merupakan infeksi oportunistik dan dapat menyebabkan kematian. WHO telah mengeluarkan strategi (sebelum pemberian ART), strategi tersebut dinamakan *Three I's strategy*, yaitu:

- *Isoniazid preventif treatment* (IPT), jika ada indikasi.
- *Intensified case finding* (ICF) untuk menemukan kasus TB aktif.
- *Infection control* (IC), untuk pencegahan dan pengendalian infeksi TB di tempat pelayanan kesehatan.

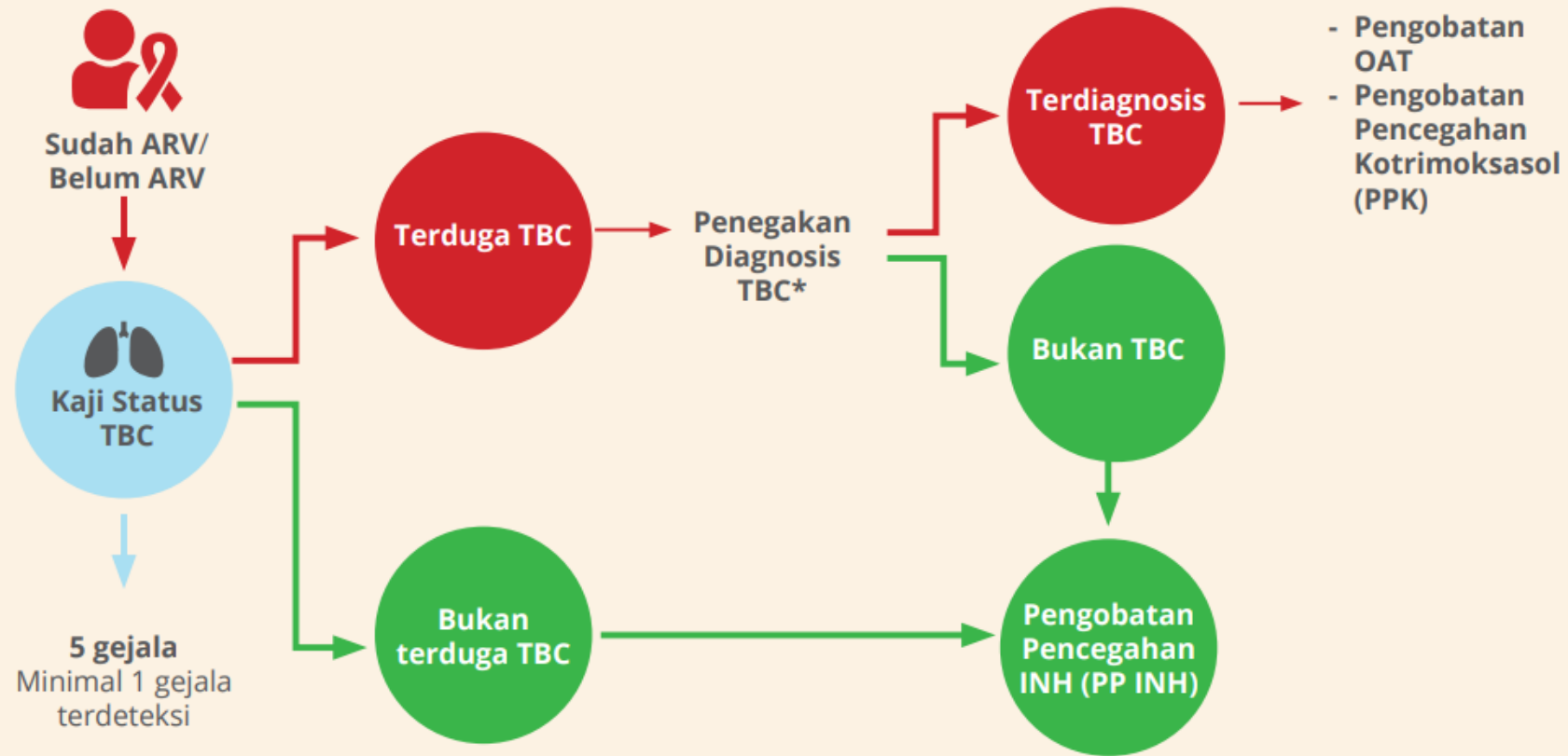
Pengobatan OAT pd pdrt TB-HIV

- OAT sama dgn pdrt tanpa HIV/AIDS : 2RHZE/4RH
- OAT diberikan lebih dahulu
- ARV diberikan kemudian secepatnya setelah OAT dapat ditoleransi
- Min 2 minggu, maksimal 8 minggu, tidak tergantung jumlah CD4
- PMO harus lebih ketat
- Jika tidak respons dgn OAT, kemungkinan malabsorpsi obat dan terjadinya resistensi
- Harus diberikan profilaksis kotrimoksazol 1x 960 mg (dosis tunggal) selama pemberian OAT

WHO 2022

- All PLHIV with DS TB may be treated using the same duration with HIV negative patients
- All 3 regimens can be initiated in PLHIV
- But, the 6 months regimen is a preferred option because there is much experience, especially in PLHIV with CD4 < 100 cells/mm³
- Treatment Success Rate remain low : 77%

ALUR LAYANAN TB-HIV DI LAYANAN HIV



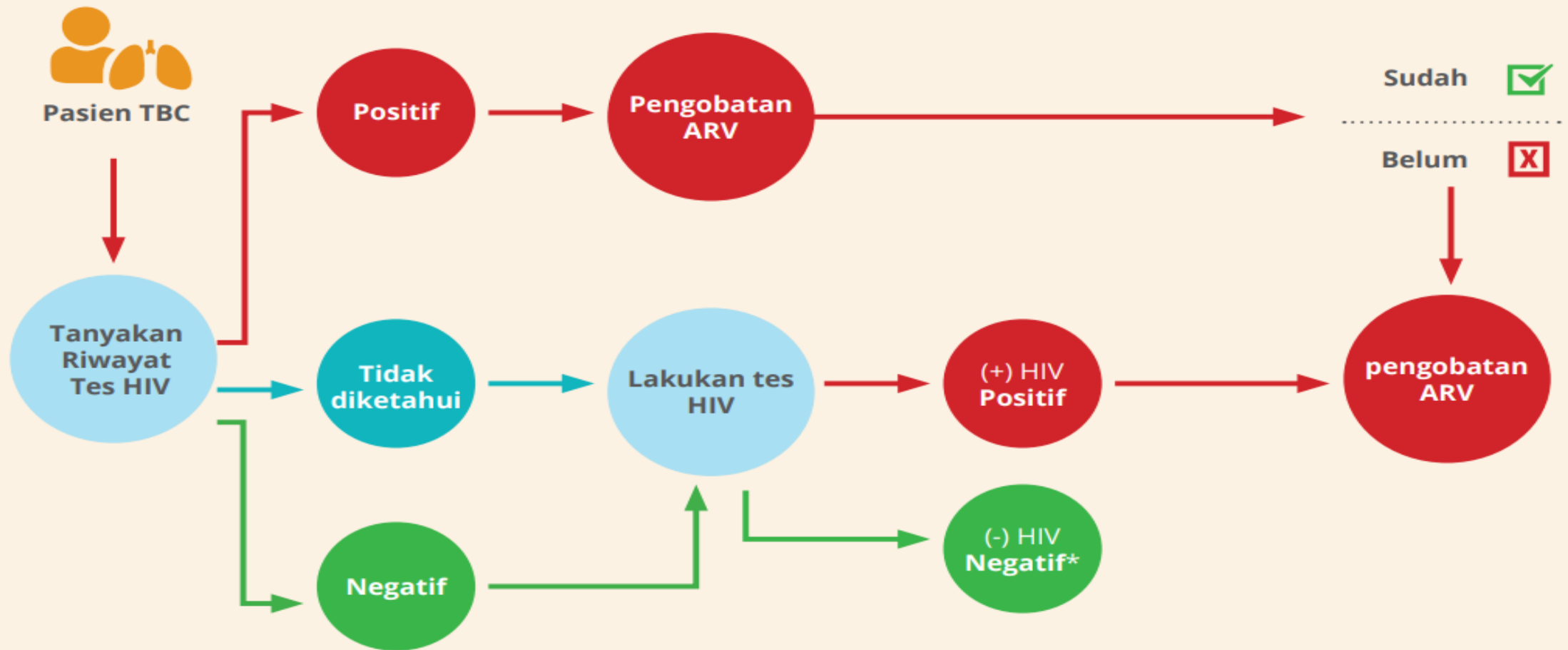
* Permenkes 67 Tahun 2016

Pengobatan ARV pada pdrt TB-HIV

HIV

Pengobatan ARV dimulai dalam 8 minggu sejak pengobatan TBC dimulai (tanpa memperhatikan jumlah CD4) atau dalam waktu 2 minggu pada pasien dengan immunosupresi yang jelas (mis. jumlah CD4 <50 sel/mm³).

ALUR LAYANAN TB-HIV DI UNIT DOTS



* Jika negatif diberikan informasi tentang pencegahan penularan HIV. Sarankan pasien untuk tes HIV jika pasien merasa berisiko

Tabel 5. Rekomendasi pilihan ARV pada pasien TB paru

Obat ARV lini pertama/lini kedua	Paduan pengobatan ARV pada waktu TB didiagnosis	Pilihan obat ARV
Lini Pertama	2 NRTI + EFV	Teruskan dengan 2 NRTI + EFV
	2 NRTI + NVP	Ganti dengan 2 NRTI + EFV atau ganti dengan 2 NRTI + LPV/r
Lini Kedua	2 NRTI + PI	Ganti ke atau teruskan (bila sementara menggunakan) paduan mengandung LPV/r

^aTersedia kombinasi dosis tetap (KDT) TDF+3TC+EFV

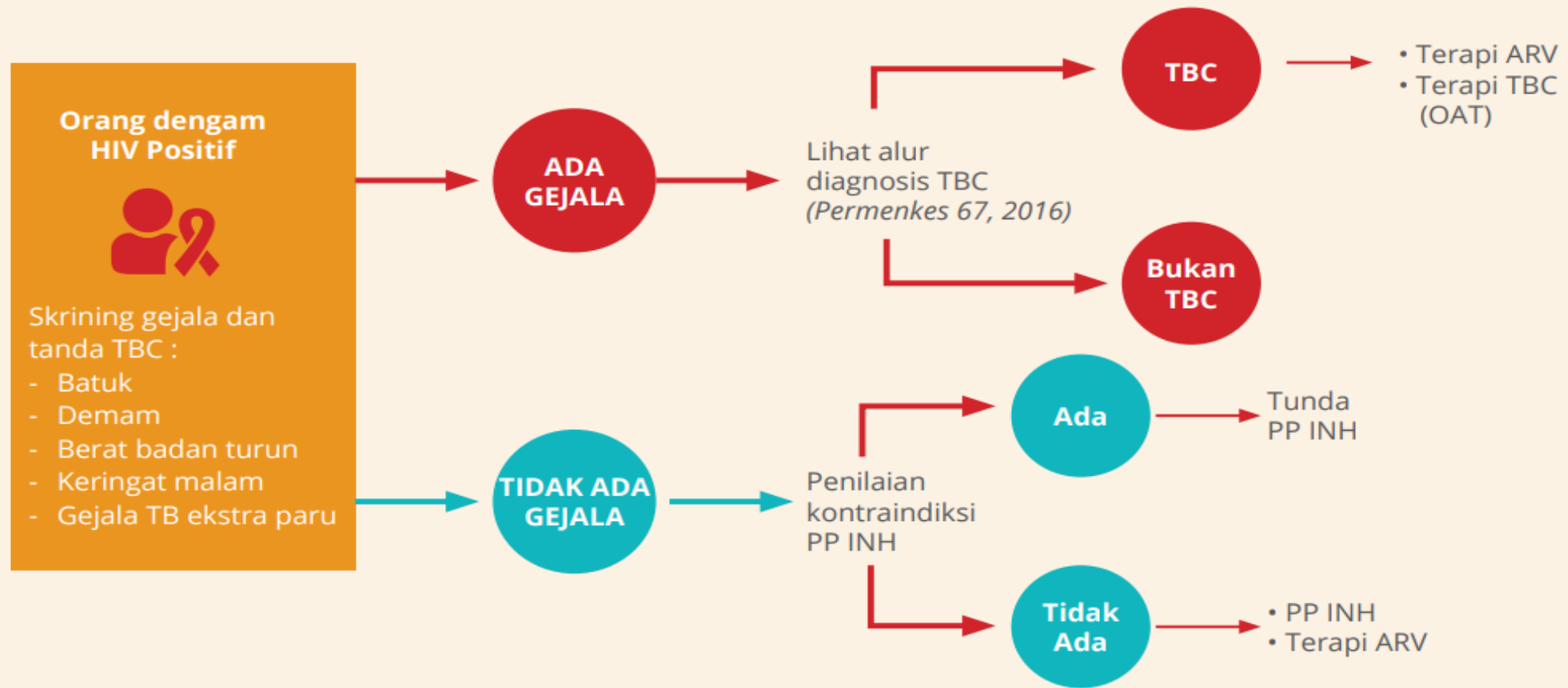
Interaksi OAT dan ARV

- ARV dapat meningkatkan efek toksik OAT, missal, zidovudine
- Interaksi terutama OAT dgn ARV gol nonnukleotida
 - Rifampisin - nelvinafir : kadar nelvinafir turun sd 82%
 - Rifampisin - nevirapine : kadar nevirapin turun sd 37%
- Tidak ada interaksi bermakna dgn ARV gol nukleosida, kecuali didanosin (ddI) yg harus diberikan selang 1 jam
- Pemberian OAT-ARV bersamaan :
 - Ketidakpatuhan (obat terlalu banyak), komplikasi, efek samping, interaksi obat
 - IRIS (Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome)

PP INH
menurunkan
risiko ODHA
mengalami TBC
sebesar 75%*

* penelitian observasional kohort di 4 RS (RSMM, RSHS, RSCM, RSP), tahun 2012-2016

ALUR TATALAKSANA PEMBERIAN PP INH



Berikan IPT sekunder setelah pengobatan OAT lengkap dan dinyatakan sembuh



Siapa saja yang bisa mendapatkan PP INH?

- Semua ODHA yang tidak sakit TBC
- Tidak ada kontraindikasi yaitu:
 - Gangguan fungsi hati (SGOT/SGPT >3x batas atas normal/ikterus),
 - Neuropati perifer berat (mengganggu aktivitas),
 - Riwayat alergi INH,
 - Ketergantungan alkohol,
 - Riwayat resisten INH (monoresisten/poliresisten/TB MDR).



Pengobatan PP INH

- Menggunakan Isoniazid dosis 300 mg + Vitamin B6*
- Diberikan setiap hari selama 6 bulan (total 180 dosis).

** Vitamin B6 diberikan untuk mengurangi efek samping INH
Dosis 25 mg per hari atau 50 mg 2 hari sekali.*



Pemantauan PP INH

Dilakukan bersama dengan pemantauan paket pengobatan lain pada ODHA untuk memastikan agar pasien meminum obat secara teratur dan mengetahui efek samping secara dini.

Pemantauan dilakukan setiap kali ODHA berkunjung ke layanan HIV.



Efek samping Pengobatan

Sama seperti obat lainnya, INH dapat memberikan efek samping. Tidak semua pasien mengalami efek samping.



Penanganan Efek Samping pengobatan

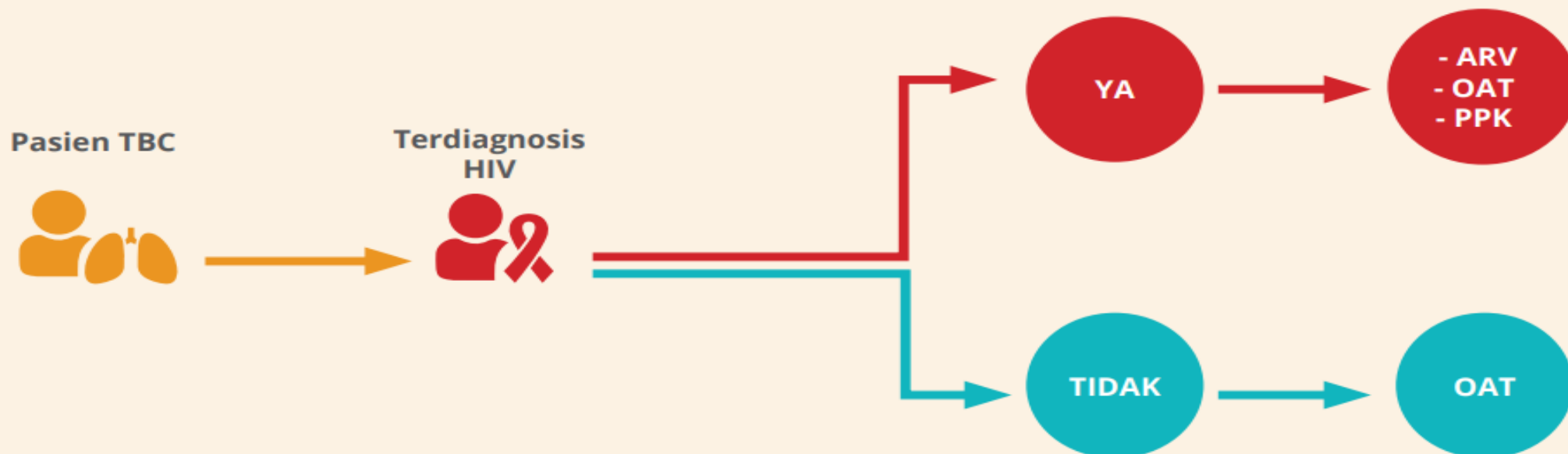
Beberapa efek samping yang kadang ditemukan, dapat diatasi sebagai berikut

Efek Samping	Penanganan
Gatal, kemerahan kulit	*Lihat penatalaksanaan di bawah
Mual, muntah, tidak nafsu makan,	INH diminum malam sebelum tidur
Ikterus (kuning) tanpa penyebab lain .	Hentikan INH sampai ikterus menghilang
Baal, kesemutan	Tambahkan dosis vitamin B6 sampai dengan 100mg

* Penatalaksanaan pasien dengan efek samping "gatal dan kemerahan kulit":

Jika seorang pasien dalam PP INH mulai mengeluh gatal-gatal singkirkan dulu kemungkinan penyebab lain. Berikan dulu anti-histamin dapat sambil meneruskan PP INH dengan pengawasan ketat. Gatal-gatal tersebut pada sebagian pasien hilang, namun pada sebagian pasien malahan terjadi suatu kemerahan kulit. Bila keadaan seperti ini, hentikan PP INH. Tunggu sampai kemerahan kulit tersebut hilang. Jika gejala efek samping ini bertambah berat, pasien perlu dirujuk.

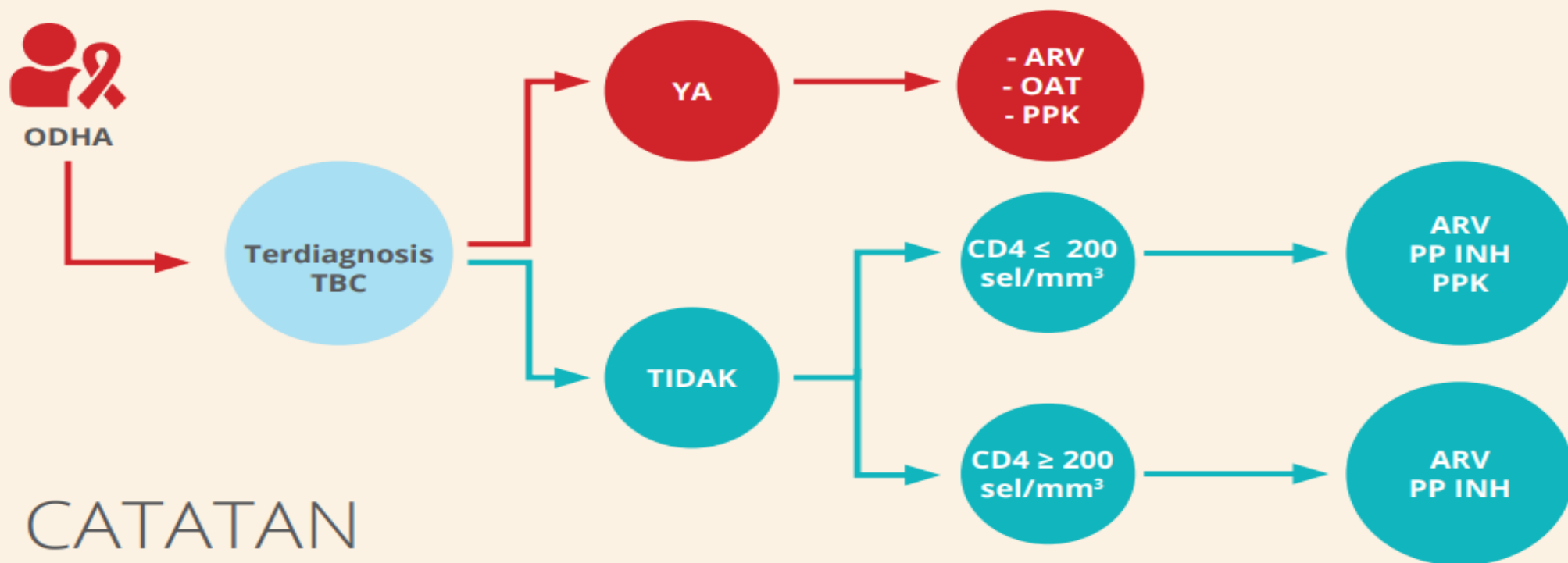
ALUR PAKET PENGOBATAN PADA PASIEN TB



! CATATAN

- **Pasien dengan ko-infeksi TB-HIV** diberikan paket pengobatan OAT, pengobatan ARV dan PPK.

ALUR PAKET PENGOBATAN PADA ODHA



! CATATAN

- **Pasien koinfeksi TB-HIV** diberikan paket pengobatan ARV, OAT dan PPK.
- **ODHA yang tidak sakit TBC dengan $CD4 \leq 200 \text{ sel/mm}^3$** diberikan paket pengobatan ARV, PP INH dan PPK
- **ODHA yang tidak sakit TBC dengan $CD4 > 200 \text{ sel/mm}^3$** diberikan pengobatan ARV dan PP INH

BAB 9

KOLABORASI TB-HIV

Epidemi HIV menunjukkan pengaruhnya terhadap peningkatan epidemi TB yang berakibat meningkatnya jumlah penderita TB di tengah masyarakat. Pandemi ini merupakan tantangan terbesar dalam pengendalian TB dan banyak bukti menunjukkan bahwa pengendalian TB tidak akan berhasil dengan baik tanpa keberhasilan pengendalian HIV. Sebaliknya TB merupakan penyebab utama kematian pada ODHA.

1. **BATASAN**

Kolaborasi TB-HIV adalah upaya mengintegrasikan kegiatan kedua program secara fungsional, dalam pengendalian kedua penyakit, baik pada aspek manajemen kegiatan program maupun penyediaan pelayanan bagi pasien, sehingga mampu mengurangi beban kedua penyakit tersebut secara efektif dan efisien.

Tujuan umum: mengurangi beban TB dan HIV pada masyarakat akibat kedua penyakit ini.

Tujuan khusus dari pelaksanaan kolaborasi TB-HIV:

- Membentuk mekanisme kolaborasi antara program TB dan HIV/AIDS
- Menurunkan beban TB pada ODHA
- Menurunkan beban HIV pada pasien TB

2. STRATEGI KOLABORASI TB-HIV

Strategi pelaksanaan Kolaborasi TB-HIV di Indonesia, meliputi kegiatan sebagai berikut:

A. Membentuk mekanisme kolaborasi

- Membentuk kelompok kerja
- Melaksanakan surveilans HIV pada pasien TB
- Melaksanakan perencanaan bersama TB-HIV
- Melaksanakan monitoring dan evaluasi

B. Menurunkan beban TB pada ODHA

- Mengintensifkan penemuan kasus TB dan pengobatannya
- Menjamin pengendalian infeksi TB pada layanan kesehatan dan tempat orang terkumpul (rutan/lapas, panti rehabilitasi napza)

C. Menurunkan beban HIV pada pasien TB

- Menyediakan konseling dan tes HIV
- Pencegahan HIV dan IMS
- Pengobatan preventif dengan kotrimoksazol dan infeksi oportunistik lainnya
- Perawatan, dukungan dan pengobatan ARV untuk HIV/AIDS

Kolaborasi TB-HIV

Tujuan

Tujuan Umum:

Menurunkan kasus baru TBC pada ODHIV serta angka kematian akibat TBC pada ODHIV (kematian HIV).

Tujuan Khusus:

1. Memperkuat kolaborasi TB-HIV di semua tingkatan.
2. Menurunkan beban TBC pada ODHIV.
3. Menurunkan beban HIV pada pasien TBC.
4. Memperkuat peran LSM/Komunitas di dalam kolaborasi TB-HIV.

Gambar 4. 1. Strategi dan Intervensi Kolaborasi TB-HIV

A. Memperkuat Mekanisme Kolaborasi antara Program TB dan HIV-AIDS

1. Memperkuat koordinasi dan perencanaan bersama program TBC dan HIV di semua tingkat.
2. Memperkuat monitoring, evaluasi dan surveilans TB-HIV
3. Memperkuat peran serta LSM/Komunitas dalam kegiatan TB-HIV

B. Menurunkan Beban TBC pada Orang Dengan HIV

1. Intensifikasi penemuan kasus TBC pada ODHIV dan penemuan aktif kasus TBC pada populasi kunci HIV dan memastikan pengobatan TBC yang berkualitas.
2. Pemberian Terapi Pencegahan TBC (TPT) pada ODHIV
3. Penguatan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) TBC di fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan HIV

C. Menurunkan Beban HIV pada Pasien TBC

1. Memastikan semua pasien TBC mengetahui status HIV
2. Meningkatkan pencegahan HIV untuk pasien TBC dan pasien TB-HIV
3. Menyediakan pengobatan pencegahan dengan kotrimoksazol untuk pasien TB-HIV
4. Memastikan perawatan, dukungan dan pengobatan pada pasien TB-HIV

Daftar Pustaka

- Global TB Report 2020
- Gobal TB Report 2021
- Global TB Report 2022
- Global TB Report 2023
- Rencana Aksi Nasional Kolaborasi TB-HIV 2020-2024, Dirjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI, 2021
- Tuberkulosis, Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia, PDPI 2021
- Buku Petunjuk TB-HIV untuk Petugas Kesehatan, Dirjen PPP Kemenkes RI
- Pedoman Tatalaksana Infeksi TB Laten, PDPI, 2016
- KMK No. 1278 tahun 2009 tentang Pedoman Kolaborasi TB-HIV
- WHO Policy on Collaborative TB/HIV Activities : Guidelines for National Programmes and other stakeholders
- WHO Consolidated Guideline on Tuberculosis, Preventive, 2020
- WHO Consolidated Guidelines on Tuberculosis, Treatment, 2022
- WHO Operational Handbook, 2022

Terimakasih