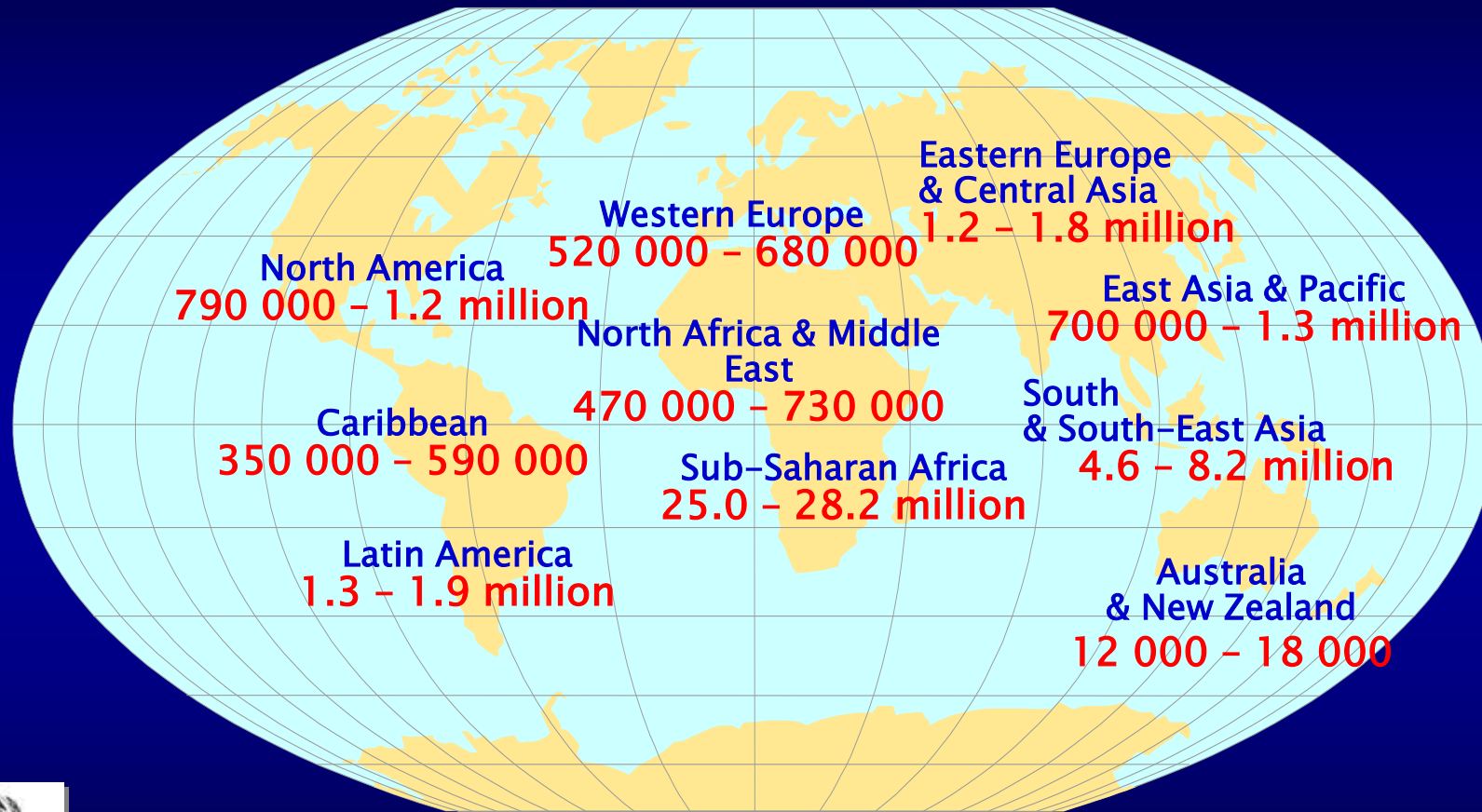




# UPDATE PENGELOLAAN DAN PENATALAKSAAN HIV

Disampaikan oleh: Masrifan Djamil

# Epidemiologi HIV: A Global Pandemic



**Adults and children estimated to be living with HIV/AIDS (2003): 34 – 46 million total**



Lab workers



Health workers



Counselors

# Update Data HIV AIDS Global

Sumber: UNAIDS

Indonesia  
dalam data HIV dunia  
Data tahun 2023  
Urutan no. 21  
(masuk 23 besar  
dunia)

Figure 1.6 Viral load testing coverage among people living with HIV who are on treatment, selected countries in Asia and the Pacific and regional, 2022

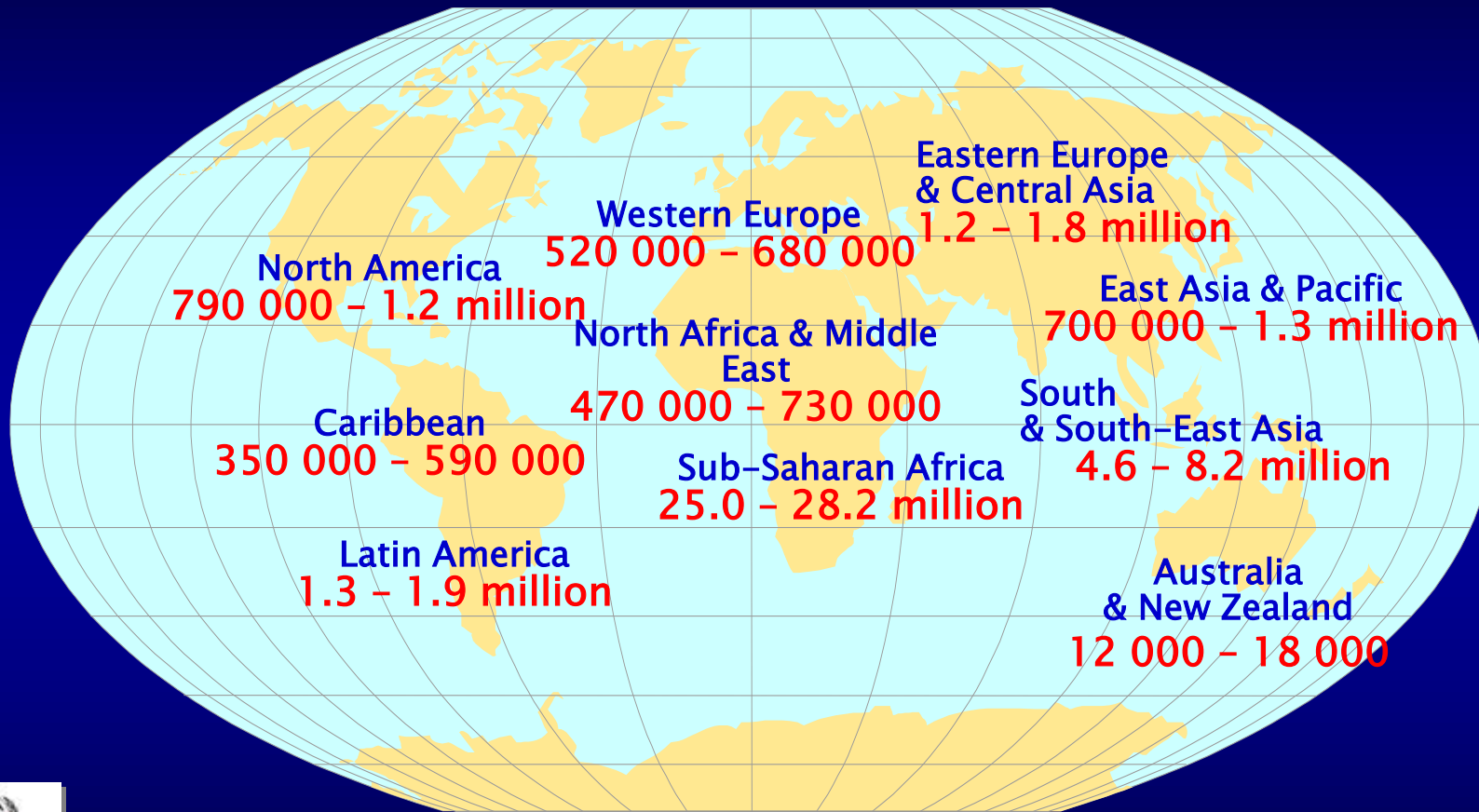


Source: UNAIDS Global AIDS Monitoring, 2023 (<https://aidsinfo.unaids.org/>).

# Data HIV Dunia 2024

- 14% decrease in new HIV infections since 2010
- 51% decrease in AIDS-related deaths since 2010 • People living with HIV: 6.5 million [5.3 million–7.8 million]
- New HIV infections: 300 000 [220 000–400 000]
- AIDS-related deaths: 150 000 [110 000–220 000] Testing and treatment cascade (all ages):
- % of people living with HIV who know their status: 78 [64–94] • % of people living with HIV who are on treatment: 65 [54–78]
- % of people living with HIV who are virally suppressed: 62 [51–74]
- Financing of the HIV response:
- Resource availability for HIV: US\$ 3.7 billion [60% gap to meet the 2025 target]

# Epidemiologi HIV: A Global Pandemic



**Adults and children estimated to be living with HIV/AIDS (2003): 34 – 46 million total**



Lab workers



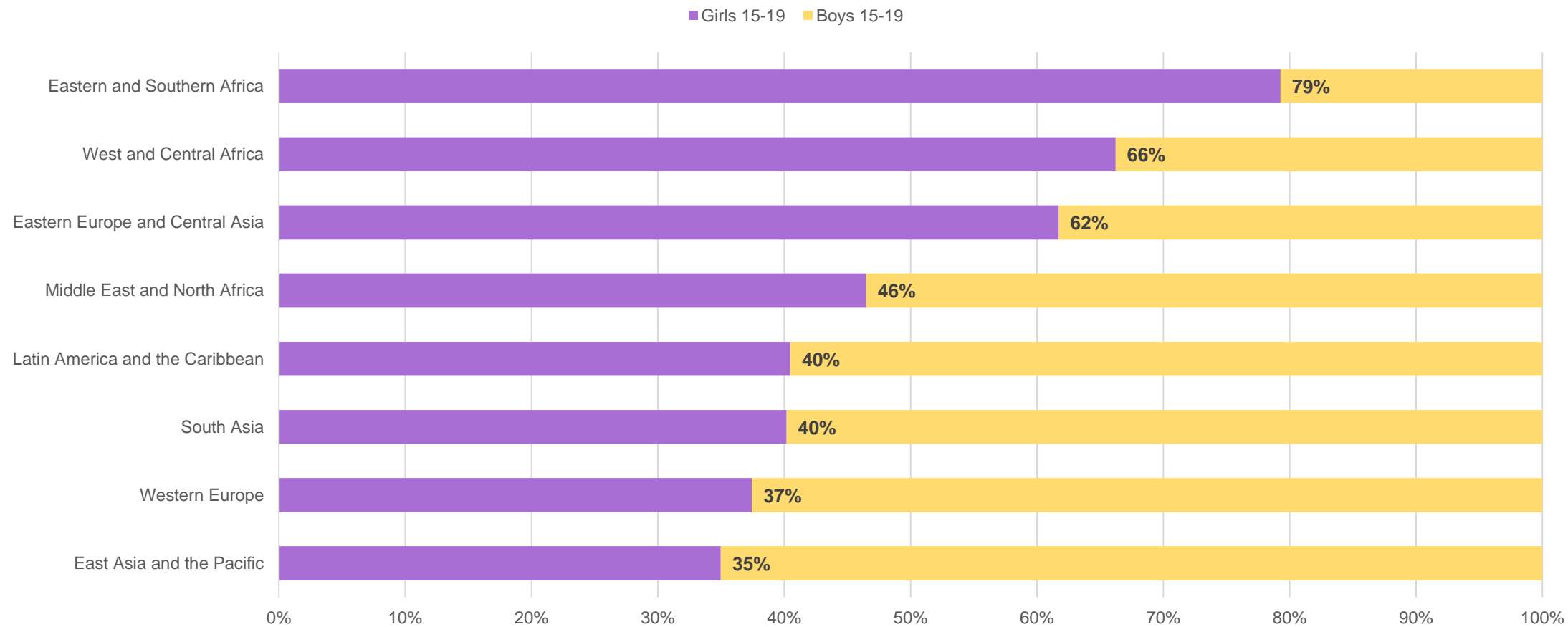
Health workers



Counselors

# In three regions, adolescent girls experience more new infections than adolescent boys

Percent distribution of new HIV infections among adolescent girls and boys, by region, 2017

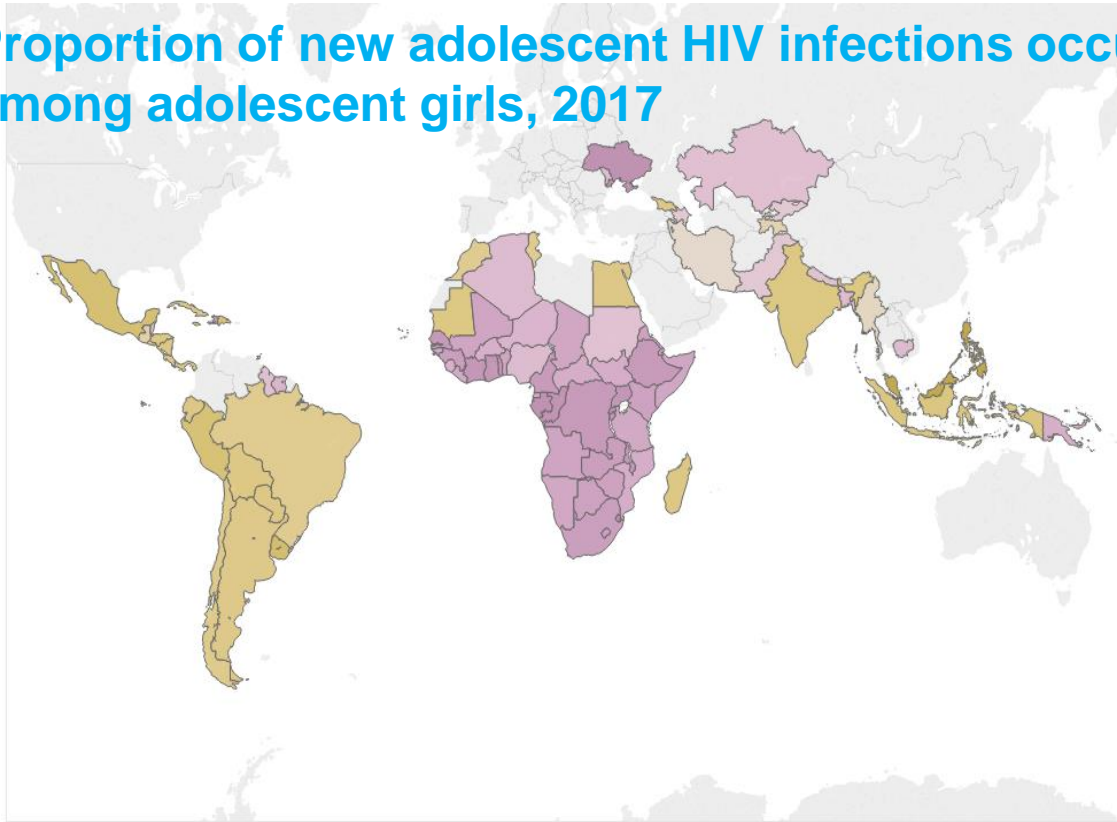


HIV and prevention challenges among adolescent girls and young women

UNICEF | for every child

# In many countries adolescent girls are at higher risk than boys for HIV infection

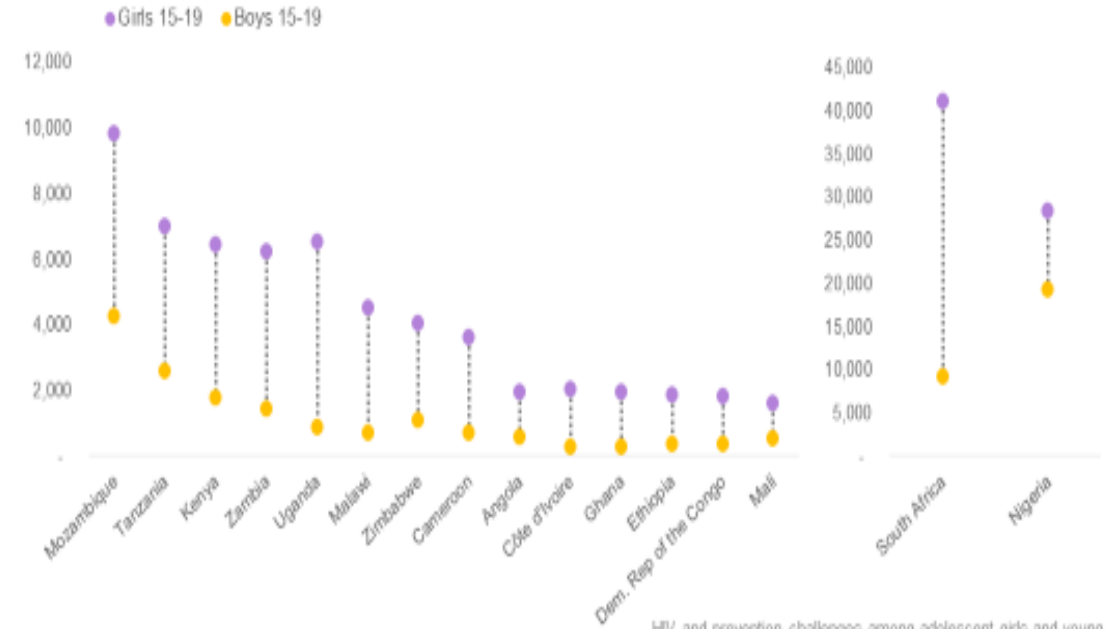
Proportion of new adolescent HIV infections occurring among adolescent girls, 2017



Percentage of new adolescent HIV infections among adolescent girls, 2017  
 0%  100%

Data source: UNAIDS 2018 estimates

Number of new HIV infections among adolescent boys and girls aged 15-18, 16 sub-Saharan African countries, 2017



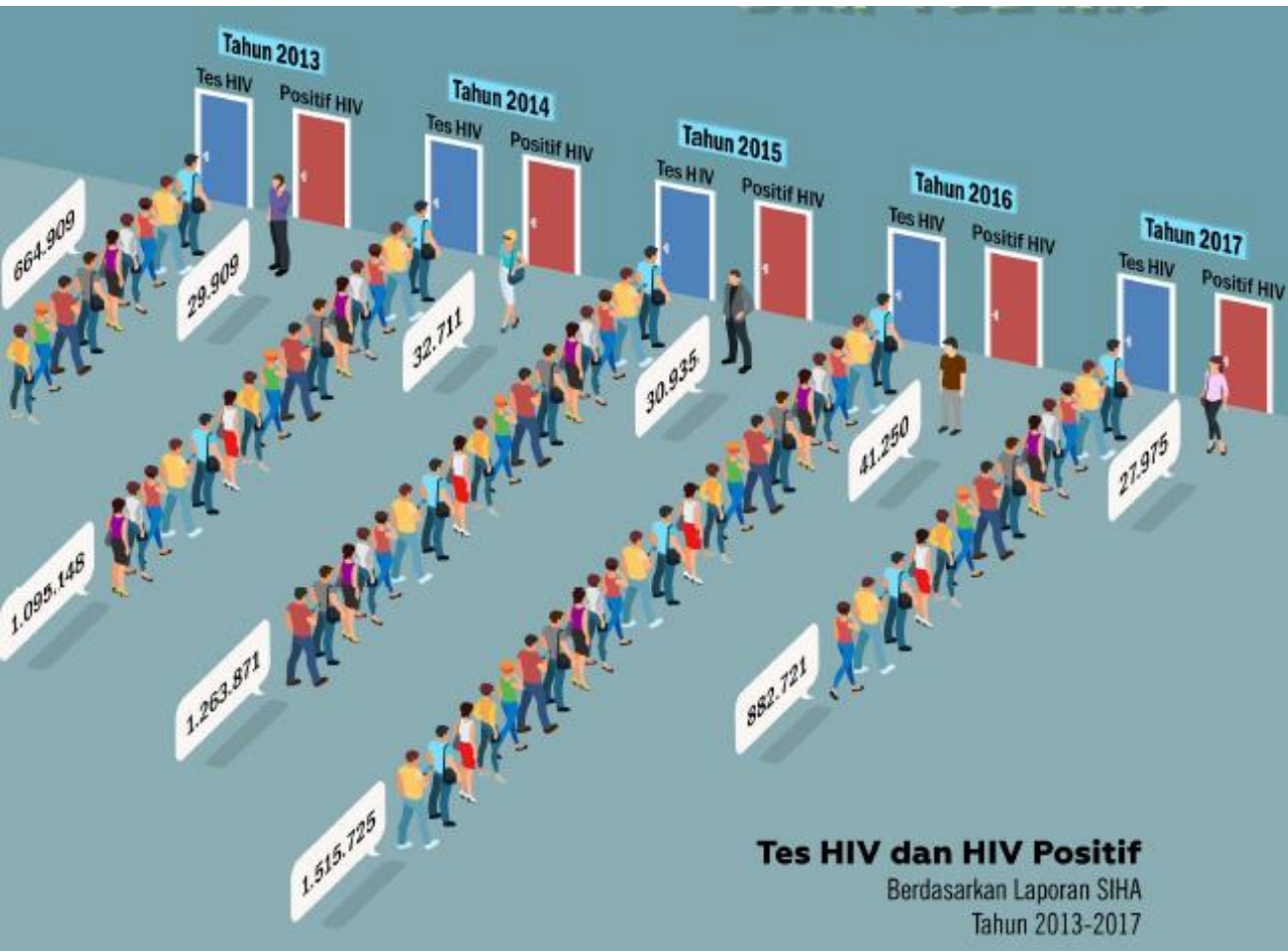
Data source: UNAIDS 2018 estimates



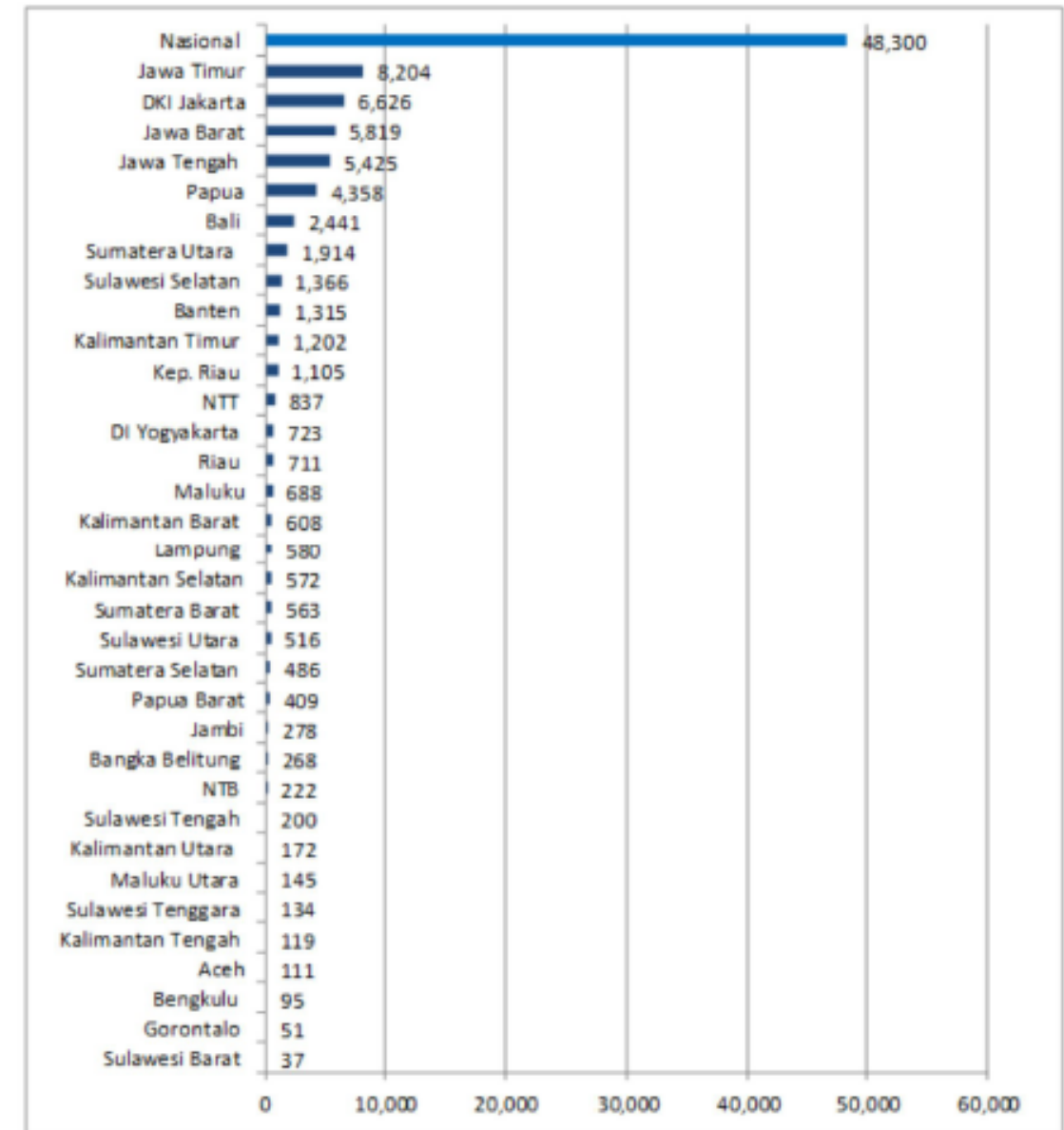
# Update Data HIV AIDS Nasional

Sumber: SIHA KEMENKES RI

# Epidemiologi



Gambar 2. Jumlah Infeksi HIV yang Dilaporkan per Provinsi Tahun 2017 di Indonesia



# Estimasi dan proyeksi ODHA

Tabel 1. Estimasi dan proyeksi Jumlah ODHA Menurut Populasi Kunci di Indonesia Tahun 2011-2016

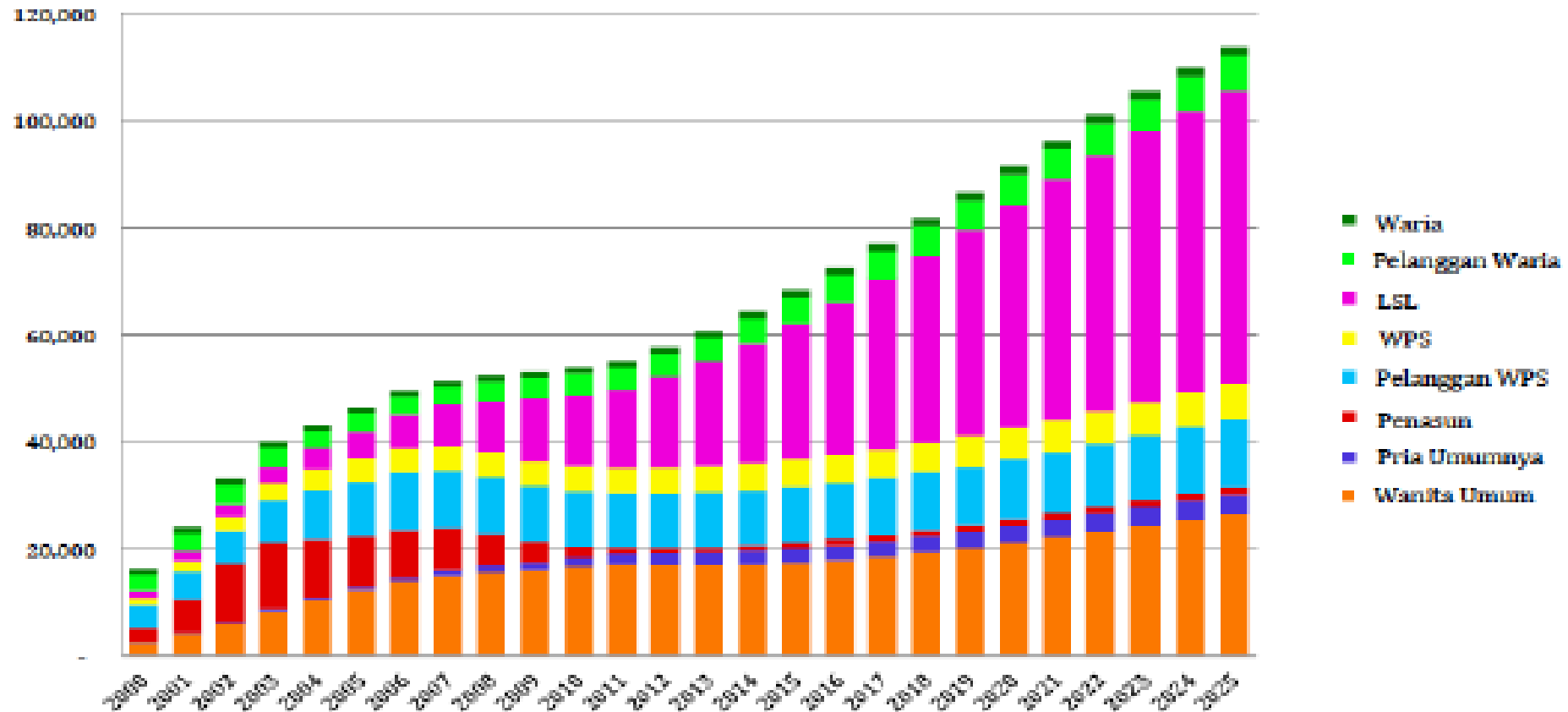
Populasi Kunci	Jumlah ODHA					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wanita Pekerja Seks Langsung (WPSL)	10.512	10.616	10.717	10.893	11.091	11.309
Wanita Pekerja Seks Tidak Langsung (WPSTL)	4.647	4.872	5.019	5.158	5.282	5.401
Pelanggan WPS (Langsung & Tidak Langsung)	105.325	107.784	110.076	111.978	113.909	115.954
Laki-laki Seks Laki-laki (LSL)	68.175	81.338	96.632	113.650	132.690	153.771
Pengguna Napza Suntik (Penasun)	29.928	27.763	26.097	24.502	22.990	21.559
Waria	8.733	9.152	9.489	9.887	10.283	10.678
Pelanggan Waria	26.155	27.479	28.565	29.843	31.120	32.396
Laki-laki risiko rendah	101.604	112.921	123.959	134.638	145.123	155.477
Perempuan risiko rendah	190.349	209.898	228.089	245.770	262.768	279.276
<b>Total</b>	<b>545.428</b>	<b>591.823</b>	<b>638.643</b>	<b>686.319</b>	<b>735.256</b>	<b>785.821</b>

# Estimasi dan proyeksi HIV baru

Tabel 2. Estimasi dan proyeksi Jumlah Infeksi HIV Baru Menurut Kelompok Populasi Kunci di Indonesia Tahun 2011-2016

Populasi Kunci	Jumlah Infeksi HIV Baru					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Wanita Pekerja Seks Langsung (WPSL)	3.715	3.791	3.846	3.899	3.958	4.026
Wanita Pekerja Seks Tidak Langsung (WPSTL)	1.478	1.504	1.522	1.542	1.563	1.589
Pelanggan WPS (Langsung & Tidak Langsung)	14.201	14.494	14.837	15.207	15.599	16.016
Laki-laki Seks Laki-laki (LSL)	14.532	16.883	19.499	22.352	25.412	28.640
Pengguna Napza Suntik (Penasun)	1.353	1.115	1.051	1.052	1.076	1.109
Waria	1.170	1.209	1.249	1.289	1.329	1.368
Pelanggan Waria	4.169	4.331	4.497	4.663	4.828	4.993
Laki-laki risiko rendah	5.104	5.628	6.136	6.628	7.109	7.582
Perempuan risiko rendah	22.585	22.924	23.327	23.892	24.649	25.592
<b>Total</b>	<b>68.307</b>	<b>71.879</b>	<b>75.964</b>	<b>80.524</b>	<b>85.523</b>	<b>90.915</b>

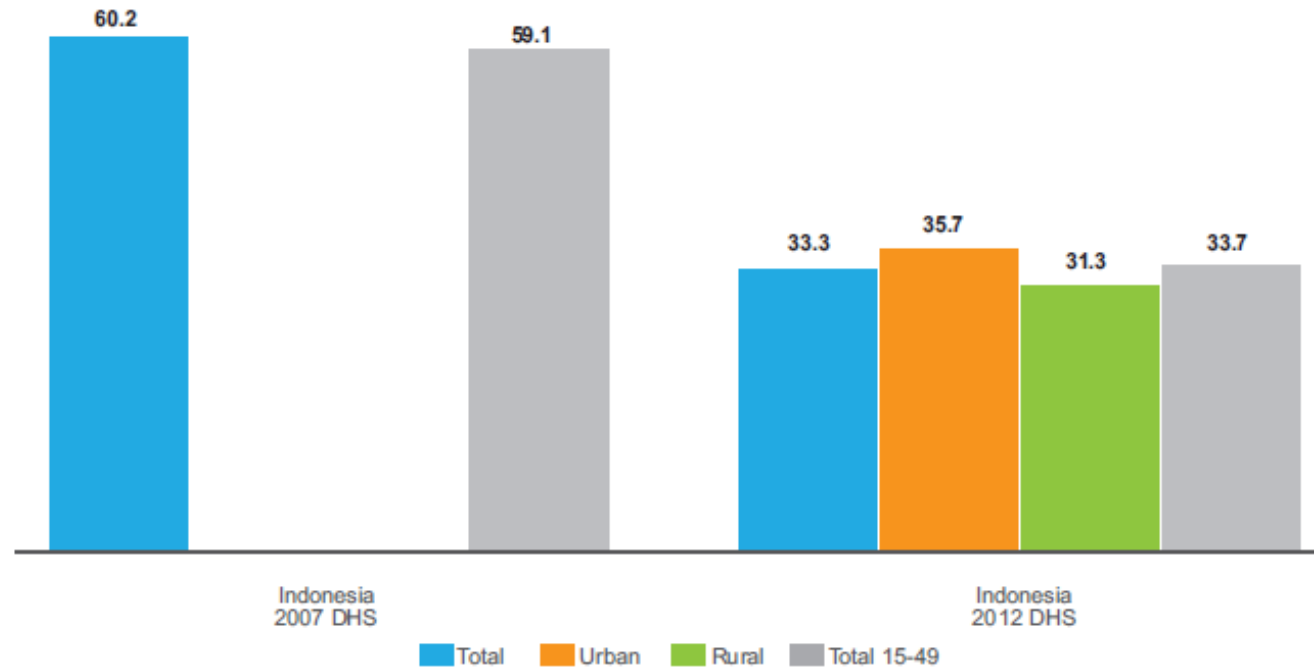
# Perkembangan penyakit HIV (Indonesia): Kejadian infeksi baru pada orang dewasa



# Dunia berubah, termasuk pedesaan

Grafik 4: pernah membeli seks dan penggunaan kondom pada hubungan seks komersial terakhir di kalangan laki-laki

Persentase laki-laki yang menggunakan kondom pada seks komersial terakhir



# Ini hanya yang muncul di gunung es

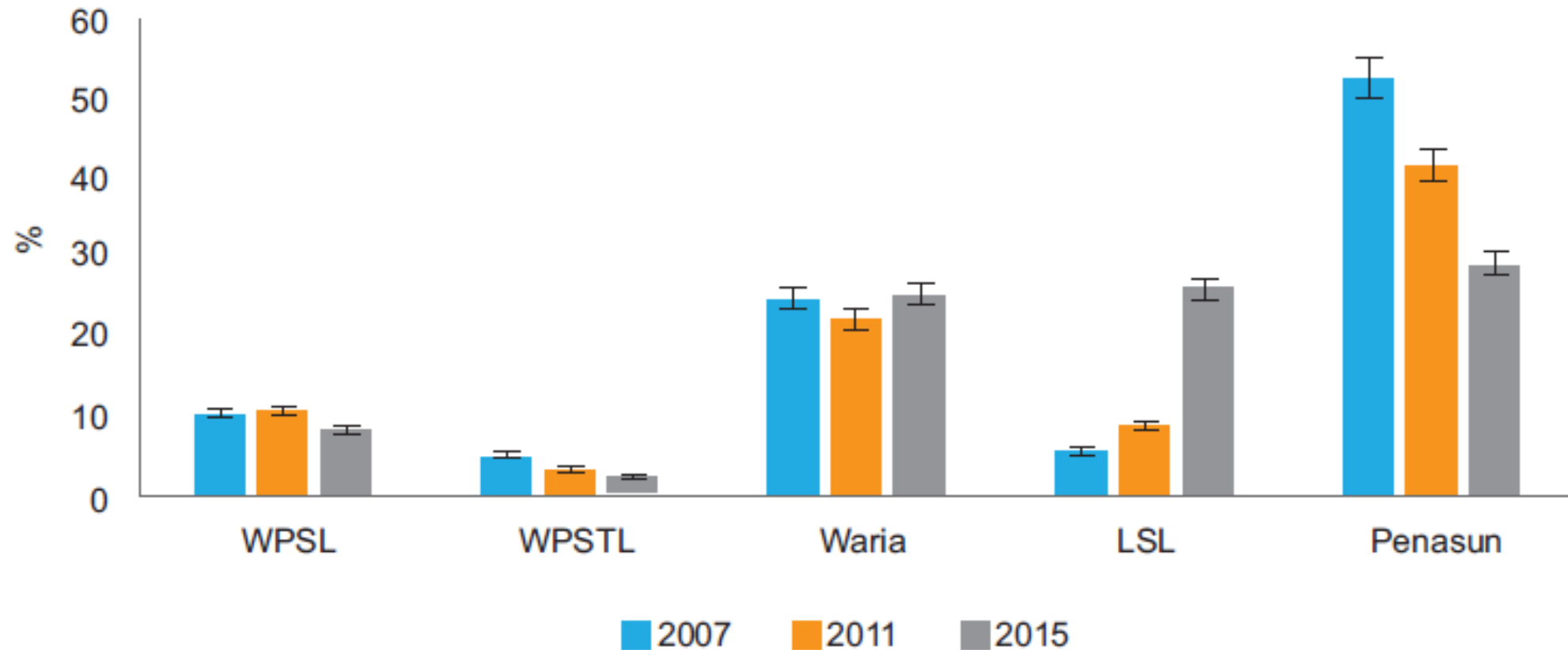
**Tabel 7: Kasus AIDS yang Dilaporkan di Indonesia, 2011-2016**

Tahun	Kasus AIDS yang Dilaporkan
2011	8.279
2012	10.862
2013	11.741
2014	7.963
2015	7.185
2016	3.679

Sumber: Laporan kasus AIDS dari basis data SIHA  
Kementerian Kesehatan, kuartal ke-3 2016

# Mari kita cermati table ini

**Grafik 12: Tren Prevalensi HIV pada Ponci, STBP Kelompok A pada tahun 2007-2015**





# Update Data HIV AIDS di Jawa Tengah

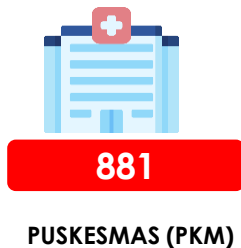
Sumber: SIHA KEMENKES

## FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN TES DAN PENGOBATAN HIV DI JAWA TENGAH

### FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN



1.931



### LABORATORIUM TES VIRAL LOAD

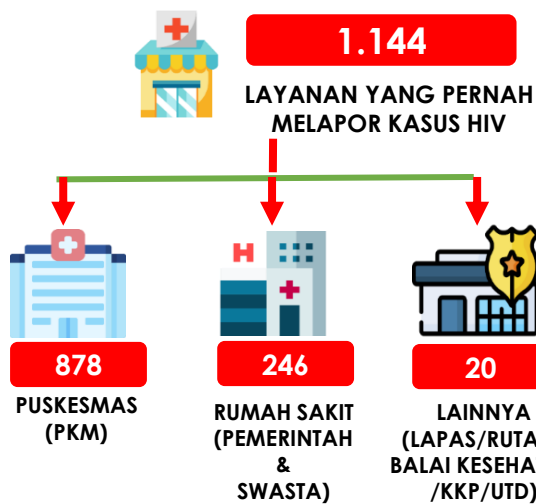


### FASYANKES YANG MELAPORKAN KASUS HIV

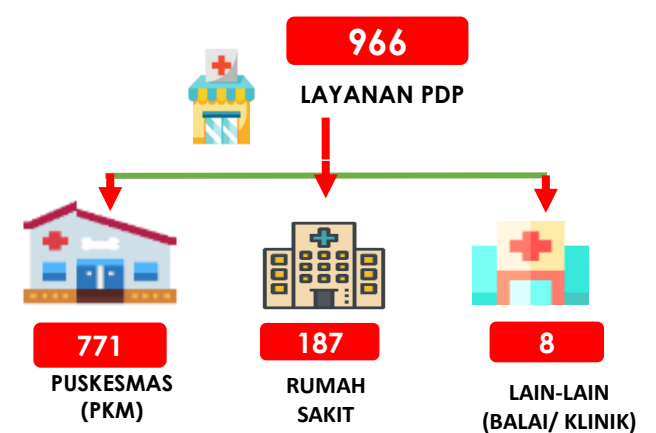
KAB/KOTA YANG PERNAH MELAPOR KASUS HIV  
35 KK (DARI 35 KK)

KAB/KOTA YANG MELAPOR KASUS HIV JAN - JUNI 2024  
35 KK (DARI 35 KK)

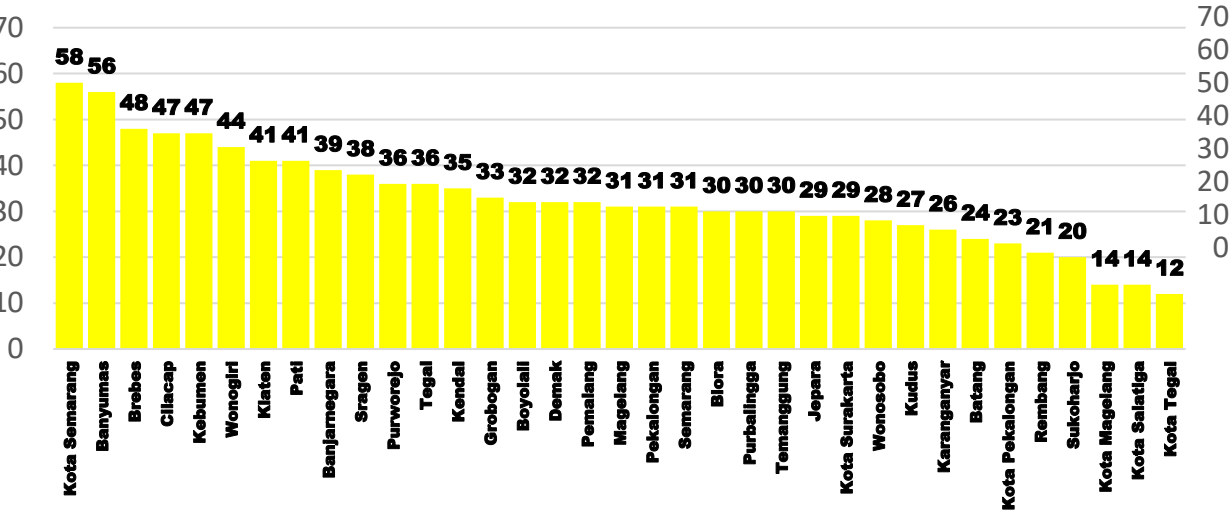
### FASYANKES YANG MEMBERIKAN KONSELING DAN TES HIV



### FASYANKES YANG MEMBERIKAN PENGOBATAN ARV

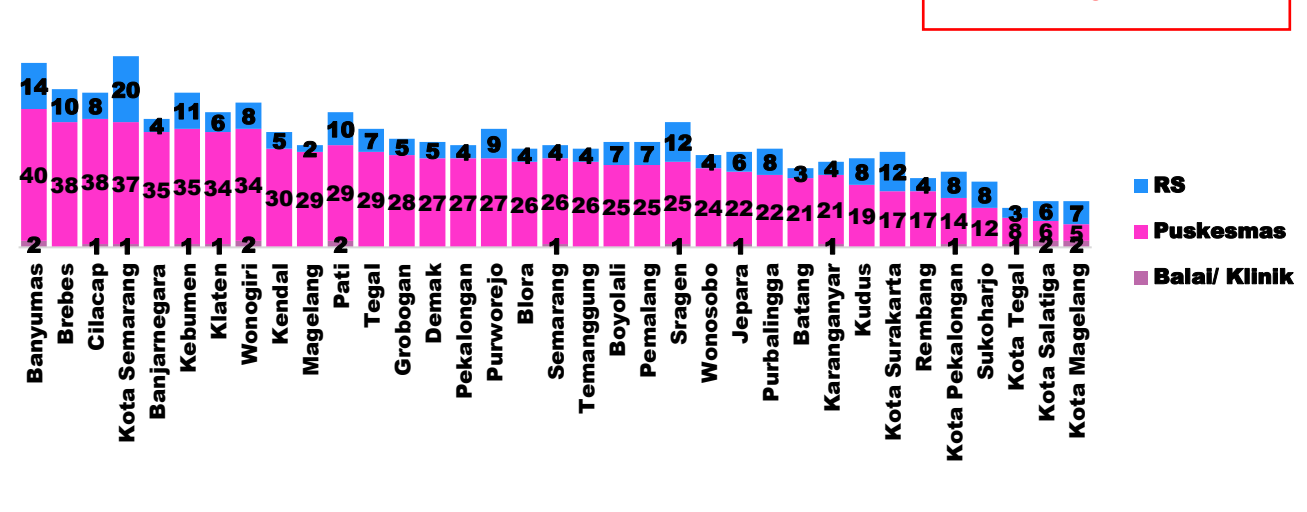


## LAYANAN KTHIV AKTIF

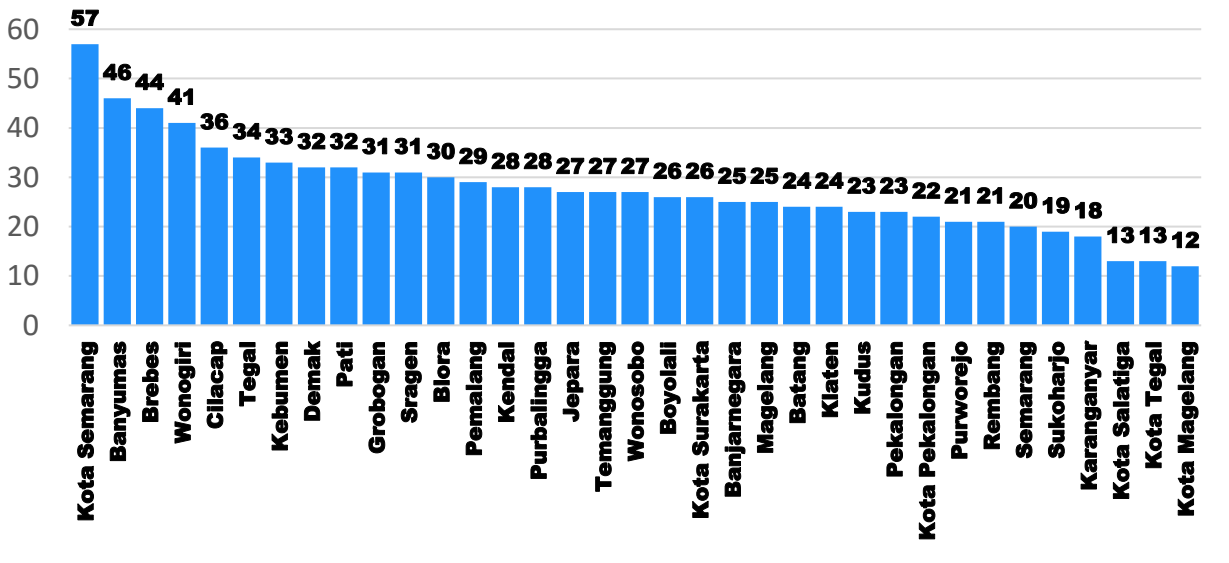


## LAYANAN KTHIV AKTIF

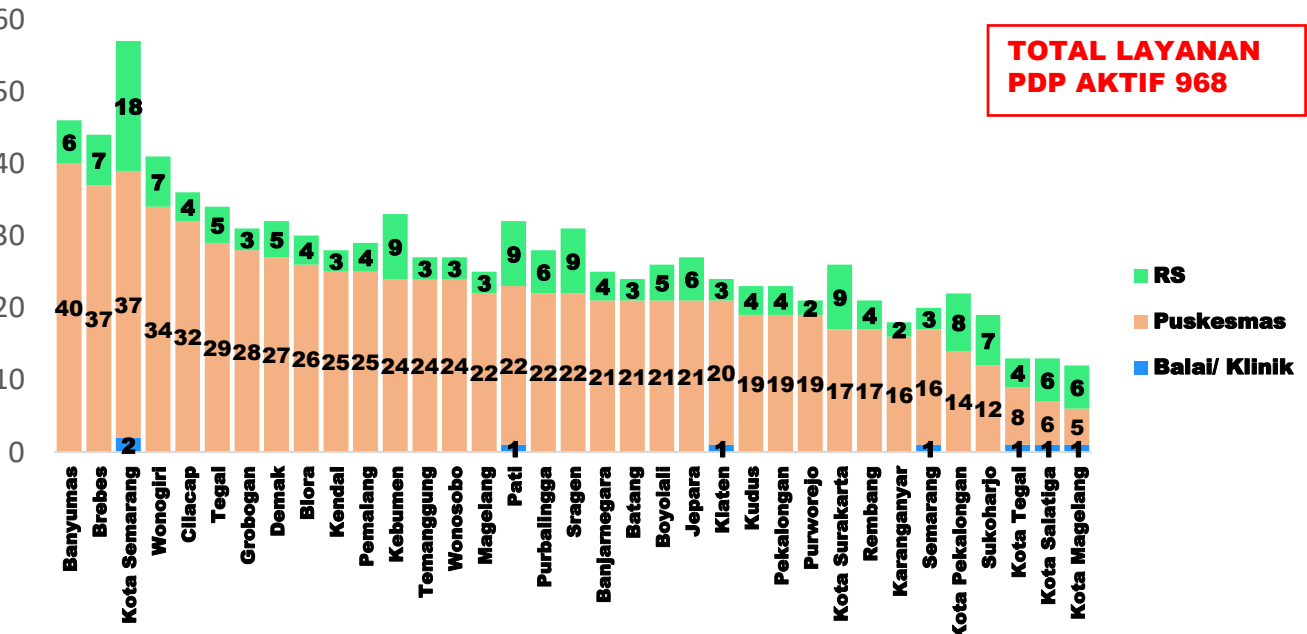
**TOTAL LAYANAN KTHIV AKTIF 1.145**



## LAYANAN PDP AKTIF

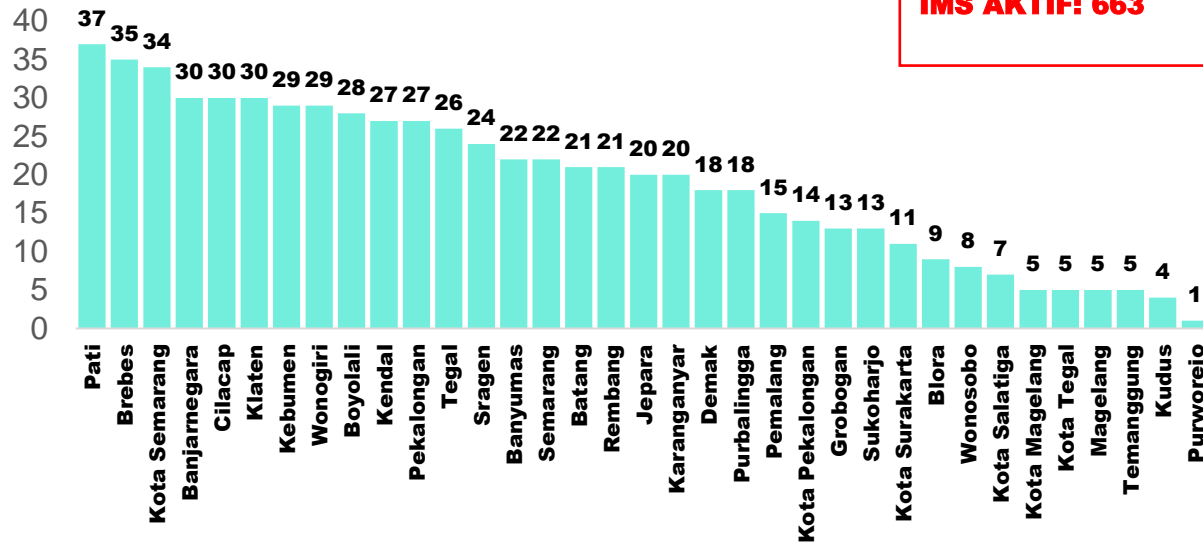


**TOTAL LAYANAN PDP AKTIF 968**

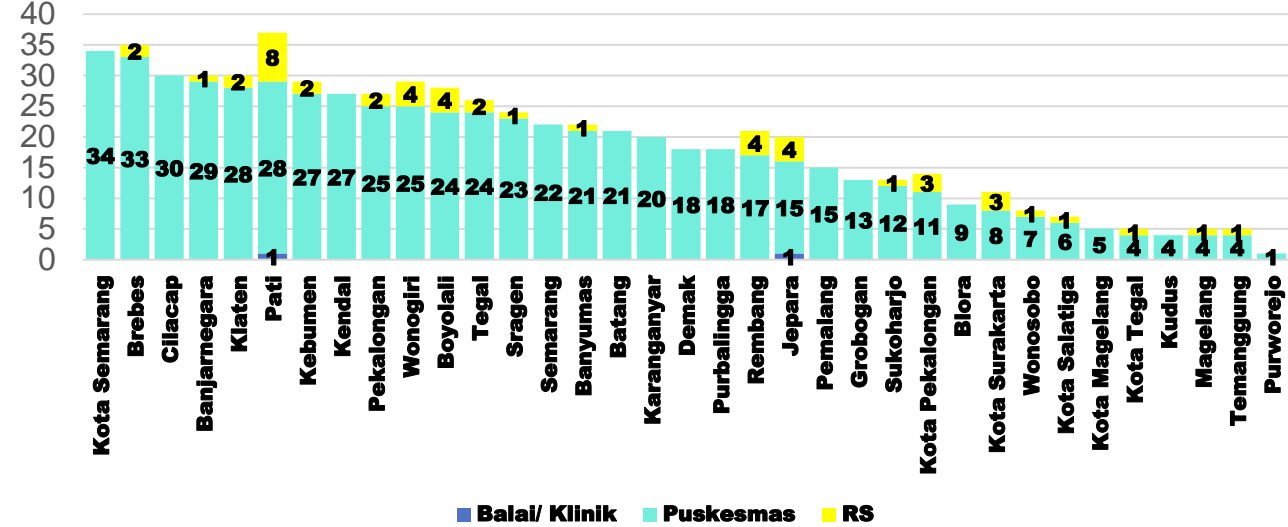


## LAYANAN IMS AKTIF

**TOTAL LAYANAN  
IMS AKTIF: 663**

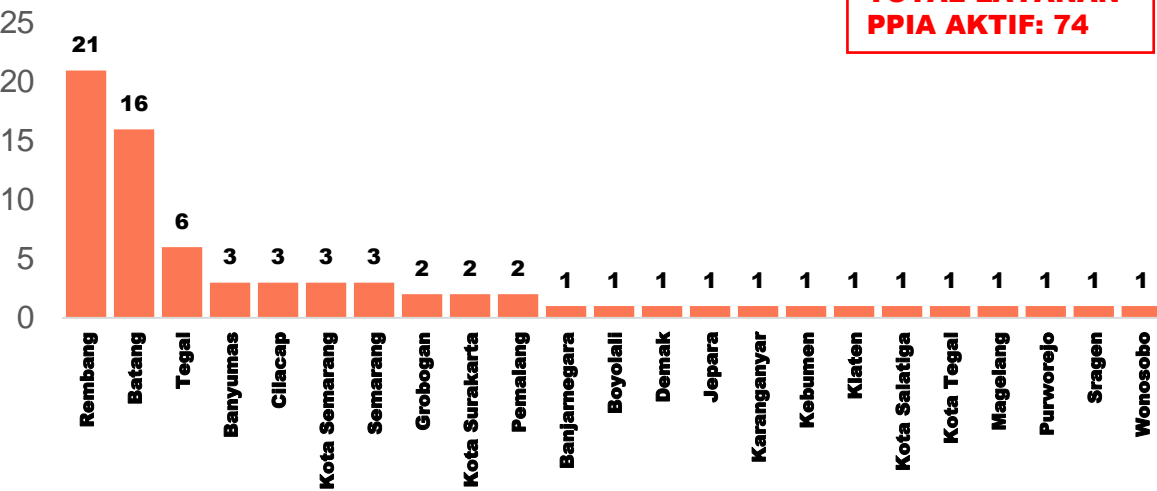


## LAYANAN IMS AKTIF

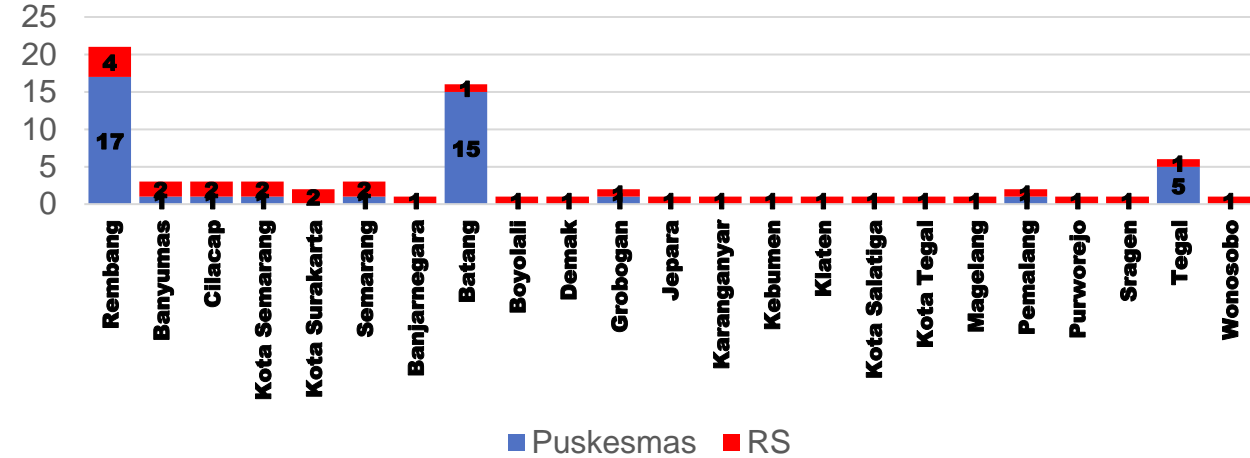


## LAYANAN PPIA AKTIF

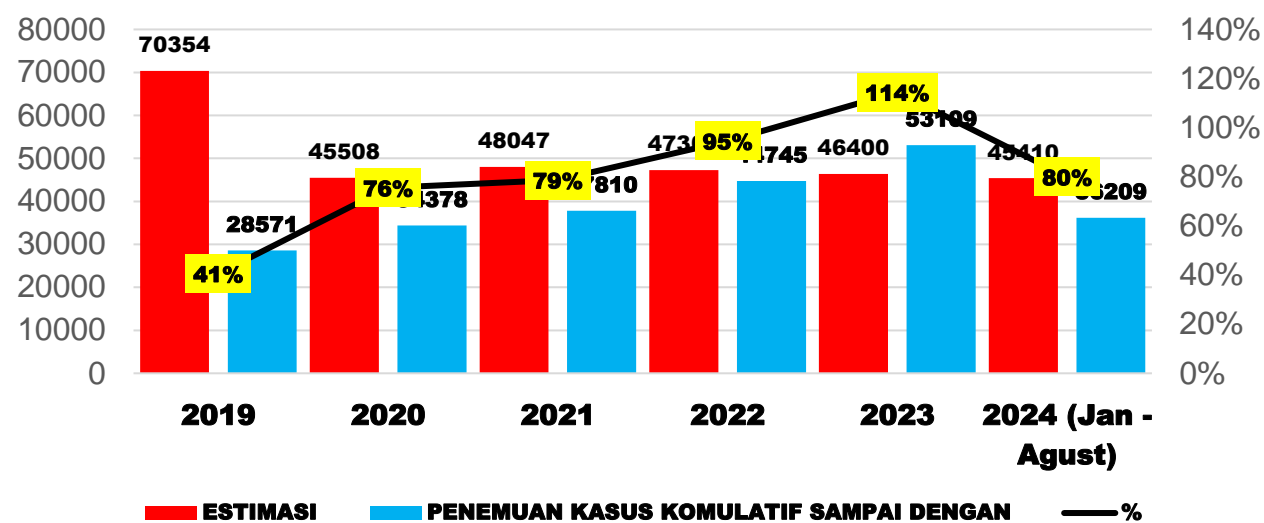
**TOTAL LAYANAN  
PPIA AKTIF: 74**



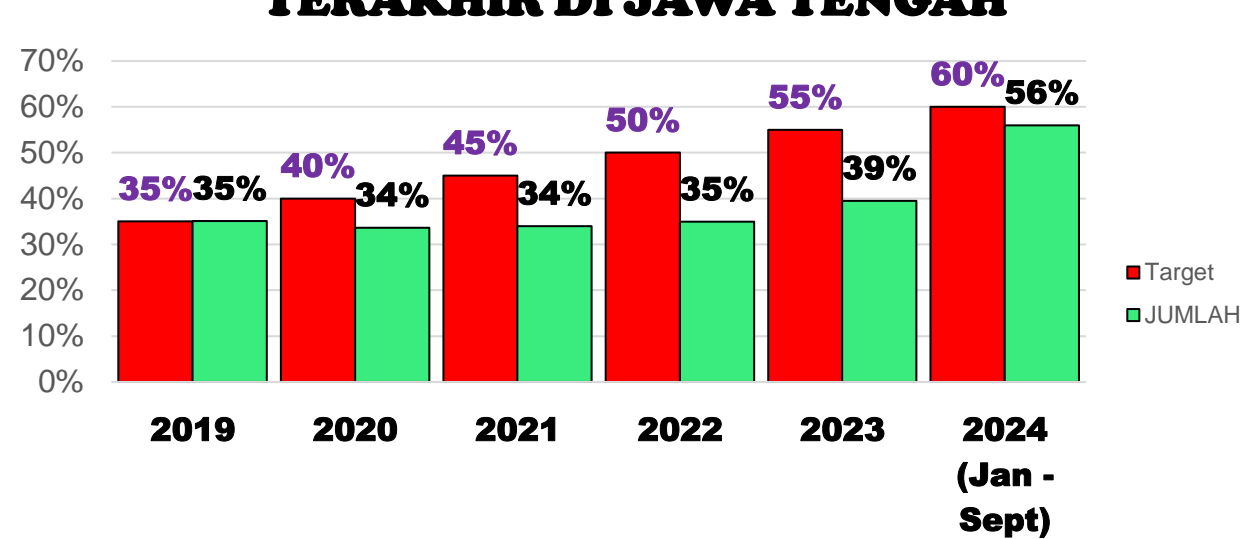
## LAYANAN PPIA AKTIF



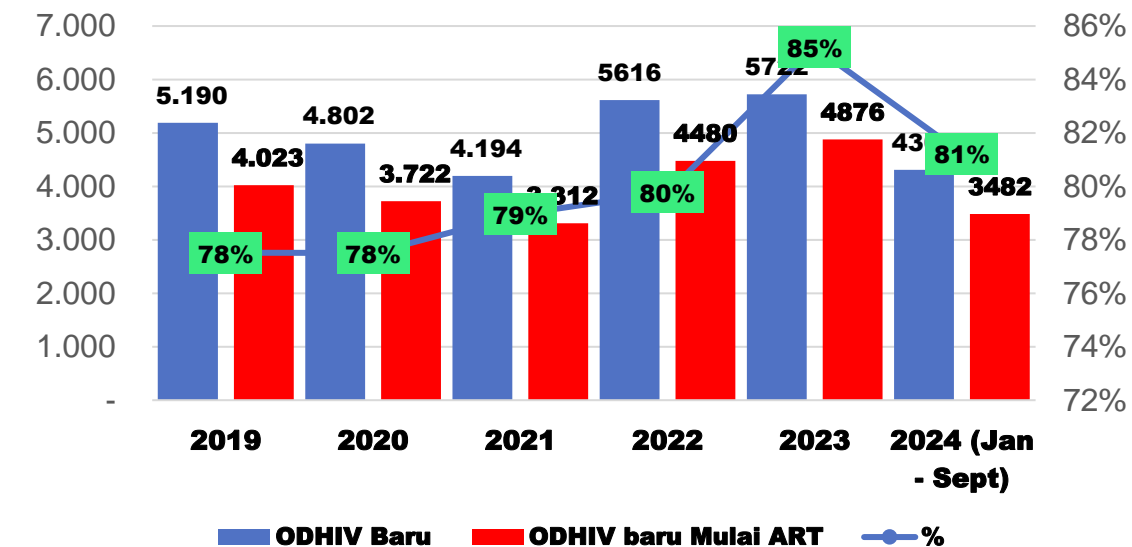
## PENEMUAN KASUS 5 TAHUN TERAKHIR



## PROSENTASE ODHIV ON ART 5 TAHUN TERAKHIR DI JAWA TENGAH

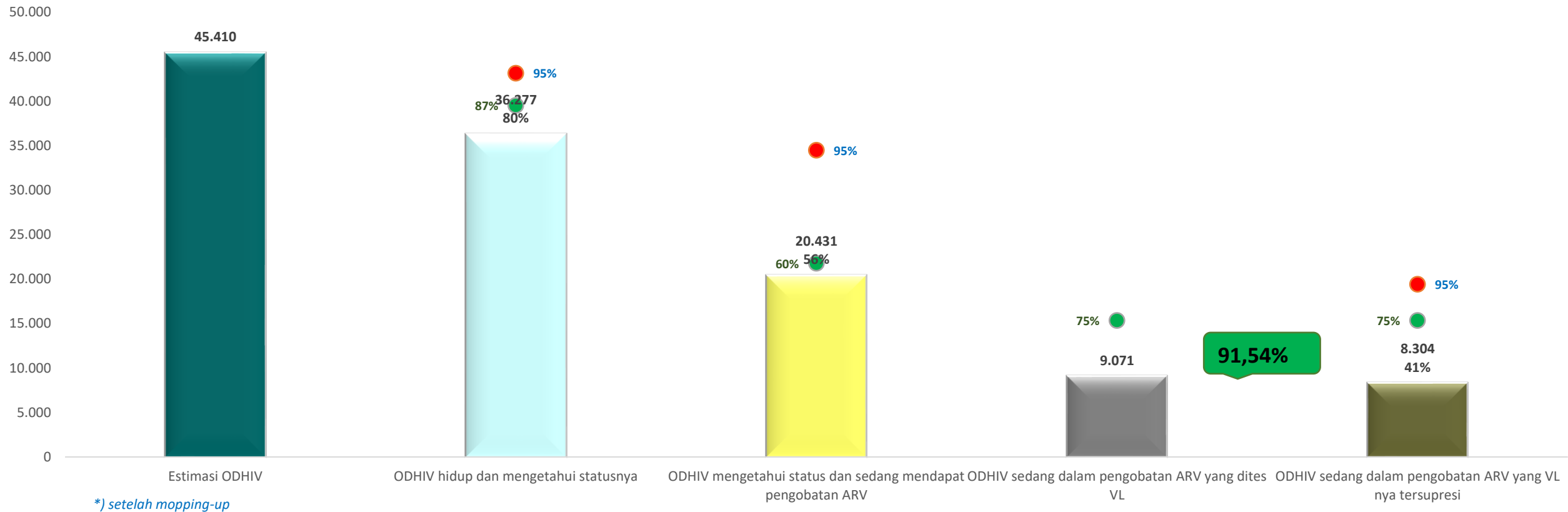


## INISIASI ARV 5 TAHUN TERAKHIR

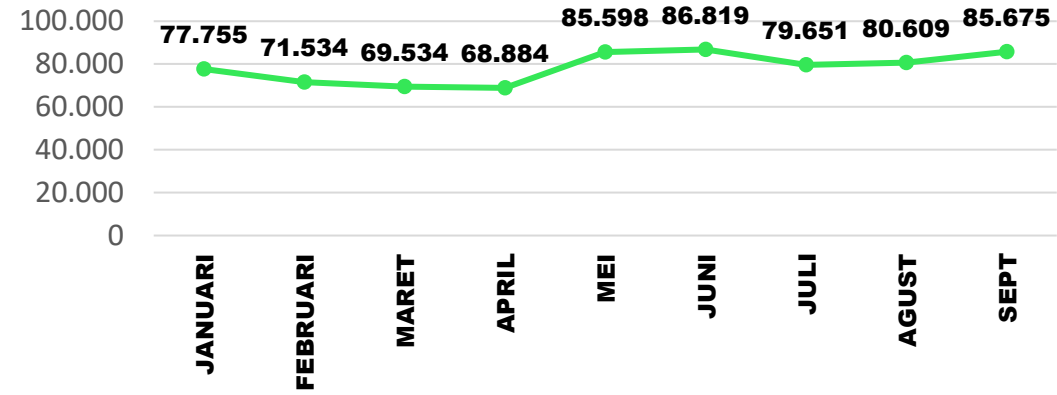


# CASCADING HIV - AIDS DI JAWA TENGAH S.D SEPT TAHUN 2024

Perkembangan Menuju Target 95-95-95 (Multi Denominator) s.d Sep 2024  
, Provinsi Jawa Tengah

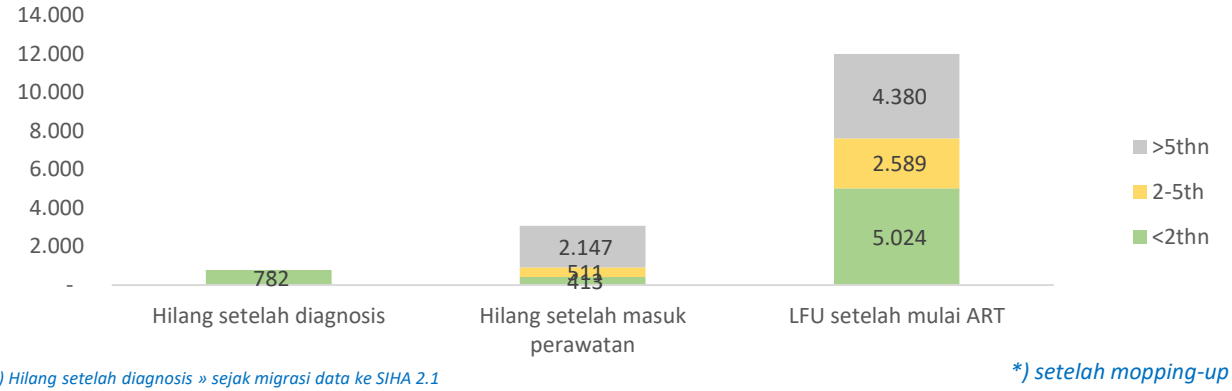


## TREND PEMERIKSAAN HIV DI JAWA TENGAH TAHUN 2024

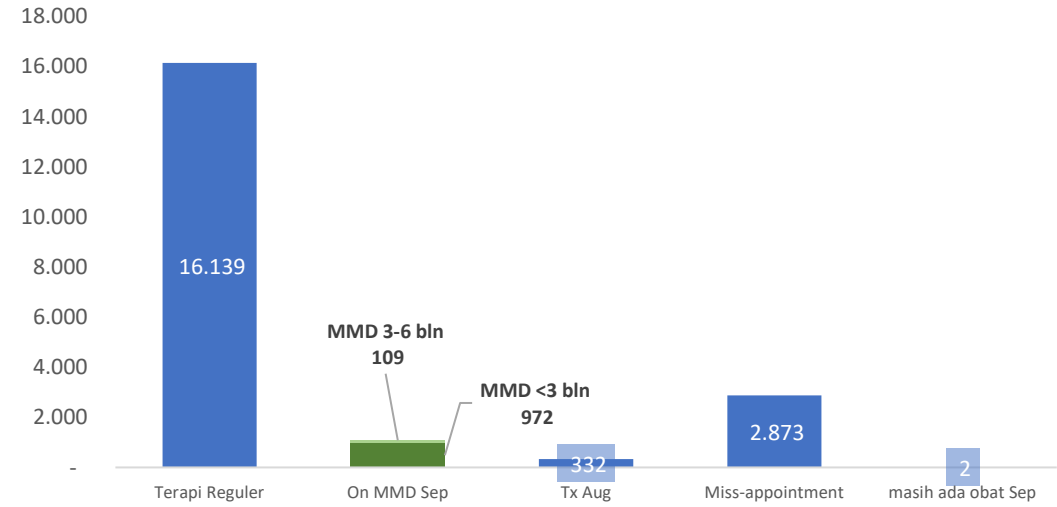


Sumber Data : SIHA 2.1; 6 Okt 2024

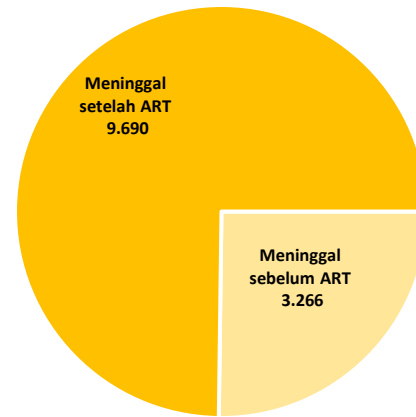
## Detail LFU per lamanya hilang s.d Sep 2024, Provinsi Jawa Tengah



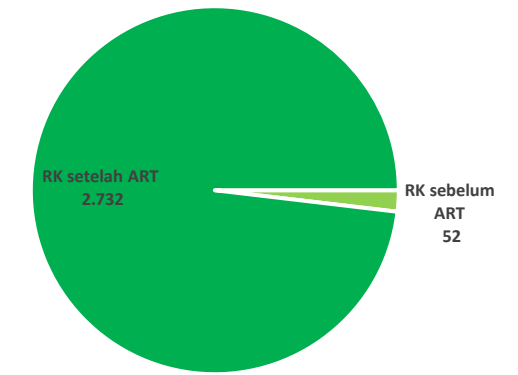
## Detail On ART di Sep 2024, Provinsi Jawa Tengah



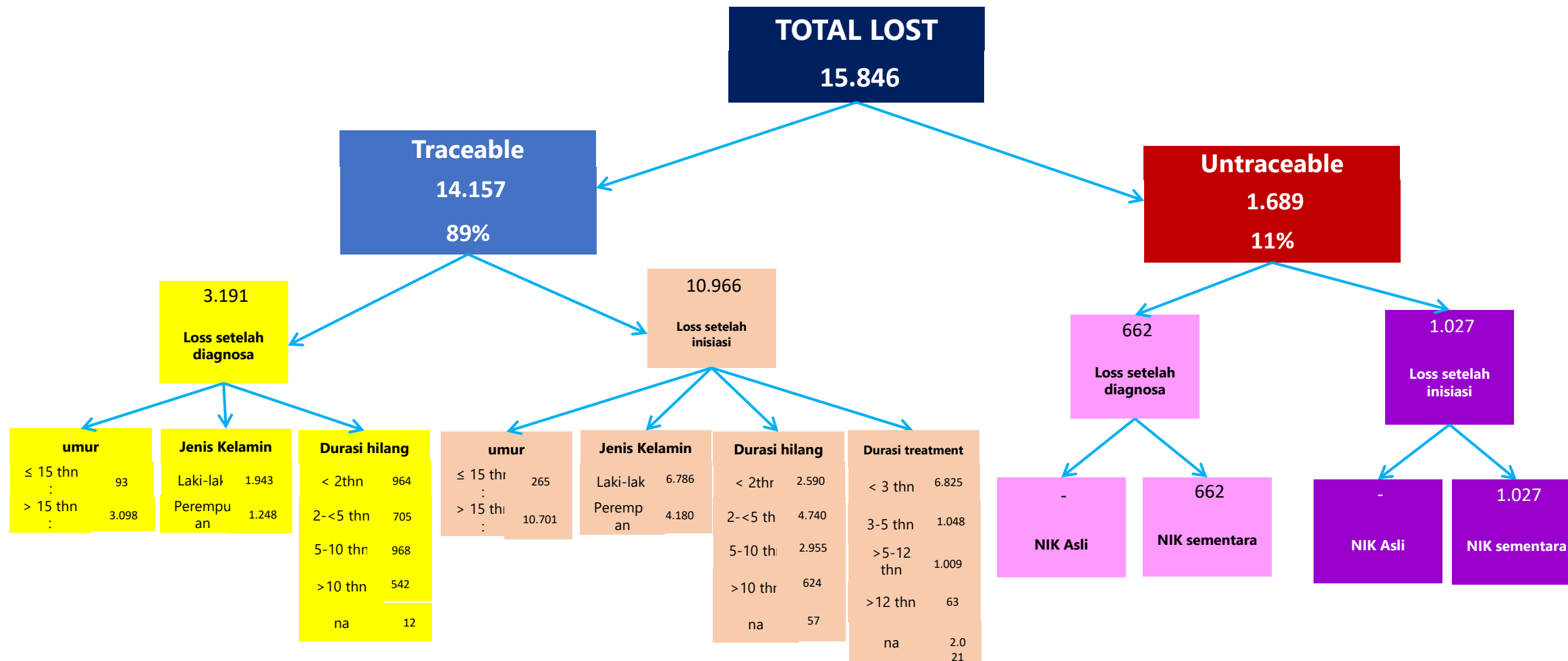
## Detail Meninggal di Sep 2024, Provinsi Jawa Tengah



## Detail Rujuk Keluar di Sep 2024, Provinsi Jawa Tengah



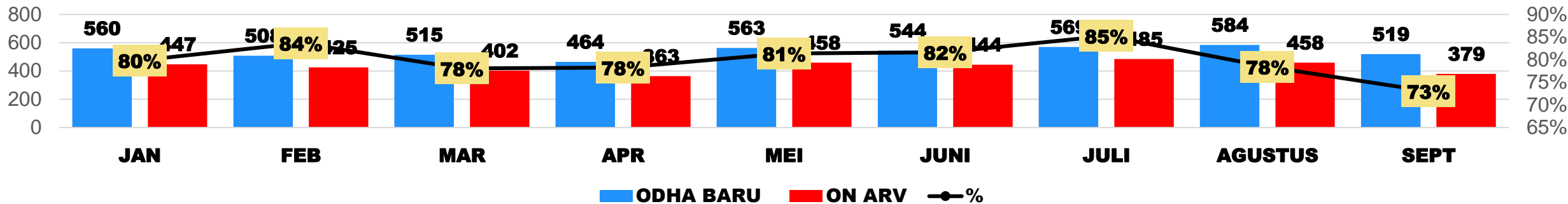
## GRAFIK PROFIL LTFU



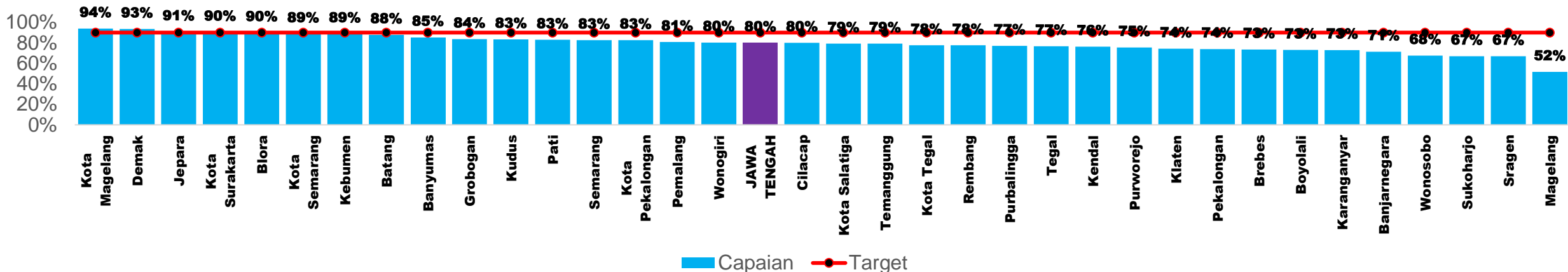


# INISIASI ARV DI JAWA TENGAH S.D BULAN SEPTEMBER 2024

**TARGET 90%  
CAPAIAN 80%**



## INISIASI ARV DI JAWA TENGAH S.D BULAN AGUSTUS 2024

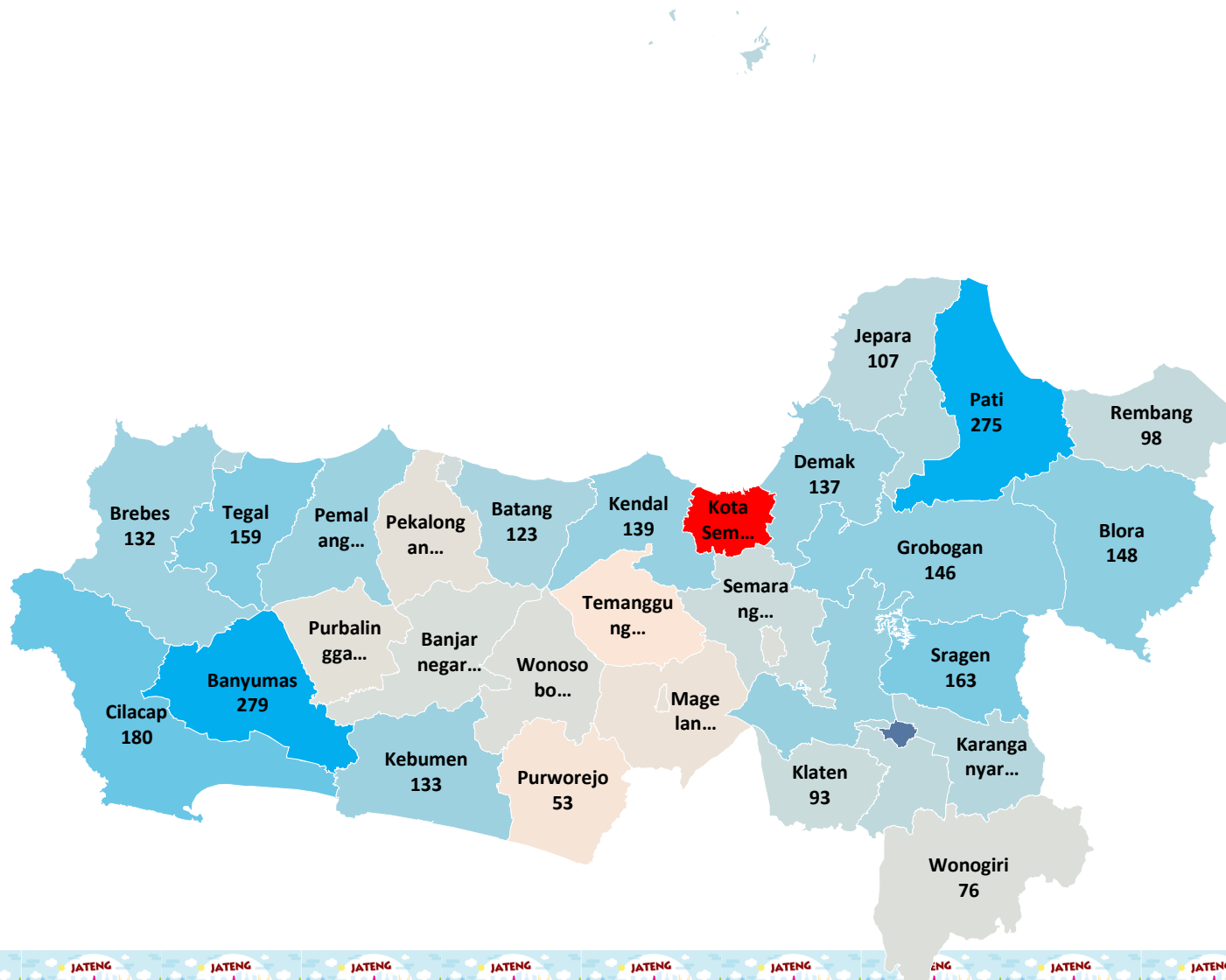


Pemberian ARV secepat mungkin setelah pasien terdiagnosis HIV di Jawa Tengah di pertengahan tahun 2024 baru mencapai 80%

Sumber Data : SIHA 2.1; 6 Sept 2024



# SEBARAN KASUS HIV - AIDS DI JAWA TENGAH JANUARI - SEPTEMBER 2024



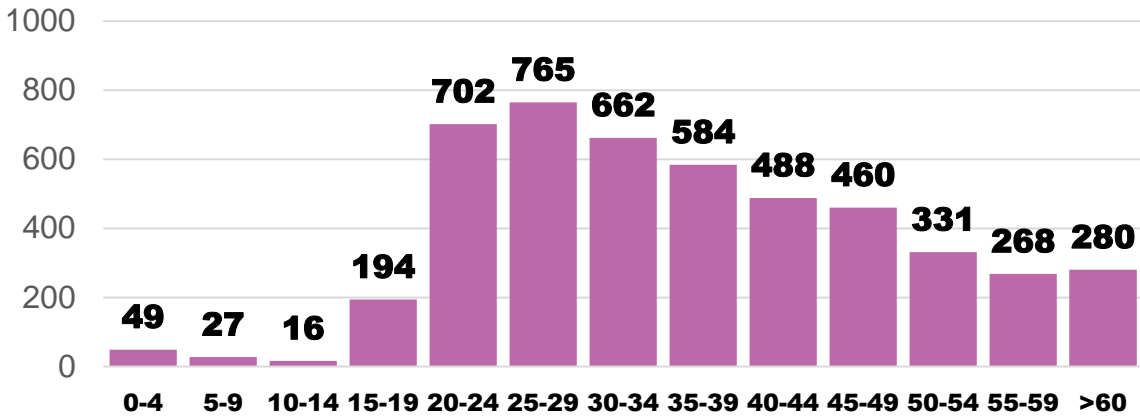
Jumlah Kasus Baru

506

277

48

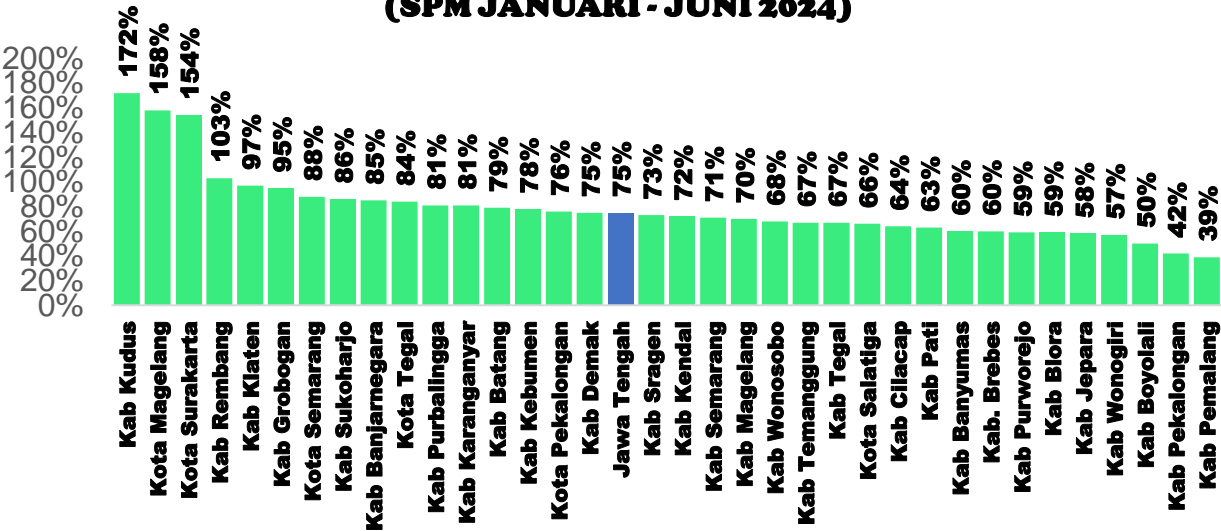
## SEBARAN KASUS HIV AIDS DI JAWA TENGAH (JANUARI – SEPTEMBER 2024) BERDASARKAN KELOMPOK UMUR



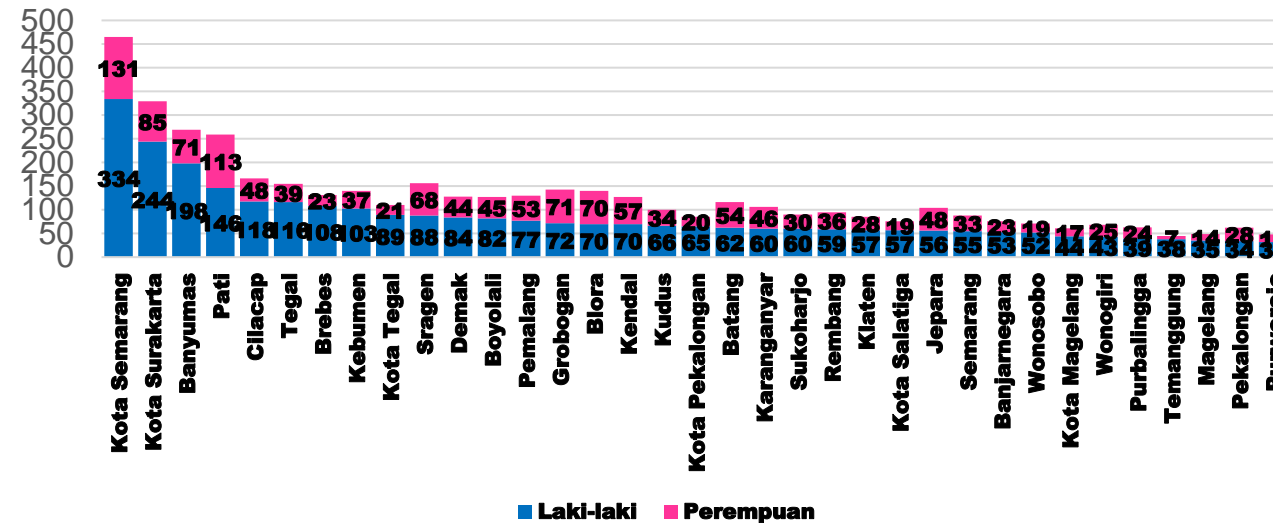
## SEBARAN KASUS HIV - AIDS DI JAWA TENGAH PERIODE JANUARI - SEPTEMBER 2024 BERDASARKAN JENIS KELAMIN



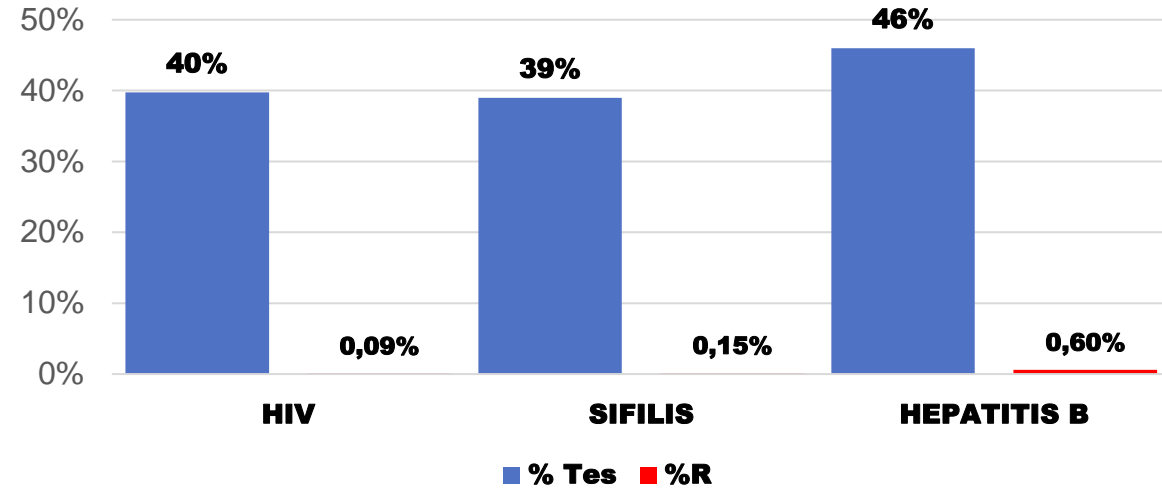
## PROSENTASE ORANG DENGAN RISIKO MENDAPATKAN SKRINING HIV (SPM JANUARI - JUNI 2024)



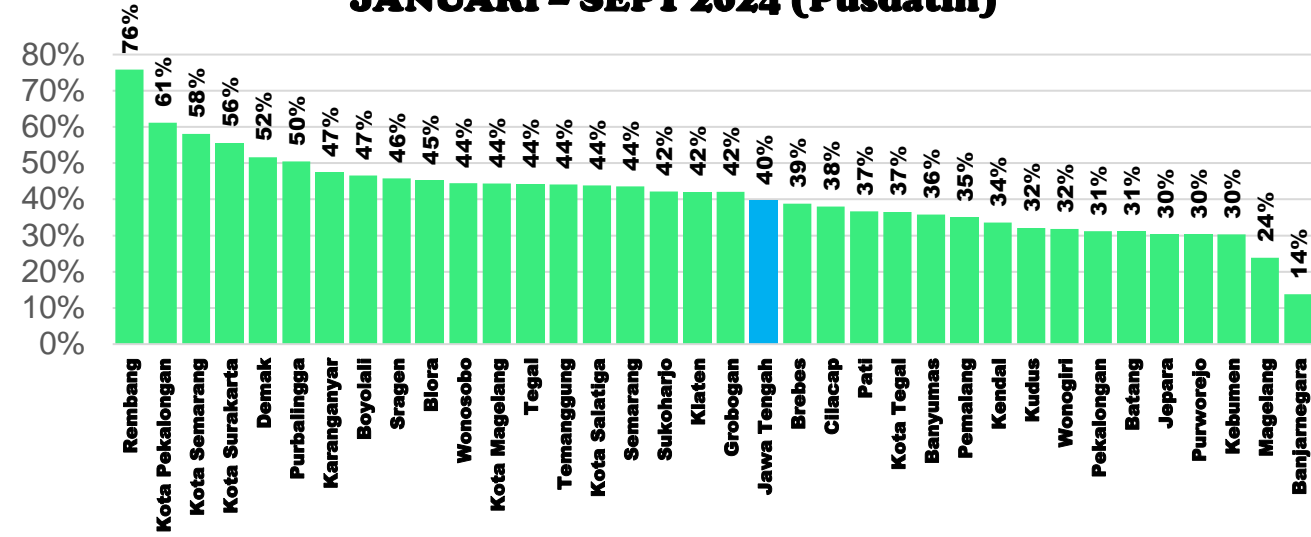
## SEBARAN KASUS HIV - AIDS DI JAWA TENGAH PERIODE JANUARI - SEPTEMBER 2024 BERDASARKAN JENIS KELAMIN



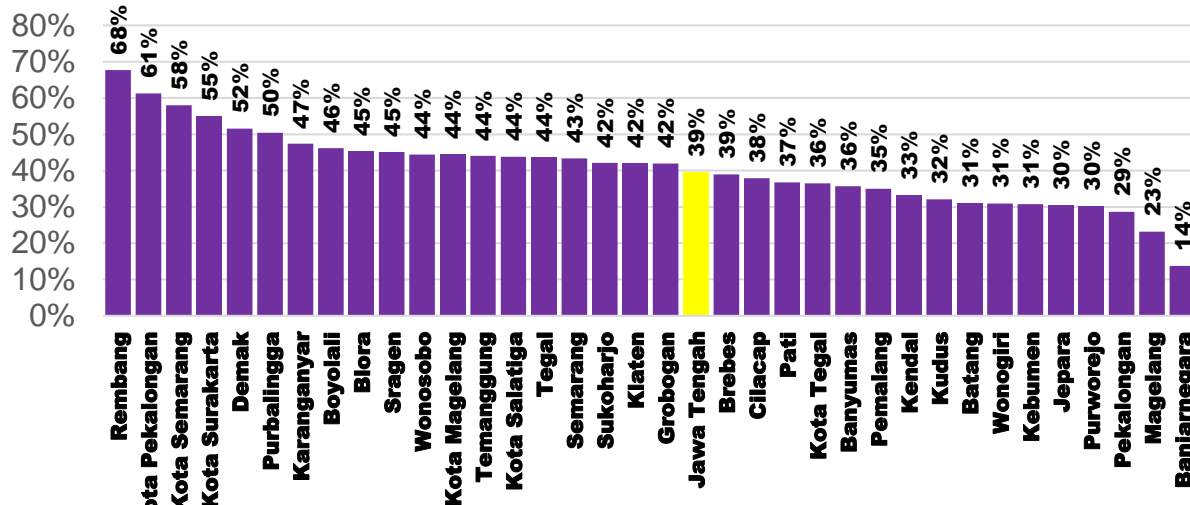
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HIV, SIFILIS PADA BUMIL DI JAWA TENGAH JANUARI - SEPT 2024 (Pusdatin)



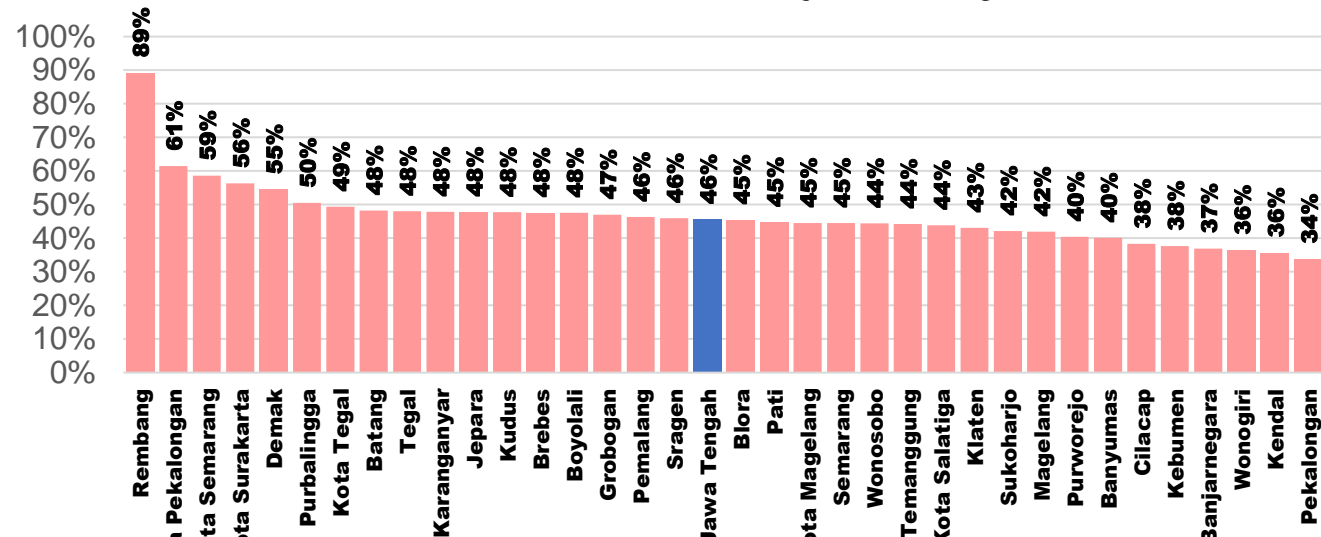
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HIV PADA BUMIL JANUARI - SEPT 2024 (Pusdatin)



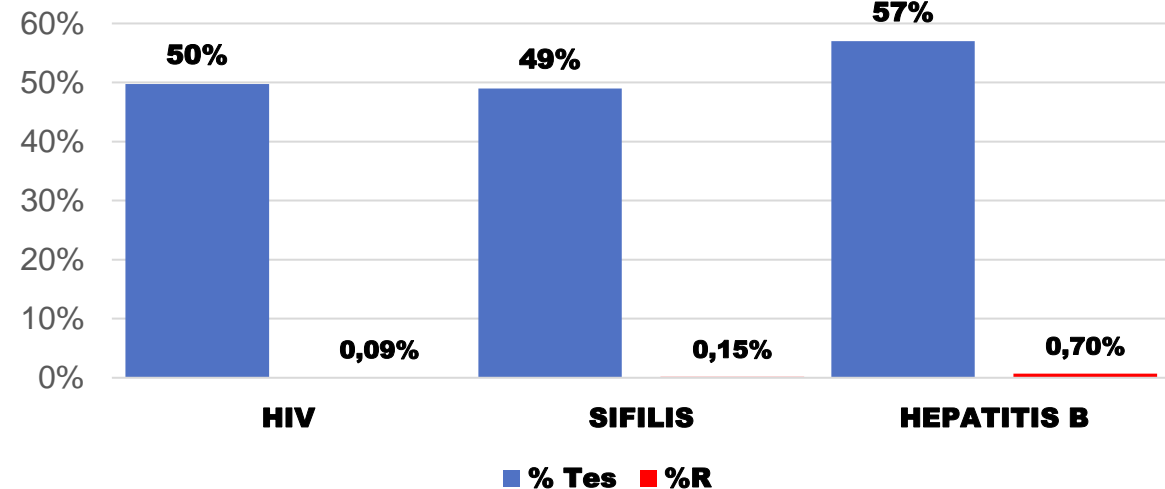
## CAPAIAN PEMERIKSAAN SIFILIS PADA BUMIL JANUARI - SEPT 2024 (Pusdatin)



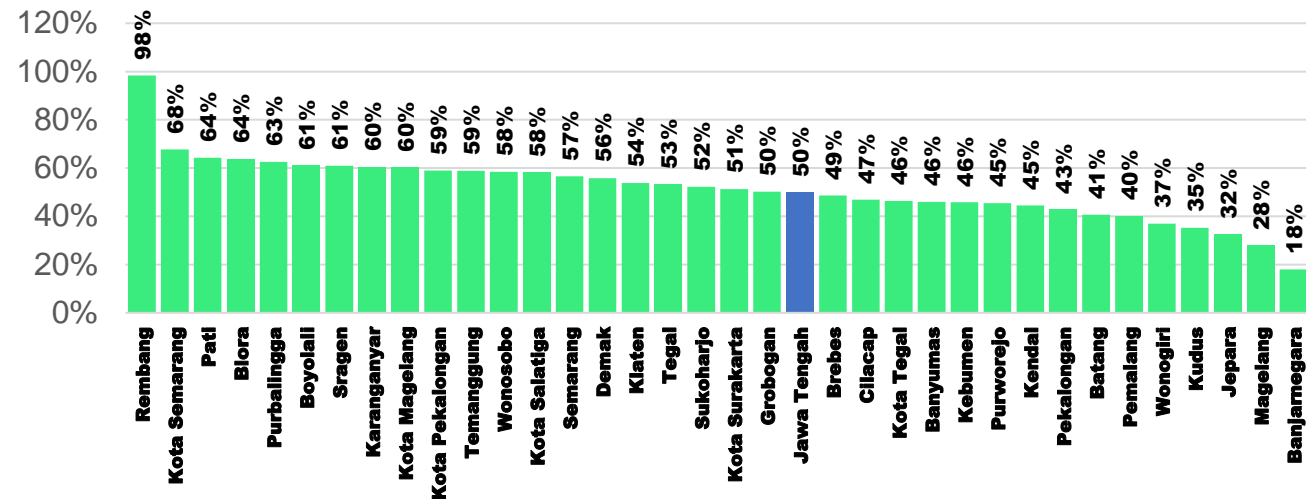
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HEPATITIS PADA BUMIL JANUARI - SEPT 2024 (Pusdatin)



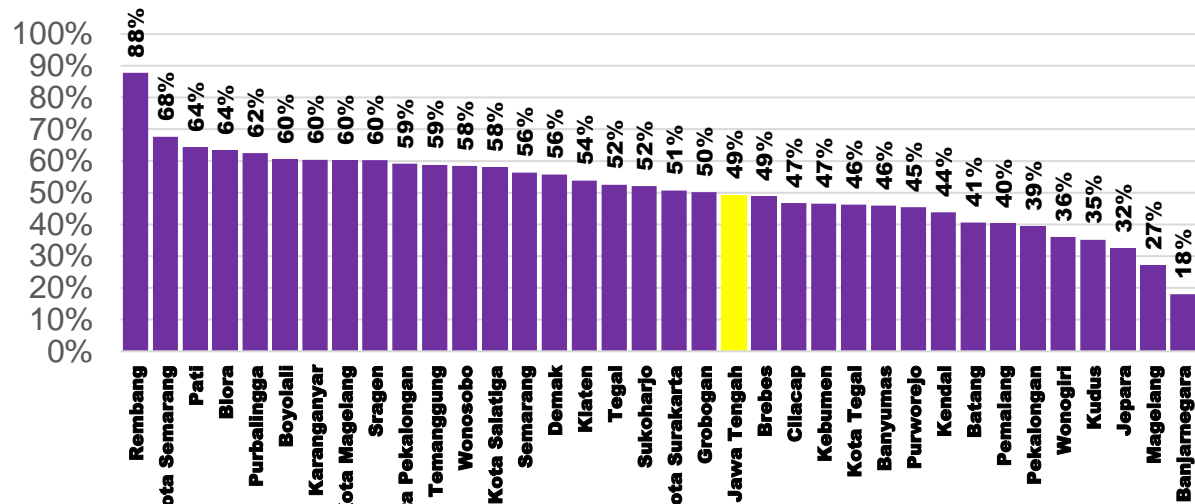
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HIV, SIFILIS PADA BUMIL DI JAWA TENGAH JANUARI – SEPT 2024 (Riil)



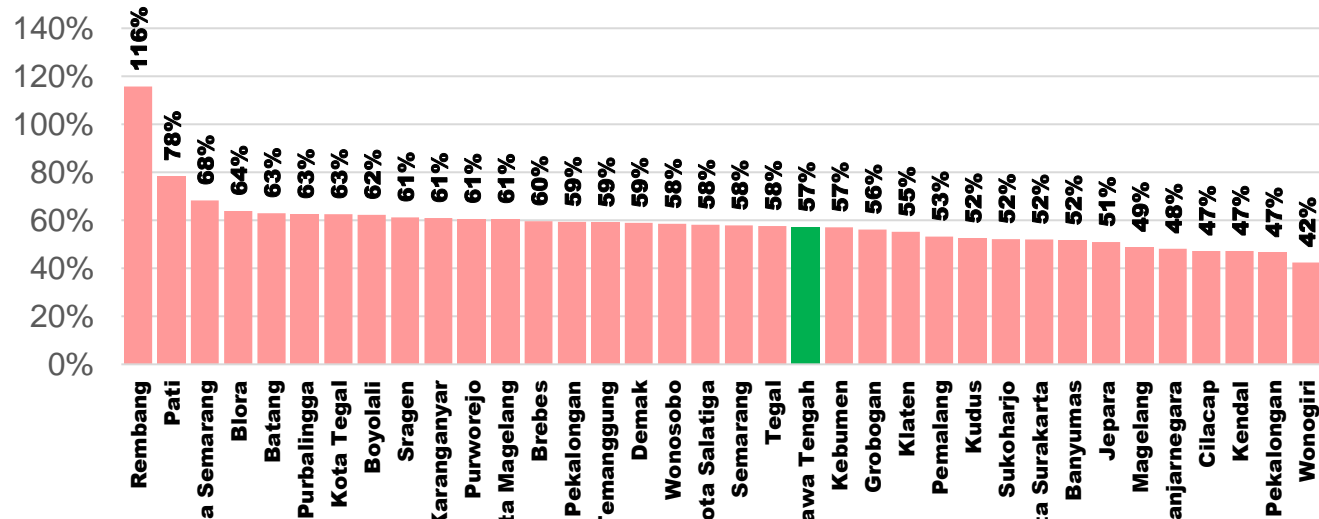
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HIV PADA BUMIL JANUARI – SEPT 2024 (Riil)



## CAPAIAN PEMERIKSAAN SIFILIS PADA BUMIL JANUARI – SEPT 2024 (Riil)



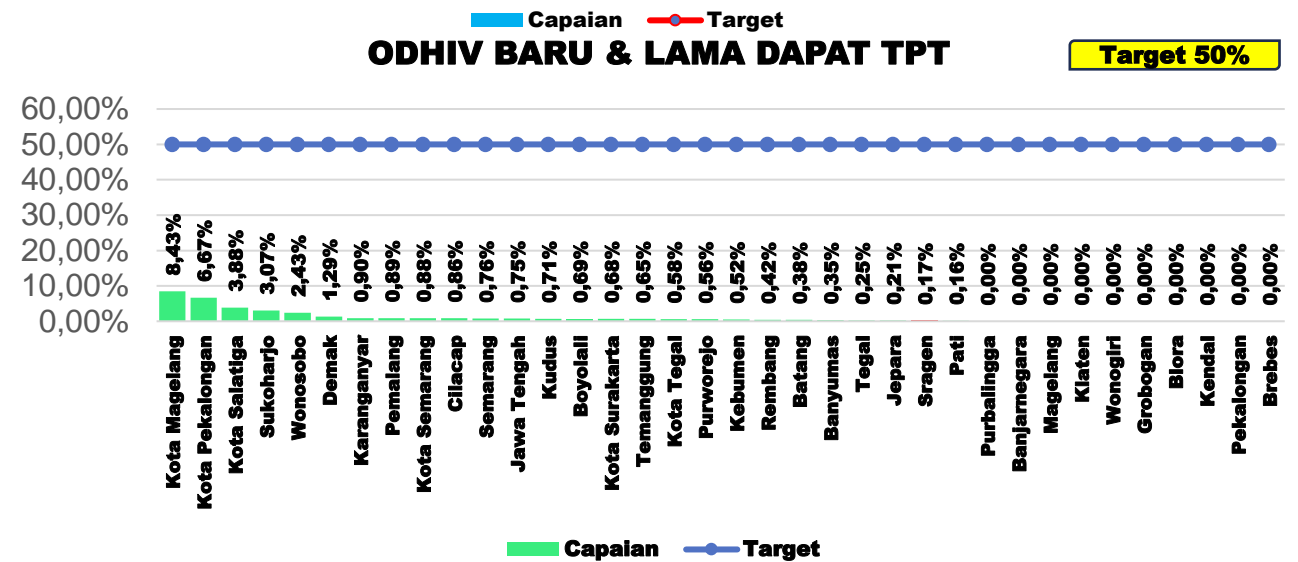
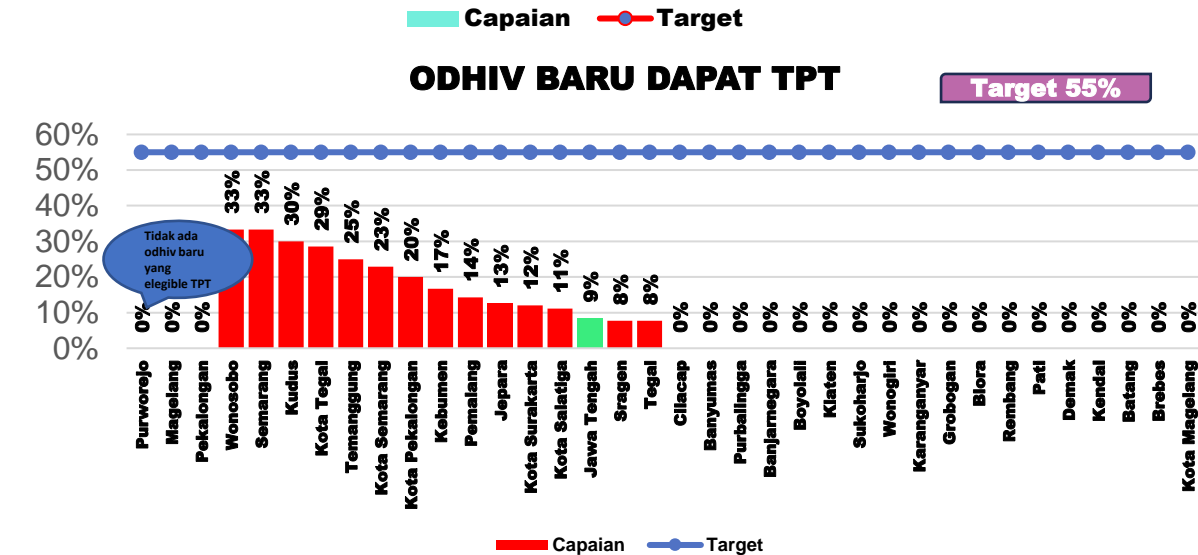
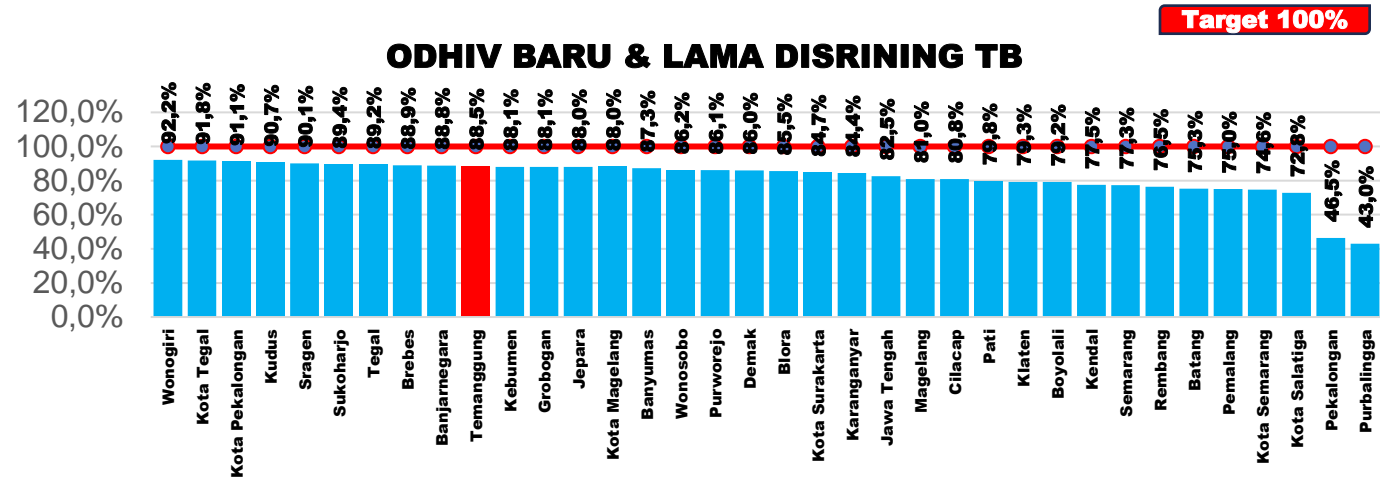
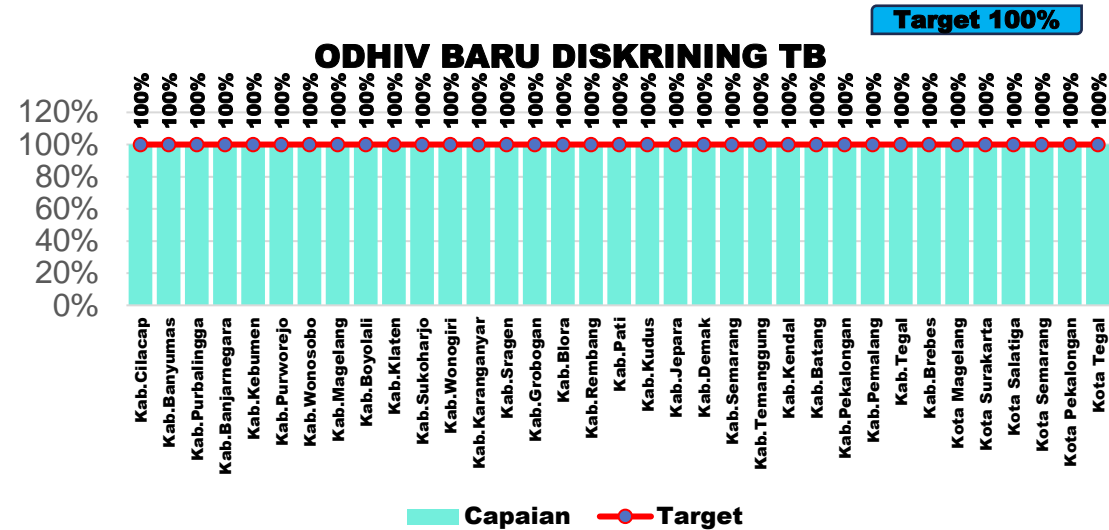
## CAPAIAN PEMERIKSAAN HEPATITIS PADA BUMIL JANUARI – SEPT 2024 (Riil)



## CAPAIAN INDIKATOR TBCHIV PERIODE JANUARI S.D AGUSTUS 2024

### DI JAWA TENGAH

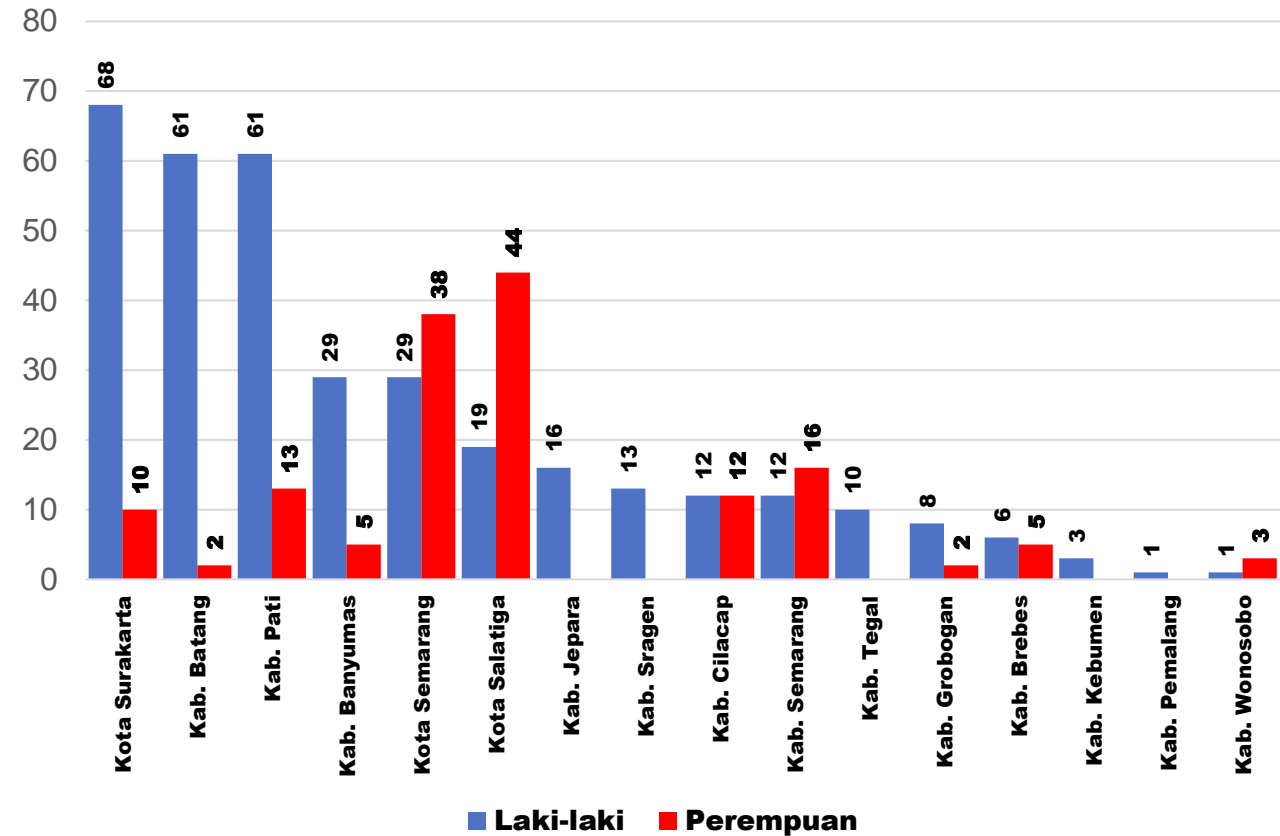
Sumber Data : SIHA 2.1 (Pusat); 9 Okt 2024



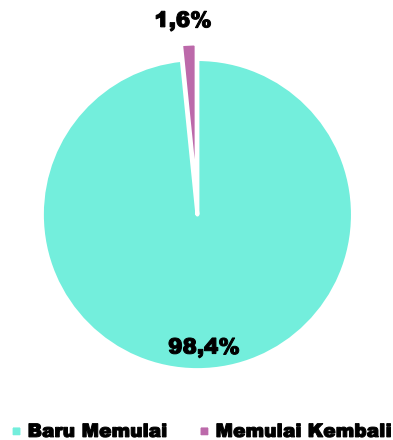
# CAPAIAN PENGGUNAAN PrEP PERIODE SEPT 2024

## DI JAWA TENGAH

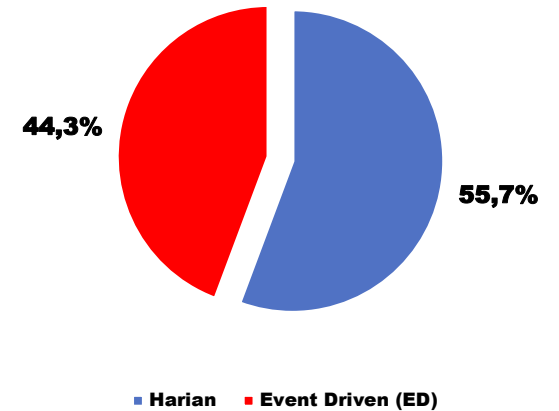
**SEBARAN PENGGUNA AKTIF PREP BULAN SEPT BERDASARKAN JENIS KELAMIN**



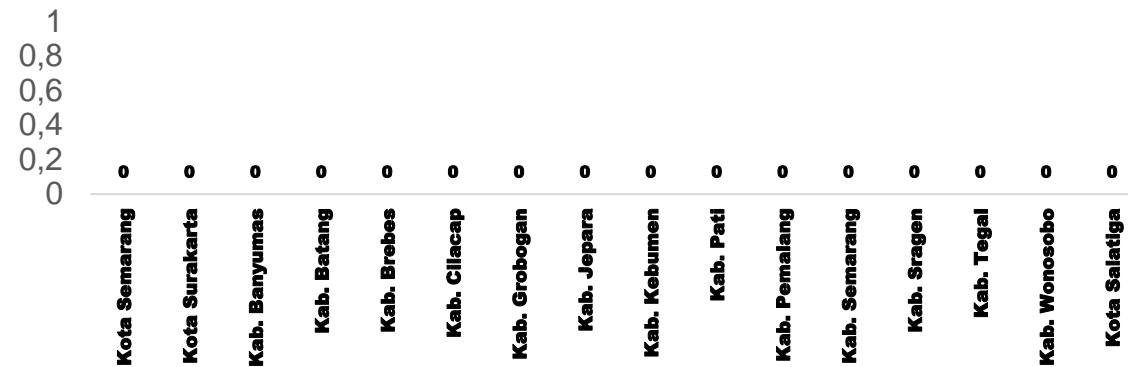
**STATUS INISIASI PREP**



**METODE PEMBERIAN PREP**



**BERHENTI PREP**

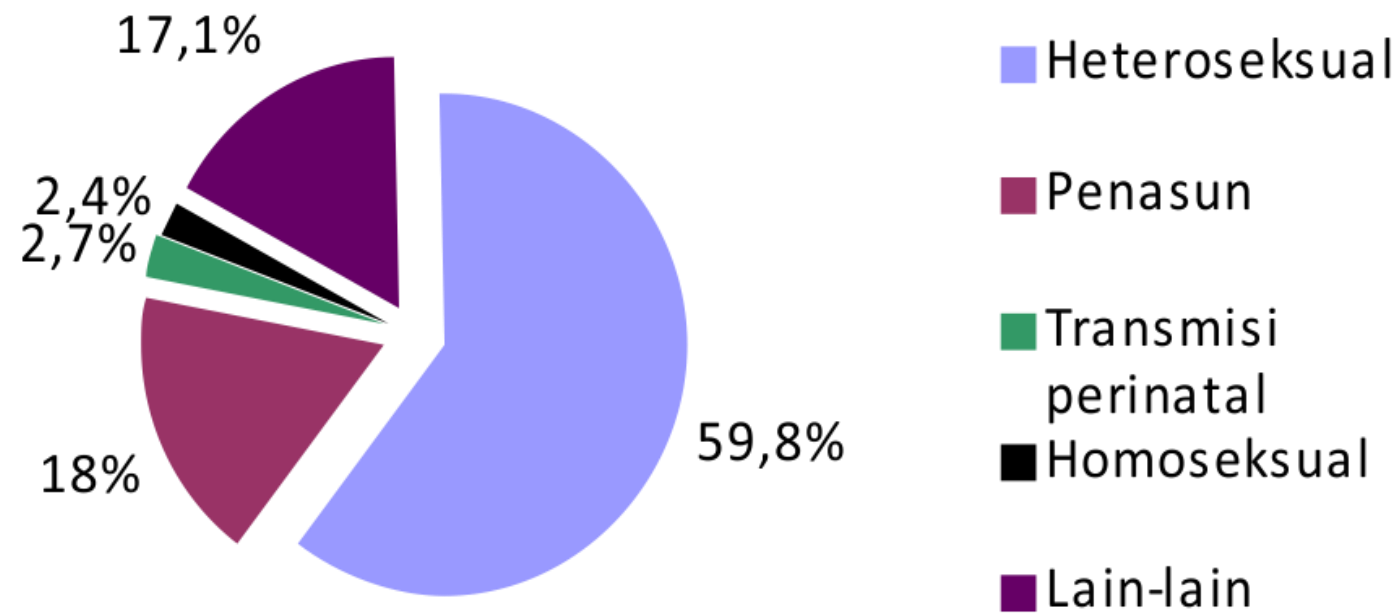


Sumber Data : [https://prep-sihapims2.kemkes.go.id/laporan/laporan\\_money](https://prep-sihapims2.kemkes.go.id/laporan/laporan_money); 6 Okt 2024



# Mode Transmisi (cara penularan) HIV

Persentase Data Kumulatif dari Tahun 1987-2013  
Menurut Faktor Risiko

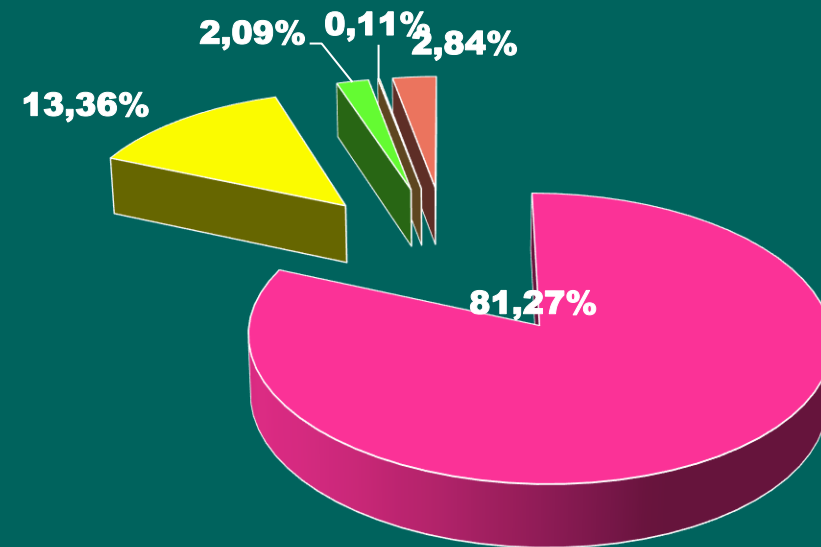




Cara penularan dibanding tahun 2013 naiknya Penularan melalui homoseksual tajam.

Tahun 2013 sebesar 2,4%, tahun 2024 naik menjadi 13,36%

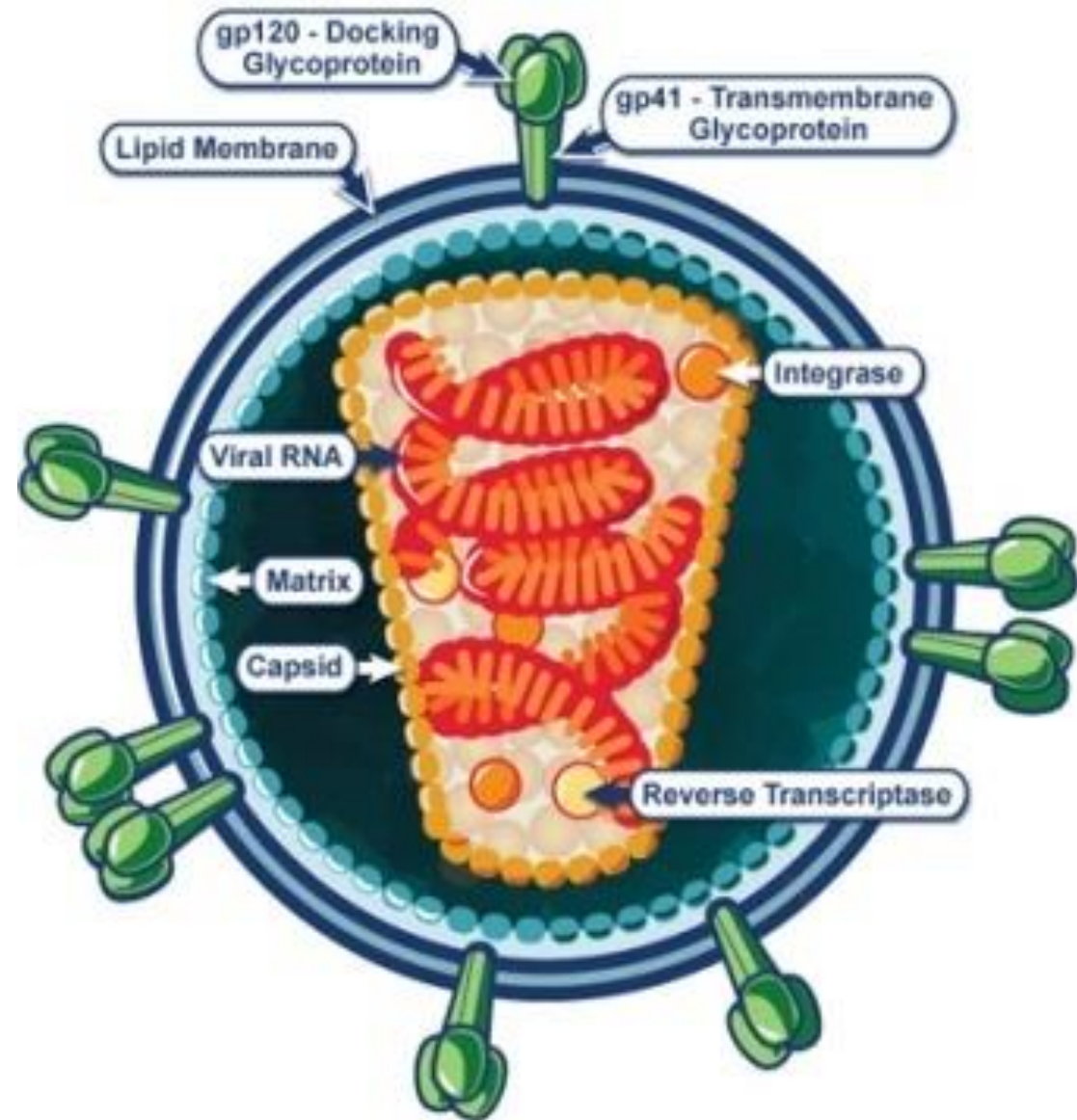
## SEBARAN KASUS AIDS DI JAWA TENGAH BERDASARKAN FAKTOR RISIKO SEJAK AWAL DITEMUKAN



■ Heteroseksual ■ Homoseksual ■ IDU ■ Transfusi ■ Perinatal

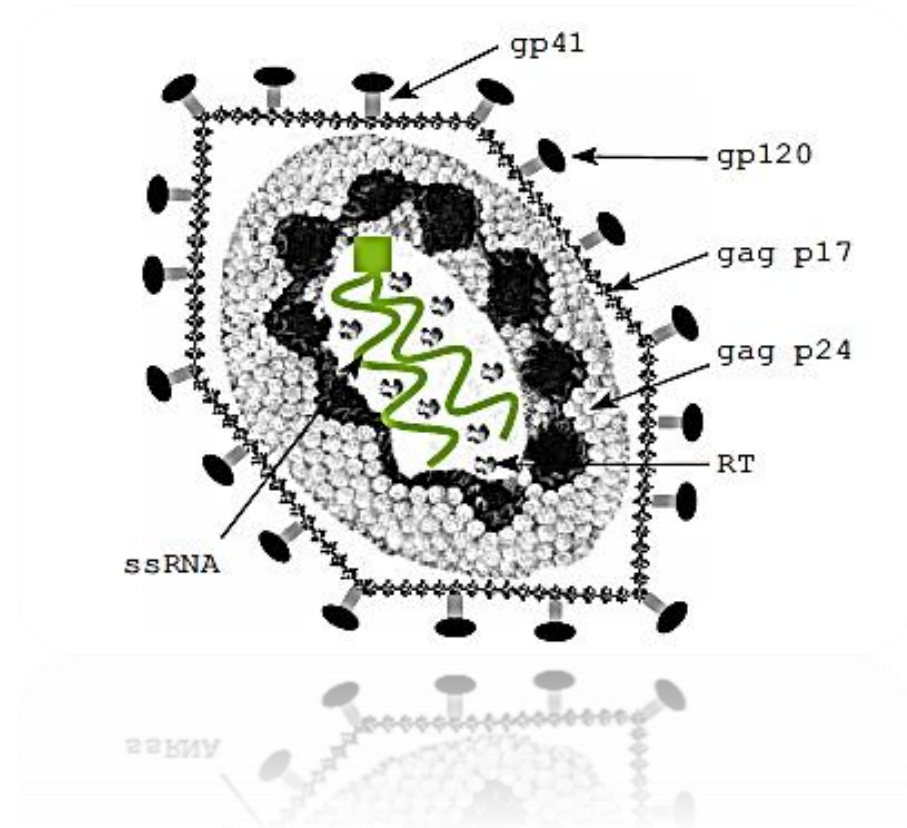
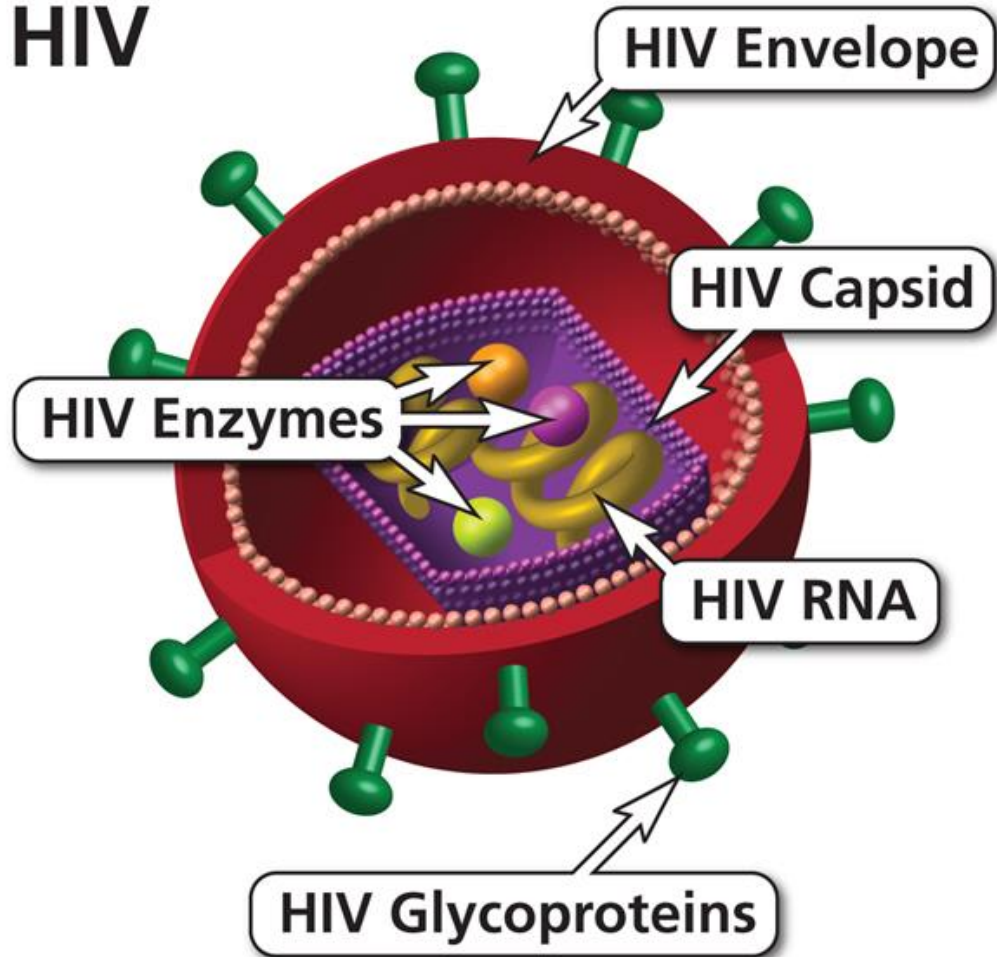
# Penyebab HIV

- Struktur HIV terdiri dari selubung virus (*virus envelope*) dan inti.
- Pembungkus virus yang terdiri dari dua lapis membran yang diperoleh dari sel *host* yang diinfeksi.
- Pada membran tersebut terdapat dua glikoprotein yaitu gp41 dan gp120
- gp120 di sebelah luar mempunyai afinitas yang tinggi terutama region V3 terhadap reseptor CD4, karena berperan pada awal infeksi berinteraksi dengan sel target.
- gp41 menempel di transmembrane → internalisasi virus ke dalam *host*

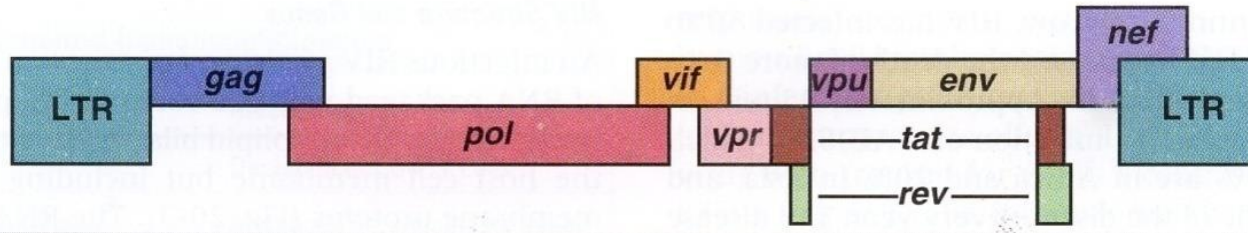


# Struktur Genomik HIV

**HIV**



# Genome HIV



- LTR** Transcription of viral genome; integration of viral DNA into host cell genome; binding site for host transcription factors
- gag*** Nucleocapsid core and matrix proteins
- pol*** Reverse transcriptase, protease, integrase, and ribonuclease
- env*** Viral coat proteins (gp120 and gp41)
- vif*** Overcomes inhibitory effect of host cell enzyme (APOBEC3G), promotes viral replication
- vpr*** Increases viral replication; promotes HIV infection of macrophages; blocks cell cycle progression
- tat*** Required for elongation of viral transcripts
- rev*** Promotes nuclear export of incompletely spliced viral RNAs
- vpu*** Downregulates host cell CD4 expression; enhances release of virus from cells; counteracts host restriction
- nef*** Downregulates host cell CD4 and class I MHC expression; enhances release of infectious virus factor tetherin

*Abbreviations:* LTR, long terminal repeat; gag, group-specific antigen; pol, polymerase; env, envelope; vif, viral infectivity factor; vpr, viral protein r; tat, transcriptional activator; rev, regulator of viral gene expression; vpu, viral protein u; nef, negative effector

# Biomolekuler virus

- Glikoprotein tsb berfungsi menggabungkan virus ke reseptor yaitu molekul CD4 atau coreseptor CCR5 dan CXCR4, dan dapat membentuk syncitium.
- Region V3 dari gp120 inilah yang sangat kuat memicu respon imun
- Gag melakukan *encode* protein inti sel tuan rumah (*host*)
- env melakukan *encode* bungkus glicoprotein gp120 dan gp 41 yang dibutuhkan untuk menginfeksi sel,
- Pol melakukan *encode* ***reverse transcripstase, integrase***, dan enzim ***protease*** virus
- *Reverse trancriptase* → mensintesa DNA dari RNA virus di dalam sel T atau makrofag yang diinfeksi.

# Penularan HIV dan Pencegahannya

# Cairan tubuh infeksius HIV



## Risiko rendah

1. Cairan serviks
2. Muntah
3. Feses
4. Air liur
5. Keringat
6. Air mata
7. Urin
8. Gigitan/cakaran

Kecuali jika terkontaminasi darah

## Potensial berisiko

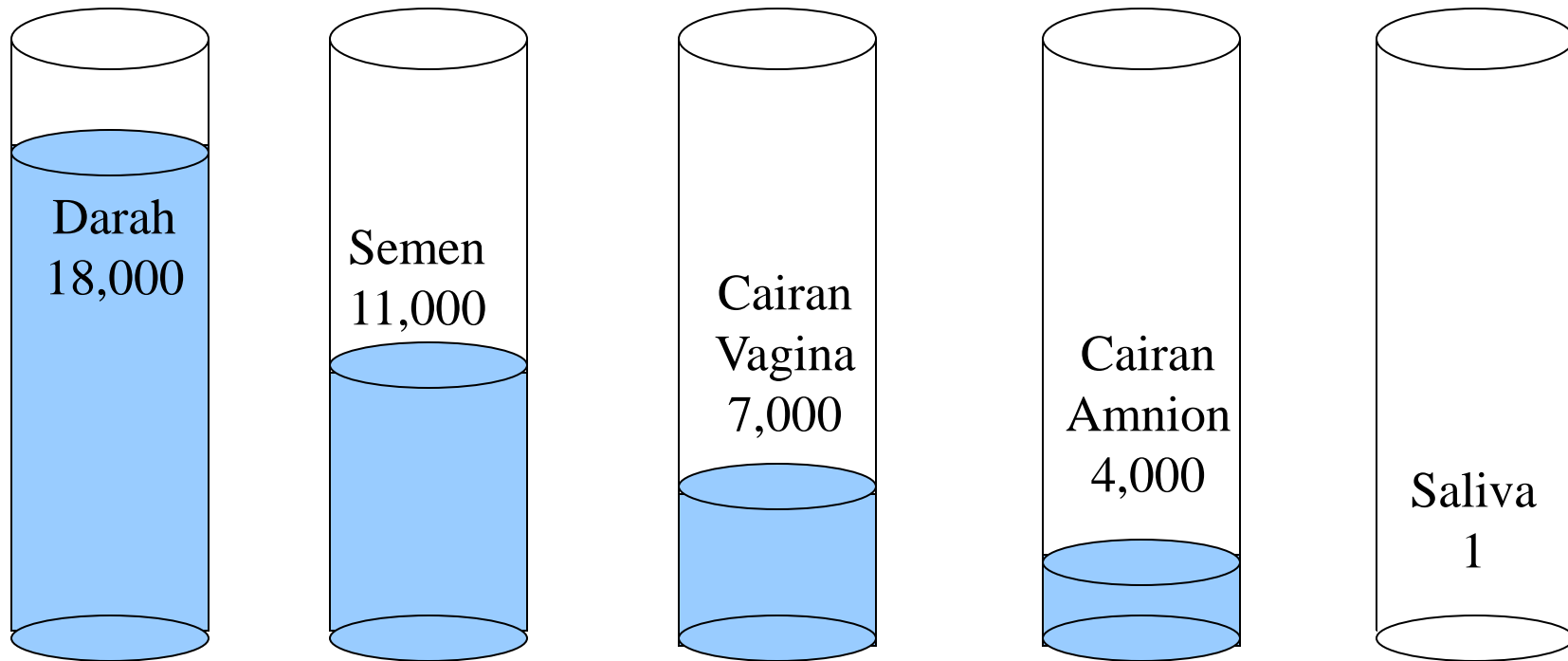
1. Cairan amnion
2. Cairan serebrospinal
3. Cairan pleura
4. Cairan peritoneal
5. Cairan perikardial
6. Cairan sendi

## Risiko tinggi

1. Darah
2. Cairan mani
3. Cairan vagina
4. ASI



# HIV dalam cairan tubuh



Rerata jumlah partikel HIV dalam 1 ml cairan tubuh tsb



# Efisiensi transmisi HIV

Cara pajanan	Persentase
Transfusi darah	90 – 95
Perinatal	20 – 40
Seksual	0,1 – 1
IDUs	0,5 – 1
Tusukan jarum	< 0,5

# HIV Ditularkan Melalui...

- **Hubungan Seks yang berisiko**

- ✓ Seks Vaginal
- ✓ Seks Anal



- **Darah**

- ✓ Tranfusi darah
- ✓ Jarum suntik yang tercemar



- **Ibu ke bayi**

- ✓ Kehamilan
- ✓ Melahirkan
- ✓ Menyusui



# Risiko Transmisi HIV



Rute eksposur	Kemungkinan terinfeksi
Transfusi darah	90%
Melahirkan (pada anak)	25%
Berbagi jarum pengguna obat	0.67%
<i>Percutaneous needle stick</i>	0.30%
Berhubungan seksual anal reseptif	0.04 – 3.0%
Berhubungan seksual anal insertif	0.03%
Berhubungan penis – vagina reseptif	0.05 – 0.30%
Berhubungan penis – vagina insertif	0.01 – 0.38%
Berhubungan oral reseptif	0 – 0.04%
Berhubungan oral insertif	0 – 0.005%
*Megasumsikan tidak menggunakan kondom	

# Penularan HIV dari ibu ke bayi: faktor yang mempengaruhi

Selama kehamilan



melahirkan



Sesudah persalinan



# HIV TIDAK Ditularkan...



# Tanda<sup>2</sup> HIV?

Dapatkah anda mengetahui yang mana terkena HIV?



**TIDAK! ODHIV tak dapat diketahui melalui tanda klinis.**

# HIV Dapat Dicegah...

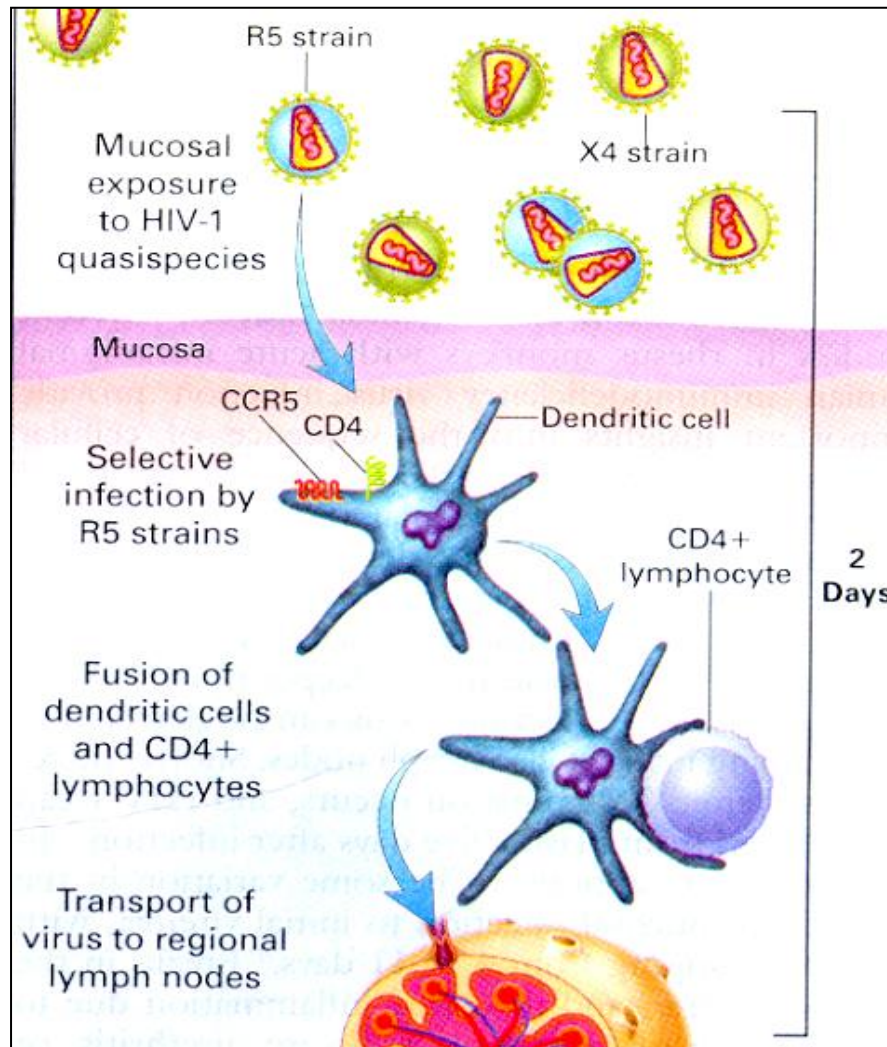
- Berperilaku seks yang “aman”
- Kewaspadaan Standar (pada tenaga kesehatan)
- Skrining darah donor
- Program pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak



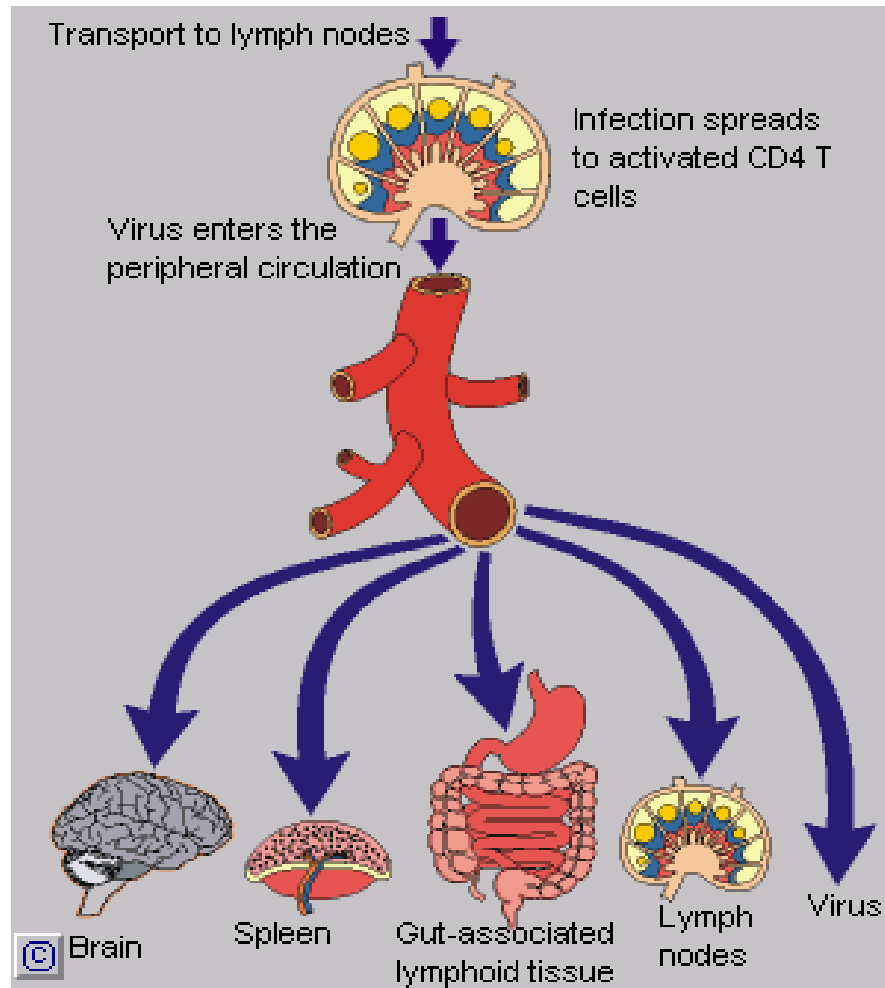
# Perjalanan Penyakit HIV



# Infeksi HIV-1 Transmukosa



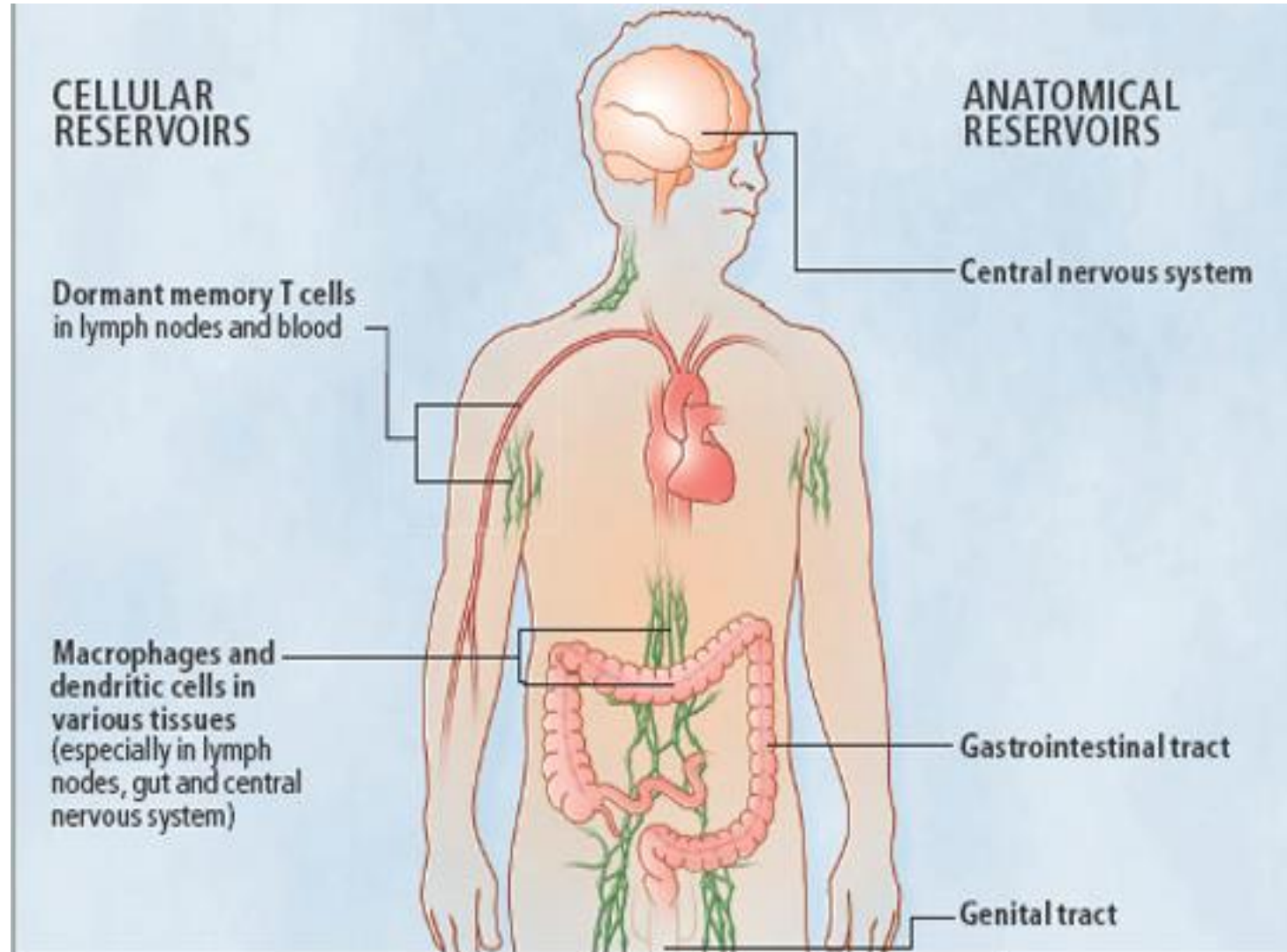
- HIV masuk kedalam host melalui imun sistem yang ada dalam mukosa epitel
- Dalam dua hari setelah paparan mukosa, virus dapat terdeteksi di dalam **kelenjar getah bening (KGB)** setempat



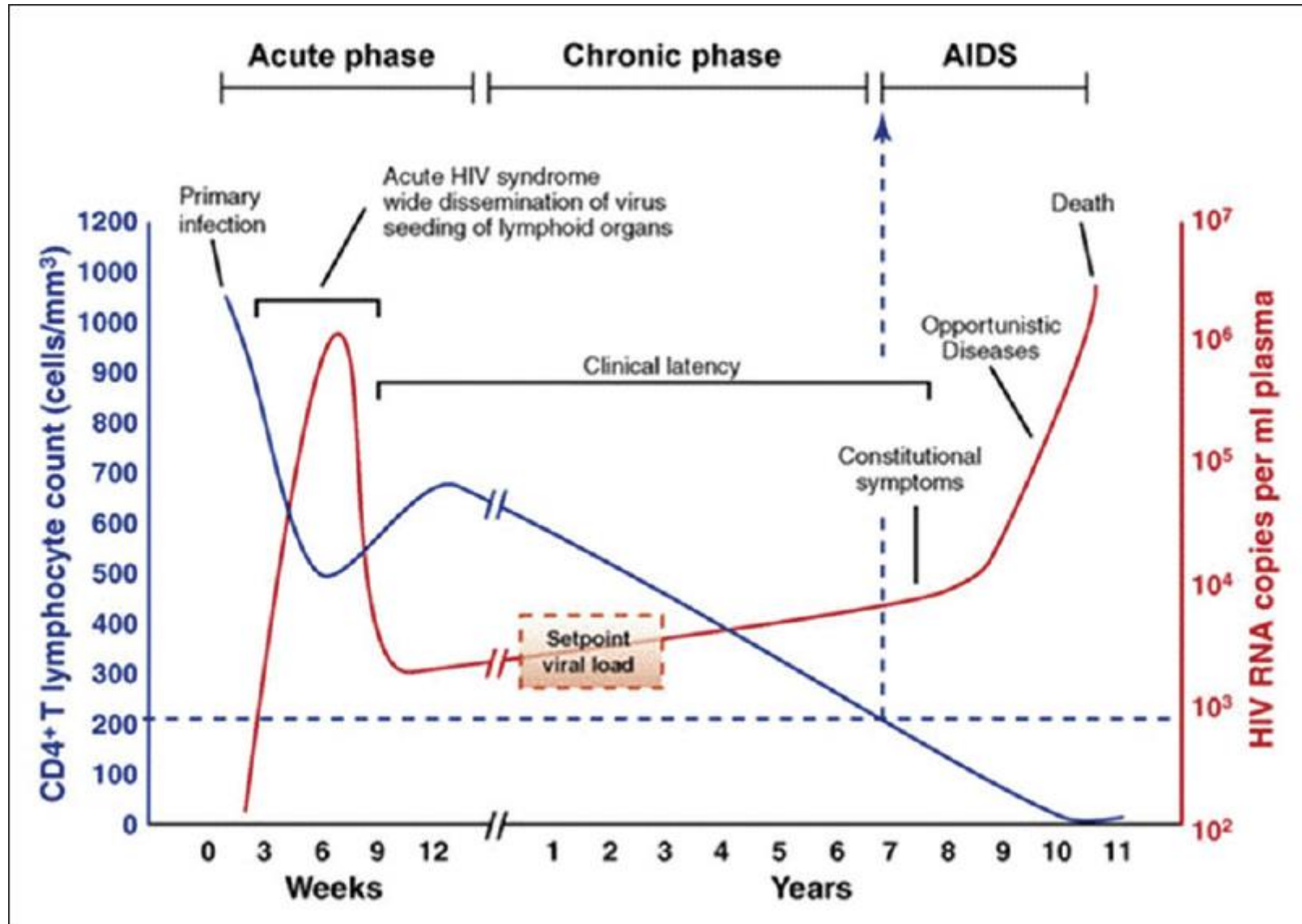
- Infeksi menjalar ke seluruh jaringan dalam 3 hari
- Infeksi menyebar ke **makrofag** jaringan mengaktifkan sel CD4 dalam kelenjar lymfe
- Masuk dalam peredaran darah (viremia)
- Masuk ke dalam organ dan membentuk reservoir



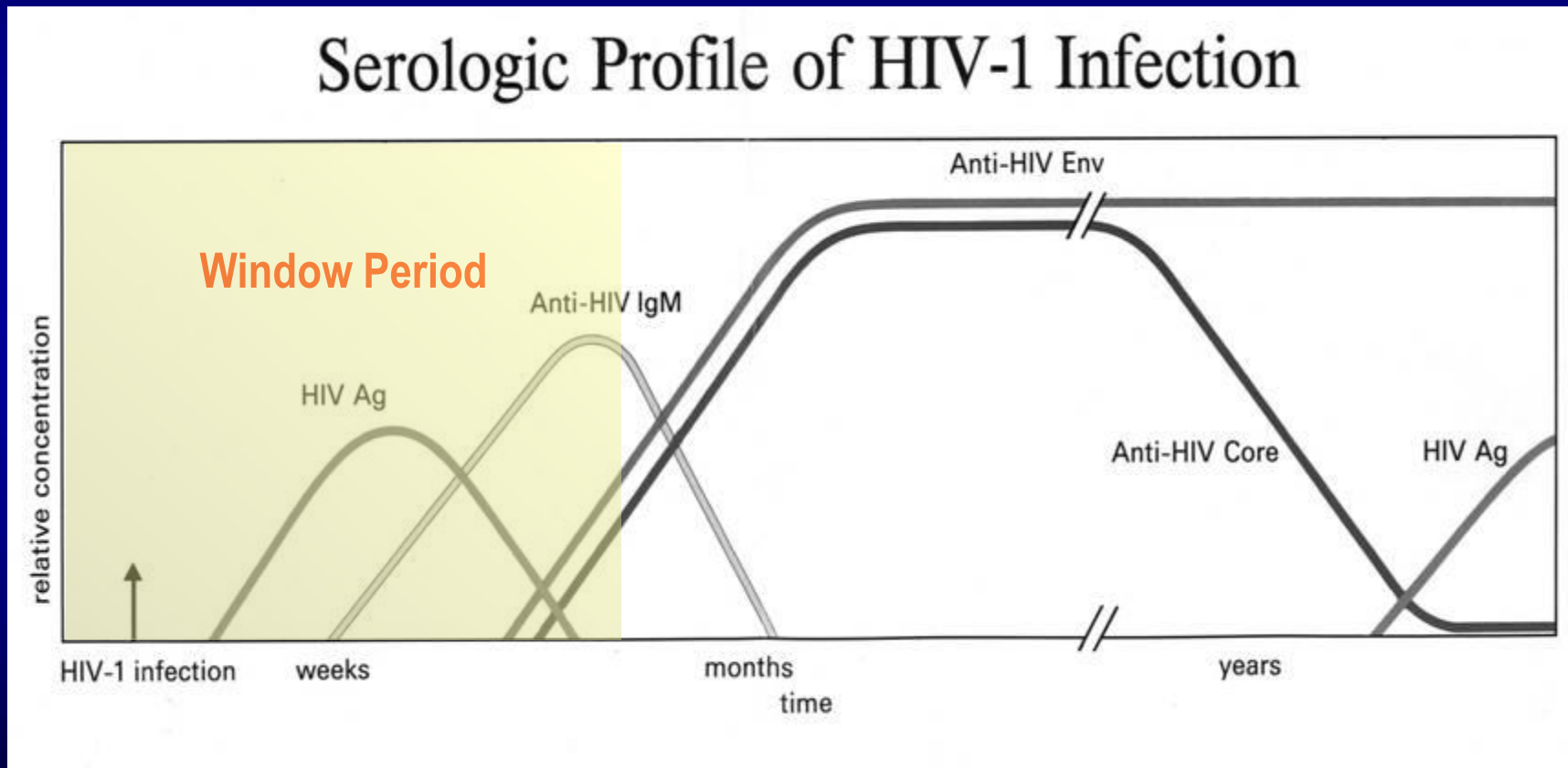
# Dimana HIV masih ada? (HIV reservoir)



# Perjalanan Penyakit HIV (tidak diobati)



# Evolution of Antibodies



Lab workers



Health workers



Counselors

# Window Period

- Time from initial infection with HIV until antibodies are detected by a single test
- Usually 3-8 weeks before antibodies are detected
- May test false-negative for HIV antibodies during this time period
- Can still pass the virus to others during this period



# Test ulang pada periode jendela

- Tes ulang dimaksudkan untuk mengeluarkan kemungkinan infeksi akut pada periode yang terlalu dini untuk melakukan tes diagnostik (periode jendela).
- Meski demikian tes ulang hanya perlu dilakukan pada individu dengan **HIV negatif yang baru saja mendapat atau sedang memiliki risiko pajanan.**



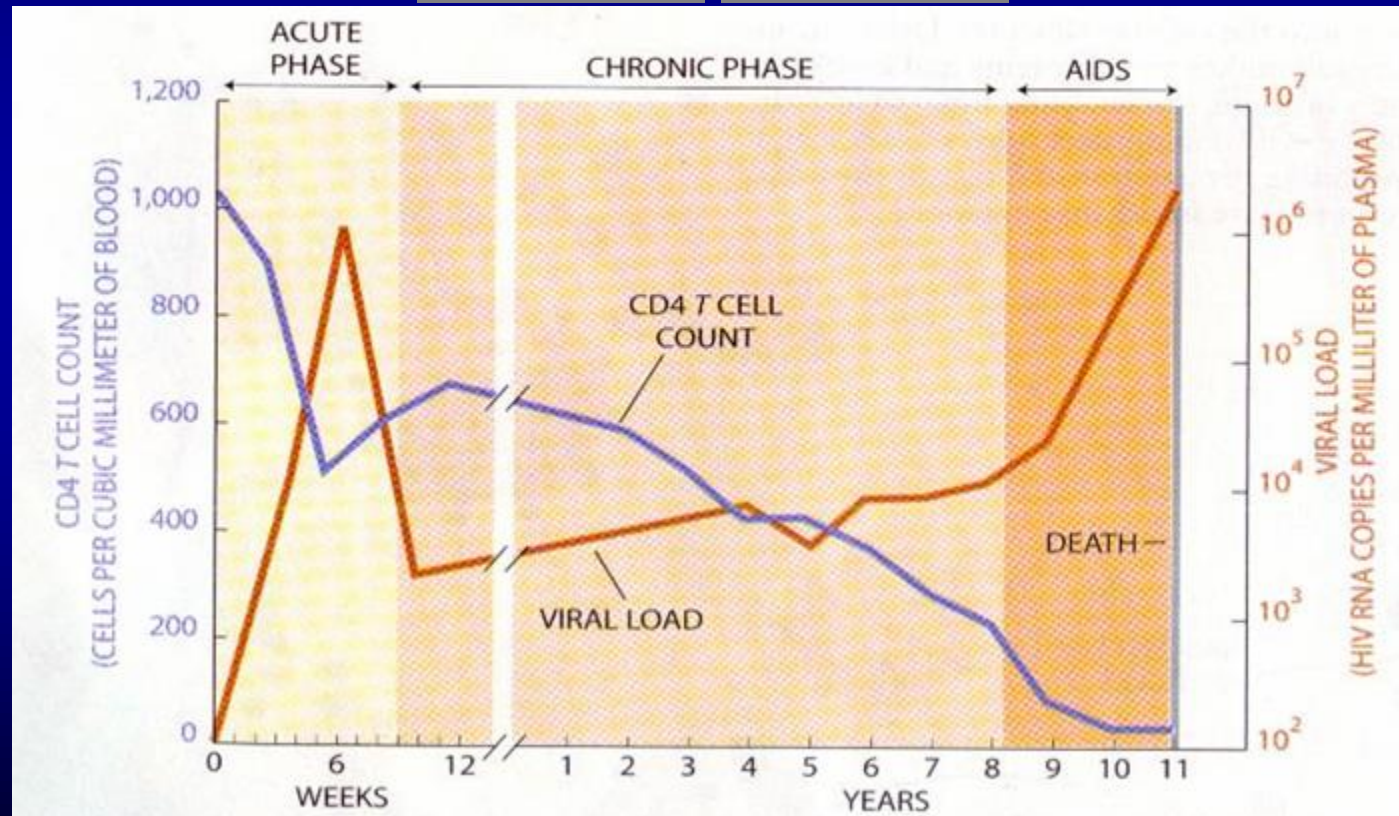
# Disease Progression

- Severity of illness is determined by amount of virus in the body (increasing viral load) and the degree of immune suppression (decreasing CD4+ counts)
- As the CD4 count declines, the immune function decreases.





# WHO HIV/AIDS Classification System



Lab workers



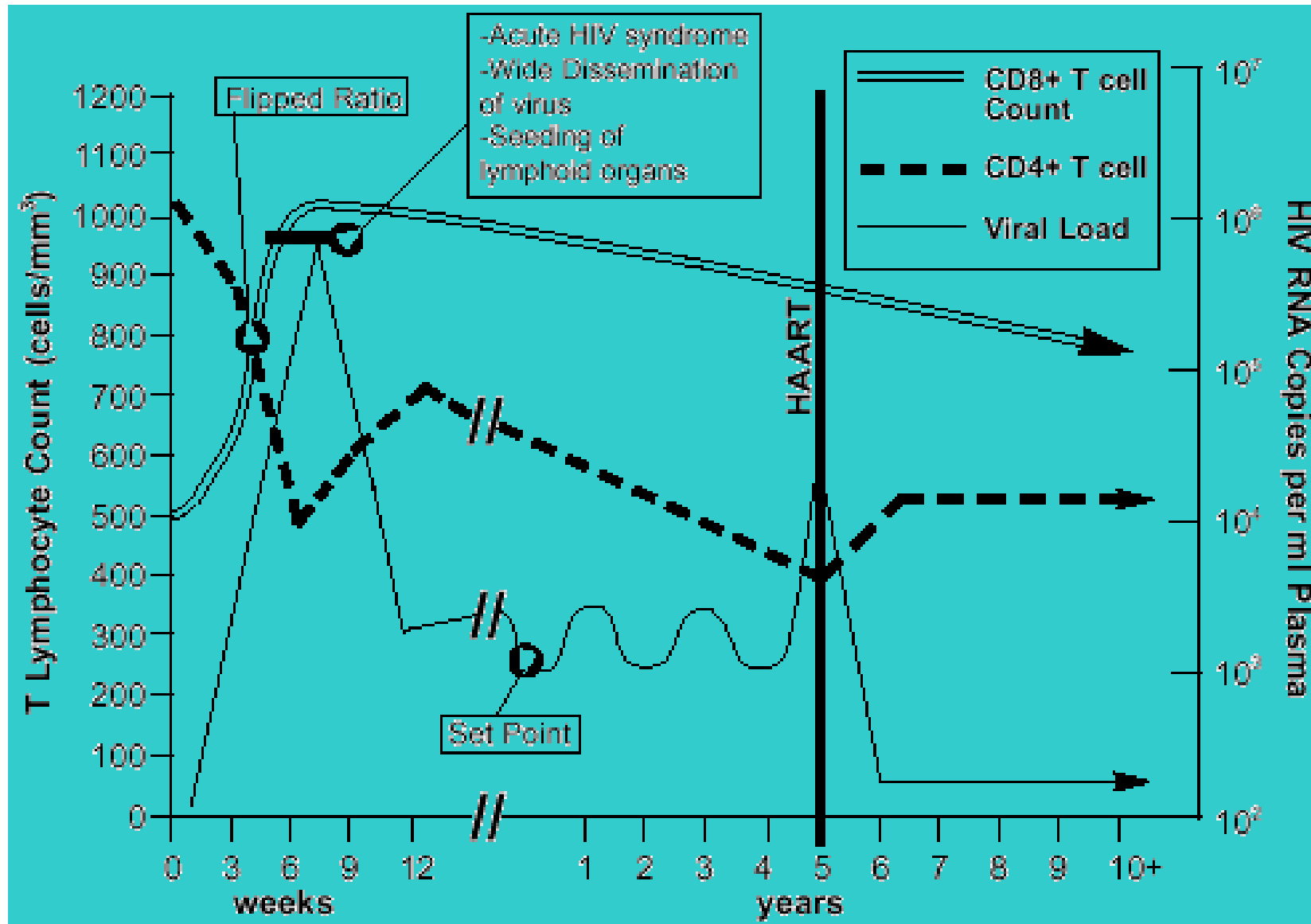
Health workers

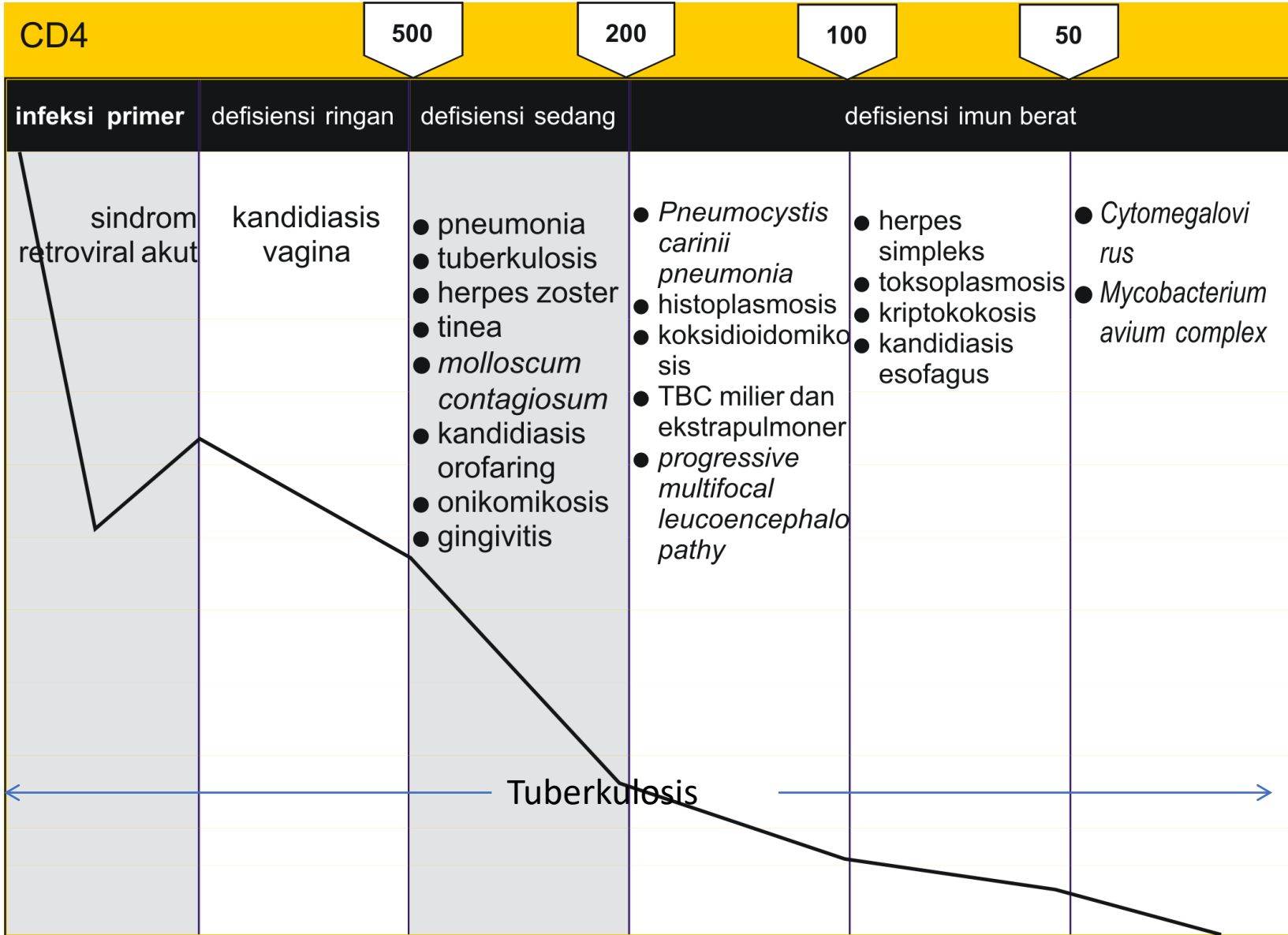


Counselors



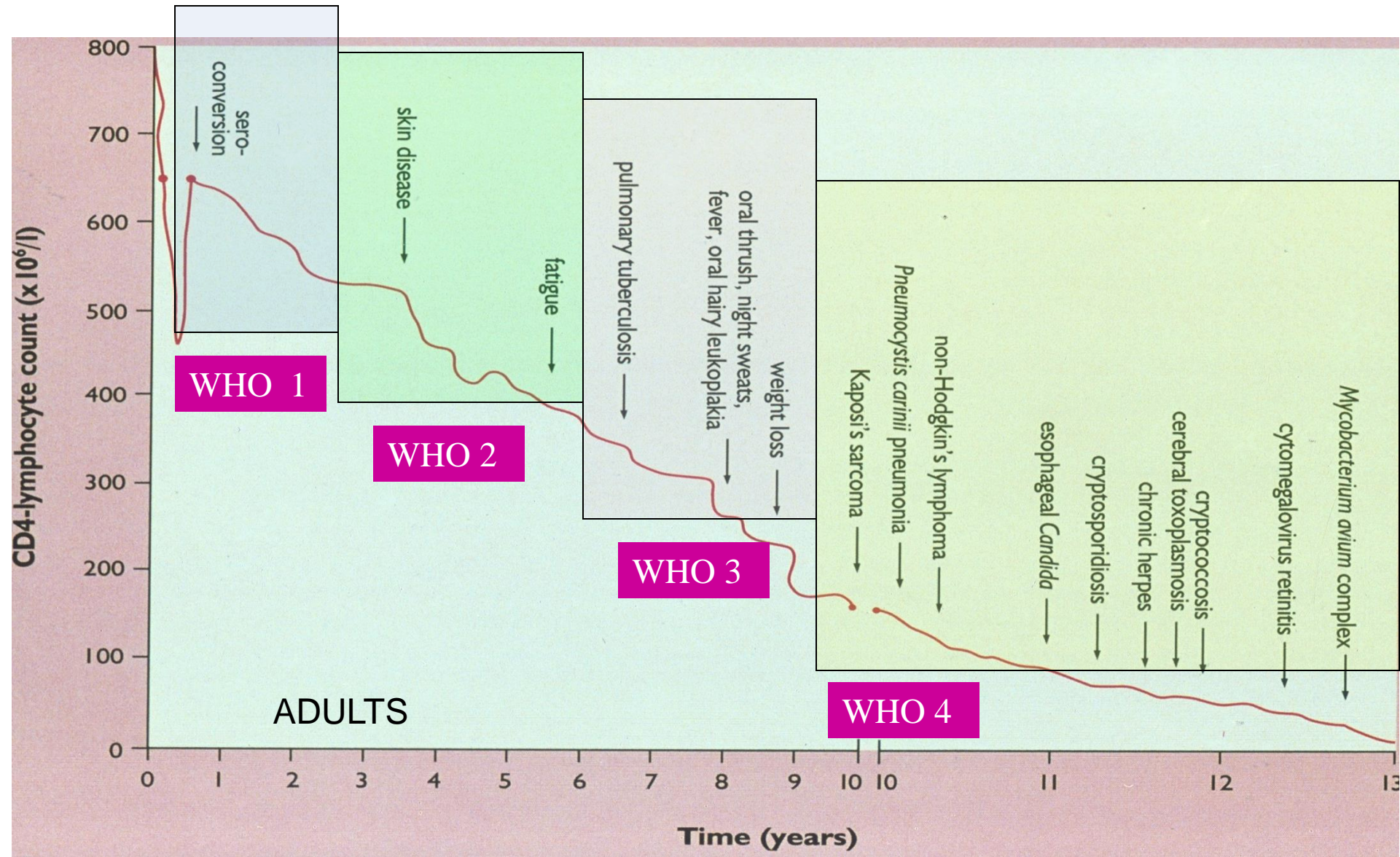
# Perjalanan Penyakit HIV (dengan ARV)





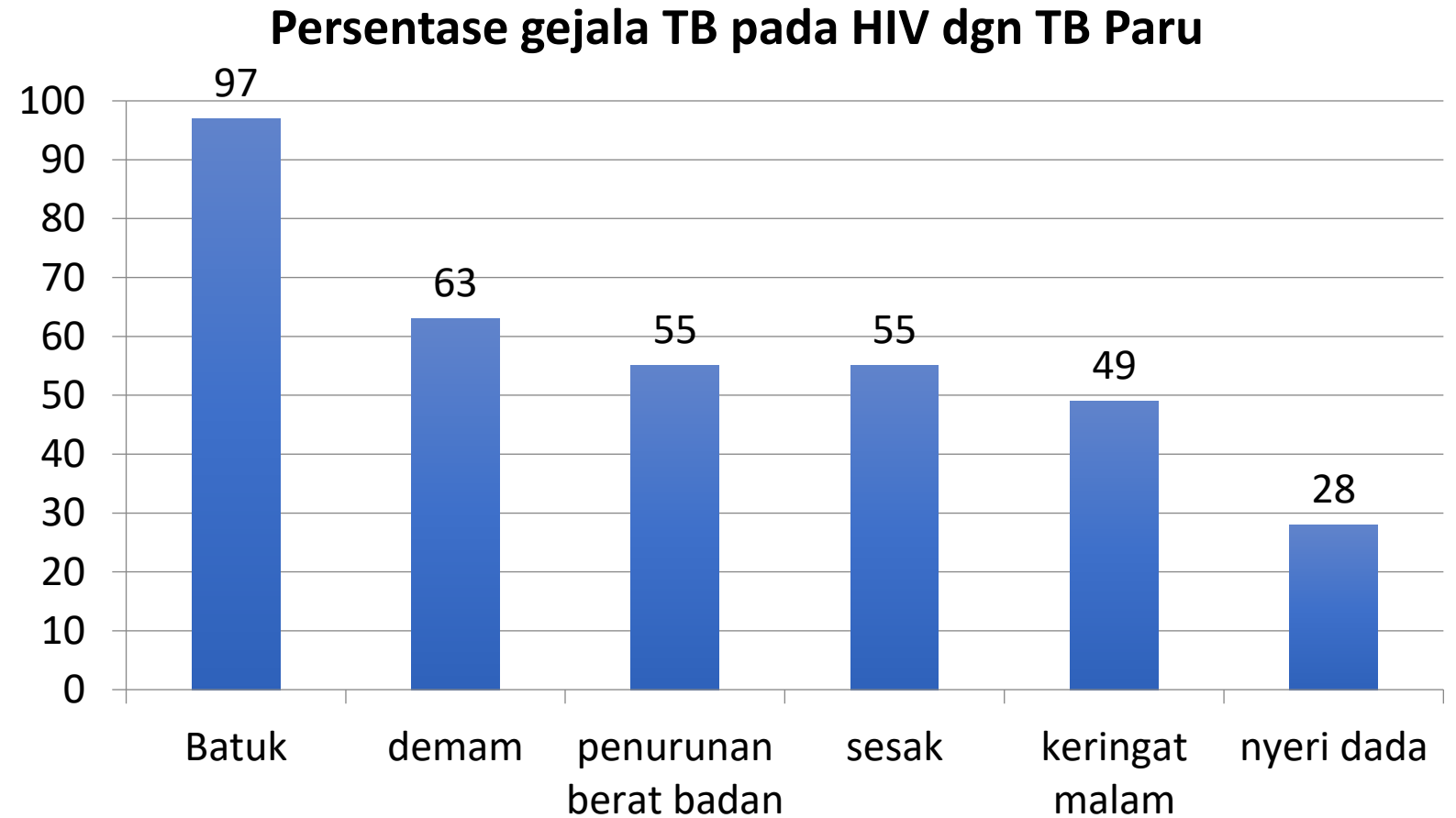
# WHO consultative meeting 1993

## Clinical staging of HIV in resource-limited settings



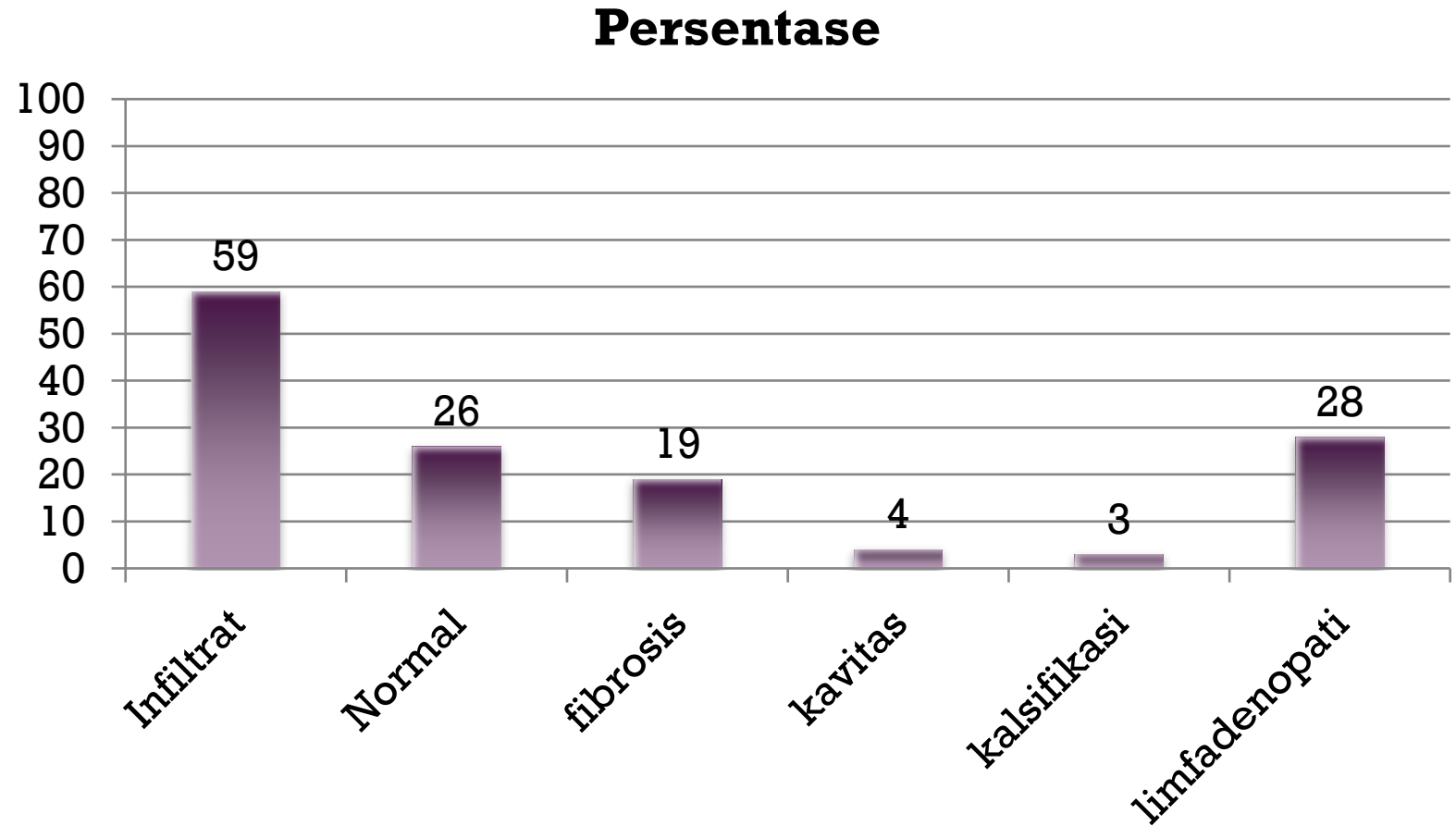
# Infeksi oportunistik TB

- Gejala TB pada HIV tidak khas
- Sulit mendapatkan dahak utk pemeriksaan



# Infeksi oportunistik TB

- Gambaran radiologis tidak khas
- TB ekstraparu sering terjadi



# DIAGNOSIS HIV

Tidak Semua FKTP mempunyai Kemampuan,  
Harus ditingkatkan

**Update PMK**  
(harap semua  
Nakes download  
utk pegangan  
dalam  
pelayanan)



**BERITA NEGARA  
REPUBLIK INDONESIA**

No.831, 2022

KEMENKES. Penanggulangan HIV. AIDS. IMS.  
Pencabutan.

PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 23 TAHUN 2022

TENTANG

PENANGGULANGAN *HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS, ACQUIRED IMMUNO-  
DEFICIENCY SYNDROME*, DAN INFEKSI MENULAR SEKSUAL



# PERMENKES No. HK.01.07/MENKES/90/2019 ttg PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA HIV

- Tes HIV harus mengikuti prinsip berupa 5 komponen dasar yang telah disepakati secara global yaitu 5C:
  - *informed consent,*
  - *confidentiality,*
  - *counseling,*
  - *correct test results,*
  - *connections to care,*
  - *treatment and prevention services.*
- Prinsip 5C harus diterapkan pada semua model layanan testing dan konseling (TK) HIV

# Diagnosis HIV → pemeriksaan laboratorium

- Pemeriksaan antibodi HIV (usia > 18 bulan):
  - Permenkes masih sama, ada test skrining
  - Konfirmasi test, dengan pemeriksaan 3 x berbeda reagen dan western blot utk memastikan diagnosis



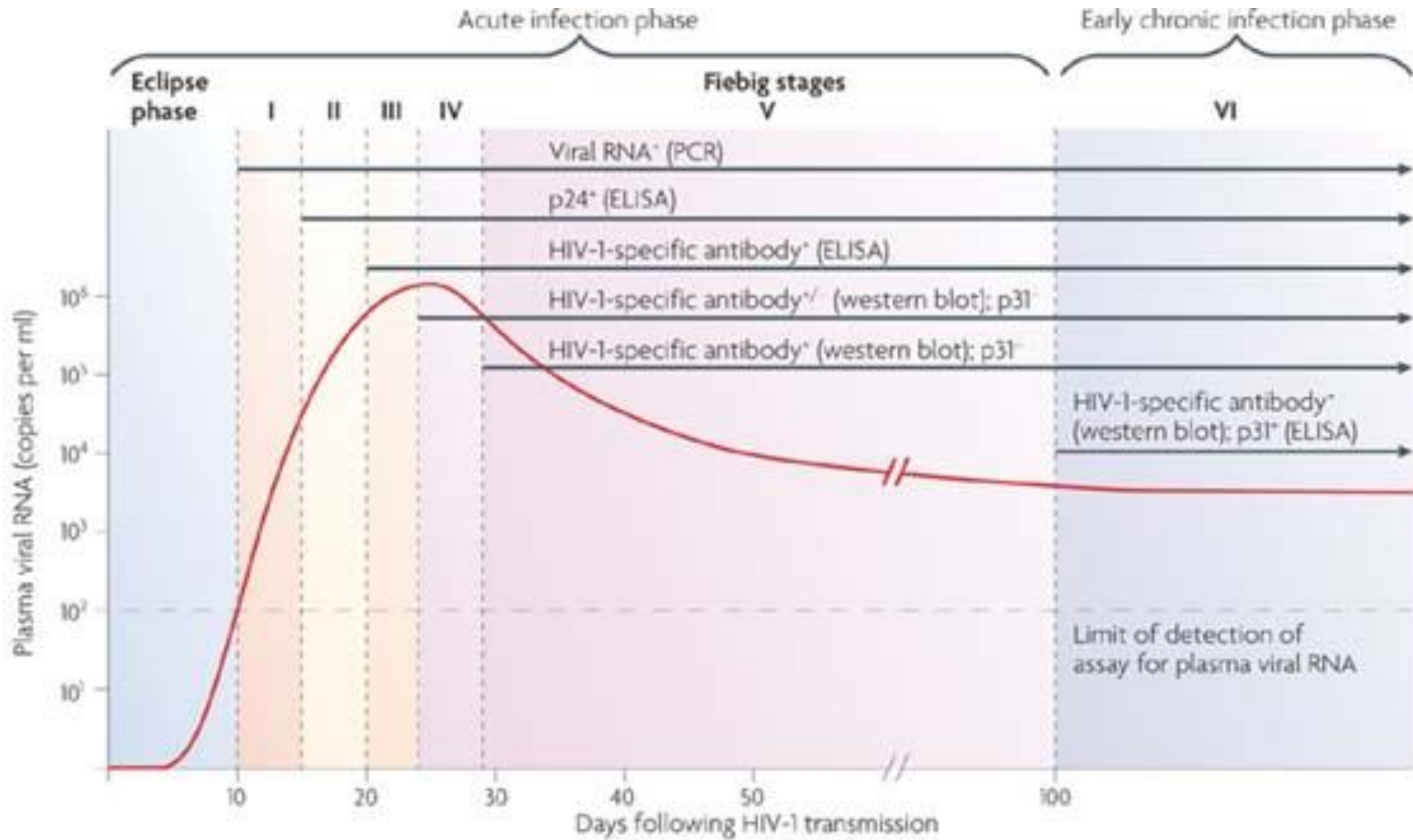
# Diagnosis HIV standar WHO

- **HIV can be diagnosed** through rapid diagnostic tests that provide same-day results. This greatly facilitates early diagnosis and linkage with treatment and prevention. People can also use HIV self-tests to test themselves. However, no single test can provide a full HIV positive diagnosis; confirmatory testing is required, conducted by a qualified and trained health worker or community worker.
- Most widely used HIV diagnostic tests detect antibodies produced by a person as part of their immune response to fight HIV. In most cases, people develop antibodies to HIV within 28 days of infection.
- During this time, people are in the so-called **“window period”** when they have low levels of antibodies which cannot be detected by many rapid tests, but they may still transmit HIV to others. People who have had a recent high-risk exposure and test negative can have a further test after 28 days.

# Diagnosis HIV standar WHO (lanjutan)

- **Following a positive diagnosis**, people should be retested before they are enrolled in treatment and care to rule out any potential testing or reporting error. While testing for adolescents and adults has been made simple and efficient, **this is not the case for babies born to HIV-positive mothers**.
- For children less than 18 months of age, rapid antibody testing is not sufficient to identify HIV infection – virological testing must be provided as early as birth or at 6 weeks of age. New technologies are now available to perform this test at the point of care and enable same-day results, which will accelerate appropriate linkage with treatment and care.

[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQjwveK4BhD4ARIsAKy6pMKE163FSbrzwL7R2igrQznJJCZt3jAqRC-TWKBqcrOzdelilE21yfQaAmFXEALw\\_wcB](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwveK4BhD4ARIsAKy6pMKE163FSbrzwL7R2igrQznJJCZt3jAqRC-TWKBqcrOzdelilE21yfQaAmFXEALw_wcB)



**Periode Jendela**

# Tes atas Inisiatif Petugas Kesehatan (TIPK): Indikasi

Epidemi  
HIV  
terkon  
sentrisi

- anak, remaja dan dewasa yang datang dengan tanda, gejala, atau kondisi medis yang patut diduga telah terjadi infeksi HIV, terutama TB dan IMS
- asuhan antenatal pada **ibu hamil dan ibu bersalin**
- bayi yang lahir dari ibu terinfeksi HIV
- anak dengan pertumbuhan suboptimal atau malnutrisi di wilayah epidemik meluas atau anak dengan malnutrisi yang tidak menunjukkan respons yang baik dengan pengobatan nutrisi yang adekuat
- laki-laki dewasa yang meminta sirkumsisi sebagai tindakan pencegahan HIV

Epidemi  
HIV  
meluas

- **semua orang** yang berkunjung ke fasilitas pelayanan kesehatan sebagai bagian dari standar pelayanan

# Terapi HIV

# Pengobatan ARV

- ❑ Pengobatan ARV diberikan pada semua ODHIV tanpa melihat stadium klinis dan nilai CD4 . Memulai pengobatan ARV telah terbukti meogurangi morbiditas, mortalitas, dan penularan HIV.
- ❑ Pilihan regimen pengobatan ARV tergantung dari usia pasien (lihat Tabel 7.2, 7.3, dan 7.4).
  1. Pada ODHIV yang datang tanpa gejala infeksi oportunistik, ARV diberikan pada hari yang sama dengan diagnosis atau selambat-lambatnya pada hari ketujuh setelah tegaknya diagnosis.
  2. Pada ODHIV yang sudah siap untuk memulai ARV, dapat ditawarkan untuk: memulai ARV pada hari yang sama, terutama pada ibu hamil



# Pengobatan ARV (lanjutan)

- ❑ Pada HIV dengan **toksoplasmosis**, pengobatan ARV diberikan setelah **2 minggu** sejak pemberian pengobatan **toksoplasmosis**
- ❑ Pada HIV disertai infeksi **kriptokokus**, pengobatan ARV diberikan setelah **4-6 minggu** sejak pemberian terapi kriptokokus

# Co Infeksi HIV - TBC

- Pada pasien ko-infeksi HIV dengan TBC, pengobatan TBC dimulai terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pengobatan ARV
- sesegera mungkin dalam minggu pertama pengobatan TBC tanpa memandang nilai CO .
- Kecuali pada TBC meningitis. pengobatan ARV harus ditunda minimal setelah 4 minggu, dan dimulai dalam 8 minggu setelah pengobatan TBC.

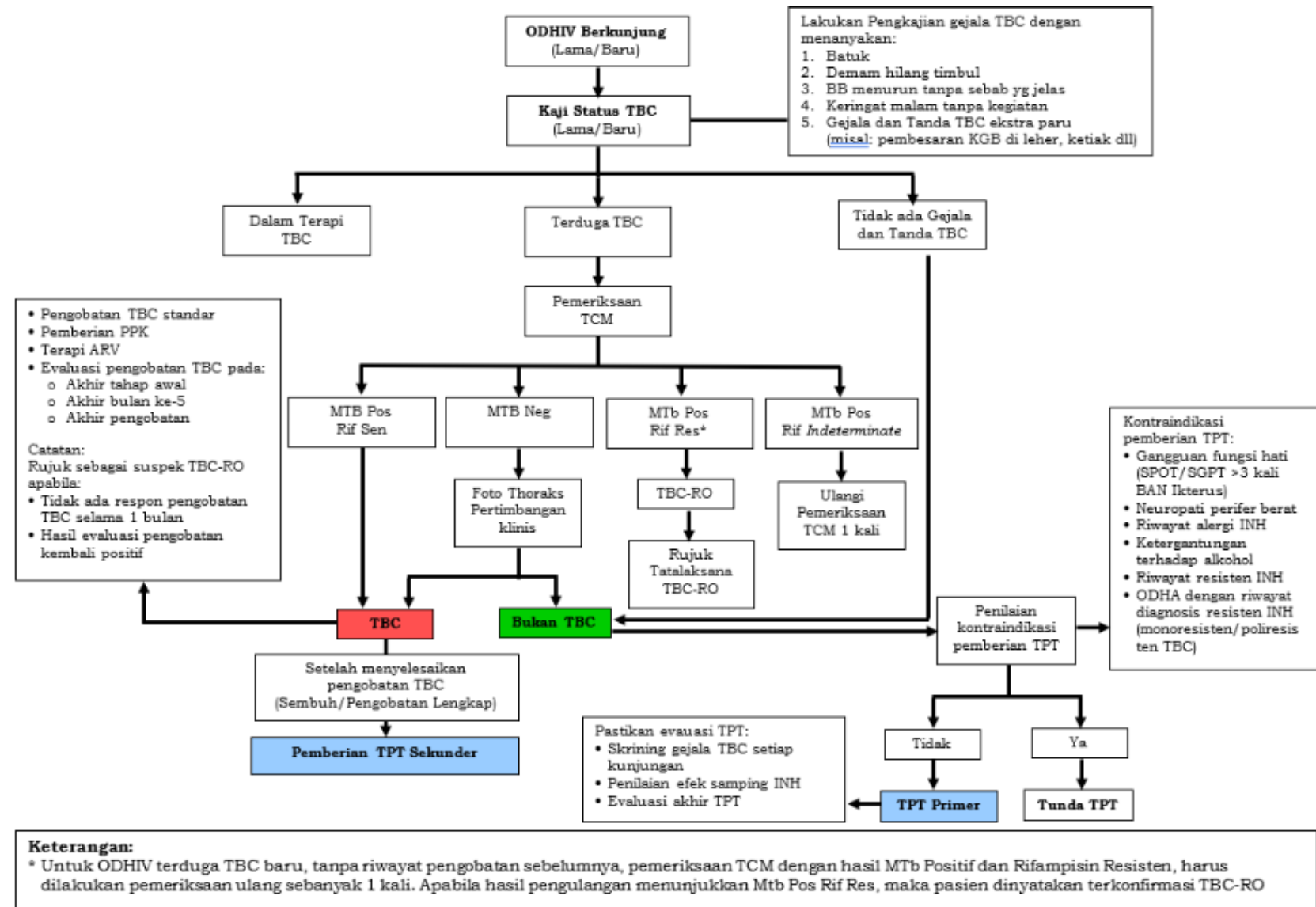
# Profilaksis Kotrimoksazol

- ❑ Obat kotrimoksazol diberikan untuk pencegahan beberapa penyakit infeksi oportunistik: **Pneumonitis jirovecii (PCP), toksoplasmosis, salmonellosis, Isospora belli, dan malaria** bagi yang tinggal di daerah endemis malaria
- ❑ Kotrimoksazol diberikan pada semua pasien HIV dengan **stadium klinis 3 dan 4** dan/atau jika nilai **CD4 < 200 sel/mm<sup>3</sup> (pasien AIDS)**, dengan
  - ❑ **dosis 1x960 mg/hari diberikan sampai dengan DC4 > 200 dua kali berturu-turut** dengan interval 6 bulan **atau selama 2 tahun** pada tempat yang tidak mempunyai pemeriksaan CD4.
- ❑ Profilaksis kotrimoksazol diberikan secara **rutin pada ODHIV dengan TB aktif tanpa melihat jumlah CD4** .
- ❑ Apabila pengobatan **OAT selesai dan nilai CD4 > 200 sel/μL**, maka
  - ❑ pemberian **kotrimoksazol dapat dihentikan**, tetapi bila **CD4 < 200 sel/MI**, maka **pemberiannya dapat diteruskan** dengan dosis yang sama

# Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT)

- Diberikan pada **semua ODHIV tanpa tanda TBC aktif**,
- termasuk ibu hamil, anak dan orang dengan HIV yang telah menyelesaikan pengobatan TBC (TPT sekunder)

# Alur Skrining dan pemberia n TPT pada ODHIV



Gambar 7.1 Baglan Alir Skrining dan Pemberian TPT Pada ODHIV

# Pilihan paduan TPT

Tabel 7.1 Pilihan paduan TPT yang direkomendasikan.

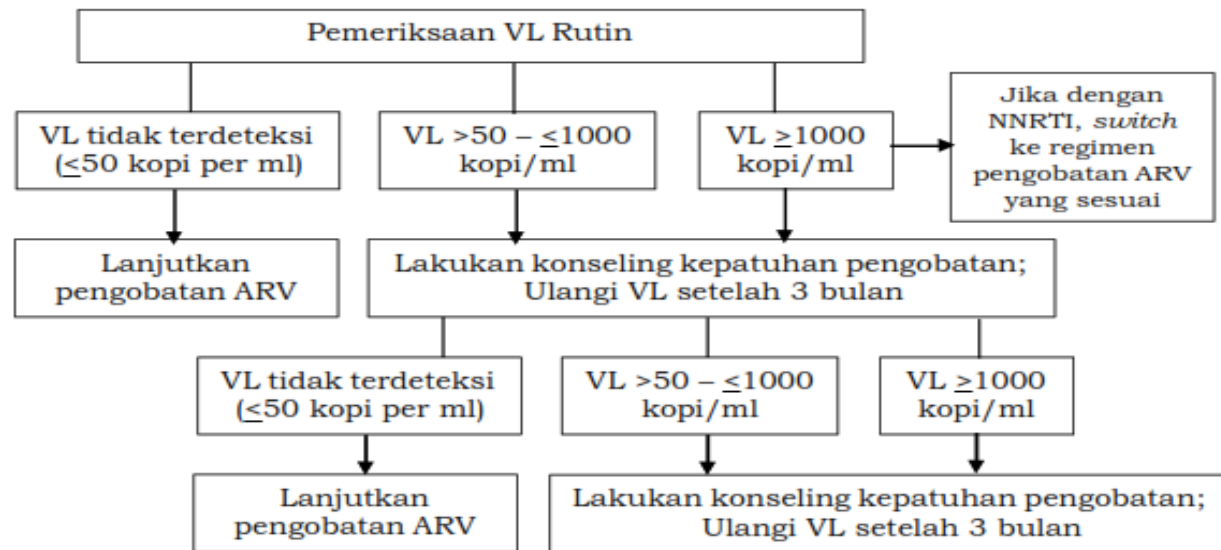
6H	3HP*
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Isoniazid (INH) setiap hari selama 6 bulan (1 bulan = 30 hari pengobatan)</li><li>2. Dosis INH adalah 10 mg/kgBB/hari (maksimal 300 mg/hari) Umur &lt;10 tahun: 10 mg/kg BB Umur ≥10 tahun: 5 mg/kg BB</li><li>3. Obat dikonsumsi satu kali sehari, sebaiknya pada waktu yang sama (pagi, siang, sore atau malam) saat perut kosong (1 jam sebelum makan atau 2 jam setelah makan)</li><li>4. Diberikan Vitamin B6 25 mg/hari atau 50 mg selang sehari atau 2 hari sekali</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pemberian Isoniazid (INH) dan Rifapentine setiap minggu selama 3 bulan</li><li>2. Dosis INH adalah 15 mg/kgBB/minggu (maksimal 900 mg/minggu)</li><li>3. Dosis Rifapentine adalah 25 mg/kgBB/minggu (maksimal 900 mg)</li><li>4. Diberikan setiap minggu selama 12 minggu dengan total 12 dosis</li><li>5. Diberikan vitamin B6 25 mg tiap pemberian INH dan rifapentin</li><li>6. Belum direkomendasikan untuk wanita hamil</li><li>7. Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal harus disarankan untuk menggunakan metode kontrasepsi penghalang tambahan seperti kondom, kap serviks, <i>contraceptive sponge</i>, diafragma untuk mencegah kehamilan</li><li>8. Tidak diminum bersamaan dengan nevirapine (NVP)</li><li>9. Dapat diberikan bersamaan dengan makanan kecuali buah-buahan atau dalam keadaan lambung kosong</li></ol>

\* Obat ini tidak direkomendasikan penggunaannya pada anak berusia <2 tahun dan ibu hamil karena hingga saat ini belum ada data terkait keamanan serta farmakokinetik dari rifapentine.

# Regimen ARV Lini Pertama pada Dewasa

Kondisi	Regimen	Regimen alternatif
Semua ODHIV yang memulai terapi ARV	TDF+3TC+DTG	TDF+3TC+EFV <sup>600</sup> TDF+3TC+EFV <sup>400</sup>
<b>Koinfeksi TB</b>	TDF+3TC+EFV <sup>600</sup>	TDF+3TC+DTG dengan <b>penambahan 1 tablet DTG 50 mg dengan jarak 12 jam</b>

# Pemantauan Pengobatan ARV



Keterangan:

Konseling kepatuhan pengobatan harus dilakukan pada setiap kunjungan untuk memastikan supresi VL menjadi prioritas selama pengobatan.

- Pertimbangkan penggunaan DTG setelah pemeriksaan VL yang pertama pada ODHIV yang sudah lama menggunakan obat ARV.
- Jika tidak tersedia DTG, perbaiki adherens dan pertimbangkan pemeriksaan VL yang kedua.
- Pemeriksaan VL perlu diprioritaskan, jika memungkinkan dengan menggunakan tes *point of care* yang dapat memberikan hasil di hari yang sama.
- Pertimbangkan *switch* bagi pasien dengan NNRTI, serta berdasarkan pertimbangan klinis dan tidak ada masalah kepatuhan.

Gambar 7.4 Bagan Alir Pemeriksaan *Viral load* HIV, untuk pemantauan pengobatan ARV



# Monitoring Efek Sampling ARV

Tabel 7.5 Waktu terjadinya toksisitas obat ARV

Waktu	Toksisitas
Dalam beberapa minggu pertama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gejala gastrointestinal adalah mual, muntah dan diare. Efek samping ini bersifat <i>self-limiting</i> dan hanya membutuhkan terapi simtomatik</li> <li>• Reaksi alergi seperti demam, ruam dan toksisitas hati umumnya terjadi akibat obat NNRTI, namun dapat juga oleh obat NRTI seperti ABC dan PI</li> <li>• Gangguan neuropsikiatri seperti gangguan konsentrasi, gangguan tidur, depresi, ansietas, gangguan psikotik karena EFV</li> </ul>
Dari 4 minggu dan sesudahnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supresi sumsum tulang yang diinduksi obat, seperti anemi dan neutropenia dapat terjadi pada penggunaan AZT</li> <li>• Penyebab anemia lainnya harus dievaluasi dan diobati</li> <li>• Anemia ringan asimtomatik dapat terjadi</li> </ul>
6 – 18 bulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfungsi mitokondria terutama terjadi oleh obat NRTI, termasuk asidosis laktat, toksisitas hati, pankreatitis, neuropati perifer, lipoatrofi dan miopati</li> <li>• Kelainan metabolik umumnya terjadi akibat PI, termasuk hiperlipidemia, akumulasi lemak, resistansi insulin, diabetes dan osteopenia</li> </ul>
Setelah 1 tahun	Evaluasi apakah terjadi disfungsi tubular ginjal dikaitkan dengan TDF

# Pemantau an Efek Samping Obat ARV

# Prinsip Penanganan Efek Samping ARV

- Tentukan beratnya toksisitas
- Evaluasi obat yang diminum bersamaan, dan tentukan apakah toksisitas terjadi karena (satu atau lebih) obat ARV atau karena obat lain
- Pertimbangkan **proses penyakit lain (hepatitis, sumbatan duktus bilier)**

# Derajat Keparahan Efek Samping

- ❑ **Derajat 4: mengancam jiwa, segera hentikan semua obat ARV,**
  - ❑ beri terapi suportif dan simtomatis, berikan lagi obat ARV dengan paduan yang sudah dimodifikasi (contoh: substitusi 1 ARV untuk obat yang menyebabkan toksisitas) **setelah kondisi pasien/orang dengan HIV stabil**
- ❑ **Derajat 3, reaksi berat: ganti obat** yang dicurigai tanpa menghentikan pemberian semua obat ARV
- ❑ **Derajat 2, reaksi sedang: beberapa reaksi (lipodistrofi dan neuropati perifer)** memerlukan penggantian obat.
  - ❑ Untuk reaksi lain, **pertimbangkan untuk tetap melanjutkan pengobatan**, jika tidak ada perubahan dengan terapi simtomatis, pertimbangkan untuk mengganti 1 jenis obat ARV
- ❑ **Derajat 1, reaksi ringan: tidak memerlukan penggantian terapi**

# Efek Samping ARV

ARV	Tipe toksisitas	Faktor risiko	Pilihan substitusi	Tipe toksisitas	Faktor risiko	Pilihan substitusi
TDF	Disfungsi tubulus renalis Sindrom Fanconi	Sudah ada penyakit ginjal sebelumnya Usia lanjut IMT <18,5 atau BB <50kg pada dewasa DM tak terkontrol Hipertensi tak terkontrol Penggunaan bersama obat nefrotoksik lain atau boosted PI	Dewasa= AZT atau TDF disesuaikan dosis renal Anak = AZT atau ABC		Faktor risiko osteoporosis atau <i>bone-loss</i> lainnya Defisiensi vitamin D	
				Asidosis laktat atau hepatomegali dengan steatosis	Penggunaan nukleosida analog yang lama Obesitas Penyakit hati	
	Menurunnya densitas mineral tulang	Riwayat osteomalasia dan fraktur patologis		Eksaserbasi hepatitis B ( <i>hepatic flares</i> )	Jika TDF dihentikan karena toksisitas lainnya pada ko-infeksi hepatitis B	Gunakan alternatif obat hepatitis lainnya seperti entecavir

<b>AZT</b>	Anemia atau neutropenia berat	Anemia atau neutropenia sebelum mulai terapi Jumlah CD4 $\leq$ 200 sel/ $\mu$ L (dewasa)	Dewasa (sbg lini 2): AZT dosis rendah 2x250 ABC, atau rujuk ke layanan lebih tinggi Anak: ABC atau TDF (TDF jika usia >3 tahun)
	Intoleransi saluran cerna berat		
	Asidosis laktat atau hepatomegali dengan steatosis Miopati, lipoatrofi atau lipodistrofi	IMT > 25 atau BB > 75 kg (dewasa) Penggunaan nukleosida analog yang lama	

<b>EFV</b>	Toksisitas SSP persisten (seperti mimpi buruk, depresi, kebingungan, halusinasi, psikosis)	Sudah ada gangguan mental atau depresi sebelumnya Penggunaan siang hari	Pertimbangkan penggunaan EFV dosis rendah (400 mg/hari) Jika pasien tidak dapat menoleransi EFV, gunakan DTG
	Kejang	Riwayat kejang	
	Hepatotoksisitas	Sudah ada penyakit liver sebelumnya Ko-infeksi VHB dan VHC Penggunaan bersama obat hepatotoksik lain	
	Hipersensitivitas obat Ginekomastia pada pria	Faktor risiko tidak diketahui	

<b>NVP</b>	Hepatotoksisitas	Sudah ada penyakit liver sebelumnya	Substitusi dengan EFV <sup>600</sup>
		Ko-infeksi VHB dan VHC Penggunaan bersama obat hepatotoksik lain jumlah CD4 baseline tinggi, CD4 >250 sel/ $\mu$ L pada perempuan CD4 >400 sel/ $\mu$ L pada pria	atau EFV <sup>400</sup> , gunakan EFV <sup>400</sup> . Jika tidak dapat juga, gunakan DTG
	Hipersensitivitas obat	Faktor risiko tidak diketahui	



<b>DTG</b>	Gangguan neuropsikiatri	Usia tua, penggunaan bersama ABC, perempuan	Umumnya ringan dan membaik kemudian Terapi simtomatik
	Gastrointestinal		
	Hepatotoksisitas	Ko-infeksi VHC dan VHB	
	Hipersensitivitas obat	Belum diketahui	Substitusi dengan EFV (lini 1) atau LPV/r (lini 2)
	Penambahan berat badan		Tidak disubstitusi, tatalaksana gizi dan latihan jasmani

<b>LPV/r</b>	Diare		simtomatik
	Sindrom metabolik, dislipidemia	Tidak diketahui	Tatalaksana gizi dan latihan jasmani, simtomatik
	Lipoatrofi		Rujuk
	EKG abnormal (PR dan QT interval <i>prolongation</i> , <i>torsade de pointes</i> )	Gangguan konduksi jantung Penggunaan bersama obat yang dapat memperpanjang interval PR lainnya	Stop obat lain yang memperpanjang interval PR
	Pemanjangan interval QT	Sindrom pemanjangan interval QT kongenital Hipokalemia Penggunaan bersama obat yang dapat	Stop obat lain yang memperpanjang interval PR
		memperpanjang interval QT lainnya	
	Hepatotoksisitas	Sudah ada penyakit hati sebelumnya Ko-infeksi VHB dan VHC Penggunaan bersama obat hepatotoksik lainnya	Rujuk

# Kriteria Gagal Terapi

## Gagal Virologis

Viral Load > 1000 kopi/mL berdasarkan pemeriksaan 2 kali berurutan dengan interval 3 bulan, dengan dukungan adherence yang baik setelah pemeriksaan VL pertama, setelah paling sedikit inisiasi ARV 6 bulan

## Gagal Immunologis

Jumlah CD4  $\leq$  250 sel/mm<sup>3</sup> setelah gagal klinis atau CD4 persisten < 100 sel/mm<sup>3</sup>

## Gagal Klinis

Munculnya infeksi oportunistik (IO) baru atau berulang yang mengindikasikan defisiensi imun berat setelah 6 bulan pengobatan yang efektif

# ARV Baru yang dipilih: Dolutegravir

https://yankes.kemkes.go.id/view\_artikel/87/mengenal-dolutegravir-obat-antiretroviral-yang-menjadi-pilihan-utama-peng...

Kemenkes  
Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan

BERANDA PROFIL ▾ INFORMASI PUBLIK ▾  
PRODUK HUKUM KONTAK

Search and hit enter...

Beranda > artikel

Kamis, 23 Juni 2022 15:54 WIB

## “Mengenal Dolutegravir Obat Antiretroviral Yang Menjadi Pilihan Utama Pengobatan Pasien HIV Saat Ini”

f t G+

“Mengenal Dolutegravir Obat Antiretroviral Yang Menjadi Pilihan Utama Pengobatan”

Artikel Lain

Misteri Gigi Berbentuk Pasak:...

Mengungkap Tuberkel Paramolar: Dampak...

Pemberian Nutrisi Terbaik Untuk Otak Anak Usia Dini

Peran Estrogen pada Remo...

30°C Cerah 12:35 24/10/2024

# Terima kasih

Semoga sukses dalam tugas, selamat dan diberkahi Allah SWT.

# CV Masrifan Djamil (semoga menginspirasi adik2 sejawat & nakes)

- SMAN Jepara 1975, Madrasah Diniyah Aliyah Al-Islam 1975
- FK UNDIP tahun 1982
- Manager's Course IRR Silang Cavite Philippines 1977
- MPH dari CPH University of the Philippines (UP) Manila tahun 1990
- Hospital Management Training (Singapore General Hospital, 1997)
- HIV and Epidemiology Course, Brown University, 2001
- Magister Manajemen RS (MMR) UGM 2002
- Doktor Ilmu Kedokteran dari FK UNDIP / Pascasarjana UNDIP 2017
- Kepala Puskesmas 1983 – 1992 (Puskesmas Berprestasi 2 x, Dokter Teladan bersamaan dg itu)
- Direktur RSU 1992 – 1997, Konsultan HP5 1998 – 1999,
- Kepala Labkesda 1999 – 2000, Kepala Dinkes Kab 2000 – 2006,
- Asisten Sekda bid Pembangunan Kab 2006 – 2008 (resigned January 2009 utk ambil S3 FK UNDIP)
- Direktur RS Roemani 2008 – 2010, Dosen di Poltekkes Kemenkes Semarang 2009 – sekarang
- Ketua PDUI Jateng 2011 - 2023; Anggota PB IDI 2015-2018 & 2018-2021
- Pengurus Kolegium Dokter Indonesia (KDI) PB IDI 2017 - sek
- Surveior Akreditasi RS (KARS) 2015 smp sekarang