

Sumber :

- Badan Pusat Statistik, 2017. Statistik Kesejahteraan Rakyat 2017, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2016. *National Strategic Plan of Tuberculosis Control 2016-2020*, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI, 2015. Survei Prevalensi Tuberkulosis 2013-2014, Jakarta.
- Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang *Sustainability Development Goals*.
- WHO, 2017. *Global Tuberculosis Report 2017*, Jenewa.
- www.who.int/gho/mortality_burden_disease/cause_death/top10/en/

TIM REDAKSI :

Penanggung Jawab	: Didik Budijanto	Reviewer	: Sulistyo, SKM, M.Epid
Redaktur	: Rudy Kurniawan		
Penyunting	: Nuning Kurniasih		
Penulis	: Marlina Indah		
Desainer Grafis/Layouter	: Dian Mulya		

2018

ISSN 2442-7659



9 772442 765007

Kementerian Kesehatan RI
Pusat Data dan Informasi
Jl. HR Rasuna Said Blok X5 Kav. 4-9 Lantai 6 Blok C
Jakarta Selatan

**Infodatin**

PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN KESEHATAN RI



Tuberkulosis

DICARI!**→ AKHIRI
TBC****PARA PEMIMPIN
UNTUK DUNIA BEBAS TBC****Hari TBC Sedunia 24 Maret**

Pendahuluan

Pada Bulan Maret sekitar 1,3 abad yang lalu tepatnya tanggal 2 Maret 1882 merupakan hari saat Robert Koch mengumumkan bahwa dia telah menemukan bakteri penyebab tuberculosis (TBC) yang kemudian membuka jalan menuju diagnosis dan penyembuhan penyakit ini.

Meskipun jumlah kematian akibat tuberculosis menurun 22% antara tahun 2000 dan 2015, namun tuberculosis masih menempati peringkat ke-10 penyebab kematian tertinggi di dunia pada tahun 2016 berdasarkan laporan WHO(www.who.int/gho/mortality_burden_disease/cause_death/top10/en/). Oleh sebab itu hingga saat ini TBC masih menjadi prioritas utama di dunia dan menjadi salah satu tujuan dalam SDGs (*Sustainability Development Goals*).

Angka prevalensi TBC Indonesia pada tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk. Eliminasi TBC juga menjadi salah satu dari 3 fokus utama pemerintah di bidang kesehatan selain penurunan *stunting* dan peningkatan cakupan dan mutu imunisasi. Visi yang dibangun terkait penyakit ini yaitu dunia bebas dari tuberculosis, nol kematian, penyakit, dan penderitaan yang disebabkan oleh TBC.

Tema Hari TBC Sedunia tahun 2018 yaitu "**Wanted: Leader for a TB Free World**" yang bertujuan pada pembangunan komitmen dalam mengakhiri TBC, tidak hanya pada kepala negara dan menteri tetapi juga di semua level baik bupati, gubernur, parlemen, pemimpin suatu komunitas, jajaran kesehatan, NGO, dan partner lainnya. Setiap orang dapat menjadi pemimpin dalam upaya mengakhiri TBC baik di tempat kerja maupun di wilayah tempat tinggal masing-masing.

Walaupun setiap orang dapat mengidap TBC, penyakit tersebut berkembang pesat pada orang yang hidup dalam kemiskinan, kelompok terpinggirkan, dan populasi rentan lainnya. Kepadatan penduduk di Indonesia sebesar 136,9 per km² dengan jumlah penduduk miskin pada September 2017 sebesar 10,12% (Susenas, 2017).

Definisi dan Gejala

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. Leprae* dsb. Yang juga dikenal sebagai Bakteri Tahan Asam (BTA). Kelompok bakteri *Mycobacterium* selain *Mycobacterium tuberculosis* yang bisa menimbulkan gangguan pada saluran nafas dikenal sebagai MOTT (*Mycobacterium Other Than Tuberculosis*) yang terkadang bisa mengganggu penegakan diagnosis dan pengobatan TBC.

Gejala utama pasien TBC paru yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih. Batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan. Pada pasien dengan HIV positif, batuk sering kali bukan merupakan gejala TBC yang khas, sehingga gejala batuk tidak harus selalu selama 2 minggu atau lebih.

Indikator dan Target

Untuk menentukan berhasil tidaknya suatu program maka dibutuhkan indikator-indikator sebagai bahan evaluasi dan monitoring. WHO menetapkan tiga indikator TBC beserta targetnya yang harus dicapai oleh negara-negara dunia, yaitu:

- o Menurunkan jumlah kematian TBC sebanyak 95% pada tahun 2035 dibandingkan kematian pada tahun 2015.
- o Menurunkan insidens TBC sebanyak 90% pada tahun 2035 dibandingkan tahun 2015.
- o Tidak ada keluarga pasien TBC yang terbebani pembiayaannya terkait pengobatan TBC pada tahun 2035.

Sasaran nasional Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang tertuang pada Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang SDGs menetapkan target prevalensi TBC pada tahun 2019 menjadi 245 per 100.000 penduduk. Sementara prevalensi TBC tahun 2014 sebesar 297 per 100.000 penduduk.

Sedangkan di Permenkes Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis menetapkan target program Penanggulangan TBC nasional yaitu eliminasi pada tahun 2035 dan Indonesia Bebas TBC Tahun 2050. Eliminasi TBC adalah tercapainya jumlah kasus TBC 1 per 1.000.000 penduduk. Sementara tahun 2017 jumlah kasus TBC saat ini sebesar 254 per 100.000 atau 25,40 per 1 juta penduduk.

Berikut rincian target penanggulangan TBC nasional:

Tabel 1. Target Penanggulangan TBC Nasional

INDIKATOR	2014	2020	2025	2030	2035
Angka Kesakitan	299	30%	50%	80%	90%
Angka Kematian	41	40%	70%	90%	95%

TUBERKULOSIS

PARA PEMIMPIN
UNTUK DUNIA BEBAS TBC

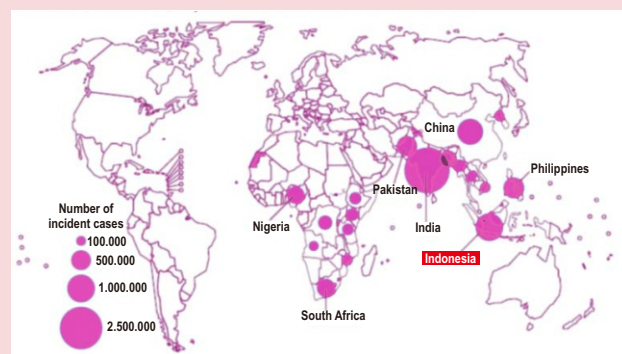
DICARI!

→ AKHIRI
TBC

Situasi di Dunia

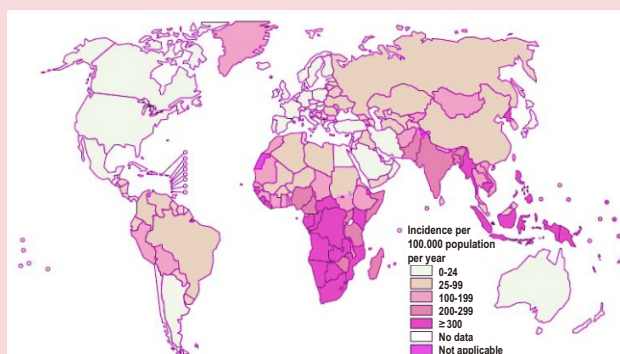
Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden TBC (CI 8,8 juta – 12, juta) yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan seperti yang terlihat pada gambar berikut ini.

Gambar 1.
Estimasi Jumlah Kasus Baru (*incidence*) TBC di Negara yang Memiliki Paling Sedikit 100.000 Kasus Baru, 2016



Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

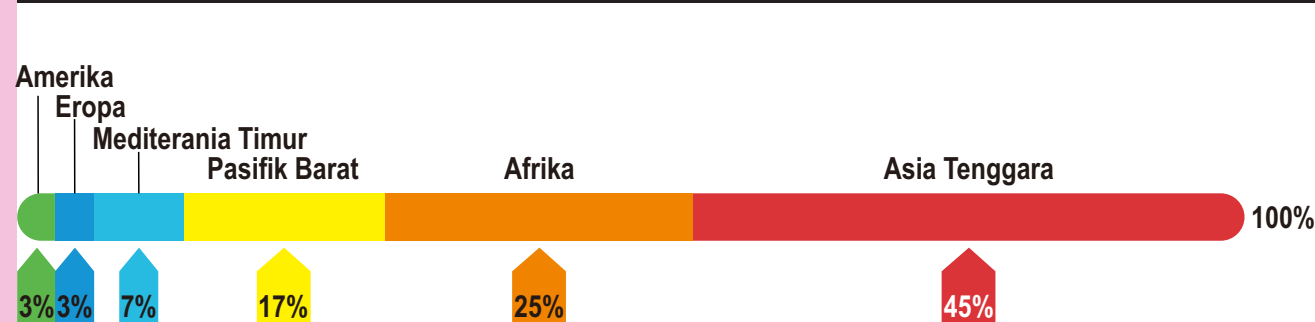
Gambar 2.
Estimasi *Incidence Rate* TBC per 100.000 penduduk, 2016



Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

Sebagian besar estimasi insiden TBC pada tahun 2016 terjadi di Kawasan Asia Tenggara (45%)—dimana Indonesia merupakan salah satu di dalamnya—dan 25% nya terjadi di kawasan Afrika seperti pada Gambar 3 berikut ini.

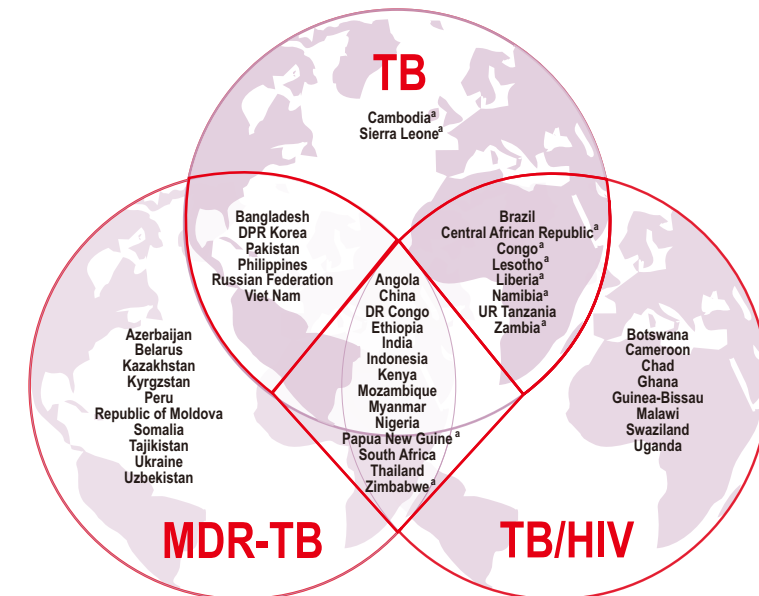
Gambar 3. Estimasi Insidens TBC menurut Regional, 2016



Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

Badan kesehatan dunia mendefinisikan negara dengan beban tinggi/*high burden countries* (HBC) untuk TBC berdasarkan 3 indikator yaitu TBC, TBC/HIV, dan MDR-TBC. Terdapat 48 negara yang masuk dalam daftar tersebut. Satu negara dapat masuk dalam salah satu daftar tersebut, atau keduanya, bahkan bisa masuk dalam ketiganya. Indonesia bersama 13 negara lain, masuk dalam daftar HBC untuk ke 3 indikator tersebut. Artinya Indonesia memiliki permasalahan besar dalam menghadapi penyakit TBC.

Gambar 4. Negara-negara dengan Beban Tinggi Berdasarkan TB, TB/HIV, dan Menurut WHO Tahun 2016-2020



Keterangan :

TB : Tuberkulosis (TBC)

MDR : *Multidrug resistant*

HIV : *Human immunodeficiency virus*

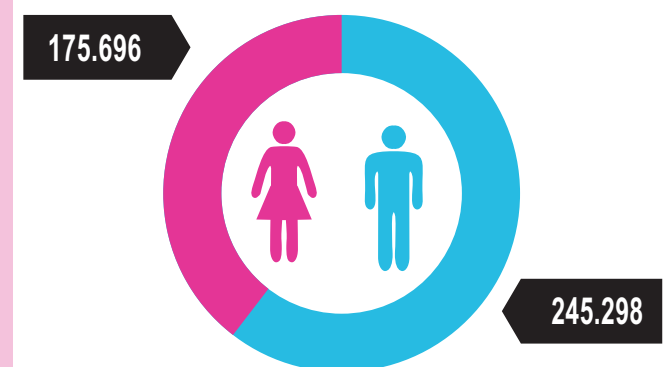
* negara-negara yang termasuk dalam daftar 30 negara-negara beban TBC tinggi berdasarkan tingkat keparahan TBC

Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

Situasi di Indonesia

Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017 (data per 17 Mei 2018). Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru TBC tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada fakto risiko TBC misalnya merokok dan kurangnya ketidakpatuhan minum obat. Survei ini menemukan bahwa dari seluruh partisipan laki-laki yang merokok sebanyak 68,5% dan hanya 3,7% partisipan perempuan yang merokok.

Gambar 5. Jumlah Kasus Baru TBC di Indonesia Berdasarkan Jenis Kelamin, Tahun 2017

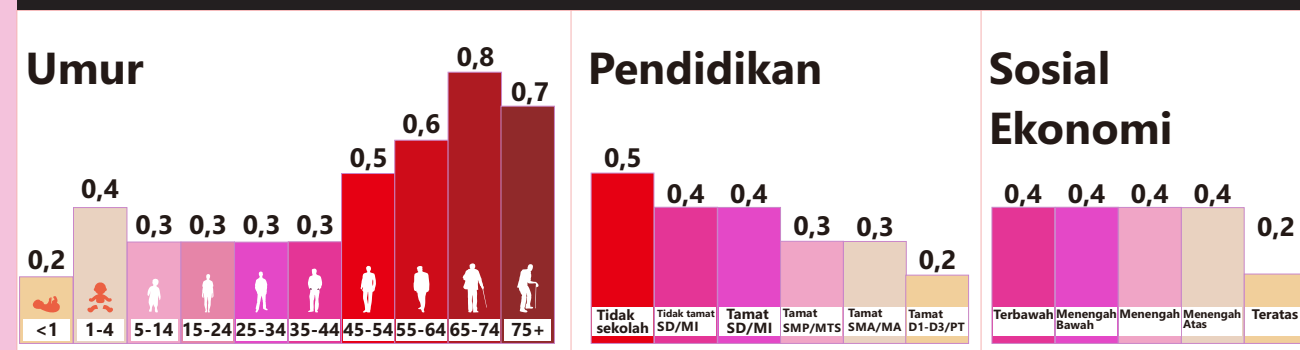


Berdasarkan Survei Prevalensi Tuberkulosis tahun 2013-2014, prevalensi TBC dengan konfirmasi bakteriologis di Indonesia sebesar 759 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun ke atas dan prevalensi TBC BTA positif sebesar 257 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun ke atas.

Berdasarkan survey Riskesdas 2013, semakin bertambah usia, prevalensinya semakin tinggi. Kemungkinan terjadi re-aktivasi TBC dan durasi paparan TBC lebih lama dibandingkan kelompok umur di bawahnya.

Sebaliknya, semakin tinggi kuintil indeks kepemilikan (yang menggambarkan kemampuan sosial ekonomi) semakin rendah prevalensi TBC seperti yang diperlihatkan pada gambar berikut ini.

Gambar 6. Prevalensi TBC menurut Karakteristik Umur, Pendidikan, dan Sosial Ekonomi

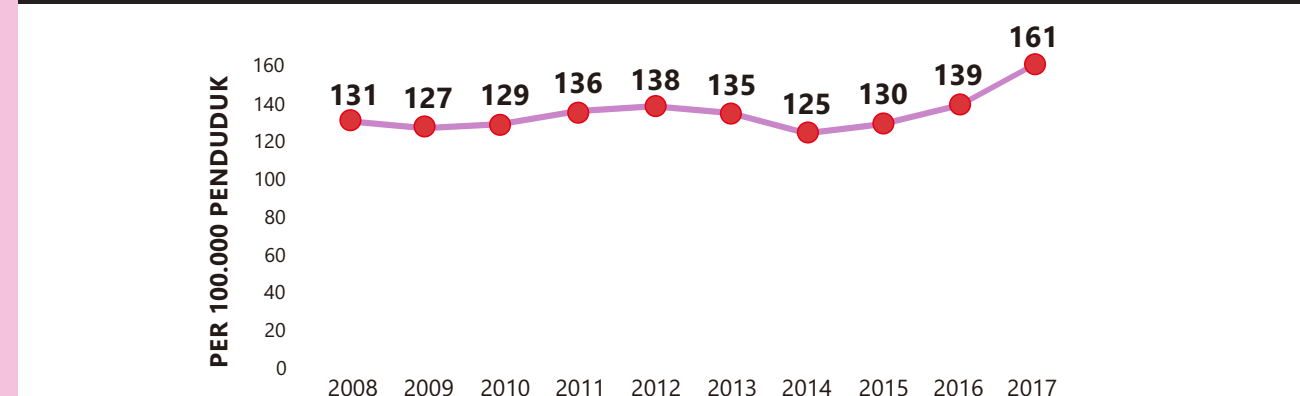


Sumber: Survei Prevalensi Tuberkulosis 2013-2014, Kemenkes RI

Gambaran kesakitan menurut pendidikan menunjukkan, prevalensi semakin rendah seiring dengan tingginya tingkat pendidikan. Kesakitan TBC menurut kuintil indeks kepemilikan menunjukkan tidak ada perbedaan antara kelompok terbawah sampai dengan menengah atas. Perbedaan hanya terjadi pada kelompok teratas. Hal ini berarti risiko TBC dapat terjadi pada hampir semua tingkatan sosial ekonomi.

Angka notifikasi kasus/*case notification rate* (CNR) adalah jumlah semua kasus TBC yang diobati dan dilaporkan di antara 100.000 penduduk yang ada di suatu wilayah tertentu yang apabila dikumpulkan serial, akan menggambarkan kecenderungan (*trend*) meningkat atau menurunnya penemuan kasus dari tahun ke tahun di suatu wilayah.

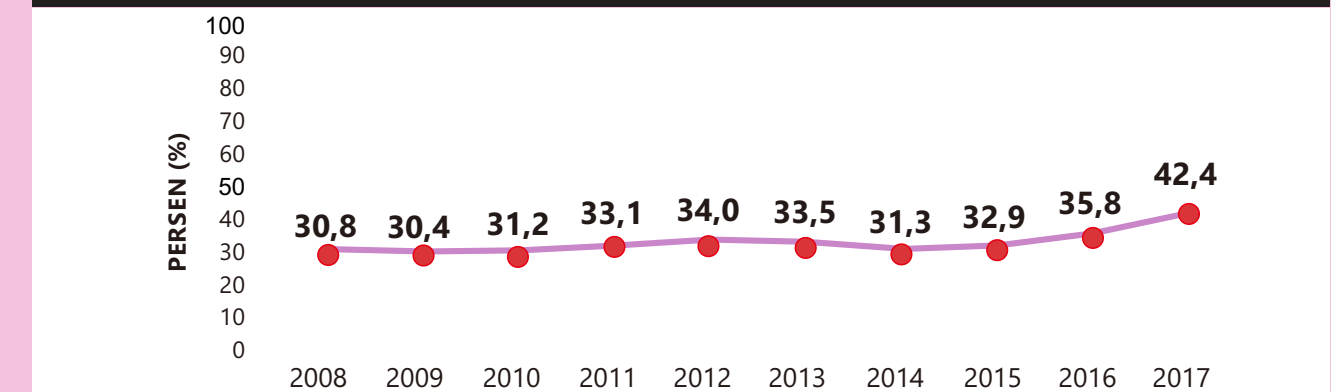
Gambar 7. Case Notification Rate (CNR) per 100.000 Penduduk di Indonesia Tahun 2008-2017



Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Cakupan pengobatan semua kasus TBC (*case detection rate*/CDR) yang diobati adalah jumlah semua kasus TBC yang diobati dan dilaporkan di antara perkiraan jumlah semua kasus TBC (insiden).

Gambar 8. Cakupan Pengobatan Semua Kasus TBC (CDR=Case Detection Rate) Indonesia Tahun 2008-2017



Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

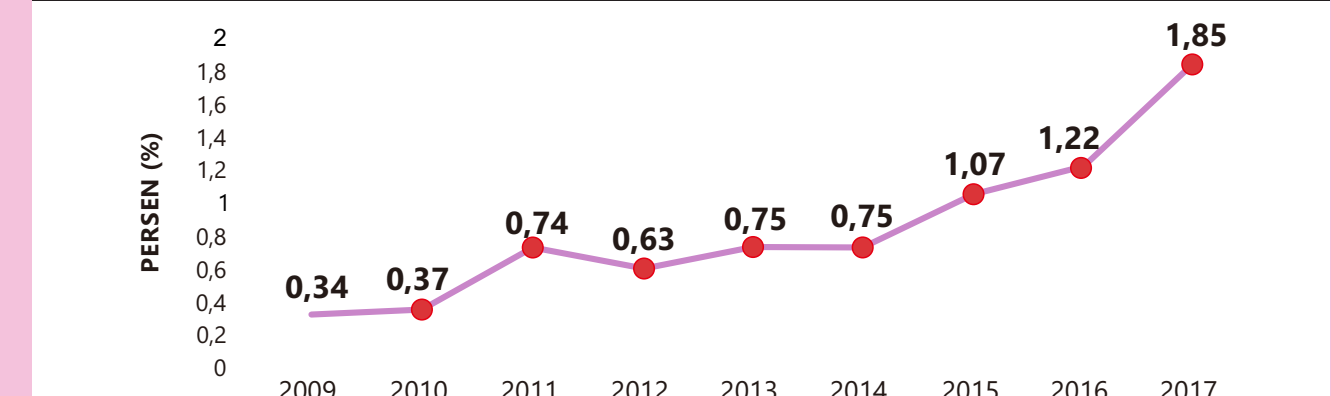
Selama 10 tahun terakhir angka notifikasi dan cakupan pengobatan kasus TBC cenderung terdapat peningkatan yang signifikan.

Faktor Risiko

Penyakit TBC paru yang disebabkan terjadi ketika daya tahan tubuh menurun. Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen pejamu (*host*), penyebab (*agent*), dan lingkungan (*environment*) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut. Pada sisi pejamu, kerentanan terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu. Pengidap HIV AIDS atau orang dengan status gizi yang buruk lebih mudah untuk terinfeksi dan terjangkit TBC.

Berikut disajikan notifikasi kasus koinfeksi TBC HIV tahun 2010-2017, pencatatan untuk notifikasi TBC HIV dilakukan mengikuti kohort tahun sebelumnya. Persentase pasien TBC yang mengetahui status HIV di antara pasien TBC yang ternotifikasi meningkat dari tahun 2009 sebesar 2.393 menjadi 7.796 pada tahun 2017.

Gambar 9. Persentase Pasien TBC yang Positif HIV di antara Pasien TBC Ternotifikasi Tahun 2009-2017



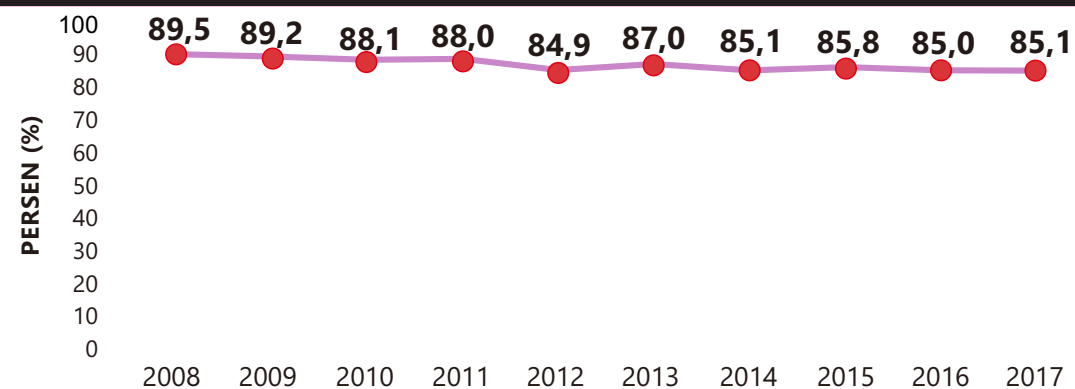
Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Angka Kesembuhan dan Keberhasilan TBC

Angka keberhasilan (*success rate*) adalah jumlah semua kasus TBC yang sembuh dan pengobatan lengkap di antara semua kasus TBC yang diobati dan dilaporkan yang angka ini merupakan penjumlahan dari angka kesembuhan semua kasus dan angka pengobatan lengkap semua kasus.

Badan kesehatan dunia menetapkan standar keberhasilan pengobatan sebesar 85%. Angka keberhasilan pada tahun 2017 sebesar 87,8% (data per 21 Mei 2018).

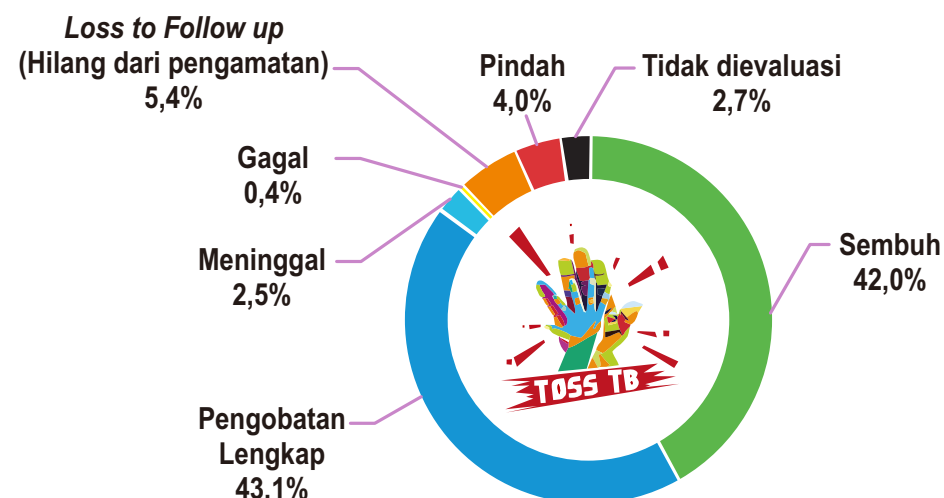
Gambar 10. Angka Keberhasilan Pengobatan Pasien TBC Semua Kasus Tahun 2008-2017



Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Angka kesembuhan cenderung mempunyai gap dengan angka keberhasilan pengobatan, sehingga kontribusi pasien yang sembuh terhadap angka keberhasilan pengobatan menurun dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Dalam upaya pengendalian penyakit, fenomena menurunnya angka kesembuhan ini perlu mendapat perhatian besar karena akan mempengaruhi penularan penyakit TBC.

Gambar 11. Hasil Pengobatan Pasien TBC Semua Kasus Tahun 2017



Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Upaya dan Pengendalian

Pencegahan dan pengendalian faktor risiko TBC dilakukan dengan cara:

- ✓ Membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat;
- ✓ Membudayakan perilaku etika berbatuk;
- ✓ Melakukan pemeliharaan dan perbaikan kualitas perumahan dan lingkungannya sesuai dengan standar rumah sehat;
- ✓ Peningkatan daya tahan tubuh;
- ✓ Penanganan penyakit penyerta TBC;
- ✓ Penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi TBC di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, dan di luar Fasilitas Pelayanan Kesehatan.



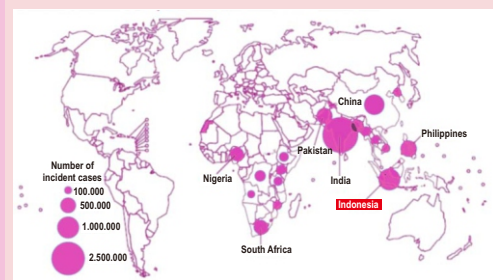
Pilar dan Komponen Penanggulangan TBC

1. Integrasi layanan TBC berpusat pada pasien dan upaya pencegahan TBC.
 - a. Diagnosis TBC sedini mungkin, termasuk uji kepekaan OAT bagi semua dan penapisan TBC secara sistematis bagi kontak dan kelompok populasi berisiko tinggi.
 - b. Pengobatan untuk semua pasien TBC, termasuk untuk penderita resistan obat dengan disertai dukungan yang berpusat pada kebutuhan pasien (*patient-centred support*).
 - c. Kegiatan kolaborasi TB/HIV dan tata laksana komorbid TBC yang lain.
 - d. Upaya pemberian pengobatan pencegahan pada kelompok rentan dan berisiko tinggi serta pemberian vaksinasi untuk mencegah TBC.
2. Kebijakan dan sistem pendukung yang berani dan jelas.
 - a. Komitmen politis yang diwujudkan dalam pemenuhan kebutuhan layanan dan pencegahan TBC.
 - b. Keterlibatan aktif masyarakat, organisasi sosial kemasyarakatan dan pemberi layanan kesehatan baik pemerintah maupun swasta.
 - c. Penerapan layanan kesehatan semesta (*universal health coverage*) dan kerangka kebijakan lain yang mendukung pengendalian TBC seperti wajib lapor, registrasi vital, tata kelola dan penggunaan obat rasional serta pengendalian infeksi.
 - d. Jaminan sosial, pengentasan kemiskinan dan kegiatan lain untuk mengurangi dampak determinan sosial terhadap TBC.
3. Intensifikasi riset dan inovasi
 - a. Penemuan, pengembangan dan penerapan secara cepat alat, metode intervensi dan strategi baru pengendalian TB.
 - b. Pengembangan riset untuk optimalisasi pelaksanaan kegiatan dan merangsang inovasi-inovasi baru untuk mempercepat pengembangan program pengendalian TB.

Target Penanggulangan TBC Nasional

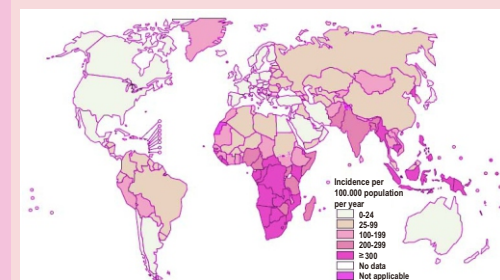
INDIKATOR	2014	2020	2025	2030	2035
Angka Kesakitan	299	30%	50%	80%	90%
Angka Kematian	41	40%	70%	90%	95%

Estimasi Jumlah Kasus Baru (incidence) TBC di Negara yang Memiliki Paling Sedikit 100.000 Kasus Baru, 2016



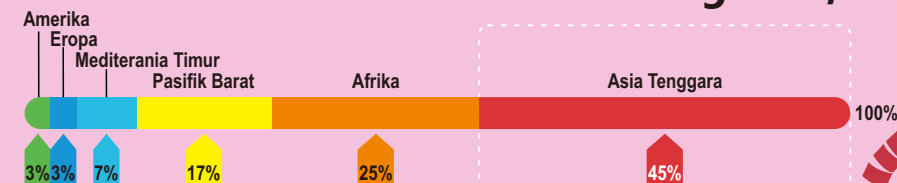
Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

Estimasi Incidence Rate TBC per 100.000 Penduduk, 2016



Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

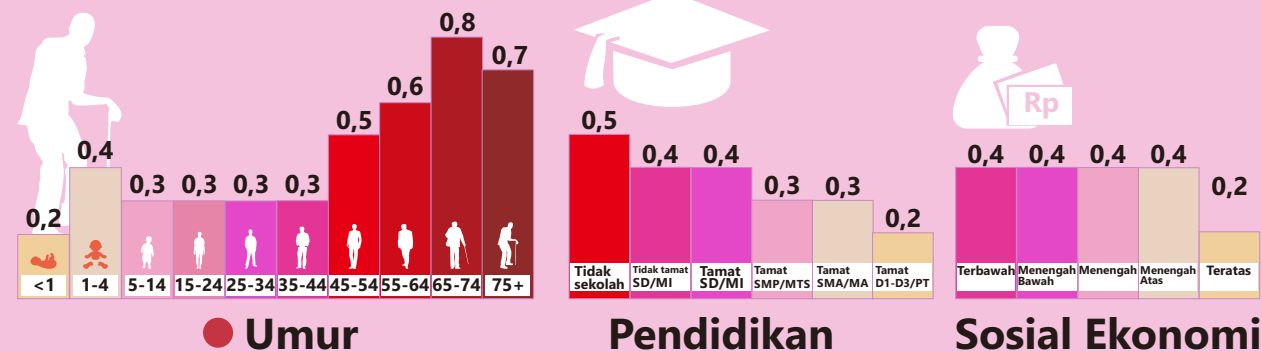
Estimasi Insidens TBC menurut Regional, 2016



Sumber: Global Tuberculosis Report, 2017

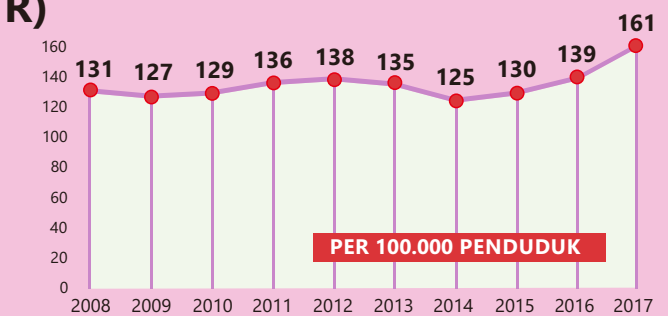


Prevalensi TBC Berdasarkan



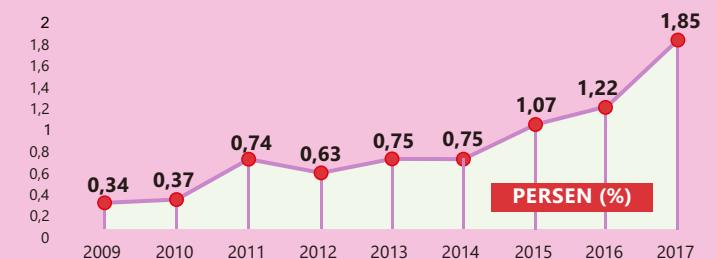
Sumber: Survei Prevalensi Tuberculosis 2013-2014, Kemenkes RI

Case Notification Rate (CNR) per 100.000 Penduduk di Indonesia Tahun 2008-2017



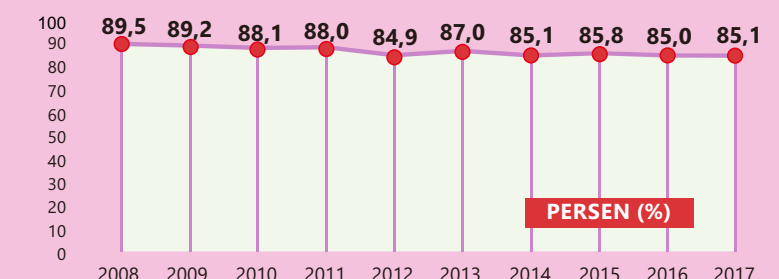
Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Persentase Pasien TBC yang Positif HIV di antara Pasien TBC Ternoifikasi Tahun 2009-2017



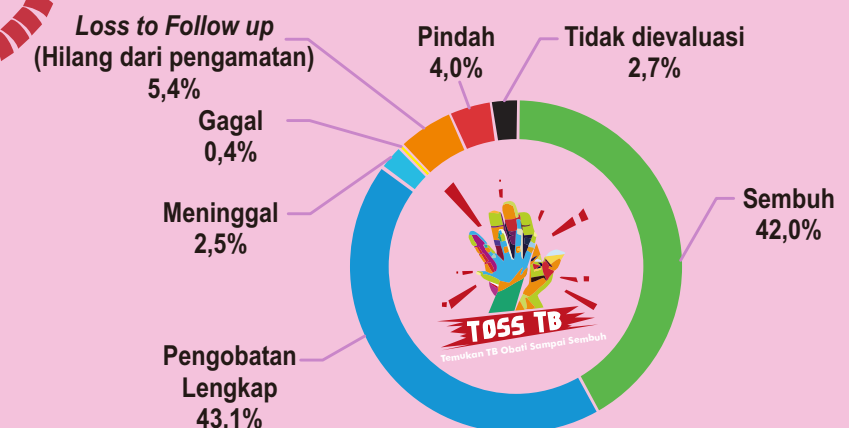
Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Angka Keberhasilan Pengobatan Pasien TBC Semua Kasus Tahun 2008-2017



Sumber: Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes RI, 2018

Hasil Pengobatan Pasien TBC Semua Kasus Tahun 2017



TUBERKULOSIS

DICARI PARA PEMIMPIN UNTUK DUNIA BEBAS TBC