

# Hubungan Upaya Pencegahan Terduga Tuberkulosis Dengan Temuan Kasus Tuberkulosis Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)

## *The Relationship Between Prevention of Suspected Tuberculosis and The Findings of Tuberculosis Cases in Special Region Yogyakarta Province*

Driana Desy Purwiningsih<sup>1</sup>, Vike Mei Diastutik<sup>1</sup>, Siti Masnunah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

[drianadesy2@gmail.com](mailto:drianadesy2@gmail.com)

**ABSTRACT.** Angka *Case Notification Rate* (CNR) seluruh kasus TB menggambarkan jumlah pasien baru semua tipe (TB Paru, Ekstra paru dan TB Anak) yang ditemukan dan tercatat diantara 100.000 penduduk. Sedangkan CNR Kasus baru TB BTA (+) menggambarkan jumlah pasien baru TB BTA positif yang ditemukan dan tercatat diantara 100.000 penduduk. CNR TB pada tahun 2020 dan 2021 menurun dibandingkan dengan tahun 2019, dari 145,18 per 100.000 penduduk pada tahun 2019 menjadi sebesar 103,45 per 100.000 penduduk pada tahun 2020 dan 115,73 per 100.000 penduduk pada tahun 2021. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Hasil penelitian ini signifikansi Hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY adalah 0,007 dibawah 0,05. Sehingga dapat disimpulkan Ada hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY. Mengoptimalkan kegiatan pelacakan kasus mangkir untuk mencegah drop out dan pasien pindah bekerja sama dengan kader komunitas, Penyisiran data kasus TB di Layanan untuk mengurangi data yang belum dilaporkan dan Meningkatkan peran Dokter Praktek Mandiri dan Klinik Pratama dalam Program TB DOTS dengan mengaktifkan Distict Public Privat Mix (DPPM) di Kota Yogyakarta.

**Kata Kunci:** Tuberkulosis, DIY

**ABSTRACT.** The Case Notification Rate (CNR) figure for all TB cases describes the number of new patients of all types (Pulmonary TB, Extra Pulmonary and Pediatric TB) found and recorded among 100,000 residents. Meanwhile, the CNR New cases of BTA TB (+) describe the number of new positive BTA TB patients found and recorded among 100,000 residents. TB CNR in 2020 and 2021 decreased compared to 2019, from 145.18 per 100,000 population in 2019 to 103.45 per 100,000 population in 2020 and 115.73 per 100,000 population in 2021. This study aims to determine the relationship between efforts to prevent suspected Tuberculosis with the findings of Tuberculosis cases in DIY Provinces This study is an analytical study with a cross-sectional approach. The results of this study are significant the relationship between efforts to prevent suspected Tuberculosis with the findings of Tuberculosis cases in DIY Province is 0.007 below 0.05. So it can be concluded that there is a relationship between efforts to prevent suspected Tuberculosis with the findings of Tuberculosis cases in DIY Province. Optimizing the tracking of cases of missing out to prevent drop outs and patients from moving in collaboration with community cadres, Sweeping TB case data in the Service to reduce unreported data and Increasing the role of Independent Peaktek Doctors and Pratama Clinics in the DOTS TB Program by activating the Distict Public Privat Mix (DPPM) in Yogyakarta City.

**Keywords:** Tuberculosis, DIY

## 1. Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) Paru merupakan penyakit infeksi menular langsung yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. World Health Organization (WHO) memperkirakan antara tahun 2002-2020 akan ada sekitar satu miliar manusia terinfeksi TB Paru, jika dihitung pertambahan jumlah pasien TB Paru, akan meninggal setiap tahun. Selain itu, 1/3 penduduk dunia telah terinfeksi

kuman tuberkulosis dan 9,6 juta orang sakit karena TB Paru, 1,5 Juta orang meninggal karena TB Paru [1].

Badan kesehatan dunia mendefinisikan negara dengan beban tinggi untuk TB Paru berdasarkan tiga indikator yaitu TB Paru, TB/HIV dan Multidrug Resistant-Tuberkulosis (MDR-TB). Terdapat 48 negara yang masuk dalam daftar tersebut. Satu negara dapat masuk salah satu daftar atau keduanya bahkan bisa ketiganya. Indonesia bersama 13 negara lain masuk dalam daftar High Burden Country (HBC) untuk ketiga indikator tersebut, artinya

Indonesia memiliki permasalahan besar menghadapi penyakit TB Paru [2].

Pada tahun 2014, kasus baru TB Paru di Indonesia sebanyak 420.994. Berdasarkan prevalensi tuberkulosis, prevalensi pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan perempuan. Berdasarkan survei prevalensi tuberkulosis 2013-2014, prevalensi TB Paru dengan konfirmasi bakteriologis di Indonesia sebesar 759 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun keatas dan prevalensi TB Paru BTA positif sebesar 257 per 100.000 penduduk berumur 15 tahun keatas [3].

Pemberantasan penyakit TB Paru di Indonesia termasuk salah satu prioritas nasional untuk program pengendalian penyakit karena juga berdampak luas terhadap kualitas hidup dan ekonomi [4].

Kondisi tersebut mengakibatkan pemerintah Indonesia menetapkan suatu pedoman pengendalian tuberkulosis berbadan hukum. Pengendalian penyakit tuberkulosis di Indonesia diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI 364/MenKes/SK/V/2009 tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis [5].

Keberhasilan penanggulangan TB Paru membutuhkan indikator-indikator sebagai bahan evaluasi dan monitoring. Indikator itu yaitu Case Notification Rate (CNR), Case Detection Rate (CDR) dan Succes Rate. Pada tahun 2017 pemerintah menetapkan CNR yang harus dicapai oleh 85%, untuk CDR target yang harus dicapai adalah 70% dan untuk Succes Rate atau angka kesembuhan yang harus dicapai adalah 88% [2].

Case Detection Rate (CDR) sebagai salah satu indikator pengendalian TB Paru, yaitu proporsi jumlah pasien baru BTA (+) yang ditemukan dan diobati terhadap jumlah pasien baru BTA (+) yang diperkirakan ada diwilayah tersebut. Pada tahun 2014, penemuan kasus TB Paru BTA positif (CDR) di Indonesia sebanyak 176.677 kasus. Menurun bila dibandingkan kasus baru BTA (+) yang ditemukan tahun 2013 yang sebesar 196.310 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus baru BTA+ di tiga provinsi tersebut sebesar 40% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia [5].

Yogyakarta memiliki luas wilayah 32,5 km<sup>2</sup> atau 1,02% dari luas wilayah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang dibagi dalam 14 wilayah kecamatan dan 45 wilayah kelurahan. Ketinggian tanah rata-rata 75 meter sampai dengan 132 meter di atas permukaan air laut. Wilayah Utara pada umumnya mempunyai permukaan tanah yang lebih tinggi dibandingkan wilayah-wilayah kecamatan di bagian Selatan [5].

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Yogyakarta menunjukkan bahwa dalam beberapa tahun terakhir terjadi penurunan jumlah penduduk. Pada tahun 2019 sebanyak 416.041 jiwa dan pada tahun 2020 sebanyak 414.704 jiwa sehingga mengalami penurunan sebanyak 1.337 jiwa. Oleh sebab itu kepadatan penduduk Kota Yogyakarta juga mengalami penurunan pada tahun 2019 dari 12.805 jiwa/km<sup>2</sup> menjadi 12.760 jiwa/km<sup>2</sup> pada tahun 2020.

Adapun pada tahun 2021 jumlah penduduk mencapai angka 412.138 dengan kepadatan 12.681 jiwa/km<sup>2</sup>, lebih rendah dibandingkan dengan tahun 2020 [5].

Angka *Case Notification Rate* (CNR) seluruh kasus TB menggambarkan jumlah pasien baru semua tipe (TB Paru, Ekstra paru dan TB Anak) yang ditemukan dan tercatat diantara 100.000 penduduk. Sedangkan CNR Kasus baru TB BTA (+) menggambarkan jumlah pasien baru TB BTA positif yang ditemukan dan tercatat diantara 100.000 penduduk. CNR TB pada tahun 2020 dan 2021 menurun dibandingkan dengan tahun 2019, dari 145,18 per 100.000 penduduk pada tahun 2019 menjadi sebesar 103,45 per 100.000 penduduk pada tahun 2020 dan 115,73 per 100.000 penduduk pada tahun 2021 [5].

Jumlah penemuan kasus baru TB dengan alamat/domsili di Kota Yogyakarta pada tahun 2020 dan 2021 menurun dibanding tahun 2019. Penemuan kasus baru TB pada tahun 2019 sebanyak 604 kasus, menurun menjadi 429 kasus pada tahun 2020 dan menjadi 477 kasus pada tahun 2021 [5].

Data kasus berasal dari 18 Puskesmas, 16 Rumah Sakit DOTS yang ada di Kota Yogyakarta. Secara keseluruhan penemuan kasus baru TB semua tipe di Kota Yogyakarta mengalami penurunan, hal ini disebabkan karena pandemi covid 19 menyebabkan jumlah kunjungan ke Fasyankes menurun dan kegiatan investigasi kontak di wilayah tidak dapat dilaksanakan secara maksimal. Tahun 2021 penemuan kasus Tb di Kota Yogyakarta mengalami sedikit kenaikan dibanding tahun 2020 hal ini karena adanya kegiatan Active Case Finding (ACF) dengan Mobile Rontgen kerjasama Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta dengan FKMK UGM [5].

## 2. Bahan dan Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian ini bersifat analitik karena peneliti melakukan proses analisis terhadap data yang dikumpulkan, oleh sebab itu pada penelitian analitik perlu dibuat hipotesis.

Pendekatan Penelitian analitik retrospektif adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif dengan melihat ke belakang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder terkait laporan tahunan Profil kesehatan Dinkes Yogyakarta tahun 2022.

Sumber data sekunder ialah informasi yang tidak memberikan data secara langsung kepada pengumpul data, contohnya lewat dokumen ataupun media lainnya. Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau benda yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan objek penelitian. Jumlah unit dalam populasi dilambangkan dengan notasi N. Menurut jumlahnya populasi terbagi menjadi tiga jenis, yaitu populasi terbatas, populasi tak terbatas dan populasi sasaran [10].

Jumlah populasi dalam studi ini jumlahnya tidak diketahui secara pasti, sehingga Menurut Sugiyono [10],

sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel ini diambil karena penelitian ini tidak mungkin diteliti seluruh anggota populasi pasien [10].

Populasi merupakan semua elemen yang hendak digunakan sebagai area generalisasi. Unsur populasi merupakan keutuhan objek yang akan dihitung dan merupakan unit penelitian [10].

Dalam penelitian kuantitatif, sampel adalah perwakilan dari jumlah dan karakteristik suatu populasi<sup>10</sup>. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa sampel adalah sebagian populasi yang dipilih karena dapat mewakili seluruh populasi. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Seluruh Puskesmas Kota Yogyakarta. Sampel Penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 1.** Sampel penelitian

Nama Puskesmas	Tindakan Pencegahan Terduga TB	Temuan Kasus TB
Danurejan1	107	12
Danurejan2	314	19
Gondokusuman1	151	34
Gondokusuman2	92	7
Gondomanan	428	21
Gedongtengen	264	20
Jetis	465	38
Kotagede1	180	23
Kotagede2	171	6
Kraton	232	20
Mergangsan	506	50
Manrijeron	311	41
Ngampilan	176	32
Pakualaman	172	15
Tegalrejo	228	32
Umbulharjo1	364	39
Umbulharjo2	212	36
Wirobrajan	198	30

Penelitian bertujuan untuk menggambarkan Hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penemuan kasus baru TB yang berasal dari Fasyankes yang ada di Kota Yogyakarta pada tahun 2021 sebanyak 853 kasus dengan kasus baru TB beralamat/ domisili di Kota Yogyakarta sebanyak 477 kasus. Berdasar jenis kelamin proporsi kasus baru adalah 58% laki-laki dan 42 % perempuan. Jumlah akumulasi pasien TB resisten di Kota Yogyakarta sampai tahun 2021 sebanyak 48 orang.

Angka Keberhasilan Pengobatan (Sukses Rate) kasus TB semua tipe menggambarkan jumlah pasien TB semua tipe yang berhasil sembuh dan pengobatan lengkap dibanding dengan jumlah seluruh pasien TB yang diobati.

Angka Keberhasilan Pengobatan di Kota Yogyakarta sejak tahun 2010 masih dibawah target nasional sebesar 90% dari kasus TB yang diobati. Belum tercapainya angka Keberhasilan Pengobatan TB diantaranya adalah karena pasien meninggal, droup out pengobatan, gagal pengobatan dan pindah pengobatan.

Angka keberhasilan pengobatan kasus TB tahun 2021 (85,4%) mengalami peningkatan dibanding tahun 2020 (79,38%), hal ini disebabkan kegiatan pelacakan kasus mangkir dan pasien.

Hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY ditunjukkan sebagai berikut :

**Tabel 2.** Output SPSS Hubungan Upaya Pencegahan Terduga Tuberkulosis Dengan Temuan Kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY

Correlations			
		Pencegahan	Temuan kasus
Pencegahan	Pearson Correlation	1	.611**
	Sig. (2-tailed)		.007
	N	18	18
Temuan_kasus	Pearson Correlation	.611**	1
	Sig. (2-tailed)	.007	
	N	18	18

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 2. menunjukkan bahwa signifikansi Hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY adalah 0,007 dibawah 0,05. Sehingga dapat disimpulkan Ada hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY.

### Pembahasan

Hasil Penelitian menunjukkan ada hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY. Pentingnya upaya pencegahan cepat penemuan terduga TB akan menurunkan resiko tersebarnya penyakit TB. Berdasarkan Peraturan Kementerian Kesehatan tentang penanggulangan TB Paru melalui Strategi Directly Observed Treatment Short-course (DOTS) dalam upaya penemuan penderita TB paru, kebijakan khusus belum maksimal, karena masih ada bidan-bidan yang lupa atau tidak paham tentang langkah-langkah mengenai penemuan penderita TB Paru melalui strategi DOTS [5].

Kebijakan merupakan suatu deklarasi mengenai dasar pedoman untuk bertindak, suatu arah tindakan

tertentu, suatu program mengenai aktivitas-aktivitas tertentu atau suatu rencana [6].

Pemerintah Pusat melalui Kementerian Kesehatan mengeluarkan kebijakan melalui Permenkes RI No 75 Tahun 2014 tentang puskesmas sebagai ujung tombak implementasi pelayanan kesehatan. Puskesmas merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama yang mempunyai tugas melaksanakan kebijakan kesehatan, termasuk kebijakan pengendalian TB [2].

Tenaga kesehatan merupakan kunci utama dalam keberhasilan pencapaian tujuan pembangunan kesehatan [7]. Semua tenaga yang terlibat tersebut sudah terlatih atau mengikuti pelatihan terkait program penanggulangan TB Paru baik yang diadakan Dinas Kesehatan Kabupaten ataupun Dinas Kesehatan Provinsi.

Sumber daya manusia di Puskesmas saat ini koordinator TB Paru masih mempunyai tugas rangkap dan manajemen puskesmas belum melibatkan tenaga promkes dalam penemuan penderita TB paru. Pimpinan puskesmas sebaiknya dalam perencanaan penempatan petugas terlebih dahulu melakukan analisis jabatan untuk melihat beban kerja masing-masing jabatan di puskesmas, jika beban kerja suatu jabatan tinggi maka tidak akan bisa jika dibebankan dengan jabatan lainnya. Diharapkan pimpinan puskesmas bisa melibatkan petugas promkes dalam upaya penemuan penderita TB Paru [7].

Ketersediaan dana yang cukup akan menunjang proses kebijakan agar efektif dan efisien, sehingga suatu kebijakan akan menjadi terhambat jika dana yang ada tidak memadai [7]. Dana dalam pelaksanaan penanggulangan penderita TB Paru di Puskesmas berasal dari dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK). Meskipun demikian, belum ada anggaran khusus untuk penemuan penderita TB Paru melalui kunjungan rumah dan belum tersedianya dana untuk kegiatan penyuluhan dan sosialisasi khusus yang harus dilaksanakan oleh bidan ataupun koordinator TB Paru. Penelitian yang dilakukan Ulya dan Thabrany melalui penghitungan nilai ACER didapatkan bahwa puskesmas dengan metode DOTS mempunyai biaya penyelenggaraan pengobatan TB Paru paling kecil sehingga terbukti puskesmas merupakan yang paling efektif untuk penanganan TB Paru [8].

Puskesmas sebagai penanggung jawab program di masyarakat hanya membutuhkan biaya Rp 1.948.284 per 1% kenaikan success rate pasien TB Paru. Hal ini sesuai dengan Permenkes 67 tahun 2016 dimana sarana dan prasarana yang ada di Puskesmas untuk mendukung penemuan penderita TB Paru adalah adanya ruang pemeriksaan, adanya labor, adanya peralatan pendukung seperti masker, pot sputum. Puskesmas seharusnya sudah bisa menjadi Puskesmas Rujukan Mandiri (PRM) karena sumber daya manusia sudah memenuhi standar, hanya perlu menambah peralatan mikroskop yang dapat membaca hasil [5].

Penelitian yang dilakukan Awusi et al menyatakan jika sarana parasana merupakan faktor pendukung yang sangat penting dalam upaya penemuan penderita TB Paru. 22 Fasilitas TB Paru di Puskesmas berdampak terhadap pelaksanaan penemuan penderita TB Paru yang

dilakukan petugas puskesmas. Penelitian lainnya menyatakan jika kendala dalam upaya penemuan penderita TB Paru adalah kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium yang dimiliki Puskesmas.

Komunikasi penyampaian informasi terkait kebijakan TB Paru diterima dari Pimpinan Puskesmas dan hanya disampaikan kepada Koordinator TB Paru, selanjutnya dari koordinator TB Paru tidak diteruskan kepada bidan-bidan yang juga dilibatkan dalam penemuan penderita TB Paru, hal ini terjadi karena koordinator TB Paru beranggapan informasi tersebut lebih baik disampaikan oleh pimpinan puskesmas sehingga bidan pelaksana mempunyai komitmen yang baik dalam menjalankan kebijakan [5].

Terry menyatakan bahwa perencanaan adalah menyusun kegiatan yang akan dilakukan masa datang dengan memperhatikan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan, sehingga perencanaan dapat mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang diinginkan [9].

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Ada hubungan upaya pencegahan terduga Tuberkulosis dengan temuan kasus Tuberkulosis di Provinsi DIY.

##### Saran

Menguatkan jejaring layanan dan sistem pencatatan pelaporan melalui SITB, Optimalisasi kegiatan investigasi kontak oleh Puskesmas bersama kader di wilayah untuk meningkatkan penemuan terduga TB, Mengoptimalkan kegiatan pelacakan kasus mangkir untuk mencegah drop out dan pasien pindah bekerja sama dengan kader komunitas, Penyisiran data kasus TB di Layanan untuk mengurangi data yang belum dilaporkan dan Meningkatkan peran Dokter Peaktek Mandiri dan Klinik Pratama dalam Program TB DOTS dengan mengaktifkan Distict Public Privat Mix (DPPM) di Kota Yogyakarta.

#### 5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak terkait penelitian dan Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Jember yang telah membantu dalam kelancaran proses penelitian ini.

#### 6. Acuan Referensi

- [1] World Health Organization (WHO). 2015. The end TB strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after. Geneva: WHO; hlm.52
- [2] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 75 tahun 2014 tentang pusat kesehatan masyarakat (puskesmas).
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2017. Pusat data dan informasi (Tuberkulosis). Jakarta: Kemenkes RI. hlm. 91-108.
- [4] Kemenkes RI. 2014. Strategi nasional pengendalian TB. Jakarta: Kemenkes. hlm.84.

- [5] Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi DI Yogyakarta. 2022. Laporan Profil kesehatan tahun 2022. Yogyakarta: Dinkes Provinsi Yogyakarta. hlm.57-59207.
- [6] Subarsono A. 2011. Analisis kebijakan publik (konsep, teori, dan aplikasi). Yogyakarta: Pustaka Pelajar. hlm.30-1.
- [7] Koontz H, Cyrill, Heinz W. 1996. Manajemen jilid 1. Jakarta: Erlangga.hlm. 28
- [8] Ulya F, Thabrany H. 2017. Efektivitas biaya strategi DOTS. Program tuberkulosis antara puskesmas dan rumah sakit swasta kota Depok. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*. 3(1):109-17.
- [9] Terry GR. 2006. Asas asas manajemen. Bandung: PT Alumni. hlm.16-24.
- [10] Sugiyono, 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: ALFABETA, cv.