

ANALISIS UPAYA PENEMUAN KASUS TUBERKULOSIS ANAK DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA TAHUN 2019

Muhammad Hendri¹, Rosyfitra Rasyid², Deni Hendra Suryadi³

^{1,2}Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Jl. Perintis Kemerdekaan No. 94 Jati, Padang Timur-Sumatera Barat

³Dinas Kesehatan Kab. Lima Puluh Kota, Koto Baru, Kec.Payakumbuh Utara, Kota Payakumbuh - Sumatera Barat

email: hen_pipo@yahoo.co.id¹, rosfitarasyid135ros@gmail.com²,

deni_dewi2003@yahoo.co.id³

Submitted: 18-01-2021, Reviewer: 20-01-2021, Accepted: 26-02-2021

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) in children is a disease that has become a health problem at the global, national, and district levels. The impact of not finding TB cases in children is that children are at risk of contracting TB germs that cause children to become sick with TB. If not treated, the child will experience severe TB which causes high mortality. If a child has no symptoms but has been exposed to TB germs, there will be a potential for latent TB cases which have the impact of becoming a new source of transmission when they are adults. The goal of TB control is to protect public health from TB transmission so that mortality to TB disease in children must be suppressed by increasing the detection of TB patients in children. The purpose of this study is to analyze the efforts to find TB cases in children in Lima Puluh Kota District in 2019 with a systems approach. The method used in this study is a qualitative method. The results of the study show that the achievement of TB cases in children in Lima Puluh Kota Regency has not reached the target, there are still 33.4% (93 cases) TB in children that have not been found because there are still TB implementing personnel who have not received training on child TB TB control, utilization of supporting facilities is not optimal, implementation of contact investigations is not optimal. The results of this study are expected that the District Health Office of Lima Puluh Kota will make a policy and implementation flow of contact investigations involving village midwives, cadres and former TB patients.

Keywords: *Case Finding Tuberculosis, TB in Children, Contact investigations TB*

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) anak merupakan penyakit yang menjadi permasalahan kesehatan baik ditingkat Global, Nasional, sampai ketinggian kabupaten/kota. Dampak tidak dilakukannya penemuan kasus TB pada anak, anak beresiko tertular kuman TB yang menyebabkan anak menjadi sakit TB. Jika tidak diobati maka anak akan mengalami TB berat yang menyebabkan tingginya angka kematian. Jika anak tidak mengalami gejala tetapi sudah terpapar kuman TB, akan berpotensi menjadi kasus TB laten yang berdampak menjadi sumber penularan baru ketika mereka dewasa. Tujuan penanggulangan TB adalah melindungi kesehatan masyarakat dari penularan TB agar kematian (mortalitas) akibat penyakit TB anak harus ditekan dengan meningkatkan penemuan pasien TB anak. Tujuan penelitian ini menganalisis upaya penemuan kasus TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2019 dengan pendekatan sistem. Metode yang dipakai pada penelitian ini yaitu metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan capaian penemuan kasus TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota belum mencapai target, masih ada 33,4% (93 kasus) TB anak belum ditemukan disebabkan oleh masih adanya tenaga pelaksana TB yang belum mendapatkan pelatihan tentang TB anak, belum adanya kebijakan tentang penanggulangan TB, pemanfaatan sarana penunjang belum maksimal, pelaksanaan investigasi kontak belum optimal. Hasil penelitian ini diharapkan Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota membuat kebijakan dan alur pelaksanaan investigasi kontak yang melibatkan bidan desa, kader dan mantan penderita TB.

Kata kunci: *penemuan kasus TB, TB anak, investigasi kontak TB*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang menjadi salah satu penyebab utama permasalahan kesehatan di dunia, sekitar 9 – 11,1 juta orang tertular kuman penyebab TB (*mycobacterium tuberculosis*). TB beresiko menularkan kepada orang lain, terutama kelompok rentan dan mempunyai daya tahan tubuh rendah seperti anak-anak berusia 0 -14 tahun. (WHO, 2019)

Insiden TB anak didunia setiap tahunnya sekitar 1 juta (12%) dari populasi anak didunia yang ditularkan dari perkiraan kasus TB dewasa. Data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan adanya peningkatan insiden TB anak sekitar 11% tahun 2018 dibandingkan tahun sebelumnya. Namun yang dilaporkan oleh program TB diseluruh dunia baru sekitar 46% (506.000 kasus) TB anak. Kasus yang hilang (*missing case*) sebanyak 594.000 anak dan kematian akibat TB anak sebesar 253.000 anak yang seharusnya dapat dicegah dan disembuhkan (WHO, 2019).

Proporsi kasus TB anak ternotifikasi di Indonesia tahun 2018 mencapai 10,6% (54.255 kasus). Sementara variasi proporsi kasus TB anak untuk provinsi berkisar diangka 2,2 – 23,6%. Menunjukkan adanya provinsi yang proporsi TB anaknya belum mencapai target dan ada yang melebihi target. Permasalahan utamanya adalah sulitnya menegakan diagnosis TB pada anak di Puskesmas, menyebabkan kecenderungan *overdiagnosis*, *underdiagnosis*, maupun *underreported* kasus TB anak (Kemenkes RI, 2016, 2019).

Tidak semua Puskesmas memiliki pemeriksaan penunjang berupa uji tuberkulin dan foto toraks merupakan masalah lainnya dalam TB anak. Dalam rangka mewujudkan eliminasi TB tahun 2030 upaya yang dilakukan dalam penemuan kasus TB anak adalah dengan penemuan secara aktif (*active case finding*) (Kemenkes RI, 2016).

Rencana Strategi (Renstra) Kemenkes tahun 2020 - 2024 dalam pengendalian TB pada strategi tiga disebutkan akan mengupayakan pengendalian infeksi dan mengoptimalkan pemberian terapi pencegahan TB (TPT). Target kasus TB anak pada 2024 adalah anak didiagnosis dan diobati sebanyak 63.746 kasus, dan pemberian TPT sebanyak 1.129.015 kepada balita berkontak, penderita HIV dan kelompok resiko lainnya. Untuk mencapai target tersebut salah satu cara dilakukan dengan pelaksanaan investigasi kontak TB (Kemenkes, 2020).

Tujuan penanggulangan TB adalah melindungi kesehatan masyarakat dari penularan TB agar kematian (mortalitas) akibat penyakit TB anak harus ditekan dengan meningkatkan penemuan pasien TB anak. Penemuan pasien TB anak dapat ditemukan melalui upaya penemuan secara pasif dan secara aktif. Penemuan secara pasif merupakan upaya yang dilakukan pada anak yang mempunyai gejala dan/ atau tanda klinis TB yang datang ke fasyankes, termasuk pelayanan TB yang terintegrasi dengan program Kesehatan Anak dan Gizi. Pelayanan terintegrasi ini di fasyankes belum berjalan dengan optimal, sehingga belum memberikan sumbangan dalam penemuan kasus TB anak.

Sedangkan penemuan secara aktif adalah upaya yang dilakukan berbasis keluarga dan masyarakat melalui kegiatan investigasi kontak pada anak yang kontak erat dengan pasien TB positif. Investigasi kontak adalah satu cara menemukan pasien TB secara aktif termasuk TB pada anak. Investigasi kontak ditujukan pada kelompok yang kontak erat dengan pasien TB yang beresiko tinggi untuk terinfeksi atau sakit TB dan jika menemukan orang-orang yang terpajan atau terinfeksi TB dapat diberikan obat pencegahan supaya tidak berkembang menjadi sakit TB (Kemenkes RI, 2016).

Investigasi kontak TB merupakan metode penemuan secara aktif yang dideklarasikan WHO pada tahun 2011. Tujuannya agar dapat mendeteksi kasus lebih awal untuk mengurangi keparahan penderitanya (Kemenkes, RI 2016). Investigasi kontak TB juga merupakan prioritas utama dalam pengendalian infeksi dan langkah penting dalam menemukan sumber infeksi (Bartu, 2016).

Dilakukannya investigasi kontak TB diperkirakan akan dapat mengidentifikasi kasus secara dini sebanyak 300.000 orang per tahunnya (WHO, 2012).

Kabupaten Lima Puluh Kota belum melaksanakan investigasi kontak. Penjarangan TB anak dilakukan dengan menunggu di Puskesmas. Ini dapat dilihat dari capaian penemuan kasus TB/ *Case Detection Rate* (CDR) pada tiga tahun terakhir belum mencapai target dimana CDR Lima Puluh Kota berkisar antara 21,9% sampai 41,8% (target 70%). Capaian TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2019 baru sebanyak 81 kasus (target 174 kasus) ada gap sebesar 33,4%. (Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota, 2020). Rendahnya penemuan TB anak karena pelacakan kontak yang dilakukan oleh petugas Puskesmas belum berjalan dengan optimal. Hasil penelitian Wandhana, *et.al* (2018) pelacakan kontak yang dilakukan oleh petugas Puskesmas di Kabupaten Sukoharjo masih dibawah target. Penyebabnya karena persepsi beban kerja petugas Puskesmas berat sebanyak 63,6% untuk dokter balai pengobatan (BP) dan 41,7% untuk pengelola program TB Puskesmas.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu melakukan wawancara mendalam kepada informan dan telaah dokumen untuk melihat upaya penemuan kasus TB anak dengan menggunakan

pendekatan sistem yaitu menganalisis masukan, proses dan keluaran program TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2019. Adapun informan dalam penelitian ini terdiri dari 1 orang Kasie P2M, 1 orang Wasor TB, dan 2 orang pengelola program TB puskesmas (Puskesmas Mungo dan Puskesmas Suliki).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kabupaten Lima Puluh Kota

Kabupaten Lima Puluh Kota terletak antara 0°25'28,71"LU dan 0°22'14,52"LS serta antara 100°15'14,52" - 100°50'47,80" BT. Kabupaten ini diapit oleh empat kabupaten yaitu Kabupaten Agam, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung, dan Kabupaten Pasaman serta satu propinsi yaitu Propinsi Riau.

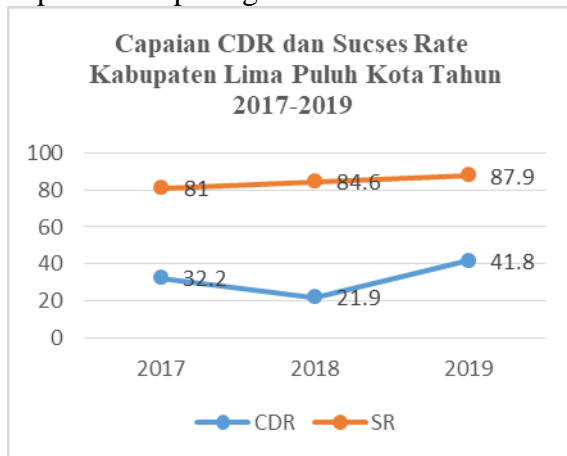
Topografi daerah Kabupaten Lima Puluh Kota bervariasi antara datar, bergelombang dan berbukit bukit dengan ketinggian dari permukaan laut antara 110M ~ 2.261 M. Kabupaten ini memiliki tiga buah gunung berapi yang tidak aktif yaitu Gunung Sago (2.261 M), Gunung Bungsu (1.253 M), dan Gunung Sanggul (1.495 M) serta 13 buah sungai yang dimanfaatkan untuk pengairan oleh penduduk (BPS, 2018).

Jumlah penduduk Kabupaten Lima Puluh Kota pada tahun 2018 tercatat sebanyak 380.173 jiwa, dengan rincian 189.915 laki-laki dan 190.258 perempuan. Data ini merupakan hasil perhitungan yang dilakukan oleh Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan dengan bimbingan dari Badan Pusat Statistik dengan menggunakan metode geometrik. Rasio jenis kelamin (*sex ratio*) sebesar 99,82 persen. Angka kepadatan penduduk kabupaten ini sebesar 113 jiwa/KM². Kecamatan Luak merupakan kecamatan

dengan angka kepadatan penduduk terbesar yakni 445 jiwa/KM².

Gambaran Penemuan Kasus TB di Kabupaten Lima Puluh Kota

Indikator keberhasilan program penanggulangan TB dapat dilihat dari angka penemuan kasus / *Case Detection Rate* (CDR) dan angka keberhasilan pengobatan (*success rate*). Untuk Indikator keberhasilan program TB Kabupaten Lima Puluh Kota dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa capaian CDR Kabupaten Lima Puluh Kota tiga tahun terakhir tidak mencapai target (target CDR 70%). Angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2019 sudah mencapai target yaitu diatas 85%. Sementara untuk capaian TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota sebanyak 81 kasus dengan target sebanyak 174 kasus pada tahun 2019 (masih ada gap 33,4%).

Analisis Penemuan TB Anak dengan pendekatan Sistem

Masukan

Tenaga dokter di Kabupaten Lima Puluh Kota masih kurang sebanyak 1,8/100.000 penduduk. Sementara dokter yang sudah pernah dilatih tentang TB hanya 8 orang dari 39 orang dokter yang ada di Puskesmas se kabupaten Lima Puluh Kota. Sementara untuk pelatihan TB anak belum

ada yang terlatih. Hasil wawancara di Puskesmas Mungo menyebutkan jumlah dokter sebanyak 2 orang dan belum pernah dilatih, begitu juga dengan Puskesmas Suliki menyebutkan jumlah dokter hanya 1 orang dan belum dilatih sedangkan dari jumlah masih kurang. Untuk pengelola program TB dari 22 Puskesmas baru 18 orang yang dilatih.

Tidak adanya pelatihan dan OJT untuk penemuan kasus TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota menyebabkan kurangnya keterampilan yang dimiliki oleh tenaga dokter dalam menegakkan diagnosis dan tidak semua dokter memiliki waktu yang cukup untuk melaksanakan pemeriksaan uji tuberkulin. Masih banyaknya pengelola program TB yang mempunyai tugas rangkap dan seringnya terjadi rolling staf mengakibatkan penemuan kasus TB dan TB anak masih bersifat pasif, sementara penemuan aktif belum berjalan optimal. Selain itu tidak adanya aturan yang mengikat, sehingga komitmen dari semua pihak dalam pelaksanaan program TB belum optimal, baik dari tingkat Kabupaten, Kecamatan, Nagari, Jorong serta masyarakat, baik komitmen lintas program maupun lintas sektor.

Sesuai dari hasil penelitian Riska, *et.al* (2014) menyebutkan bahwa petugas puskesmas yang sudah mendapatkan pelatihan TB anak akan mampu melakukan penjarangan TB anak dengan baik sebesar 8,50 kali dibandingkan dengan petugas yang tidak mendapatkan pelatihan.

Sementara untuk sarana penunjang dalam penegakan diagnosis TB di Puskesmas sudah tersedia baik dari dana APBD maupun bantuan dari Provinsi Sumatera Barat. Namun dalam pelaksanaannya masih banyak Puskesmas yang tidak mengajukan permintaan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota. Menurut Kasie P2M ketersediaan bahan uji tuberkulin sudah disampaikan

kepada seluruh puskesmas. Sesuai dengan hasil wawancara dengan Puskesmas Mungo dan puskesmas Suliki menyebutkan belum pernah melakukan pemeriksaan uji tuberkulin pada tahun 2019.

Dalam rangka meningkatkan penemuan kasus TB anak, belum tersedia anggaran khusus namun anggaran dana TB secara umum pada tahun 2019 sebanyak Rp.21.950.000, perincian dana ini digunakan untuk pertemuan pembentukan nagari peduli TB, pertemuan kelompok peduli TB dan dana untuk supervisi ke Puskesmas, sementara Puskesmas telah mengalokasikan dana untuk Pelacakan dan penjarangan TB dari dana BOK yang digunakan untuk melakukan penjarangan kasus dan ketuk pintu. Sementara untuk dana pelaksanaan investigasi kontak dalam penemuan TB anak belum tersedia untuk bidan desa dan kader TB. Kemudian dana untuk pemberian reward kepada bidan desa dan kader TB juga belum tersedia.

Proses

Berdasarkan wawancara dengan petugas pengelola TB puskesmas Mungo dan Suliki, disampaikan bahwa penjarangan suspek dilakukan dengan penemuan secara pasif di puskesmas, pelacakan kasus ke rumah oleh bidan desa, kader dan petugas puskesmas, namun dalam pelaksanaan investigasi kontak (penemuan aktif) belum berjalan secara optimal, sesuai dengan hasil wawancara dengan Wasor TB menyebutkan bahwa pelaksanaan investigasi kontak di puskesmas belum berjalan secara optimal, begitu juga dalam penemuan secara intensif dengan kolaborasi dengan program HIV, PTM, Gizi dan program MTBS/KIA belum dilaksanakan dengan optimal.

Pelaksanaan Investigasi kontak sudah dianjurkan untuk dilaksanakan oleh pemerintah pusat yang ditetapkan dalam Permenkes No.67 tahun 2016 tentang penanggulangan TB. Penelitian yang

dilakukan Rahmawati *et.al*, (2020) berupa studi literatur menyebutkan pelaksanaan kunjungan kontak serumah berkontribusi dalam penemuan kasus TB pada anak. Pelaksanaan investigasi kontak TB dan pemberian terapi pencegahan (TPT) merupakan strategi dalam pencegahan penularan TB kepada anak-anak. Mulyana *et.al* (2018), menyebutkan adanya peningkatan proporsi TB anak menjadi 15% per triwulan setelah dilakukannya investigasi kontak TB. Anak yang berkontak dengan kasus indeks didapatkan 2,4% didiagnosa dengan TB dan 74% memulai pemberian TPT.

Keluaran

Tidak maksimalnya penemuan kasus TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota disebabkan karena masukan dan proses dalam penemuan kasus TB anak belum berjalan optimal. Untuk melihat capaian penemuan TB anak di Kabupaten Lima Puluh Kota dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Indikator anak

Indikator TB anak	Target	Capaian	Gap
Temuan Kasus TB anak (Absolut)	174	81	93
% Temuan Kasus TB anak	100	46,6	33,4
% Balita yang diberi terapi pencegahan	50	0	50

Dari tabel 1 dapat dilihat masih adanya kasus TB anak yang belum ditemukan oleh puskesmas sebanyak 93 kasus (33,4%) dan anak yang berkontak dengan TB Dewasa yang ditargetkan sebanyak 50% belum diberikan karena pelaksanaan investigasi kontak belum berjalan di Kabupaten Lima Puluh Kota.

Dampak tidak dilakukannya investigasi kontak TB, anak beresiko tertular kuman TB yang menyebabkan anak menjadi sakit TB. Selanjutnya jika tidak diobati maka anak akan mengalami TB berat seperti TB *meningitis*, TB resisten obat atau TB *milier* yang menyebabkan tingginya angka kematian. Jika anak tidak mengalami gejala tetapi sudah terpapar dengan kuman TB, akan berpotensi menjadi kasus TB laten yang akan berdampak menjadi sumber penularan baru ketika mereka dewasa (Kemenkes RI, 2016).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa capaian penemuan kasus TB di Kabupaten Lima Puluh Kota belum mencapai target, disebabkan oleh beberapa faktor seperti masih adanya petugas baik dokter maupun pengelola TB yang belum dilatih tentang TB anak, belum adanya kebijakan, sarana penunjang yang belum dimanfaatkan oleh puskesmas dan belum berjalannya pelaksanaan investigasi kontak TB dalam penjangkaran kasus TB anak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kepala Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota beserta jajarannya, pimpinan Puskesmas Mungo dan Suliki beserta jajarannya memberikan kesempatan dan bantuan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini.

REFERENSI

Afifatussalamah & Isfandiari (2014) Pengaruh Pelatihan Dengan Penjangkaran Suspek Tuberkulosis Anak oleh Petugas Puskesmas. *Jurnal Berkala Epidemiologi* Vol. 2 : 368-379.

Bartu.V (2014) Importance of TB Contact Investigation. Department of Pulmonary Medicine, Medicon, a.s. Antala Sta_ska

1670/80, Prague 4, Czech Republic. *Journal Respiratory Medicine Case Report*, 18 : 87-89. <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC490117>

Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. 2017. *BPS Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2018*. Payakumbuh. BPS Lima Puluh Kota.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota. 2019. *BPS Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2018*. Payakumbuh. BPS Lima Puluh Kota.

Bustami. 2011. *Penjaminan Mutu Pelayanan Kesehatan dan Akseptabilitas*. Jakarta : Erlangga.

Creswell. J.W (2013) *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan mixed*. Edisi Ketiga, Yogyakarta, Pustaka Pelajar

Datiko.D.G, Yassin. M.A, Theobald S.J & Ceuvas.L.E (2017) A community-based isoniazid preventive therapy for the prevention of childhood tuberculosis in Ethiopia. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 21 (9) : 1002-1007. <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5566998>

Davis. J.L, Turimomahoro. P, Meter. A.J, Ayakaka. I, Ochom.E,...,Katamba.A (2019). Home-Based Tuberculosis contact Investigation In Uganda : a Household Randomised Trial. *Openres.ersjournals.com*, 5 : 00112 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31367636/>

Deswanda 2019, Evaluasi Penanggulangan Tuberkulosis Paru di Puskesmas dalam rangka penemuan penderita Tuberkulosis Paru di Kabupaten Sijunjung tahun 2018, *Jurnal Fakultas Kedokteran Unand* 2019

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat (2019). *Sistem Informasi Terpadu Tuberkulosis/ SITT Tahun 2019*.

- Padang, Dinkes Provinsi Sumatera Barat
- Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota. 2017. *Profil Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2017*. Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota.
- Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota. 2018. *Profil Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2018*. Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota.
- Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota. 2019a. *Rekapitan Cakupan Penemuan Program TB di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota Tahun 2019*. Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Lima Puluh Kota. 2019b. *Lapaoran Tahunan Per program Dinas Kesehatan Lima Puluh Kota Tahun 2019*.
- Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, 2018 Lima Puluh Kota Dalam Angka tahun 2018
- Dodd. J.T, Yuen. C.M, Beccera.M.C, Revil. P, Jenkins.H.E & Seddon. J. A (2018). Potential Effect Of Household Contact Management Ochildhood Tuberculosis: A Mathematical Modelling Study. *Lancet Glob Health*, 6 : E1329-1338 [https://www.thelancet.com/journals/lan glo/article/PIIS2214-109X\(18\)30401 7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lan glo/article/PIIS2214-109X(18)30401 7/fulltext)
- Edmonds. W.A& Kennedy.T.D (2017) *An Applied Guied to Research Design : Quantitative, Qualitative and Mixed Methode Second Edition*. Nova Southeastern University
- Faradis.N.A dan Indarjo. S (2018), Implementasi Kebijakan Permenkes Nomor 67 Tahun 2016 tentang penanggulangan Tuberkulosis, *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEACH AND DEVELOPMENT* (2) 1, ISSN 1475-362846: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Fentahun. N, Wasihun. Y, Mamo. A, & Gebretsadik. L. A (2020) Contact Screening and Isoniazid Preventive Therapy Initiation for Under-Five Children among Pulmonary Tuberculosis-Positive Patients in Bahir Dar Special Zone, Northwest Ethiopia: A CrossSectional Study. *Hindawi Tuberculosis Research and Treatment*. Volume 2020. Volume 2020, Article ID 6734675, 8 page. <https://hindawi.com/journals/trt/2020/6734675>
- Fitriasari.M & Wahyuni. C.U (2017), Pengaruh Faktor Paparan dan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Anak Yang Tinggal Serumah Dengan Penderita TB Paru Dewasa, *Jurnal Ilmu Kesehatan Media Husada Vol.6 No.1 : 93 - 108*
- Kasaie.P, Andrews, J.R, Kelton. W.D & Dowdy. D.W (2014) Timing of Tuberculosis Transmission and the Impact of Household Contact Tracing An Agent-based Simulation Model, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine Volume 189 Number 7*, <https://atsjournals.org/toc/ajrccm/189/7>
- Kebede. B. A, Fekadu. L & Jerene. D (2018) Ethiopia's Experience on Scaling up Latent TB Infection Management For People Living With HIV and Under-five Child Household Contacts of Index TB Patients, *Journal list, J Clin Tuberc Other Mycobac* 10 : 29-31, <https://sciencedirect.com/science/article/pii/S2405579417300189>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2011). *Ikatan Dokter Anak Indonesia, Panduan Diagnosis TB Anak dengan Sistem Skoring*, Jakarta, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013), *Petunjuk Teknis Manajemen TB anak*, Jakarta, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014), *Buku Pedoman*

- Penanggulangan TB*, Jakarta, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016), *Petunjuk Teknis Manajemen dan tatalaksana TB anak*, Jakarta, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017a), *Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Upaya Penanggulangan dan Pencegahan TB*. Jakarta, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017b), *Pelatihan Manajemen Puskesmas, Jakarta Pusat Pelatihan Badan PPSDM Kemeterian Kesehatan Republik Indonesia*, Jakarata, Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019). *Data dan Informasi, Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018*. Jakarta, Kemenkes RI, Diakses [pada 27 November 2019].
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), *Pokok - Pokok Renstra Kemenkes 2020-2024*. Jakarta, Kemenkes RI, Diakses [pada 12 Juli 2020]
- Khatana. G.H, Haq. I & Khan. S.M.S (2019) Effectiveness, Acceptance and Feasibility of Home-Based Intervention Model For Tuberculosis Contact Tracing In Kashmir. *Journal list, J Clin Tuberc Other Mycobac* 14 : 19-25, <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6830176>
- Kuznetsov. V.N, Grjibovski. A.M, Mariandyshev. A.O, Johansson.E & Bjune. G.A (2014), A comparison between passive and active case finding in TB control in the Arkhangelsk region, *International Journal Of Circumpolar Health*, 73 : 23515, <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3927745>
- Muyanja. Z. S, Nakanwagi. A, Dongo. J.P, Sekadde. M.P, Nyinoburyo.R, Ssentongo. G.....,Graham.S.M (2018), Decentralisation of Child Tuberculosis Services Increases Case Finding and Uptake of Preventive Therapy in Uganda, *International J Tuberc Lung*, 22 (11) : 1314-1321, <https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7237826>
- Notoadmodjo. S (2010), *Ilmu Prilaku Kesehatan*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nurwanto. B, Farich. A & Samino (2015), Kepemimpinan, Motivasi, Pelatihan, dan Insentif dengan Kinerja Petugas dalam Penemuan Kasus TB Paru di Kabupaten Tanggamus 2014, *Jurnal Dunia Kemas Vol. 4 No. 2* : 108-113, <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/article/view/431>
- Pangestuti. D. R (2018), *Determinan Kinerja Tenaga Kesehatan dalam Penemuan Kasus Baru TB dengan Pelaksanaan Investigasi Kontak TB di Kabupaten Jember*. Tesis, Digital Repository Universitas Jember, <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/89561>
- Pongoh. M.E. G, Palandeng.H, Rombot. D (2015) Gambaran Prilaku Tenaga Kesehatan Terhadap Pengobatan Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Kota Manado, *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik Vol.3 No. 2*, <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/view/7779>
- Prasanti. D, Fuady.I & Indriani.S.S (2018), Optimalisasi Bidan Desa Dalam Penyebaran Informasi Kesehatan Bagi Masyarakat Di Kabupaten Bandung, *Jurnal Komunikasi Vol. 13 No.1* : 81-92
- Prasetyo. A (2019), *Tatalaksana Terkini Infeksi Laten Tuberkulosis pada Anak*, Universitas Tanjungpura, Kota Pontianak, Indonesia, *Jurnal CD273/vol.46 No.2*

- Putri, W.W, Marini, Adi.M.S, Saraswati, L.D, Gambaran Penemuan Kasus Tuberkulosis Paru oleh Petugas Puskesmas di Kabupaten Sukoharjo, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)* Vol.6 No. 1, ISSN: 2356-3346; <http://e-journal3.undip.ac.id/indeks.php/jkm>
- Rahmawati. A, Utomo. B & Makhfudli.M (2020), Contact Investigation and Preventive Therapy as Tuberculosis Prevention in Children with Tuberculosis Household Contact : A Systematic Review, *Journal Ners* Vol.15 No.2 : 179-187, <http://e-journal.Unair.ac.id/Ners>
- Sugiyono (2017), *Metode penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung. Alfabeta.
- Suharyo & Mubarakah. K (2018), Development Model of Household Contacts as a Peer Support to Decrease the Prevalence of Pulmonary Tuberculosis, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Kemas)* 13 (3) : 404 - 410, <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas>
- Susetyowati. H.M, Ningtiyas.F.W, Prasetyo. A (2018), Peran Kader dalam Meningkatkan Keberhasilan Program Pengobatan Pencegahan dengan Isoniazid (PP INH) di Kabupaten Jember, *Multidisciplinary Journal*, 1(1) : 17 - 20, <http://jurnal.unej.ac.id>
- Syakur.R, Usman.J, Asying.H (2019), Faktor yang berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis (TB) di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Kota Makasar, *Jurnal Komunitas Kesehatan Masyarakat* Vol.1 : 17-24
- Szkwarko. D, Movermen. Y, Plessis, Pres.K.D, Carr.C & Mandalakas.A.M (2017) Child Contact Management in High Tuberculosis Burden Countries: A Mixed-Methods Systematic Review, *Plos One* 12(8) : E 0182185./
journal.pone,
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28763500/>
- Tadesse.Y, Gebre.N, Daba.S, Gashu.S, Habte.D, Hiruy.N....Suarez.P.G (2016), Uptake of Isoniazid Preventive Therapy among Under-Five Children: TB Contact Investigation as an PLoS One ;11(5):e0155525.
doi:10.1371/journal.pone.0155525,<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27196627/>
- United State Agency for International Development/USAID* (2018) *Adaptation and Implementation Guide for Recommendations for Investigating Contacts of Persons with Infectious Tuberculosis in Low- and Middle-income Countries*, <http://stoptb-strategicinitiative.org/wp-content/uploads/2018/pdf> [diakses 13 Juli 2020]
- U.S. Department Of Health And Human Services (2014), Modul 8, Contact Investigasi for Tuberculosis, Atlanta Georgia,
<https://www.cdc.gov/tb/education/ssmodules/pdfs/Module8.pdf> [diakses pada tanggal 5 Januari 2020]
- Volkman.T, Okelloh.D, Agaya.J, Cain.k, Ooko.B, Malika.T & Burton. D, Pilot (2016), implementation of a contact tracing intervention for tuberculosis case detection in Kisumu County, Kenya, *Public Health Action, International Union Againts Tuberculosis and lung disease* Vol.6 No.4 : 217-219,
<https://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5176043>
- Wahidah.N, Sulaeman.E.S, Budihastuti.U.R.S (2018), Determinants of Midwife Performance in Lactation Management in Surakarta and Karanganyar, Central Java, *Journal of Health Policy and Management*, 3(1) : 26-33

- <https://doi.org/10.26911/thejhpm.2018.03.01.04>
- Wingfield.T & Verguet.S (2019), Active Case Finding in Tuberculosis-Affected Households:Time To Scale Up, *Lancet Glob Health* 7(3):e296-e298., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30784625/>
- World Health Organization (2012). Recommendations for investigating contacts of persons with infectious tuberculosis in low- and middle-income countries Diakses dari: <https://www.who.int/en/> [pada 25 Januari 2020].
- World Health Organization. 2018. *Global Report Tuberculosis Tahun 2017*. Diakses dari: <https://www.who.int/en/> [pada 25 Januari 2020].
- World Health Organization. 2019. *Global Report Tuberculosis Tahun 2018*. Diakses dari: <https://www.who.int/en/> [pada 25 Januari 2020].
- Wysocki. A.D, Villa.T.C.S, Arakawa.T, Brunello.M.E.F, Vendramini.S.H.F, Monroe.A.A & Kritski.AL (2016), Latent Tuberculosis Infection Diagnostic and Treatment Cascade among Contacts in Primary Health Care in a City of Sao Paulo State, Brazil: Cross-Sectional Study, *PLoS One* ;11(6) : e0155348, journal <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27285720>
- Yayasan KNCV Indonesia, 2020. Seminar ILTB : Pentingnya Terapi Pencegahan Tuberculosis dalam Mendukung Eliminasi TBC di Indonesia. Diakses dari : [http : //www.yki4tbc.org/news-default/315](http://www.yki4tbc.org/news-default/315) [pada 10 Agustus 2020]
- Zarwita. D, Rosyid.R, Abdiana (2019), Analisis Implementasi Penemuan Pasien TB Paru dalam Program Penanggulangan TB Paru di Puskesmas Balai Salasa, *Journal Kesehatan Andalas*, 8(3) : 689-699 <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/1058>