



Literature Review

## KEBERHASILAN PELAKSANAAN PENANGGULANGAN TUBERCULOSIS DI INDONESIA

Hisar M Manalu<sup>1</sup>, Elvi Sunarsih<sup>2</sup>, Misnaniarti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Palembang, Sumatera Selatan Indonesia

### ARTICLE INFORMATION

Received: Februari 01, 2023  
 Revised: Maret 17, 2023  
 Accepted: April 20, 2023  
 Available online: Mei 15, 2023

### KEYWORDS

Tuberculosis; Penanggulangan TB; Keberhasilan; Indonesia

### CORRESPONDING AUTHOR

**Elvi Sunarsih**

E-mail: [elvisunarsih@fkm.unsri.ac.id](mailto:elvisunarsih@fkm.unsri.ac.id)

### A B S T R A K

TB paru masih merupakan masalah di negara berkembang. Berbagai upaya telah dilakukan melalui bermacam-macam pendekatan untuk mengobati atau paling tidak mengurangi timbulnya TB, seperti program strategi model jaringan dan yang lain diharapkan dapat memberikan kesembuhan dan mencegah penularan. Namun dalam pelaksanaan di lapangan, keberhasilan pengobatan dan pencegahan dengan strategi tersebut mengalami beberapa hambatan yang tidak memberikan hasil yang maksimal. Tujuan artikel ini yaitu mengkaji literatur terkait faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pelaksanaan penanggulangan tuberculosis. Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review* melalui Google Scholar dan Doaj. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pelaksanaan penanggulangan tuberculosis banyak mengalami hambatan yang dapat dipengaruhi berbagai factor, antara lain kurangnya partisipasi masyarakat, mitra dan lintas sektor dalam eliminasi tuberculosis, kurang optimalnya kepemimpinan program ditingkat kabupaten/kota, terbatasnya akses pada layanan pencegahan tuberculosis, belum tersebar secara merata sumber daya manusia, belum optimalnya anggaran, kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium yang belum tersedia di beberapa layanan kesehatan. Akhir dari pembuatan literatur review ini diharapkan pemerintah dapat memperbaiki program peningkatan kualitas sumber daya manusia, alat dan bahan laboratorium sebagai penunjang diagnosis untuk meningkatkan angka penemuan kasus.

Pulmonary TB is still a problem in developing countries. Various attempts have been made through various approaches to treat or at least reduce the incidence of TB, such as network model strategy programs and others that are expected to provide cure and prevent transmission. However, in implementation in the field, the success of treatment and prevention with this strategy experienced several obstacles that did not provide maximum results. The purpose of this article is to review the literature related to the factors that influence the successful implementation of tuberculosis control. This research uses the Literature Review method through Google Scholar and Doaj. The results showed that the implementation of tuberculosis prevention experienced many obstacles that could be influenced by various factors, including lack of community participation, partners and cross-sectors in tuberculosis elimination, lack of optimal program leadership at the district/city level, limited access to tuberculosis prevention services, not yet evenly distributed. human resources, not yet optimal budget, completeness of laboratory facilities and infrastructure that are not yet available in several health services. At the end of the production of this literature review, it is hoped that the government can improve the program to improve the quality of human resources, laboratory equipment and materials as a support for diagnosis to increase case finding rates.

### PENDAHULUAN

Tuberculosis (TB) adalah salah satu jenis penyakit menular. Sumber penyakit ini adalah bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Sampai saat ini TB tetap merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menyebabkan morbiditas, bahkan kematian (Berg-Johnsen et al, 2020). Berdasarkan informasi dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2018, secara global telah terjadi 10,4 juta kasus kejadian. Hal tersebut berarti terdapat 120

penderita/100.000 orang. Kelima negara yang memiliki kejadian terberat adalah India, China, Indonesia, Filipina, dan Pakistan (WHO, 2018).

Berdasarkan kenyataan tersebut maka sampai saat ini tuberculosis tetap masuk ke dalam prioritas utama di dunia. Bahkan penanggulangan TB dijadikan sebagai salah satu sasaran yang harus dicapai dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) (Chakaya et al, 2020). WHO membuat daftar negara dengan beban

tinggi (HBC) untuk TBC dengan melihat tiga indikator yakni TBC, TBC / HIV, dan MDRTBC (Abri et al, 2020). Ada 48 negara dalam daftar tersebut. Sebuah negara bisa saja masuk ke dalam salah satu daftar ini, atau keduanya, bahkan dapat dimasukkan ke dalam ketiganya. Untuk kondisi negara Indonesia sendiri, saat ini berada pada daftar HBC yang mencakup tiga indikator tersebut. data tersebut menunjukkan Indonesia mempunyai masalah besar dalam menangani tuberkulosis. Indonesia masih menjadi negara dengan angka kasus TB tinggi yang menjadi perhatian global (Aggarwal, 2019). Menurut WHO tahun 2018 Indonesia memiliki beban tuberkulosis terberat diantara 8 negara yaitu India (27%), China (9%), Indonesia (8%), Filipina (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%), Bangladesh (4%) dan Afrika Selatan (3%)(WHO, 2018).

Berdasarkan Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) tahun 2018 menjelaskan bahwa jumlah penderita TB di Indonesia yaitu sebanyak 442.000 jiwa. Penyakit ini mudah berkembang di lingkungan masyarakat yang mengalami kemiskinan, masyarakat yang terpinggirkan, serta masyarakat rentan lainnya (Kemenkes, 2018). Adapun upaya penanggulangan tuberkulosis sudah mulai dilaksanakan tahun 1995 s.d 2005 dengan program strategi DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) dilanjutkan dengan strategi STOP TB partnership pada tahun 2006 s.d 2015. Kemudian pada tahun 2016 s.d 2025 strategi Eliminasi TB yang tertuang dalam Permenkes Nomor 67 Tahun 2016. Penghapusan TB merupakan pencapaian dalam bentuk penekanan angka kasus TB menjadi 1 per 1.000.000 penduduk. Namun, pada kenyataannya di tahun 2018 angka kasus TB menembus 254 per 100.000 penduduk (Kemenkes, 2019).

Komitmen global dalam mengakhiri Tuberkulosis dituangkan dalam End TB Strategy yang menargetkan penurunan kematian akibat Tuberkulosis hingga 90% pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2015, pengurangan insiden Tuberkulosis sebesar 80% pada tahun 2035 dibandingkan dengan tahun 2015, dan tidak ada rumah tangga yang mengalami biaya katastrofik akibat TB pada tahun 2030. Dalam End TB strategy ditegaskan bahwa target tersebut diharapkan tercapai dengan adanya inovasi, seperti pengembangan vaksin dan obat TB dengan rejimen jangka pendek (WHO, 2019e).

Komitmen global yang ditunjukkan perumusan End TB Strategy kemudian ditindaklanjuti dengan pertemuan WHO Global Ministerial Conference di Moskow pada bulan November 2017. Sejumlah 117 delegasi dari berbagai negara menghadiri pertemuan tersebut. Terdapat tiga kesepakatan yang dihasilkan, yakni: 1) peningkatan kerjasama multisektoral, 2) evaluasi ketercapaian target dan 3) membangun akuntabilitas dalam pencapaian target End TB Strategy pada tahun 2030 (WHO, 2019f). Kemudian, pada World Health Assembly ke-71 yang diselenggarakan pada bulan

Mei 2018, WHO diminta untuk mengembangkan suatu kerangka aksi untuk mengakselerasi pencapaian End TB strategy. Kerangka aksi tersebut dikenal sebagai Multisectoral Accountability Framework (MAF-TB). Setiap negara diharapkan untuk melakukan penilaian setiap komponen, melibatkan semua pemangku kepentingan, mengadopsi, menerapkan dan memantau implementasi MAF-TB (WHO, 2019c).

Pada tahun yang sama, diadakan juga Pertemuan Tingkat Tinggi Negara, United Nations High Level Meeting (UNHLM) yang dihadiri oleh pemimpin negara dan pejabat tinggi pemerintah dari negara-negara dengan beban kasus Tuberkulosis tinggi. Salah satu kesepakatan yang dicapai adalah komitmen untuk meningkatkan skala penerapan pengobatan pencegahan Tuberkulosis di negara-negara dengan beban kasus Tuberkulosis yang tinggi supaya bisa menjangkau total 30 juta orang di seluruh dunia, termasuk 4 juta anak di bawah lima tahun, 20 juta kontak Tuberkulosis dan 6 juta orang dengan HIV pada tahun 2022 (Stop TB Partnership, 2019b).

Berdasarkan pemaparan Kementerian kesehatan (2016), faktor utama yang menimbulkan peningkatan beban TB adalah belum maksimalnya implementasi program penanggulangan TB oleh sebab rendahnya komitmen petugas pelayanan, pemangku kebijakan, pendanaan operasional, material dan sarana / prasarana (Arsenault et al, 2019). Pengelolaan TB yang belum mengikuti standar pada hal identifikasi kasus, bimbingan obat, penyediaan obat, pengarsipan dan pelaporan. Peningkatan angka kasus TB Drug Resistance (TR-RO) / MDR yang berpotensi memberatkan beban pembiayaan program TB, serta minimnya pelibatan yang menggabungkan berbagai program dan sektor pada penatalaksanaan TB pada tataran pelaksanaan maupun dukungan dana (Kemenkes, 2016).

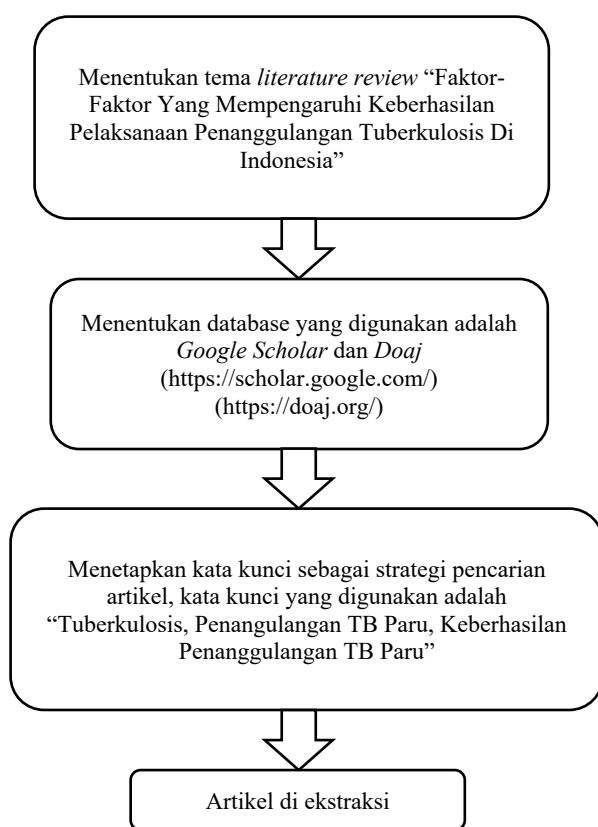
Berdasarkan latar belakang inilah menarik perhatian peneliti untuk membuat literatur review mengenai Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia, sehingga dapat diambil langkah langkah strategis untuk menurunkan angka kejadian TB Paru di Indonesia.

## METODE

Hasil penelitian memperoleh 30 artikel sumber referensi kemudian disaring dan didapatkan 15 artikel yang dianggap layak dan mewakili sebagai bahan referensi utama. Metode yang digunakan dalam pencarian yang terkait dengan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Pelaksanaan Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia ini menggunakan metode *Literature Review* berdasarkan artikel yang Diterbitkan dalam rentang waktu

lima tahun terakhir (2017-2021), artikel menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris serta artikel penelitian dapat diakses secara terbuka (*open access*).

Pencarian *Review* menggunakan metode mengumpulkan artikel, dengan cara melakukan penelusuran artikel yang telah terpublikasi pada Google Scholar dan Doaj. Penelusuran artikel yang dilakukan dengan menggunakan kata kunci “Tuberkulosis, Penanggulangan TB Paru, Keberhasilan Penanggulangan TB Paru” serta juga dibandingkan dengan artikel yang berhubungan dengan topik materi dengan menganalisis dan membaca setiap sumber literatur berkenaan dengan topik materi yang sedang dibahas untuk mendapatkan berbagai informasi yang lengkap dan akurat dengan cara menyimpulkannya dari *Literature Review* yang ada.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Cakupan pengobatan tuberkulosis belum mencapai target yang direkomendasikan WHO, meskipun meningkat secara substansial dari 53% pada tahun 2017 menjadi 67% (61-73%) pada tahun 2018. Pada tahun 2017, tingkat keberhasilan pengobatan di antara kasus tuberkulosis yang baru dan kambuh serta di antara kasus-kasus tuberkulosis sensitif obat yang diobati sebelumnya masih di bawah target global 90% (masing-masing 84,7% dan 71,7%). Proporsi kasus tuberkulosis sensitif obat yang sembuh menurun, sementara proporsi kasus yang menyelesaikan pengobatan secara lengkap meningkat. Hal ini konsisten dengan

data yang menunjukkan penurunan kasus tuberkulosis terkonfirmasi bakteriologi di antara kasus yang dilaporkan. Ada tren peningkatan keberhasilan pengobatan pada kasus TBC SO dan TB-HIV (60% pada tahun 2015 menjadi 70% pada tahun 2017). Menurut laporan WHO tahun 2018, tingkat keberhasilan pengobatan pada kelompok TB MDR/Resistan Rifampisin (RR) pada tahun 2014 adalah 51%. Tingkat keberhasilan pengobatan pada pasien TB-XDR adalah 13% (WHO, 2019a). Sebanyak 27% dari perkiraan pasien telah mengkonfirmasi pengobatan yang berhasil, 5% memiliki hasil akhir yang gagal, dan sisanya 68% tidak dikonfirmasi (Surya et al., 2017).

Para pemangku kepentingan telah membuat konsensus urutan kesenjangan penanggulangan tuberkulosis di Indonesia berdasarkan karakteristik populasi dan sistem kesehatan yang dijalankan di Indonesia sebagai berikut:

1. Orang yang terdiagnosis tuberkulosis tetapi tidak memulai pengobatan;
2. Orang dengan gejala tuberkulosis yang tidak mencari pengobatan;
3. Orang dengan tuberkulosis yang datang ke fasilitas kesehatan tetapi tidak didiagnosis;
4. Orang yang terdiagnosis tuberkulosis dan diobati oleh pemberi layanan yang kesehatan tetapi tidak dilaporkan pada program;
5. Orang dengan pengobatan tuberkulosis yang terlupakan tetapi tidak sembuh atau tidak menyelesaikan pengobatannya;
6. Orang yang terinfeksi tuberkulosis atau berisiko tinggi menjadi sakit Tuberkulosis (Fuad et al, 2018)

Secara umum, penanggulangan tuberkulosis tahun 2020-2024 bertujuan untuk mempercepat upaya Indonesia untuk mencapai eliminasi tuberkulosis pada tahun 2030, serta mengakhiri epidemi tuberkulosis di tahun 2050. Tujuan khusus penanggulangan tuberkulosis tahun 2020-2024 yaitu:

1. Memperkuat manajemen program penanggulangan tuberkulosis yang responsif mulai dari pusat, provinsi, kabupaten, kota dan fasyankes.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan tuberkulosis yang berpusat kepada kebutuhan masyarakat.
3. Meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan tuberkulosis.
4. Meningkatkan kebutuhan dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya penanggulangan tuberkulosis (Kurniawati et al, 2019).

Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020-2024 dilaksanakan dengan enam strategi, yakni:

1. Penguatan komitmen dan kepemimpinan pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota untuk mendukung percepatan eliminasi tuberkulosis 2030.
2. Peningkatan akses layanan tuberkulosis bermutu dan berpihak pada pasien.
3. Optimalisasi upaya promosi dan pencegahan, pemberian pengobatan pencegahan tuberkulosis serta pengendalian infeksi.
4. Pemanfaatan hasil riset dan teknologi skrining, diagnosis, dan tatalaksana Tuberkulosis.
5. Peningkatan peran serta komunitas, mitra, dan multisektor lainnya dalam eliminasi tuberkulosis.
6. Penguatan manajemen program melalui penguatan sistem kesehatan (Morita et al, 2019).

Enam strategi di atas terdiri dari tiga strategi fungsional dan tiga strategi pemungkin. Strategi fungsional (Strategi 2,3,5) adalah strategi yang bersifat teknis yang fokus pada area intervensi: penemuan kasus, pengobatan, dan pencegahan. Strategi pemungkin (Strategi 1,4,6) merupakan strategi yang fokus pada faktor kontekstual yang dapat menjadi daya ungkit ketercapaian strategi fungsional. Keenam strategi tersebut sejalan dengan tiga pilar End TB Strategy. Strategi 2 dan Strategi 3 merupakan strategi yang harmoni dengan pilar 1 End TB strategy (Penanganan dan pencegahan Tuberkulosis yang terintegrasi dan berpusat pada pasien). Strategi 1 dan Strategi 5 merupakan dua strategi yang mengarah kepada pilar 2 End TB strategy (Sistem pendukung serta kebijakan-kebijakan yang tegas). Strategi 6 mendukung pilar 1 dan 2. Pilar terakhir dalam End-TB strategy yakni Inovasi dan penelitian yang intensif selaras dengan Strategi 4 yakni pemanfaatan hasil riset dan teknologi skrining, diagnosis, dan tatalaksana tuberculosis (Probandari et al, 2019).

Namun, pada kenyataannya pelaksanaan penanggulangan tuberculosis ini banyak mengalami hambatan yang dapat dipengaruhi berbagai factor, antara lain :

1. Kurangnya partisipasi masyarakat, mitra dan lintas sektor dalam eliminasi tuberkulosis :
  - a. Rendahnya jumlah CSO dan organisasi pasien yang terlibat dalam pencegahan dan pengobatan tuberkulosis di tingkat Kabupaten/Kota;
  - b. Kurangnya koordinasi tingkat Kementerian (Kementerian Sosial, Kementerian Agama, Kementerian Desa, Pembangunan Desa Tertinggal dan Transmigrasi, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia,

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Tenaga Kerja dan BPJS);

- c. Terbatasnya kolaborasi dengan BAZNAS, filantropi dan perusahaan;
  - d. Kurangnya pemanfaatan hasil riset dan teknologi digital untuk skrining, diagnosis, dan pengobatan tuberkulosis (Migliori, G. B. et al, 2020).
2. Kurang optimalnya kepemimpinan program ditingkat kabupaten/kota
    - a. Terbatasnya kebijakan yang terkait dengan penanggulangan tuberkulosis ditingkat kabupaten/kota
    - b. Terbatasnya regulasi dan sumber daya penanggulangan tuberkulosis di tingkat kabupaten/kota
    - c. Lemahnya peran organisasi profesi dalam implementasi ISTC
    - d. Kurangnya cakupan layanan tuberkulosis tertentu yang dibiayai oleh asuransi kesehatan
    - d. Perlunya perbaikan bidang sumber daya manusia, logistik, sistem informasi dan pembiayaan penanggulangan tuberkulosis (Setyowati, 2018).
  3. Terbatasnya akses pada layanan pencegahan tuberculosis.
    - a. Terbatasnya informasi pengobatan pencegahan tuberkulosis;
    - b. Lemahnya manajemen pengobatan pencegahantuberkulosis;
    - c. Kurangnya dukungan untuk pengobatan pencegahan tuberkulosis;
    - d. Terbatasnya cakupan layanan tuberkulosis laten pada pasien dengan gangguan imunitas dan populasi risiko tinggi lainnya pada congregat setting (Lestari, B. W. et al, 2020).
  4. Belum tersebar secara merata sumber daya manusia yang ada di pelayanan kesehatan, masih adanya tenaga program TB yang mempunyai tugas rangkap (Ratnasari et al, 2018)
  5. Belum optimalnya 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 (Suarayasa, K., et al, 2019).
  6. Kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium yang belum tersedia di beberapa layanan kesehatan (Izudi et al, 2020).

## SIMPULAN

Pelaksanaan penanggulangan tuberculosis banyak mengalami hambatan yang dapat dipengaruhi berbagai factor, antara lain kurangnya partisipasi masyarakat, mitra dan lintas sektor dalam eliminasi tuberkulosis, kurang optimalnya kepemimpinan

program ditingkat kabupaten/kota, terbatasnya akses pada layanan pencegahan tuberculosis, belum tersebar secara merata sumber daya manusia, belum optimalnya anggaran, kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium yang belum tersedia di beberapa layanan kesehatan

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abri, S. A. et al. (2020). Tools to implement the World Health Organization End TB Strategy: Addressing common challenges in high and low endemic countries. *International Journal of Infectious Diseases*, Volume 92, pp. S60-S68
- [2] Aggarwal, A. N. (2019). Quality of life with tuberculosis. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, Volume 17, p. 100121.
- [3] Arsenaault, C., Roder-DeWan, S. & Kruk, M. E. (2019). Measuring and improving the quality of tuberculosis care: A framework and implications from the Lancet Global Health Commission. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, Volume 12, p. 100112
- [4] Berg-Johnsen, A., Hådem, S. O., Tamrakar, D. & Harstada, I. (2020). A questionnaire of knowledge, attitude and practices on tuberculosis among medical interns in Nepal. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Diseases*, Volume 20, p. 100173
- [5] Chakaya, J. M., Harriesa, A. D. & Marks, G. B. (2020). Ending tuberculosis by 2030-Pipe dream or reality?. *International Journal of Infectious Diseases*, Volume 92, pp. S51-S54.
- [6].Fuady,A.,Houweling,T.A.J.,Mansyur,M.,&Richardus,J.H.(2018).Catastrophictotal costsintuberculosis-affected households and their determinants since Indonesia's implementation of universal health coverage. *Infectious Diseases of Poverty*, 7(3), 14. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0382-3>
- [7] Izudi, J., Tamwesigire, I. K. & Bajunirwe, F. (2020). Treatment supporters and level of health facility influence completion of sputum smear monitoring among tuberculosis patients in rural Uganda: A mixed-methods study. *International Journal of Infectious Diseases*, Volume 91, pp. 149-155
- [8] Kemenkes. (2016). *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes.
- [9] Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Indonesia 2016-2020*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan RI.
- [10] Kemenkes. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Kemenkes.
- [11] Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Lembar Fakta TBC di Indonesia*. Sub-direktorat TB, Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- [12] Kurniawati,A.,Padmawati, R. S.,&Mahendradhata, Y.(2019).Acceptability ofmandatory tuberculosisnotification among private practitioners in Yogyakarta, Indonesia. *BMC Research Notes*, 12(543), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4581-9>
- [13] Lestari, B. W. et al. (2020). Patient pathways and delays to diagnosis and treatment of tuberculosis in an urban setting in Indonesia. *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, Volume 5, p. 100059
- [14] Migliori, G. B. et al. (2020). MDR/XDR-TB management of patients and contacts: Challenges facing the new decade. The 2020 clinical update by the Global Tuberculosis Network. *International Journal of Infectious Diseases*, Volume 92, pp. S15-S25
- [15] Morita Saktiawati,A. I., Subronto, Y.W., Stienstra, Y., Supit, F.,&vanderWerf, T.S.(2019). Sensitivityandspecificity ofroutine diagnostic work-up fortuberculosisin lung clinicsin Yogyakarta, Indonesia: a cohortstudy. *BMC Public Health*, 19(363). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6658-8>
- [16] Probandari, A., Sanjoto, H., Mahanani, M. R., Azizatunnisa, L., & Widayati, S. (2019). Being safe, feeling safe, and stigmatizing attitude among primary health care staff in providing multidrug-resistant tuberculosis care in Bantul District, Yogyakarta Province, Indonesia. *Human Resources for Health*, 17(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s12960-019-0354-8>
- [17] Ratnasari, N. (2018). Analysis on Factors Related with Treatment Behavior of Pulmonary Tuberculosis Patient. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14.
- [18] Setyowati, S., MS Adi. (2018). Gambaran Faktor-Faktor yang Terkait dengan Kinerja Petugas dalam Penemuan Kasus Pada Program TB Paru di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. *FKM Undip*, 6(1).
- [19] Stop TB Partnership. (2019b). UN HIGH-LEVEL MEETING ON TB KEY TARGETS & COMMITMENTS FOR 2022.[http://www.stoptb.org/assets/documents/global/advocacy/unhlm/UNHLM\\_Targets&Commitments.pdf](http://www.stoptb.org/assets/documents/global/advocacy/unhlm/UNHLM_Targets&Commitments.pdf)
- [20] Suarayasa, K., et al. (2019). Analisis Situasi Penanggulangan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Sigi. *Jurnal Kesehatan Tadulako*, 5(1).

- [21] Surya,A., Setyaningsih,B., SuryaniNasution,H.,Gita Parwati, C., Yuzwar,Y. E.,Osberg, M.,Hanson, C. L.,Hymoff,A., Mingkwan, P., Makayova, J., Gebhard, A.,&Waworuntu, W. (2017). Quality Tuberculosis Care in Indonesia: Using Patient Pathway Analysis to Optimize Public-Private Collaboration. *Journal of Infectious Diseases*, 216, S724–S732. <https://doi.org/10.1093/infdis/jix379>
- [22] WHO. (2018). *Global Tuberculosis Report 2018*. Genewa.
- [23] WHO. (2019a). *Global tuberculosis report 2019*. World Health Organization
- [24] WHO. (2019c). Multisectoral Accountability Framework: to accelerate progress to End TB (MAF-TB) by 2030. [https://www.who.int/tb/publications/TB-factsheet\\_4.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/publications/TB-factsheet_4.pdf?ua=1)
- [25]WHO.(2019e).TheENDTBSTRATEGY.Globalstrategyandtargetsfortuberculosisprevention, careandcontrolafter 2015. <https://www.who.int/tb/strategy/end-tb/en/>
- [26] WHO. (2019f). WHO Global Ministerial Conference. New global commitment to end tuberculosis. WHO; World Health Organization. <https://www.who.int/conferences/tb-global-ministerial-conference/en/>