

Systematic Literature Review: Analysis Quality of the Pulmonary TB Program with the DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse) Strategy

Systematic Literature Review: Analisis Kualitas Program TB Paru dengan Strategi DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse)

Firmansyah Kholiq Pradana PH*

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia

*Corresponding Authors: firmansyah.kholiq@dsn.dinus.ac.id

Received: 22 Mei 2023; Revised: 25 Mei 2023; Accepted: 26 Mei 2023

ABSTRAK

Global Tuberculosis Report 2022 The World Health Organization (WHO) reports 1.2 million deaths and 10.6 million people infected with TB worldwide in 2022 with an incidence rate of 134 cases per 100,000 population. Indonesia has the second highest ranking of TB cases in the world with a prevalence of 9.2%. Presidential Decree No. 67/2021 concerning TB Control is targeted to reduce the incidence of TB to 65 cases per 100 thousand and the death rate to 6 per 100 thousand population. The Indonesian government's solution to reducing TB incidence is the DOTS (Directly Observed Treatment, Short-course) strategy, with a treatment success rate of 86.2%. This research was conducted using a systematic literature review guided by the PICO Framework to formulate specific and focused research questions. Political commitment and case detection are important factors in the TB control program through the Directly Observed Treatment, Short-Course (DOTS) program. Political commitment is needed in aspects of the program such as funding, case detection, treatment, medication monitoring, and reporting. Required support and strong political commitment from the government to ensure the success of the TB control program. Case detection in DOTS TB refers to efforts to identify individuals with TB using several methods such as sputum microscopic examination, skin tests, and blood tests. The main factors influencing TB case detection are strong political commitment, training of health workers, and strict local regulations.

Keywords: *Systematic Literature Review, TB Program, DOTS Strategy*

ABSTRAK

Penelitian membahas tentang prevalensi dan penanganan Tuberkulosis (TB) di Indonesia yang semakin meningkat. Global Tuberculosis Report 2022 World Health Organization (WHO) melaporkan 1,2 juta kematian dan 10,6 juta orang terinfeksi TB di seluruh dunia pada tahun 2022 dengan insiden rate 134 kasus per 100.000 penduduk. Indonesia memiliki peringkat kedua kasus TB tertinggi di dunia dengan prevalensi 9,2%. Perpres No. 67/2021 tentang Penanggulangan TBC ditargetkan menurunkan insiden TB menjadi 65 kasus per 100 ribu dan angka kematian hingga 6 per 100 ribu penduduk. Solusi pemerintah Indonesia untuk menurunkan insiden TB yaitu strategi DOTS (Directly Observed Treatment, Short-course), dengan tingkat keberhasilan pengobatan sebesar 86,2%. Fokus utama strategi DOTS adalah penemuan dan penyembuhan pasien, prioritas diberikan pada pasien TB tipe menular tanpa mengesampingkan tipe TB lainnya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan systematic literature review dengan panduan Framework PICO untuk merumuskan pertanyaan penelitian yang spesifik dan terfokus. Komitmen politik dan deteksi

kasus merupakan faktor penting dalam program pengendalian Tuberkulosis (TB) melalui program Directly Observed Treatment, Short-Course (DOTS). Komitmen politik dibutuhkan dalam aspek program seperti pendanaan, deteksi kasus, pengobatan, pengawasan minum obat, dan pelaporan. Diperlukan dukungan dan komitmen politik yang kuat dari pihak pemerintah untuk memastikan keberhasilan program pengendalian TB. Deteksi kasus pada DOTS TB merujuk pada upaya untuk mengidentifikasi individu yang menderita TB dengan beberapa metode seperti pemeriksaan dahak mikroskopis, tes kulit, dan tes darah. Faktor utama yang mempengaruhi deteksi kasus TB adalah komitmen politik yang kuat, pelatihan petugas kesehatan, dan peraturan daerah yang ketat.

Kata Kunci : Systematic Literature Review, Program TB, Strategi DOTS

LATAR BELAKANG

Tuberkulosis Paru merupakan penyakit menular yang menjadi penyebab masalah kesehatan masyarakat secara global dimana dalam Global Tuberculosis Report 2022 World Health Organization (2022) memaparkan terdapat 10,6 juta orang terinfeksi TB dan 1,2 juta kematian di dunia pada tahun 2022 dengan insiden rate 134 kasus per 100.000 penduduk. Hal ini membuat WHO menginisiasi strategi baru yang mengiringi Sustainable Development Goals (SDGs) yaitu "End TB Strategy". Strategi ini berfokus pada pencapaian cakupan layanan dan pengobatan TB di seluruh wilayah suatu negara (WHO, 2015). Banyak negara berusaha meningkatkan cakupan ini, tetapi kualitas program hanya mendapat sedikit perhatian.

Indonesia mengalami peningkatan peringkat yang semula peringkat tiga menjadi peringkat dua negara dengan peringkat kedua kasus TB tertinggi di dunia dengan prevalensi sebesar 9,2% setelah India (WHO, 2022). Peningkatan peringkat dibarengi dengan peningkatan prevalensi sebesar 8,1% pada tahun 2020. Selain itu berdasarkan data dari profil kesehatan Indonesia kasus TBC Indonesia meningkat 17% dari 824.000 kasus pada tahun 2021 menjadi 969.000 kasus pada tahun 2021 dengan insidensi kasus 354 kasus per 100.000 penduduk dengan tingkat kematian sebesar 55 per 100.000 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2021). Hal ini diperparah dengan pasien TBC yang berhasil ditemukan, diobati, dan dilaporkan ke dalam sistem informasi nasional hanya 393.323 kasus. (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Tuberkulosis dapat menyebabkan kefatal apabila tidak segera diobati. Seiring waktu, bakteri dapat merusak organ paru-paru maupun organ lain yang terinfeksi yang menyebabkan komplikasi TBC. (Andrews *et al.*, 2012). Komplikasi tuberkulosis menyerang ginjal melalui infeksi bagian luar (cortex) yang secara perlahan menginfeksi hingga ke bagian yang lebih dalam (medula). Kondisi ini menimbulkan komplikasi lain, seperti penumpukan kalsium, hipertensi, pembentukan jaringan nanah, hingga gagal ginjal jika tidak ditanggulangi akan menyebabkan kematian (Riandari and Panjaitan, 2019).

Tingginya jumlah kasus TB di Indonesia menjadi mendorong presiden untuk meneken Peraturan Presiden (Perpres) No. 67/2021 tentang Penanggulangan TBC dimana penurunan insiden TBC ditargetkan menjadi 65 kasus per 100 ribu dan penurunan angka kematian hingga 6 per 100 ribu penduduk. Mengingat dampak buruk yang diakibatkan oleh TB jika tidak diobati dengan baik dapat menimbulkan komplikasi berbahaya hingga kematian. (Lestari, Umara and Immawati, 2020).

Adapun solusi pemerintah Indonesia untuk menurunkan insiden TBC yaitu strategi DOTS (Directly Observed Treatment, Short-course). Program penanggulangan TB Paru dengan strategi DOTS terdiri dari lima bagian yaitu komitmen politik, deteksi kasus, distribusi obat, pengawasan minum obat dan pencatatan dan pelaporan. Strategi DOTS diartikan sebagai "pengawasan langsung menelan obat jangka pendek oleh pengawas pengobatan" setiap hari. Sejak 2006 WHO menetapkan enam program Stop TB paru berdasarkan keberhasilan strategi DOTS, antara lain perluasan dan peningkatan implementasi DOTS berkualitas

tinggi, pelibatan semua pemberi pelayanan kesehatan, pemberdayaan pasien dan komunitas serta mendorong peningkatan penelitian. (Kementerian Kesehatan RI, 2011). Strategi DOTS merupakan salah satu intervensi kesehatan yang secara ekonomis sangat efektif (*cost-effective*). Integrasi kedalam pelayanan kesehatan dasar sangat dianjurkan demi efisiensi dan efektifitasnya. Fokus utama strategi DOTS adalah penemuan dan penyembuhan pasien, prioritas diberikan pada pasien TB tipe menular tanpa mengesampingkan tipe TB lainnya. Penelitian Tafess (2018) menyatakan bahwa tingkat keberhasilan pengobatan sebesar 86,2% dengan menggunakan strategi DOTS.

Dengan mengacu pada penelitian dan kajian terkait masalah TBC dengan metode DOTS telah dilakukan dan disebarluaskan melalui berbagai artikel publikasi ilmiah dan karya akademis di perguruan tinggi. Penyelesaian masalah TBC bersifat multi-dimensional oleh karena itu disesuaikan dengan kajian teori dan penelitian sebelumnya serta data dan fakta permasalahan yang melatarbelakangi tulisan ini, sehingga penulis tertarik untuk memberikan informasi berdasarkan bukti-bukti ilmiah mengenai masalah TBC. Pencegahan dan penanggulangan TBC menggunakan model DOTS terbukti berhasil menurunkan prevalensi TBC.

Dalam literatur review yang berjudul "Analisis Kualitas Program TB Paru dengan Strategi DOTS", akan dilakukan analisis mengenai kualitas program DOTS dalam pengobatan TB. Dalam literatur review ini, akan dibahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas program DOTS, seperti komitmen politik, deteksi kasus, distribusi obat, pengawasan minum obat dan pencatatan dan pelaporan. Selain itu, akan dibahas juga mengenai pengaruh kualitas program DOTS terhadap kesembuhan pasien TB dan penyebaran TB di masyarakat. Dengan melakukan analisis kualitas program DOTS, diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas program DOTS dalam pengobatan TB.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *systematic literature review* dengan menggunakan Framework PICO digunakan sebagai panduan untuk merumuskan pertanyaan penelitian yang spesifik dan terfokus. P pertama kali untuk Problem, yaitu mengidentifikasi masalah atau pertanyaan penelitian yang ingin dijawab. I mengacu pada Intervensi atau intervensi yang akan ditinjau dalam literatur, C merujuk pada perbandingan antara intervensi dan kontrol atau kelompok perbandingan lainnya, dan O mengacu pada Output atau hasil yang ingin dicapai dari intervensi.

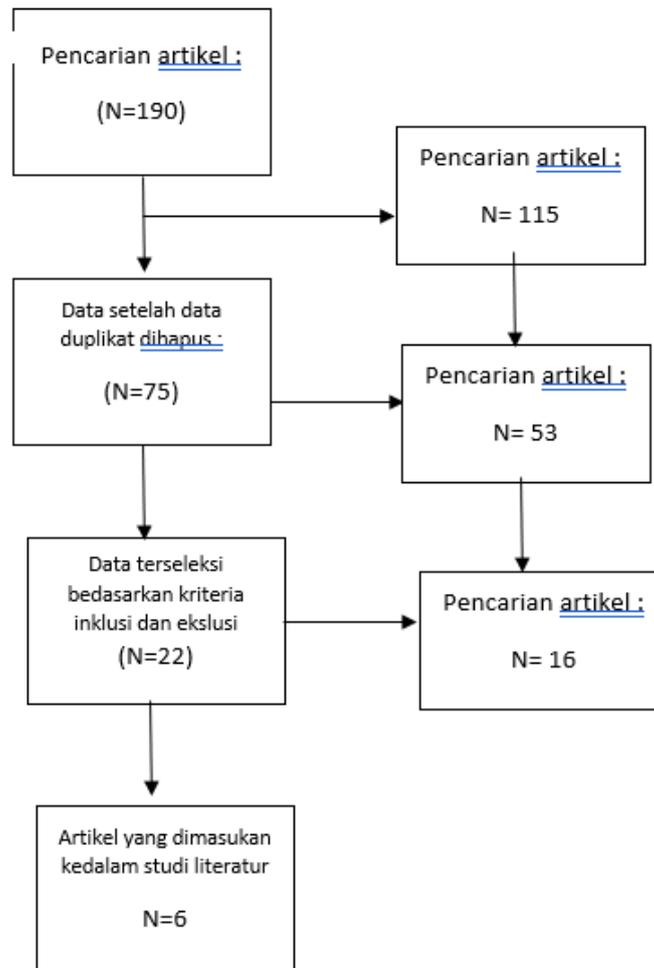
Dengan menggunakan framework PICO, para peneliti dapat menentukan kriteria inklusi dan eksklusi yang jelas untuk memilih studi yang relevan, serta mengevaluasi kualitas bukti ilmiah dari studi-studi yang diikutsertakan. Ini memungkinkan peneliti untuk menyusun kesimpulan yang kuat dan dapat dipercaya berdasarkan bukti yang terbaik yang tersedia.

Penelusuran literatur dilakukan dengan cara mengakses database elektronik secara online dari Pubmed, Google Scholar dan Garuda. Penelitian ini adalah suatu kajian pustaka dari artikel jurnal yang berisi penelitian. Artikel dicari menggunakan beberapa *search engine* yaitu Google Scholar, *Portal Garuda* dan *ProQuest*. Rentang waktu publikasi jurnal yaitu tahun 2012-2022. Pencarian dilakukan dengan beberapa kata kunci, yaitu: “Tuberculosis (*Tuberculosis*)”, OR “DOTS”, OR “Pelayanan TBC” dan dalam bahasa Inggris, yaitu: “Tuberculosis” OR “DOTS (*Directly Observed Treatment, Short-course*)” OR “*care or treatment TBC* . Kriteria jurnal yang dipilih yaitu (1) akses terbuka (*open access*), (2) memiliki topik yang relevan dan sesuai dengan yang diteliti yaitu program penanggulangan TBC dengan strategi DOTS dengan 5 langkah yaitu komitmen politik, deteksi kasus, distribusi obat, pengawasan minum obat dan pencatatan dan pelaporan (3) jurnal teks penuh (*full texts*), dan (4) publikasi jurnal tahun 2012-2022. Adapun untuk kriteria eksklusinya adalah jurnal hanya menampilkan abstrak dan tidak full text, jurnal tidak bisa di download, pembahasan jurnal yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari hasil pencarian berdasarkan database elektronik yaitu Google Scholar, Pubmed, dan Garuda, sebanyak 190 artikel ditemukan. Namun, untuk menghindari duplikasi, maka dilakukan penghapusan sehingga tersisa 115 artikel yang layak dipertimbangkan. Kemudian dilakukan analisis inklusi dan eksklusi terhadap 175 artikel terpilih untuk mendapatkan artikel-artikel yang memenuhi kriteria penelitian. Dari 22 artikel yang memenuhi kriteria tersebut, dipilih hanya 7 artikel yang terbaik untuk dikaji lebih lanjut. Dengan demikian, proses seleksi artikel melalui penghapusan duplikasi dan analisis inklusi dan eksklusi dilakukan secara teliti dan sistematis untuk memastikan artikel yang dipilih memiliki relevansi yang tinggi dan kualitas yang baik dalam menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.



Gambar 1. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Dari hasil review 6 artikel yang terpilih, didapatkan hasil seperti yang tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Temuan Literatur

No	Nama dan Tahun Peneliti	Judul Penelitian	Hasil				
			komitmen politik	deteksi kasus	distribusi obat	pengawasan minum obat	pencatatan dan pelaporan.
1	Prameswari, Ayu (2018)	The Evaluation of Directly Observed Treatment Short-Course (DOTS) Implementation for TB in Hospital X	komitmen politik tidak adekuat	pemeriksaan mikroskopis yang tidak berjalan dengan baik karena karena masih banyaknya petugas yang belum terlatih	belum ada poli khusus pasien TB, pengelolaan OAT yang belum sesuai standar	evaluasi pengobatan tidak berjalan dengan baik karena banyak petugas yang merangkap jabatan	pencatatan tidak lengkap karena beban kerja petugas tinggi
2	de Fretes, Fiane ; Kristiani Desimina	Analisis Program Pengendalian Tuberkulosis dengan Strategi DOTS	kurangnya komitmen politis terkait pendanaan	penemuan kasus Tb melalui pemeriksaan	Alur distribusi OAT berjalan sesuai standar dari puskesmas ke	Pengawasan tidak berjalan dengan baik karena beban	sistem pencatatan dan pelaporan

	Tauho, Belinna Esly Mayopu (2022)	di Puskesmas Manutapen Kupang		dahak mikroskopis di Puskesmas Manutapen sudah terjamin mutunya	Gudang Farmasi Kupang	kerja petugas yang tinggi	di Puskesmas Manutapen telah terintegrasi di SITB
3	Adistha Eka Noveyani, Santi Martini (2014)	Evaluation the Pulmonary Tuberculosis Control Program with Strategy DOTS in Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya	komitmen politik yang kuat	penjarangan suspek yang sesuai gejala utama TB oleh petugas yang telah mengikuti pelatihan sesuai standar WHO	Distribusi obat berjalan dengan baik	pasien yang tidak memiliki Pengawas Menelan Obat (PMO)	Pencatatan dan pelaporan menggunakan sistem elektronik dan dilaporkan secara online.
4	Samhatul Inayah, Bambang Wahyono (2017)	Penanggulangan Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS	kurangnya komitmen pelaksana pelayanan khususnya dana dikarenakan dana hanya dapat membiayai program tetapi tidak dapat membayari kader	Pemeriksaan dahak secara mikroskopis sudah sesuai dengan Pedoman Pengendalian Penyakit TB tahun 2014.	Kendala dalam distribusi obat adalah pasien TB adalah pasien DO yang sulit dihubungi dikarenakan mereka berpindahpindah kos	Semua penderita TB di Puskesmas Bergas sudah memiliki PMO yang berasal dari keluarga penderita	Pencatatan dan pelaporan belum berjalan dengan maksimal
5	Hertati Nababan, Wisnu Hidayat, Mido Ester J. Sitorus, Netty Brahmana (2022)	STRATEGI DOTS DALAM PROGRAM PENANGGULANGAN TUBERKULOSIS DI PUSKESMAS MATITI KECAMATAN DOLOKSANGGUL KABUPATEN HUMBANG HASUNDUTAN	belum ada komitmen politis dalam bentuk regulasi peraturan daerah	Pelaksana program TB di Puskesmas belum seluruhnya terlatih Penemuan kasus belum terlaksana secara aktif, masif dan intensif	Perencanaan ketersediaan OAT sudah termasuk baik dengan mengacu pada jumlah kasus pada tipe penderita	PMO telah berkontribusi dalam pengawasan menelan obat penderita.	Aplikasi SITB belum dikerjakan secara maksimal sehingga evaluasi pelaksanaan program tidak dapat berjalan dengan baik
6	Nurmadya, Irvan Medison, Hafni Bachtiar (2015)	Hubungan Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Short Course dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru Puskesmas Padang Pasir Kota Padang 2011-2013	Ada hubungan antara pelaksanaan komitmen oleh petugas kesehatan (p-value : 0,000)	komitmen oleh petugas kesehatan (p-value : 0,000) berhubungan dengan pelaksanaan pemeriksaan dahak (p-value: 0,005,	pelaksanaan komitmen oleh petugas kesehatan berhubungan dengan ketersediaan OAT (p-value : 0,002)	peranan PMO (p-value : 0,185) menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan hasil pengobatan TB paru.	pencatatan pelaporan penderita TB paru (p-value 0,184) menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan hasil pengobatan TB paru.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, menurut penelitian Prameswari (2018) implementasi DOTS di rumah sakit X belum ada komitmen politik yang kuat sehingga menyebabkan pemeriksaan mikroskopis yang tidak berjalan dengan baik karena karena masih banyaknya petugas yang belum terlatih, selain itu pada aspek distribusi obat belum ada poli khusus pasien TB, pengelolaan OAT yang belum sesuai standar, pengawasan minum obat tidak berjalan dengan baik karena banyak petugas yang merangkap jabatan sehingga bekesenimabungan dengan pencatatan dan pelaporan yang tidak lengkap karena beban kerja petugas tinggi.

Penelitian Fiane de Fretes (2022) menyatakan masih kurangnya aspek komitmen politik terutama dalam hal pendanaan, aspek deteksi kasus melalui pemeriksaan dahak mikroskopis di Puskesmas Manutapen sudah terjamin mutunya, selain itu Alur distribusi OAT berjalan sesuai standar dari puskesmas ke Gudang Farmasi Kupang, sistem pencatatan dan pelaporan di Puskesmas Manutapen telah terintegrasi di SITB akan tetapi pada aspek pengawasan tidak berja;am dengan baik karena beban kerja petugas yang tinggi.

Noveyani dan Martini (2014) dalam penelitiannya yang berjudul *Evaluation the Pulmonary Tuberculosis Control Program with Strategy DOTS in Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya* menyatakan komitmen politik yang kuat di Puskesmas Tanah Kalikedinding menyebabkan deteksi kasus berjalan dengan baik karena petugas telah mengikuti pelatihan sesuai standar WHO, adapun Distribusi obat berjalan dengan baik dan Pencatatan dan pelaporan menggunakan sistem elektronik dan dilaporkan secara online. Akan tetapi, pasien tidak memiliki Pengawas Menelan Obat (PMO).

Nababan *et al.* (2022) menyatakan bahwa belum ada komitmen politis dalam bentuk regulasi peraturan daerah, Pelaksana program TB di Puskesmas belum seluruhnya terlatih sehingga Penemuan kasus belum terlaksana secara aktif, masif dan intensif, Perencanaan ketersediaan OAT sudah termasuk baik dengan mengacu pada jumlah kasus pada tipe penderita, PMO telah berkontribusi dalam pengawasan menelan obat penderita dan Aplikasi SITB belum dikerjakan secara maksimal sehingga evaluasi pelaksanaan program tidak dapat berjalan dengan baik.

Penelitian Nurmadya, Medison and Bachtiar (2015) menyatakan bahwa Ada hubungan antara pelaksanaan komitmen oleh petugas kesehatan (p-value : 0,000), komitmen oleh petugas kesehatan (p-value : 0,000) berhubungan dengan pelaksanaan pemeriksaan dahak (p-value: 0,005), pelaksanaan komitmen oleh petugas kesehatan berhubungan dengan ketersediaan OAT (p-value : 0,002), peranan PMO (p-value : 0,185) menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan hasil pengobatan TB paru, pencatatan pelaporan penderita TB paru (p-value 0,184) menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan hasil pengobatan TB paru.

Dari hasil ini dapat kita simpulkan bahwa, Prameswari (2018) menemukan bahwa implementasi DOTS di rumah sakit X belum memiliki komitmen politik yang kuat, yang mengakibatkan pemeriksaan mikroskopis yang tidak efektif karena masih banyak petugas yang belum terlatih. Selain itu, distribusi obat yang kurang memadai dan pengawasan minum obat yang tidak efektif karena banyak petugas yang

merangkap jabatan, dan pencatatan dan pelaporan yang tidak lengkap karena beban kerja petugas yang tinggi. Penelitian terbaru oleh Fiane de Fretes (2022) menemukan bahwa masih ada kurangnya aspek komitmen politik terutama dalam hal pendanaan, namun aspek deteksi kasus melalui pemeriksaan dahak mikroskopis dan alur distribusi OAT berjalan dengan baik. Sementara itu, penelitian oleh Noveyani dan Martini (2014) menunjukkan bahwa komitmen politik yang kuat di Puskesmas Tanah Kalikedinding meningkatkan efektivitas program TB dengan strategi DOTS, meskipun masih terdapat kekurangan dalam pengawasan minum obat. Studi lain oleh Nababan et al. (2022) menunjukkan bahwa komitmen politik yang kurang dan kurangnya pelatihan bagi petugas kesehatan menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaan program TB di Puskesmas. Akhirnya, penelitian oleh Nurmadya, Medison dan Bachtiar (2015). menunjukkan bahwa pelaksanaan komitmen oleh petugas kesehatan sangat berpengaruh pada keberhasilan program TB, yang meliputi pemeriksaan dahak, ketersediaan OAT, dan pengawasan minum obat. Namun, peran PMO dan pencatatan pelaporan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan hasil pengobatan TB.

Pembahasan

Komitmen Politik

Politik dalam program DOTS (Directly Observed Treatment, Short-Course) TB (Tuberkulosis) sangat penting untuk memastikan kesuksesan program tersebut. Komitmen politik mengacu pada kesediaan pemerintah dan semua pihak yang terlibat dalam program DOTS TB untuk memberikan dukungan dan sumber daya yang dibutuhkan agar program ini dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Komitmen politik dibutuhkan dalam berbagai aspek program DOTS TB, seperti pendanaan, deteksi kasus, pengobatan, pengawasan minum obat, dan pelaporan. Tanpa komitmen politik yang kuat, program DOTS TB dapat menghadapi berbagai masalah seperti kurangnya sumber daya, kurangnya pelatihan dan pemantauan petugas kesehatan, dan ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat.

Dalam upaya mengendalikan penyebaran penyakit Tuberkulosis (TB), komitmen politik yang kuat menjadi salah satu faktor krusial yang mempengaruhi keberhasilan program pengendalian TB. Hasil penelitian Noveyani dan Martini (2014) dan Nurmadya, Medison dan Bachtiar (2015) menunjukkan bahwa dengan adanya komitmen politik yang kuat, akan terjadi peningkatan dalam deteksi kasus TB, pelatihan tenaga medis, distribusi obat yang sesuai standar, serta pencatatan dan pelaporan yang lengkap. Hal ini dapat berdampak positif terhadap efektivitas program pengendalian TB.

Meskipun demikian, kurangnya komitmen politik khususnya dalam hal pendanaan dan pelatihan tenaga medis masih menjadi masalah dalam pelaksanaan program pengendalian TB di beberapa daerah. Keterbatasan pendanaan dan pelatihan tenaga medis dapat menghambat efektivitas program pengendalian TB dan mempersulit dalam melakukan upaya pencegahan dan pengendalian penyakit

TB. Diperlukan dukungan dan komitmen politik yang kuat dari pihak pemerintah untuk memastikan keberhasilan program pengendalian TB, sehingga upaya-upaya pencegahan dan pengendalian penyakit TB dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Selain itu, peran serta masyarakat juga sangat penting dalam mendukung program pengendalian TB dengan melakukan pencegahan dan pengendalian penyakit TB di lingkungannya masing-masing.

Oleh karena itu, pemerintah dan semua pihak yang terlibat dalam program DOTS TB harus memastikan adanya komitmen politik yang kuat untuk mencapai tujuan program, yaitu mengurangi beban penyakit TB dan meningkatkan kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Hal ini dapat dilakukan dengan memperkuat kebijakan dan regulasi, meningkatkan pendanaan dan sumber daya manusia, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program DOTS TB.

Deteksi Kasus

Deteksi kasus pada DOTS TB merujuk pada upaya untuk mengidentifikasi individu yang menderita TB, sehingga mereka dapat segera mendapatkan pengobatan yang diperlukan untuk menyembuhkan penyakit ini. Deteksi kasus merupakan bagian yang sangat penting dari program pengendalian TB, karena semakin cepat individu tersebut terdiagnosis dan diobati, semakin rendah risiko penyebaran penyakit ini ke orang lain.

Beberapa metode yang umum digunakan dalam deteksi kasus TB meliputi pemeriksaan dahak mikroskopis, tes kulit, dan tes darah. Selain itu, juga diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dan memberikan edukasi tentang gejala TB, sehingga individu yang mungkin terinfeksi dapat segera mengunjungi fasilitas kesehatan untuk pemeriksaan lebih lanjut.

Data yang telah dikumpulkan menunjukkan bahwa deteksi kasus TB dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktor utama adalah komitmen politik yang kuat dalam hal pendanaan, pelaksanaan program, dan peraturan daerah (Fiane de Fretes, Kristiani Desimina Tauho, 2022). Komitmen politik yang kuat dapat meningkatkan ketersediaan dana untuk meningkatkan fasilitas kesehatan dan program pencegahan serta pengobatan TB. Selain itu, peraturan daerah yang ketat dan pelaksanaan program yang efektif juga dapat membantu meningkatkan deteksi kasus TB. (Noveyani dan Martini, 2014)

Faktor lain yang penting dalam deteksi kasus TB adalah pelatihan petugas kesehatan sesuai standar WHO. Petugas kesehatan yang terlatih dapat mempercepat deteksi dan pengobatan TB yang tepat, serta dapat meminimalkan risiko penyebaran infeksi. Ketersediaan PMO bagi pasien juga merupakan faktor yang penting dalam deteksi kasus TB. PMO yang memadai dapat memastikan bahwa pasien mengikuti pengobatan mereka secara teratur dan dapat mencegah kemungkinan resistensi obat. Sistem distribusi obat anti-TB dan pencatatan-pelaporan yang sesuai standar juga sangat penting untuk meningkatkan deteksi kasus TB. Terakhir, beban kerja petugas kesehatan yang tinggi dapat mempengaruhi pengawasan dan pelaksanaan program TB. Untuk memastikan deteksi kasus TB yang optimal, diperlukan dukungan dan ketersediaan sumber daya

yang memadai untuk petugas kesehatan.

Dalam konteks DOTS TB, deteksi kasus biasanya dilakukan di fasilitas kesehatan primer seperti puskesmas atau klinik kesehatan, di mana individu dapat melakukan pemeriksaan dahak dan mendapatkan pengobatan secara gratis. Selain itu, petugas kesehatan di lapangan juga dapat melakukan upaya deteksi kasus dengan melakukan kunjungan rumah dan memantau individu yang memiliki risiko tinggi terinfeksi TB, seperti orang dengan HIV/AIDS, pekerja migran, dan orang yang tinggal di daerah dengan kasus TB yang tinggi.

Distribusi Obat

Distribusi obat pada DOTS TB merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memastikan pasien TB mendapatkan obat-obatan yang sesuai dengan dosis dan jadwal yang telah ditentukan oleh dokter. Distribusi obat ini sangat penting dilakukan dengan baik karena ketidakpatuhan pasien dalam minum obat dapat menyebabkan perkembangan penyakit TB yang lebih buruk dan resistensi obat. Oleh karena itu, dalam DOTS TB, distribusi obat dilakukan dengan menggunakan sistem pasokan obat yang teratur dan terkendali, mulai dari puskesmas hingga ke rumah pasien. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa pasien selalu mempunyai obat yang cukup dan tidak terjadi keterlambatan dalam distribusi obat. Selain itu, proses distribusi obat juga harus dilakukan dengan memperhatikan aspek keamanan dan efektivitas obat yang diberikan kepada pasien, serta memastikan ketersediaan obat yang memadai dan penggunaan obat yang tepat sesuai dengan protokol pengobatan TB.

Dari hasil yang dikemukakan, terlihat bahwa distribusi obat untuk pasien TB masih belum berjalan dengan baik di beberapa penelitian seperti penelitian (Fiane de Fretes, Kristiani Desimina Tauho, 2022) dan (Noveyani and Martini, 2014) Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti tidak adanya poli khusus untuk pasien TB di beberapa tempat, pengelolaan OAT yang belum sesuai dengan standar, serta pengawasan minum obat yang kurang efektif. Selain itu, beban kerja petugas kesehatan yang tinggi juga dapat menyebabkan kurangnya kesempatan untuk melakukan pencatatan dan pelaporan yang tepat. Keterbatasan sumber daya juga dapat mempengaruhi distribusi obat, terutama jika ketersediaan OAT yang baik tidak terpenuhi.

Namun, ada juga beberapa tempat di mana distribusi obat untuk pasien TB berjalan dengan baik, dengan adanya pencatatan dan pelaporan yang menggunakan sistem elektronik yang efektif (Samhatul and Bambang, 2018). Tetapi, terdapat juga beberapa kekurangan seperti kurangnya PMO bagi pasien. PMO memiliki peran penting dalam memastikan pasien minum obat secara teratur, dan mencegah kemungkinan resistensi obat. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan komitmen politik dan ketersediaan dana untuk memperbaiki sistem distribusi obat di daerah-daerah yang masih terdapat kekurangan. Pelatihan petugas kesehatan juga perlu dilakukan secara teratur agar mereka dapat mengikuti standar WHO dalam pengelolaan OAT dan pengawasan minum obat. Dalam hal ini, penerapan teknologi informasi juga dapat membantu dalam mempermudah pencatatan dan pelaporan, serta mengurangi beban kerja petugas kesehatan.

Semua faktor tersebut perlu diperhatikan dengan serius agar distribusi obat untuk pasien TB dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Pengawasan minum obat

Pengawasan minum obat pada program DOTS TB adalah proses pemantauan dan evaluasi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan terhadap penderita TB yang sedang menjalani pengobatan. Tujuan dari pengawasan minum obat adalah untuk memastikan bahwa penderita TB mengonsumsi obat secara teratur sesuai dengan resep yang diberikan oleh dokter. Hal ini bertujuan untuk mencegah terjadinya resistensi obat yang dapat memperburuk kondisi kesehatan penderita dan menyebarkan TB secara lebih luas.

Pada program DOTS TB, pengawasan minum obat dilakukan melalui berbagai cara seperti kunjungan ke rumah penderita oleh petugas kesehatan, penyediaan obat dalam jumlah terbatas, serta pemberian dukungan psikososial dan edukasi pada penderita dan keluarganya. Petugas kesehatan juga dapat meminta bantuan keluarga dan masyarakat sekitar untuk membantu memantau dan memotivasi penderita dalam mengonsumsi obat secara teratur.

Distribusi obat yang tepat dan efektif merupakan bagian penting dari upaya penanggulangan tuberkulosis (TB). Namun, data yang diberikan menunjukkan bahwa distribusi obat untuk pasien TB masih belum berjalan dengan baik di beberapa tempat. Salah satu faktor yang mempengaruhi distribusi obat adalah kurangnya poli khusus untuk pasien TB di beberapa tempat (Prameswari, 2018). Kondisi ini dapat menyebabkan pasien TB tidak mendapatkan pengobatan yang tepat dan berkualitas. Selain itu, pengelolaan obat anti-tuberkulosis (OAT) yang belum sesuai standar juga dapat mempengaruhi distribusi obat. Pengawasan minum obat yang tidak berjalan dengan baik juga dapat mengakibatkan kegagalan dalam penanganan TB.

Di sisi lain, terdapat beberapa tempat di mana distribusi obat untuk pasien TB berjalan dengan baik. Namun, kekurangan seperti kurangnya Pengawas Menelan Obat (PMO) bagi pasien dapat mempengaruhi efektivitas dari distribusi obat. (Fiane de Fretes, Kristiani Desimina Tauho, 2022) PMO memiliki peran penting dalam memastikan pasien minum obat secara teratur dan mencegah terjadinya resistensi obat. Selain itu, kurangnya pencatatan dan pelaporan yang lengkap dapat menyebabkan informasi yang didapat tidak akurat dan kurang efektif. Oleh karena itu, upaya perbaikan dalam sistem distribusi obat harus diupayakan di daerah-daerah yang masih memiliki kekurangan dalam distribusi obat. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan komitmen politik dalam hal pendanaan, pelaksanaan program, dan peraturan daerah. Pelatihan petugas kesehatan sesuai standar WHO juga perlu dilakukan agar mereka dapat mengikuti prosedur yang tepat dalam pengelolaan OAT dan pengawasan minum obat. Dalam hal ini, penerapan teknologi informasi dapat membantu dalam mempermudah pencatatan dan pelaporan, serta mengurangi beban kerja petugas kesehatan. Semua upaya tersebut perlu dilakukan secara berkelanjutan agar distribusi obat untuk pasien TB dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

Pengawasan minum obat yang baik dan teratur sangat penting dalam keberhasilan pengobatan TB. Oleh karena itu, diperlukan komitmen dan kerjasama yang baik antara petugas kesehatan, penderita TB, keluarga, dan masyarakat untuk mencapai tujuan pengobatan TB yang efektif.

Pencatatan dan pelaporan

Pencatatan dan pelaporan pada program DOTS TB sangat penting untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan program secara keseluruhan. Pencatatan yang baik dapat membantu petugas kesehatan dalam melacak riwayat pengobatan pasien, memantau kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat, dan menentukan apakah perlu dilakukan intervensi lebih lanjut.

Dalam penelitian mengenai evaluasi program pengendalian tuberkulosis (TB) di Indonesia, pencatatan dan pelaporan menjadi faktor penting dalam mengevaluasi keberhasilan program tersebut. Pencatatan yang baik akan memudahkan pelaporan, sehingga evaluasi dapat dilakukan secara efektif dan akurat. Beberapa faktor yang mempengaruhi pencatatan dan pelaporan antara lain kurangnya komitmen politik yang kuat dalam hal pendanaan, pelaksanaan program, dan peraturan daerah, pelatihan petugas kesehatan sesuai standar WHO, ketersediaan PMO bagi pasien, sistem distribusi OAT, serta beban kerja petugas yang tinggi yang dapat mempengaruhi pengawasan dan pelaksanaan program. Pencatatan dan pelaporan yang tidak lengkap atau tidak sesuai standar dapat menyebabkan kesalahan dalam evaluasi program dan mempengaruhi efektivitas program.

Namun, ada beberapa upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pencatatan dan pelaporan dalam program pengendalian TB di Indonesia. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan sistem online yang terintegrasi dalam SITB (Sistem Informasi Tuberkulosis). Penggunaan SITB dapat membantu petugas kesehatan dalam pencatatan dan pelaporan yang lebih mudah dan efektif, sehingga evaluasi program dapat dilakukan dengan lebih baik. Meskipun demikian, pengawasan terhadap minum obat oleh pasien masih kurang, sehingga perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan peran PMO dalam pengawasan minum obat oleh pasien. Oleh karena itu, dibutuhkan komitmen politik yang kuat, pelatihan petugas kesehatan yang baik, dan pengelolaan distribusi obat yang sesuai standar untuk meningkatkan efektivitas program pengendalian TB di Indonesia.

Dalam evaluasi program TB paru, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas program, antara lain kurangnya komitmen politik, pelatihan petugas kesehatan, serta penggunaan aplikasi SITB yang belum optimal. Pencatatan dan pelaporan yang baik dilakukan secara online dan terintegrasi dalam sistem SITB, namun masih ditemukan masalah dalam pengawasan minum obat oleh pasien. (Fiane de Fretes, Kristiani Desimina Tauho, 2022). Faktor lain yang mempengaruhi efektivitas program adalah ketersediaan OAT dan pemeriksaan dahak yang dilakukan secara tepat dan teratur. Meskipun peranan PMO tidak berhubungan dengan hasil pengobatan TB paru, namun tetap dibutuhkan untuk meningkatkan pengawasan minum obat oleh pasien. (Nurmadya, Medison and Bachtiar, 2015). Oleh karena itu, upaya yang dilakukan untuk meningkatkan

efektivitas program TB paru antara lain dengan meningkatkan komitmen politik, pelatihan petugas kesehatan, serta penggunaan aplikasi SITB yang lebih optimal dan efektif. Selain itu, diperlukan pengawasan yang lebih baik terhadap minum obat oleh pasien dan pengelolaan distribusi obat yang lebih baik.

Pelaporan hasil pengobatan yang akurat dan tepat waktu juga sangat penting untuk memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang tepat dan agar pelaksanaan program dapat dievaluasi dengan baik. Data pelaporan yang tepat waktu dan akurat dapat membantu petugas kesehatan untuk memperbaiki kinerja mereka, mengevaluasi keberhasilan program, dan menyediakan informasi yang berguna untuk mengembangkan kebijakan yang lebih baik dalam pengendalian TB.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari semua literatur yang telah di review dapat disimpulkan bahwa program DOTS TB memerlukan komitmen politik yang kuat dari pemerintah dan semua pihak terkait untuk memastikan keberhasilan program. Komitmen politik dapat mempengaruhi pendanaan, pelaksanaan program, dan regulasi daerah yang dapat mempengaruhi deteksi kasus TB. Deteksi kasus pada DOTS TB penting untuk mengidentifikasi individu yang menderita TB, sehingga mereka dapat segera mendapatkan pengobatan yang diperlukan untuk menyembuhkan penyakit ini. Deteksi kasus dapat dipengaruhi oleh komitmen politik yang kuat dalam hal pendanaan, pelaksanaan program, dan peraturan daerah, serta pelatihan petugas kesehatan yang terlatih. Peningkatan deteksi kasus TB dapat membantu meminimalkan risiko penyebaran penyakit ini ke orang lain dan memastikan individu segera mendapatkan pengobatan yang diperlukan untuk penyembuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, J.R. *et al.* (2012) 'Risk of progression to active tuberculosis following reinfection with Mycobacterium tuberculosis', *Clinical Infectious Diseases*, 54(6), pp. 784–791. Available at: <https://doi.org/10.1093/cid/cir951>.
- Fiane de Fretes, Kristiani Desimina Tauho, B.E.M. (2022) 'Analisis Program Pengendalian Tuberkulosis dengan Strategi DOTS di Puskesmas Manutapen Kupang', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(2), pp. 482–489.
- K, T., TK, B. and A, A. (2018) 'Treatment outcomes of tuberculosis at Asella Teaching Hospital, Ethiopia: Ten Years' retrospective aggregated data', *Front Med* [Preprint].
- Kementerian Kesehatan RI (2011) *Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) *Strategi Nasional pengendalian TB 2020-2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lestari, E.D., Umara, A.F. and Immawati, S.A. (2020) 'Effect of Effective Cough on Sputum Expenditure in Pulmonary Tuberculosis Patients', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia [JIKI]*, 4(1), p. 1. Available at:

- <https://doi.org/10.31000/jiki.v4i1.2734>.
- Nababan, H. *et al.* (2022) 'STRATEGI DOTS DALAM PROGRAM PENANGGULANGAN HASUNDUTAN', *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, pp. 1902–1918.
- Noveyani, A.E. and Martini, S. (2014) 'Evaluasi Program Pengendalian Tuberkulosis Paru Dengan Strategi DOTS Di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(2), pp. 251–262.
- Nurmadya, Medison, I. and Bachtiar, H. (2015) 'Hubungan Pelaksanaan Strategi Directly Observed Treatment Short Course dengan Hasil Pengobatan Tuberkulosis Paru', *Andalas*, 01(1), p. 39. Available at: https://www.nber.org/papers/w15827.pdf%0Afile:///C:/Users/user/Downloads/02_Felix_Kasim.pdf%0Ahttp://jurnal.
- Prameswari, A. (2018) 'The Evaluation of Directly Observed Treatment Short-Course (DOTS) Implementation for TB in Hospital X', *Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit*, 7(2), pp. 93–101. Available at: <https://doi.org/10.18196/jmmr.7261>.
- Riandari, F. and Panjaitan, A.C. (2019) 'Expert System to Diagnose Extra Lung Tuberculosis Using Bayes Theorem', *Jurnal Mantik*, 3(2), pp. 10–19. Available at: <http://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik/article/view/882/595>.
- Samhatul, I. and Bambang, W. (2018) 'Penanggulangan Tuberkulosis Paru dengan Strategi DOTS', *Higeia J Public Heal Res Dev*, 2(2), pp. 331–341.
- WHO (2015) *The End TB Strategy*, World Health Organization. Geneva: World Health Organization.
- WHO (2022) *Global Tuberculosis Report 2022*. Geneva: World Health Organization.