

EVALUASI STRATEGI DOTS (*DIRECTLY OBSERVED TREATMENT SHORT COURSE*) DI PUSKESMAS TLOGOMULYO KABUPATEN TEMANGGUNG TAHUN 2021

Riza Rahayuning Widya^{1*}, Chatila Maharani¹

¹Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang
Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50229

*Corresponding author: rizarwidya9@students.unnes.ac.id

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease caused by infection of Mycobacterium Tuberculosis. The new case finding rate at Puskesmas Tlogomulyo in 2021 was 9.5% (<70%). Meanwhile, the treatment success rate in 2021 was 75% (<90%). WHO declared TB as a global health emergency and recommended DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) as a TB disease control strategy. This research aimed to determine the evaluation of the DOTS strategy at Puskesmas Tlogomulyo in 2021. This study used descriptive qualitative method and used purposive sampling for selecting the informants. The main informants were Head of Health Center (Puskesmas), General Practitioners, Head of TB Program, Laboratory Officers, Pharmacists Assistants. While, triangulation informants were TB Patients, (Pengawas Menelan Obat-PMO), and Head of TB Program in Health Office. Data were collected with interviews, observation, documentation, and secondary data. In terms of context, Puskesmas was not succeeded. For the input, DOTS training was not implemented, there was not have a legal decree for the DOTS team, while the funds, infrastructure and procedures were fulfilled. Aspect of the process were diagnosis, OAT, SITB, but for PMO it was not optimal. In terms of products, the problem with the case finding rate and the success of treatment because pandemic and side effects. Suggestions for puskesmas to improve program innovation for the DOTS strategy till achievement the indicator number achieved were choose the appropriate PMO and further increase community knowledge through Puskesmas Pembantu (Pustu) and Pos Binaan Terpadu (Posbindu).

Keywords: Evaluation; DOTS Strategy; TB

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) ditimbulkan oleh infeksi *Mycobacterium Tuberculosis*, penularan terjadi melalui droplet (1). TB sampai saat ini merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia walaupun upaya penanggulangan TB telah dilaksanakan di banyak negara (2). Sejak tahun 1995 Indonesia sudah menerapkan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) 1995 (3). DOTS berhasil telah mencapai dua sasaran yang dideklarasikan *World Health Assembly* (WHA), yaitu deteksi kasus baru BTA positif sebesar 70%, dan penyembuhan sebesar 85%. Kota atau kabupaten harus mencapai angka indikator target dalam penemuan kasus yang sudah berhasil diobati atau cakupan pengobatan (*Treatment Coverage*) sebesar 90% pada tahun 2024 (4). Indikator utama dalam strategi DOTS adalah angka penemuan kasus baru dan angka keberhasilan pengobatan (5).

Menurut WHO tahun 2019, TB merupakan 10 penyebab angka kematian tertinggi di dunia (3). Sebesar 60% kasus baru TB di dunia disebabkan oleh negara India, Indonesia, Cina, Nigeria, Pakistan, dan Afrika Selatan (6). Indonesia terdapat di nomor kedua dengan kasus baru tertinggi di dunia, sedangkan nomor pertama yaitu india, sebesar 44% kasus TB terjadi di Kawasan Asia Tenggara (44%) (1). Kasus TB di Jawa Tengah

tahun 2019 adalah sebesar 239 per 100.000 penduduk, angka keberhasilan pengobatan sebesar 85,1% (belum mencapai > 90%) (7). Berdasarkan survey daftar penyakit menular tahun 2020 di Kabupaten Temanggung didapatkan hasil bahwa angka keberhasilan pengobatan sebesar 86%, sedangkan angka penemuan kasus baru sebesar 31.9%, artinya belum mencapai target. Berdasarkan survey dari Puskesmas Tlogomulyo didapatkan hasil angka penemuan kasus di Puskesmas Tlogomulyo tahun 2021 sebesar 9,5%, angka ini belum mencapai target angka penemuan deteksi kasus baru TB di sebesar 70%. Sedangkan angka keberhasilan pengobatan tahun 2021 sebesar 75%, angka ini belum mencapai target minimal nasional sebesar 90% (4).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Fokus penelitian pada Evaluasi Sistem DOTS (*Directly Observed Treatment Short-Course*) di Puskesmas Tlogomulyo ini terdiri dari *Context* (*goal*), *Antecedent* (*Input*), *Transaction* (*Process*) dan *Outcomes* (*Product*). Pemilihan informan dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Informan utama terdiri dari Kepala Puskesmas, Dokter Umum, Pemegang Program TB Paru, Petugas Laboratorium, Asisten Apoteker. Informan triangulasi terdiri dari Pasien TB, PMO, Pemegang Program TB Dinas Kesehatan.

Software yang digunakan dalam analisis penelitian ini yaitu menggunakan Software Qualitative Data Analysis (QDA) Miner Lite dengan coding induktif, yang terdiri dari pengkodean awal (*initial coding*), dan pengkodean aksial (*axial coding*). Coding awal yaitu sebelum melakukan analisa sama dengan coding akhir sesudah melakukan analisa. Di dalam pengkodean ini terdapat 4 kode dan 14 sub kode, yaitu Capaian yang terdiri dari sub kode kendala capaian, penilaian capaian indicator, peningkatan capaian; Komitmen Pemerintah yang terdiri dari sub kode pelatihan strategi DOTS, sumber daya manusia, anggaran dana, sarana prasarana, standar operasional prosedur; Proses yang terdiri dari sub kode diagnosis, obat anti Tuberkulosis, pengawas menelan obat, pencatatan dan pelaporan SITB; Output yang terdiri dari sub kode penemuan kasus, keberhasilan pengobatan.

HASIL

1. Context (Goal)

Capaian angka dalam strategi DOTS di Puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung masih sangat rendah. Hal ini dikarenakan petugas kesulitan dalam menyadari stigma masyarakat yang menganggap bahwa skrining untuk kasus TB ini di hubungkan dengan Covid-19. Di Puskesmas Tlogomulyo sendiri, masyarakat yang menjadi pasien TB di Puskesmas kebanyakan hasil rujukan dari klinik, dokter, atau rumah sakit.

Untuk meningkatkan capaian angka indikator dalam mencapai keberhasilan strategi DOTS, Puskesmas membuat inovasi program yaitu dengan investigasi kontak, dan jamali nyedhak rondo. Jamali nyedhak rondo (JADikan MAsyarakat peduLI NYEtor DAHaK, loRO TB eNDHO) atau dalam bahasa indonesia artinya dengan mengirimkan dahak, sakit TB dapat dicegah, atau diobati lebih dini, sehingga angka kesembuhannya akan baik. Untuk rencana dan target kedepan Puskesmas dalam meningkatkan angka capaian keberhasilan strategi DOTS yaitu dengan memaksimalkan sumber daya manusia, memaksimalkan sumber dana, dan terjun langsung ke lapangan yaitu seperti penyuluhan, kunjungan di rumah, dan memperbanyak suspek

2. Input (Antecedent)

Komitmen pemerintah melalui pelatihan strategi DOTS ini belum pernah dilakukan di Puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung. Menurut informan utama pelatihan strategi DOTS ini sangat penting dilakukan. Berdasarkan informan triangulasi Pemegang Program TB Dinas Kesehatan terdapat kendala untuk terlaksanakannya pelatihan strategi DOTS ini di Kabupaten Temanggung, dikarenakan adanya Covid-19. Di masa pandemi ini

pelatihan strategi DOTS belum diadakan lagi dikarenakan keterbatasan anggaran untuk mengirim petugas ke provinsi dan pelatihan DOTS yang dikirim ke Provinsi terakhir pada tahun 2018. Jadi hanya sebatas sosialisasi saja, seperti sosialisasi informasi terbaru yang sudah dilakukan.

a. SDM

Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkaitan dengan DOTS sendiri di Puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung berdasarkan informan utama secara tim kerjanya sudah ada, tetapi memang belum ada secara SK legalitasnya untuk tim DOTS Puskesmas. Tim kerja DOTS yang bertanggung jawab untuk program DOTS yaitu pada pemegang program TB Puskesmas. Selain kepala Puskesmas, tim kerja di Puskesmas Tlogomulyo yaitu terdiri dari Dokter Umum, Pemegang Program TB Puskesmas, Asisten Apoteker Puskesmas, dan Petugas Laboratorium.

b. Anggaran Dana

Anggaran dana pada pelaksanaan penanggulangan TB dengan strategi DOTS di Puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung ini berasal ini dari dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) Puskesmas. Dana tersebut bisa dikatakan cukup akan tetapi mempunyai keterbatasan, dikarenakan dari dana BOK tersebut tidak hanya untuk mendanai program DOTS saja. Berdasarkan informan triangulasi Pemegang Program TB Dinas Kesehatan, disini peran Kepala Puskesmas akan berpengaruh dalam hal anggaran, apakah program TB menjadi prioritas masalah kesehatan dan perlu dialokasikan atau tidak. Dari kabupaten untuk anggaran semua dialihkan untuk kegiatan Covid-19. Hal ini juga mengakibatkan belum adanya pelatihan untuk program strategi DOTS di kabupaten.

c. Sarana Prasarana

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan sarana prasarana yang menunjang program ini sudah berjalan dengan baik. Tetapi untuk alat TCM nya sendiri di Puskesmas Tlogomulyo belum ada dan harus mengirimkan dahak ke RSUD Temanggung. Berdasarkan informan triangulasi Pemegang Program Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung bahwa sarana prasarana di Kabupaten Temanggung ini mempunyai kendala yaitu dengan terbatasnya fasilitas TCM. Jadi untuk fasilitas kesehatan yang terdapat TCM di Kabupaten Temanggung hanya terdapat 3 fasilitas kesehatan yaitu diantaranya RSUD Temanggung, Puskesmas Ngadirejo, dan Puskesmas Bulu.

d. Prosedur

Kegiatan TB di Puskesmas ini sudah terdapat SOP (Standar Operasional Prosedur), yaitu SOP

Pelayanan TB Paru Dewasa yang dibuat oleh Pemegang Program TB Puskesmas, yang diteliti oleh Penanggung Jawab UKM (Usaha Kesehatan Masyarakat), dan disahkan oleh Kepala Puskesmas Tlogomulyo. Dalam pembuatan SOP ini melibatkan semua tim dan unit yang berkaitan dengan kegiatan TB. Setelah itu SOP tersebut di sosialisasikan kepada karyawan puskesmas bersama dengan Kepala Puskesmas beserta semua review dan masukan dari para karyawan puskesmas. Dalam pembuatan SOP Pelayanan TB Paru Dewasa Pemegang Program TB Puskesmas mengembangkan SOP dengan dasar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 Tahun 2014 tentang Panduan Penanganan TB Paru Dewasa, dan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2013.

3. *Process (Transaction)*

a. **Diagnosis**

Diagnosis dalam penegakan diagnosa TB di Puskesmas Tlogomulyo menggunakan alat Tes Cepat Molekuler (TCM) yang dikirimkan ke RSUD Temanggung. Setelah pasien dinyatakan positif TB maka pasien harus melakukan pengobatan rutin selama 6 bulan. Penegakan diagnosis untuk pemeriksaan menggunakan alat TCM sendiri dilakukan saat pertama kali diperiksa di Puskesmas yaitu pada saat dua bulan pertama, fase ini dinamakan fase intensif. Selanjutnya fase lanjutan, pasien TB diperiksa lagi dahaknya dengan melakukan *follow up* ulang di bulan ke lima dan ke enam bisa dengan menggunakan alat mikroskopis yang sudah ada di puskesmas.

b. **OAT**

Ketersediaan OAT (Obat Anti Tuberkulosis) di Puskesmas Tlogomulyo Kabupaten Temanggung menurut informan utama, pendistribusian OAT di puskesmas melalui farmasi puskesmas. Alur pendistribusian dimulai dari permintaan puskesmas, selanjutnya konfirmasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung melalui persetujuan dari bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung, kemudian pengambilan OAT oleh Puskesmas dari Gudang Farmasi (GF) Dinas Kesehatan.

c. **PMO**

Hasil wawancara untuk Pengawas Menelan Obat (PMO) pasien TB itu adalah dari keluarga pasien. PMO pasien TB di Puskesmas sudah berjalan dengan baik, hanya saja selama informan menangani masalah TB ini hanya ada satu yang *drop out* pada tahun 2021. Hal itu dikarenakan pasien tersebut merasakan efek samping dan sudah lanjut usia sehingga sangat sulit untuk membujuk pasien tersebut meminum obat sampai selesai pengobatan.

Berdasarkan informan triangulasi PMO, semua informan tidak mengerti apa itu istilah PMO. Pernyataan dari PMO bahwa informan tersebut sebatas mengantar dan mengingatkan pasien saja.

d. **Pencatatan dan Pelaporan SITB**

Hasil wawancara dan observasi, untuk pencatatan dan pelaporan kegiatan TB ini dilakukan oleh Pemegang Program TB Puskesmas menggunakan Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB). Sistem tersebut terintegrasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung. Laporan bulanan juga ada yang disampaikan melalui via whatsapp ke Dinas Kesehatan hanya berupa angka, dan laporan manual harian kegiatan TB di Puskesmas Tlogomulyo lebih ke laporan harian riwayat pasien saja.

4. *Product (Outcomes)*

a. **Penemuan Kasus**

Angka penemuan kasus di Puskesmas Tlogomulyo tahun 2021 sebesar 9,5% (4 dari 42 target) (<70%) Hal yang menjadi kendala dalam penemuan kasus baru TB di puskesmas yaitu dikarenakan pada masa pandemi, jadi untuk skrining awal, stigma masyarakat itu takut di Covid kan, serta pengetahuan masyarakat Tlogomulyo akan TB kurang. Maka dari itu cara Puskesmas untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan cara pendekatan aktif dan pendekatan pasif untuk meningkatkan investigasi kontak di sekitar pasien yang terdiagnosis TB, meningkatkan pengetahuan masyarakat dan pasien dengan melakukan penyuluhan tentang TB, dengan memanfaatkan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu), dan Pos Binaan Terpadu (Posbindu).

b. **Keberhasilan Pengobatan**

Angka keberhasilan pengobatan untuk kasus TB di Puskesmas Tlogomulyo tahun 2021 sebesar 75% (1 dari 4) pasien *drop out* (<90%). Selama petugas menjadi Pemegang Program TB Puskesmas baru menemukan 1 pasien *drop out* pada kasus TB itu di tahun 2021. Hal itu dikarenakan pasien tersebut merasakan efek samping, pasien juga mempunyai penyakit lain, dan sudah lansia. Pernyataan dari Pemegang Program Puskesmas untuk mengatasi kendala keberhasilan pengobatan yaitu dengan cara melakukan penyuluhan, dan pendekatan ke keluarga pasien.

PEMBAHASAN

1. *Context (Goal)*

Pada masa pandemi masyarakat banyak yang takut memeriksakan diri ke Puskesmas, pengetahuan masyarakat yang tidak paham perbedaan antara TB paru dengan Covid-19. Penyakit TB dan Covid-19 sama-sama menyerang saluran pernapasan manusia, maka dari itu

pentingnya pemberian pemahaman pada masyarakat mengenai perbedaan TB paru dan Covid-19 (8), perlu dilakukan peningkatan *screening* kepada masyarakat, dan tes diagnosis Tuberkulosis ditingkatkan (9). Cara Puskesmas mengatasi hal tersebut yaitu dengan melakukan investigasi kontak dan inovasi baru yaitu dengan nama Jamali Nyedhak Rondo (JADikan MAsyarakat peduLI NYEtor DAHaK, loRO TB eNDHO) atau dalam bahasa Indonesia artinya dengan mengirimkan dahak, sakit TB dapat dicegah, atau diobati lebih dini, sehingga angka kesembuhannya akan baik. Pentingnya skrining aktif karena masyarakat sendiri merupakan populasi berisiko terhadap kasus tuberkulosis (10). Sedangkan penemuan pasif, yaitu artinya penjarangan penderita dilaksanakan pada mereka yang datang berkunjung ke pelayanan kesehatan (11). Jamali Nyedhak Rondo yaitu sudah berjalan dari tahun 2019, kegiatan ini merupakan kegiatan penyuluhan ke masyarakat serta *refreshing* kader. Mewujudkan masyarakat yang bebas TB, penyegaran kader dan edukasi pada warga menjadi salah satu strategi pemberdayaan masyarakat (12). Hal tersebut agar masyarakat khususnya penderita TB dapat melakukan tindakan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif, serta pembinaan dan *refreshing* kader agar dilaksanakan secara berkesinambungan (13).

2. Input (Antecedent)

Pelatihan untuk program DOTS ini belum diadakan di Puskesmas dikarenakan keterbatasan anggaran dari Kabupaten, maka dari itu dibutuhkan kerjasama dengan pihak yang berkaitan dengan komitmen pemerintah, baik dari instansi swasta ataupun pemerintah dalam hal anggaran pendanaan terkait pelatihan program kegiatan TB dengan strategi DOTS. Pelatihan Program Penanggulangan TB merupakan peningkatan kompetensi serta kinerja petugas TB, pelatihan dapat berupa aspek klinis maupun aspek manajemen program salah satunya yaitu dengan pelatihan dasar program TB (14). Dalam penelitian ini pelatihan strategi DOTS di Puskesmas Tlogomulyo belum pernah dilakukan dan sangat penting dilaksanakan. Dengan adanya pelatihan pada seseorang bertujuan untuk mencari peningkatan kemampuan yang diharapkan (15). Dalam penelitian ini menurut informan, dengan pelatihan strategi DOTS akan meningkatkan dan mempengaruhi proses strategi DOTS di Puskesmas. Studi menunjukkan bahwa strategi DOTS meningkatkan pasien TB dalam menyelesaikan pengobatan, mengurangi kekambuhan penyakit TB, dan mencegah terjadinya resistensi obat (16).

a. SDM

Puskesmas harus menetapkan dokter, perawat, dan analis laboratorium terlatih yang bertanggung

jawab terhadap pelaksanaan program Penanggulangan TB (14). Dalam penelitian ini petugas untuk tim DOTS sudah terdiri dari 3 petugas tersebut, akan tetapi semua petugas belum mendapatkan pelatihan DOTS di Puskesmas Tlogomulyo, dikarenakan untuk Dokter Umum dan Pemegang Program TB Puskesmas masih termasuk petugas baru dan mulai bekerja di Puskesmas Tlogomulyo Tahun 2020, sedangkan untuk petugas Laboratorium mengikuti pelatihan pada 2013 saat bekerja di Puskesmas lain yaitu Puskesmas Kedu Kabupaten Temanggung. Bertolak belakang dengan penelitian di Puskesmas Karangmalang Kota Semarang, bahwa semua petugas Tim DOTS telah mendapatkan pelatihan (17). Apabila semua petugas TB di Puskesmas telah mengikuti pelatihan DOTS dan menerapkannya dalam pelayanan kesehatan maka diharapkan angka penemuan penderita TB paru akan meningkat pula sehingga mencapai target global (18).

b. Anggaran Dana

Anggaran dana yang digunakan yaitu dengan BOK Puskesmas. Dana tersebut sudah cukup akan tetapi mempunyai keterbatasan yaitu dikarenakan dikarenakan dana BOK ini harus di blokan ke semua program Puskesmas tidak hanya untuk DOTS saja tetapi juga untuk masalah kesehatan lainnya juga memerlukan dana BOK. Hal ini sejalan dengan penelitian di Kabupaten Musi Rawas Utara bahwa dana BOK di Puskesmas untuk operasional dan manajemen tidak hanya untuk pengendalian TB (19). BOK Puskesmas meliputi pelaksanaan gerakan masyarakat hidup sehat di wilayah kerja; kegiatan kesehatan masyarakat tingkat Puskesmas; upaya deteksi dini, preventif, dan respon penyakit; pemicuan sanitasi total berbasis masyarakat desa/kelurahan prioritas; dukungan operasional UKM tim nusantara sehat; penyediaan tenaga dengan perjanjian kerja (20).

Berdasarkan informan triangulasi Dinas Kesehatan, anggaran dana di Kabupaten untuk masalah kesehatan lain juga, terutama Covid-19. BOK Tahun Anggaran 2021 dimanfaatkan maksimal 40% (empat puluh persen) untuk Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) (20). Hal ini mengakibatkan belum adanya pelatihan untuk strategi DOTS, yang sejalan dengan penelitian di Kabupaten Tanah Datar yang menyatakan bahwa anggaran kegiatan inovatif masih terbatas salah satunya sistem DOTS, pelatihan berkaitan erat antara komitmen dengan pendanaan (21).

c. Sarana Prasarana

Ketersediaan alat yang digunakan untuk TCM yang dikirim ke RSUD Temanggung, dan alat mikroskop sudah cukup. Akan tetapi untuk alat TCM di Puskesmas belum tersedia. Jadi untuk

fasilitas kesehatan yang terdapat TCM di Kabupaten Temanggung hanya terdapat 3 fasilitas kesehatan yaitu diantaranya RSUD Temanggung, Puskesmas Ngadirejo, dan Puskesmas Bulu. Untuk Puskesmas Tlogomulyo belum mempunyai TCM sendiri dan harus dikirim ke RSUD Temanggung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tlogosari Kulon Kota Semarang, untuk tes mikroskopis sudah menggunakan TCM sehingga puskesmas akan langsung mengantarkan dahak ke rumah sakit rujukan (22). Aerta oenelitian lain yang menyampaikan pasien harus datang ke puskesmas untuk diambil sampel dahaknya lalu barulah sampel dahak tersebut dikirimkan ke RSUD (23).

d. Prosedur

Kegiatan TB dengan startegi DOTS di Puskesmas sudah terdapat SOP, yaitu SOP Pelayanan TB Paru Dewasa dengan dasar Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 5 Tahun 2014 tentang Panduan Penanganan TB Paru Dewasa, dan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2013. Hal ini sejalan dengan penelitian di Kota Semarang yang menyatakan bahwa telah tersedia SOP Penanggulangan TB di setiap puskesmas, sebagai petunjuk pelaksanaan program yang jelas dalam bertindak mengimplementasi suatu kebijakan dalam sebuah program (24).

3. Process (Transaction)

a. Diagnosis

Penegakan diagnosis TB di Puskesmas menggunakan alat TCM yang dikirim kan ke RSUD Temanggung. Mengingat pentingnya pemeriksaan TCM direkomendasikan sebagai uji mikrobiologi awal untuk pasien yang diduga meningitis TB (25). Sejalan dengan studi literatur jurnal yang disimpulkan bahwa TCM lebih baik dalam mendeteksi pasien yang terinfeksi MTB, mampu mengidentifikasi dengan benar seseorang apakah benar-benar terinfeksi penyakit penyakit TB (26). Penegakan diagnosis untuk pemeriksaan menggunakan alat TCM sendiri dilakukan saat pertama kali periksa (fase intensif). Selanjutnya dinamakan fase lanjutan dengan melakukan *follow up* ulang di bulan ke lima dan ke enam dengan menggunakan mikroskopis. Menurut WHO (2020) pemeriksaan TCM akan dipakai untuk penegakan diagnosis Tuberkulosis sedangkan pemeriksaan mikroskopis akan dipakai untuk monitoring kemajuan pengobatan dan penentuan hasil akhir pengobatan (4).

b. OAT

Pendistribusian OAT di puskesmas melalui farmasi puskesmas, Pendistribusian dimulai dari

pembuatan surat permintaandari Puskesmas, persetujuan dari Dinas Kesehatan melalui P2P. Selanjutnya puskesmas akan mengambil OAT tersebut dari GF Dinas Kesehatan. Sedangkan distribusi OAT sampai ke tangan pasien, pasien diperiksa maka akan diberikan resep oleh perawat, setelah itu pasien tersebut melakukan pengambilan OAT di ruang farmasi puskesmas. Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menyampaikan bahwa, untuk ketersediaan OAT di puskesmas tidak pernah mengalami kekurangan, dimulai dari dinas kesehatan kota melalui Gudang farmasi (27).

c. PMO

PMO harus mengamati pasien tersebut tepat obat, tepat dosis dan tepat interval, di samping itu PMO sebaiknya adalah orang telah dilatih (25). Pasien harus diawasi baik oleh petugas kesehatan atau oleh komunitas atau anggota keluarga (28). Pada penelitian ini PMO di Puskesmas yaitu dari keluarga pasien. Menurut informan Puskesmas, PMO berjalan dengan baik, hanya saja ada satu pasien yang drop out pada tahun 2021 dikarenakan mempunyai efek samping dari OAT tersebut dikarenakan terdapat penyakit lain juga yaitu DM dan sudah lansia. Akan tetapi menurut PMO dari pasien TB menyampaikan ketidaktahuan informan mengenai istilah PMO, dan manfaat PMO, serta tugas PMO, hal tersebut masih asing bagi informan. Hal ini bertolak belakang dengan penelitian lain yang menyampaikan bahwa diperoleh hasil bahwa PMO sudah mengetahui tugas dan tanggung jawabnya serta telah mendapatkan informasi sebelum ditunjuk sebagai PMO (18).

d. Pencatatan dan Pelaporan SITB

Pencatatan dan Pelaporan kegiatan TB dengan strategi DOTS dilakukan oleh Pemegang Progran TB Puskesmas menggunakan SITB (Sistem Informasi Tuberkulosis) yang terintegrasi dengan Dinas Kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitain lain yang menyampaikan bahwa saat ini sistem pencatatan dan pelaporan sudah terkomputerisasi dan dalam jaringan aplikasi Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) (29).

4. Product (Outcomes)

a. Penemuan Kasus

Angka penemuan kasus baru tahun 2021 sebesar 9,5% (4 dari 42 target), belum mencapai target nasional sebesar 70%. Hal tersebut dikarenakan pada masa pandemi stigma masyarakat takut di Covid kan saat diagnosis TB. Hal ini sejalan dengan penelitian Jurnal Internasional yang ditulis oleh Yadav et al., yang menyampaikan bahwa, pandemi COVID-19 telah berdampak buruk pada diagnosis (30). Untuk melakukan penemuan kasus TB maka perlu dilakukan skrining awal yaitu

dengan pendekatan aktif dan pendekatan pasif. Sejalan dengan penelitian Jurnal Internasional yang ditulis oleh Ho et al., Istilah “*aktif case finding*” (ACF) untuk mendiagnosis dan merawat pasien lebih awal untuk meningkatkan deteksi kasus TB (31). Sejalan dengan penelitian lain juga menyampaikan bahwa secara aktif, petugas kelapangan menemui pasien. Sedangkan yang pasif, pasien datang ke puskesmas dan dilakukan pengecekan dahak (32). Upaya skrining dan penemuan kasus secara aktif di masyarakat dapat melibatkan pegiat tuberkulosis atau kader (disebut sebagai Juru Pemantau Batuk) (4). Akan tetapi di Puskesmas Tlogomulyo ini program tersebut belum berjalan secara rutin, untuk kegiatan skrining terakhir dilaksanakan pada bulan Oktober 2021.

b. Keberhasilan Pengobatan

Pada tahun 2021 pada pengobatan TB ini terdapat pasien yang drop out 1 (75%) (1 dari 4 pasien). Selama informan menjadi Pemegang Program TB Puskesmas belum terdapat pasien TB drop out pengobatan TB dan baru menemukan kasus pasien drop out hanya 1 kali pada tahun 2021 tersebut. Hal tersebut dikarenakan pasien sudah lansia dan mengalami efek samping obat. Hal ini sejalan dengan penelitian faktor pasien drop out pengobatan TB di Indonesia, yang menyampaikan bahwa ketidakteraturan berobat akan menyebabkan pasien semakin malas berobat. Dalam hal ini faktor drop out lebih banyak dimiliki dari pasien itu sendiri antara lain yaitu terdapat pada efek samping obat (33).

KESIMPULAN

Context dalam hal ini belum berhasil, hal ini disebabkan karena petugas kesulitan mencari suspek kasus TB, terlebih lagi pada masa pandemi dikarenakan masyarakat menganggap skrining TB ini dikaitkan dengan Covid-19. Untuk peningkatan capaian tersebut Puskesmas meningkatkan investigasi kontak dan inovasi dengan nama Jamali Nyedhak Rondo.

Input dalam komitmen pemerintah dengan pelatihan strategi DOTS di Puskesmas belum pernah dilakukan. SDM tim DOTS secara kerja tim tersebut sudah berjalan, akan tetapi belum ada SK legalitasnya. Anggaran dana berasal dari dana BOK Puskesmas sudah cukup, tetapi terdapat keterbatasan karena dana tersebut harus diblokir di seluruh program puskesmas. Sarana prasarana sudah mencukupi, hanya saja belum tersedianya alat diagnosis TCM di Puskesmas sehingga harus dikirim ke RSUD Temanggung. Prosedur DOTS di Puskesmas menggunakan SOP Pelayanan TB Paru Dewasa.

Evaluasi *Process* dalam diagnosis TB fase intensif dengan pemeriksaan TCM, TB fase lanjutan dengan pemeriksaan mikroskopis. Ketersediaan OAT sudah mencukupi dengan permintaan dari GF Dinas Kesehatan. PMO dilakukan oleh keluarga pasien, akan tetapi ketidaktahuan informan mengenai istilah PMO, dan manfaat PMO, serta tugas PMO yang menjadi kendala. Pencatatan dan pelaporan kegiatan TB menggunakan SITB yang terintegrasi dengan Dinas Kesehatan.

Evaluasi *Product* dalam angka penemuan kasus baru tahun 2021 sebesar 9,5% (4 dari 42 target) (<70%) dikarenakan pengetahuan masyarakat yang rendah pada masa pandemi ini stigma masyarakat takut di Covid kan, yang mengakibatkan masyarakat sulit untuk di skrining awal. Pengobatan TB tahun 2021 sebesar 75% (1 dari 4 pasien) (<90%) dikarenakan efek samping obat.

SARAN

Puskesmas lebih meningkatkan kegiatan dalam program inovasi untuk strategi DOTS, memilih PMO yang bisa selalu mengawasi, memotivasi, mendampingi, dan memberi dukungan kepada pasien TB, meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui koordinasi dengan kader kesehatan atau memanfaatkan pustakawan, posbindu untuk melakukan penyuluhan mengenai penyakit TB.

DAFTAR PUSTAKA

1. Restinia, Mita, Sondang Khairani, and Reise Manninda. 2021. “Faktor Resiko Penyebab Multidrug Resistant Tuberculosis : Sistematis Review.” *Pharmaceutical and Biomedical Sciences Journal* 3(1):9–16.
2. Faizah, I.L., Raharjo, B. B. 2019. “Penanggulangan Tuberkulosis Paru Dengan Strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course).” *Higeia Journal Of Public Health* 3(3):430–41.
3. Ismaya, Nurwulan Adi, Riris Andriati, Tri Oka Ratnaningtyas, and Faizah Tafdhiilah. 2021. “Rasionalitas Obat Anti Tuberkulosis Pada Pasien Tb Kota Tangerang Selatan.” 5(2):19–29.
4. Probandari, Ari, Deni Harbianto, Fransiska Meyanti, Rein Houben, Jamie Rudman, Kathy Fiekert, Shalala Rafayil Ahmadova, and Setiawan Jatilaksono. 2020. *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Di Indonesia 2020-2024*.
5. Noveyani, Adistha Eka, and Santi Martini. 2014. “Evaluasi Program Pengendalian Tuberkulosis Paru Dengan Strategi DOTS Di Puskesmas Tanah Kalikedinding Surabaya.” *Jurnal Berkala Epidemiologi* 2(2):251–62.

6. Ahmad, Tauseef, Haroon, Muhammad Khan, Muhammad Mumtaz Khan, Eyasu Ejeta, Manoochehr Karami, and Chinenyenwa Ohia. 2017. "Treatment Outcomes and Associated Factors in Tuberculosis Patients at Jimma University Medical Center: A 5-Year Retrospective Study Gemeda." *International Journal of Mycobacteriology* 6(3):239–45. doi: 10.4103/ijmy.ijmy.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2019. "Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019." *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah* 3511351(24):273–75.
8. Sri Siswati, Mutia, Nindi Clorita M, Silvia Wulandari, Imelda Aliska, Mutiara Indah Pertiwi, Yuni Izmi Kurnia, and Suci Pratiwi Maritim. 2021. "Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Perbedaan TBC Dengan Covid-19 Melalui Program 'Peduli TB Kenali Covid-19' Di Nagari Jawi-Jawi Wilayah Kerja Puskesmas Talang." *Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan Ipteks* 28(4):478–81.
9. Chakaya, Jeremiah, Mishal Khan, Francine Ntumi, Eleni Aklillu, Razia Fatima, Peter Mwaba, Nathan Kapata, Sayoki Mfinanga, Seyed Ehtesham Hasnain, Patrick D. M. C. Katoto, André N. H. Bulabula, Nadia A. Sam-Agudu, Jean B. Nachega, Simon Tiberi, Timothy D. McHugh, Ibrahim Abubakar, and Alimuddin Zumla. 2021. "Global Tuberculosis Report 2020 – Reflections on the Global TB Burden, Treatment and Prevention Efforts." *International Journal of Infectious Diseases* 113:S7–12. doi: 10.1016/j.ijid.2021.02.107.
10. Afiah, Andi Sitti Nur, Soesanti, and Abd Hakim Husen. 2022. "Pencegahan Penyakit Tuberculosis (TBC) Melalui Upaya Informasi Dan Edukasi Kepada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Gambesi." *Jurnal Abdidas* 3(1):98–102.
11. Faradis, Naili Akrima, and Sofwan Indarjo. 2018. "Implementasi Kebijakan Permenkes Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis." *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)* 2(2):307–19. doi: 10.15294/higeia.v2i2.21291.
12. Redjeki, Sondang Ratnauli Sianturi Chatarina Indriati Kusumaningsih Gerardina Sri. 2021. "Penguatan Kader Dan Warga Dalam Penanggulangan Tuberculosis." *Jurnal Abdimas Mutiara* 2(1):216–25.
13. Santi, Dwi Rukma, and Nurus Safa'ah. 2014. "Pendidikan Dan Pelatihan Kader Kesehatan Dalam Penanganan Tuberculosis (TB) Di Wilayah Puskesmas Semanding Dan Kerek Kabupaten Tuban." *Sain Med* 06(2):57–60.
14. Kemenkes RI. 2016. "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis." *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 Tentang Penanggulangan Tuberculosis* 159.
15. Susanto, Ijun Rijwan. 2019. "Profil Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Tuberculosis Paru BTA Positif." *Jurnal Kesehatan Budi Luhur Cimahi* 12(2):105–14.
16. Chuck, C., E. Robinson, M. Macaraig, M. Alexander, and J. Burzynski. 2016. "Enhancing Management of Tuberculosis Treatment with Video Directly Observed Therapy in New York City." *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* 20(5):588–93. doi: 10.5588/ijtld.15.0738.
17. Ulfa, Siti Lutfiyah. 2021. "Implementasi Penemuan Kasus TB Paru Dalam Penanggulangan Tuberculosis Di Puskesmas Karangmalang Kota Semarang." *IJPHN* 1(1):31–41.
18. Samhatul Inayah, and Bambang Wahyono. 2018. "Penanggulangan Tuberculosis Paru Dengan Strategi DOTS." *Higeia J Public Heal Res Dev* 2(2):331–41.
19. Moulina, Theta Elba, Yuwono Yuwono, and Ridhah Taqwa. 2018. "Studi Kualitatif Implementasi Advokasi, Komunikasi Dan Mobilisasi Sosial Dalam Pengendalian Tuberculosis Paru Di Kabupaten Musi Rawas Utara Tahun 2016." *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya* 5(1):38–48. doi: 10.32539/jkk.v5i1.6124.
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2021. "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Nonfisik Bidang Kesehatan Tahun Anggaran 2021." *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Nonfisik Bidang Kesehatan Tahun Anggaran 2021*.
21. Febrina, Cory. 2018. "Analisis Manajemen Kasus TB BTA (+) Di Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013." *Human Care Journal* 1(2):1–8. doi: 10.32883/hcj.v1i2.52.
22. Sofiyatun, Vivi. 2019. "Implementasi Program Penanggulangan Tuberculosis Paru." *Higeia Journal of Public Health* 3(1):74–86.
23. Indriyani, Okti, Dami Yanthi, and Welly Sando. 2021. "Analisis Pelaksanaan Program Tuberculosis Di Puskesmas Harapan Raya Kota Pekanbaru." *Media Kesmas (Public Health*

- Media*) 1(3):183.
24. Chomaerah, Siti. 2020. "Program Pencegahan Dan Penanggulangan Tuberkulosis Di Puskesmas." *Higeia Journal of Public Health Research and Development* 4(3):625–34.
 25. Kemenkes RI. 2019. "Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis." *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/755/2019 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis* 139.
 26. Zuraida, Zuraida, Imas Latifah, and Zipo Indri Atikasari. 2021. "Studi Literatur Hasil Pemeriksaan Tcm (Tes Cepat Molekuler), Mikroskopik Bta Dan Kultur Pada Suspek Tb (Tuberkulosis)." *Anakes : Jurnal Ilmiah Analisis Kesehatan* 7(1):83–87. doi: 10.37012/anakes.v7i1.517.
 27. Suci, Helmanis, and Ledia Restipa. 2022. "Efektivitas Pelaksanaan Strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) Dalam Penanggulangan TB Paru Di Puskesmas." *JKA (JurnalKeperawatanAbdurrah)* 05(02):41–47.
 28. Salve, Solomon, Kabir Sheikh, and John D. H. Porter. 2016. "Private Practitioners' Perspectives on Their Involvement with the Tuberculosis Control Programme in a Southern Indian State." *International Journal of Health Policy and Management* 5(11):631–42. doi: 10.15171/ijhpm.2016.52.
 29. Jaya, Putu Indra. 2022. "Program Penanggulangan Tb Resistan Obat Ditinjau Dari Social Marketing Perspective Program Alleviation Drug Resistant Tuberculosis." *Jurnal Kebijakan Publik* 13(1):93–98.
 30. Yadav, Prakrati, Chirag Vohra, Maya Gopalakrishnan, and Mahendra Kumar Garg. 2022. "Integrating Health Planning and Primary Care Infrastructure for COVID-19 and Tuberculosis Care in India: Challenges and Opportunities." *International Journal of Health Planning and Management* 37(2):632–42. doi: 10.1002/hpm.3393.
 31. Ho, Jennifer, Greg J. Fox, and Ben J. Marais. 2016. "Passive Case Finding for Tuberculosis Is Not Enough." *International Journal of Mycobacteriology* 5(4):374–78. doi: 10.1016/j.ijmyco.2016.09.023.
 32. Sany Mufti'ah, Wilda, Wirda Syari, and Eny Dwimawati. 2021. "Gambaran Pelaksanaan Program Tb Paru Di Puskesmas Gang Kelor Kota Bogor Tahun 2019-2020." *Promotor* 4(4):395. doi: 10.32832/pro.v4i4.5606.
 33. Sari, Suci Kurnia, and Tri Krianto. 2020. "Faktor Pasien Drop Out Pengobatan Tuberkulosis Di Indonesia: Tinjauan Sistematis." *Jukema (Jurnal Kesehatan Masyarakat Aceh)* 6(2):115–23. doi: 10.37598/jukema.v6i2.902.